

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

NATÁLIA TEIXEIRA LOPES DA COSTA

A Democratização da Cidade Através do Conceito de Cidades
Compactas

SÃO PAULO

2017

NATÁLIA TEIXEIRA LOPES DA COSTA

A Democratização da Cidade Através do Conceito de Cidades
Compactas

Monografia apresentada à
Escola Politécnica da
Universidade de São Paulo
para obtenção do título de
Especialista em Planejamento
e Gestão de Cidades.

Orientador: Prof. Vládir Bartalini

SÃO PAULO
2017

Catálogo-na-publicação

Costa, Natália

A Democratização da Cidade Através do Conceito de Cidades Compactas
/ N. Costa -- São Paulo, 2017.

3 p.

Monografia (MBA em ESPECIALIZAÇÃO EM PLANEJAMENTO E
GESTÃO DE CIDADES) - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo.
PECE – Programa de Educação Continuada em Engenharia.

1.Cidade Compacta 2.Cidade Democrática 3.Planejamento Urbano
I.Universidade de São Paulo. Escola Politécnica. PECE – Programa de
Educação Continuada em Engenharia II.t.

AGRADECIMENTOS

Ao professor Vládir Bartalini, pela dedicação e disponibilidade durante a orientação, trazendo observações muito pertinentes que contribuíram não só para o desenvolvimento deste trabalho, mas também para desenvolvimento crítico pessoal.

À minha família, namorado e amigos, pelo apoio moral e incentivo constante em todas as minhas empreitadas. Muitas vezes perceber que estas pessoas acreditam na minha capacidade me deu força para ir até o fim.

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo abordar o processo de desenvolvimento da cidade de São Paulo e as principais consequências da urbanização difusa, ao passo que expõe diferentes formas de promover uma cidade mais sustentável e democrática, através do conceito de cidade compacta, destacando a importância do planejamento urbano para que se alcance este modelo.

Através da pesquisa e análise sobre os Planos Diretores Estratégicos de 2002 e 2014, no município de São Paulo e Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo e Planos Regionais Estratégicos aplicados ao Estudo de Caso na subprefeitura de Pirituba-Jaraguá, pretendeu-se introduzir uma breve discussão sobre a real eficácia destes marcos regulatórios em relação à forma como é proposta a prática do conceito de cidade compacta para alcançar uma cidade mais eficiente e justa para todos.

Palavras-chave: Cidade Compacta. Cidade Democrática. Planejamento Urbano.

ABSTRACT

This work Has the objective to approach the development process of the São Paulo city and the main consequences of diffused urbanization, while exposing different ways of promoting a more sustainable and democratic city through the compact city concept, Evidencing the importance of Urban planning, through instruments provided in the main urban plans of the city.

Through the research and analysis on the 2002 and 2014 Strategic director plans, in the city of São Paulo and Land use law and Strategic Regional Plans applied to the Case Study in the Pirituba-Jaraguá, it was intended to introduce a brief discussion about the real effectiveness of these regulatory frameworks in relation to the way in which the concept of a compact city is proposed to achieve a more efficient and fair city for all.

Keywords: Compact City. Democratic City. Urban planning.

ÍNDICE DE IMAGENS

Imagem 01: Planta da Imperial da Cidade de São Paulo levantada em 1810.....	17
Imagens 02 a 05: Evolução do sistema viário e mancha urbana – 1860 a 1980.....	19
Imagem 06: Ocupação irregular avança às margens da represa Billings.....	23
Imagem 07: Edifícios na região da Berrini.....	23
Imagem 08: Av. Paulista e entorno.....	23
Imagem 09: Evolução da Área Urbanizada do Estado de São Paulo – 1905 a 1997.....	35
Imagem 10: Reprodução do esquema do tripé da sustentabilidade.....	38
Imagem 11: Diversas áreas que o conceito de Cidade Compacta atua positivamente.....	43
Imagem 12: Esquema Cidade difusa e Cidade Compacta.....	45
Imagem 13 e 14: Foto aérea de Vila Independência, próximo à Estação Tamanduateí, com grandes lotes e poucas conexões. Ruas com pouca variedade de uso e circulação de pessoas.....	51
Imagem 15: As Vantagens e Desvantagens da Baixa e Altas Densidades.....	59
Imagem 16: Movimento Pendular Intrametropolitano, somente para trabalho, com destino a Curitiba.....	69
Imagem 17: Maiores e menores preços (R\$/m ²) em São Paulo – Junho/2014.....	77
Imagem 18: Esquema da organização dos principais Planos Urbanos de São Paulo, a partir de 2002.....	82
Imagem 19 e 20: Localização Subprefeitura Pirituba-Jaraguá e Distritos e Delimitação Subprefeitura Pirituba-Jaraguá.....	92
Imagem 21: Planta da Cidade de São Paulo. Mostrando todos os arrabaldes e terrenos arruados em 1924.....	96
Imagem 22: Planta Desenvolvimento Mancha Urbana em Pirituba, 1943.....	97
Imagem 23 e 24: Fábrica de Pianos Fritz Dobbert. Atualmente foi realocada em Osasco e no terreno serão construídas torres residenciais.....	98
Imagem 25: Domínio e remanescentes da mata Atlântica no Brasil.....	103
Imagens 26 e 27: Pico do Jaraguá e Trilha do Pai Zé, no Parque Estadual do Jaraguá.....	103
Imagem 28: Distribuição de ZEIS 1 nas Subprefeituras de Perus, Pirituba-Jaraguá, Freguesia-Brasilândia e Casa Verde.....	104
Imagem 29 e 30: Vista do Castelinho a partir do Viaduto Raimundo Pereira de Magalhães em 2007 e 2013.....	112

Imagem 31: Imóveis e Monumentos Antigos. Fonte: São Paulo Antiga.....	113
Imagem 32: Implantação do empreendimento Grand Reserva Paulista.....	125
Imagem 33: Fachada Grand Reserva Paulista.....	125
Imagem 34: Fachada Top Club Plaza.....	126
Imagem 35: Reunião entre Residentes e Técnicos da Subprefeitura de Pirituba-Jaraguá e Professores da FAU/USP que atuam no território.....	142
Imagem 36 e 37: Oficina com o Conselho Participativo da subprefeitura de Pirituba-Jaraguá.....	142
Imagem 38 e 39: Demandas apresentadas durante as oficinas de participação. Falta de acesso aos equipamentos existentes.....	143

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 01: Densidade demográfica, vulnerabilidade social e população.....	24
Mapa 02: Tempo de deslocamento e sistema de transporte (existente e previsto).....	25
Mapa 03: Predominância de usos não residenciais.....	31
Mapa 04: Emprego por habitante e escolas técnicas.....	32
Mapa 05: Planta genérica de valores e uso do solo vertical e horizontal.....	65
Mapa 06: Área Metropolitana de Curitiba – Predomínio de Renda por Setor Censitário, 1991.....	70
Mapa 07: Área Metropolitana de Curitiba – Predomínio de Renda por Setor Censitário, 2000.....	71
Mapa 08: Densidade de População (hab/ha) na Região Metropolitana de São Paulo. 2007.....	73
Mapa 09: Densidade de Empregos (emp/ha) na Região Metropolitana de São Paulo. 2007.....	74
Mapa 10: Linha do Metrô e CPTM Existentes e Macroárea de Estruturação Metropolitana.....	75
Mapa 11: Equipamentos Públicos.....	76
Mapa 12 e 13: Distribuição de Domicílios, segundo Faixa de Renda Município de São Paulo 2010 Fonte: InfoCidade.....	77
Mapa 14: Imóveis notificados por subprefeitura – outubro/2014 a novembro de 2016.....	86
Mapa 15: Predominância de usos não residenciais para a Subprefeitura de Pirituba-Jaraguá.....	107
Mapa 16: Predominância de usos não residenciais para a Subprefeitura da Lapa.....	107

Mapa 17: Equipamentos públicos e suas demandas – Subprefeitura de Pirituba-Jaraguá.....	108
Mapa 18: Equipamentos públicos e suas demandas – Subprefeitura da Lapa.....	108
Mapa 19: Planta genérica de valores e uso do solo vertical e horizontal da Subprefeitura de Pirituba-Jaraguá.....	109
Mapa 20: Planta genérica de valores e uso do solo vertical e horizontal da Subprefeitura da Lapa.....	109
Mapa 21: Densidade demográfica, vulnerabilidade social e população da Subprefeitura de Pirituba-Jaraguá.....	110
Mapa 22: Densidade demográfica, vulnerabilidade social e população da Subprefeitura da Lapa.....	110
Mapa 23: Desenho de quadras viárias da Subprefeitura de Pirituba-Jaraguá.....	111
Mapa 24: Desenho de quadras viárias da Subprefeitura da Lapa.....	111
Mapa 25 Ocupações irregulares e Zeis 1.....	115
Mapa 26: Macroáreas destaque para as principais vias.....	119
Mapa 27: Densidade demográfica e vulnerabilidade social ao longo da Av. Raimundo Pereira de Magalhães.....	120
Mapa 28: Ações Prioritárias no Sistema de Transporte Público.....	121
Mapa 29: Zona Eixo de Estruturação da Transformação Urbana (ZEU) e Zonas Eixo de Estruturação da Transformação Metropolitana (ZEM) e Principais Lançamentos Imobiliários ao longo da Av. Raimundo Pereira de Magalhães.....	124
Mapa 30: Rede Estrutural Hidrica PRE 2004.....	131
Mapa 31: Rede Estrutural de Transporte Público.....	134
Mapa 32: Perímetros de Intervenções propostos no Plano Regional estratégico de Pirituba-Jaraguá.....	138

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 01: fator de emissão de gases poluentes – 1990 a 2015.....	37
Tabela 02: Estabelecimentos e empregos formais no setor de comércio, serviços, indústria de transformação e construção civil. Subprefeitura de Pinheiros e Distritos Municipais.....	54
Tabela 03: População Recenseada, Taxas de Crescimento Populacional e Densidade Demográfica. Subprefeitura.....	54
Tabela 04: Estabelecimentos e Empregos Formais no Setor do Comércio, Serviços, Indústrias de Transformação e Construção Civil. Subprefeitura e Distritos Sé. 2014.....	54

Tabela 05: População Recenseada, Taxas de Crescimento Populacional e Densidade Demográfica. Subprefeitura Freguesia/Brasilândia.....	54
Tabela 06: População Recenseada, Taxas de Crescimento Populacional e Densidade Demográfica. Distritos Bela Vista e Cidade Ademar.....	55
Tabela 07: Estabelecimentos e Empregos Formais no Setor do Comércio, Serviços, Indústrias de Transformação e Construção Civil. Subprefeitura e Distritos Freguesia/Brasilândia. 2014.....	57
Tabela 08: Ranking das Cidades com Maior Frota de Automóveis Individuais por Pessoa.....	61
Tabela 09: População Recenseada, Taxas de Crescimento Populacional e Densidade Demográfica. Distritos Municipais Morumbi, Campo Limpo, Jardim Paulista e Vila Guilherme.....	62
Tabela 10: População e densidade demográfica da Subprefeitura de Pirituba-Jaraguá, 2010.....	100
Tabela 11: Crescimento demográfico dos distritos da Subprefeitura de Pirituba-Jaraguá, 2010.....	100

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 01: Participação dos empregos formais em relação ao Município de São Paulo.....	99
Gráfico 02: Empregos formais por atividade, 2010.....	99
Gráfico 03: Moradores em situação de risco, 2010.....	101
Gráfico 04: Porcentual de área construída por tipo de uso.....	101
Gráfico 05: IPVS nos grupos 5 e 6 (maior vulnerabilidade) 2010.....	102

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
METODOLOGIA.....	14
CAPÍTULO 1	16
1. BREVE INTRODUÇÃO AO DESENVOLVIMENTO URBANO EM SÃO PAULO	17
CAPÍTULO 2	30
1. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	31
1.1. CIDADES DIFUSAS	31
1.2. CIDADES SUSTENTÁVEIS	33
1.3. CIDADE DEMOCRÁTICA.....	36
1.4. CIDADES COMPACTAS	39
1.5 CONCEITOS CONVERGENTES	44
2. INSTRUMENTOS - FORMAS DE COMPACTAR CIDADES (LEGISLAÇÃO, UMA DAS FORMAS) 46	
2.1 DIVERSIDADE	46
CAPÍTULO 3	76
PLANOS URBANOS DE SÃO PAULO: PLANO DIRETOR DE 2002 E 2014	76
1. PLANOS URBANOS DE SÃO PAULO	77
1.1. Plano Diretor	77
1.2. Plano Diretor Estratégico 2002	79
1.3. Plano Diretor Estratégico 2014	81
1.4 Visão Geral	86
CAPÍTULO 4	88
	11

1. ESTUDO DE CASO: UM BREVE HISTÓRICO DA SUBPREFEITURA DE PIRITUBA-JARAGUÁ, SÃO PAULO.	89
2. ANÁLISE: APLICAÇÃO DOS PLANOS URBANOS ATUAIS NA ÁREA DE ESTUDO	113
CONCLUSÃO	144
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	151

INTRODUÇÃO

A forma como ocorreu o desenvolvimento das grandes cidades brasileiras resultou em centros urbanos bastantes dispersos, onde a população, sobretudo de baixa renda, é levada a ocupar lugares cada vez mais distantes dos centros urbanos, desprovidos de infraestrutura básica que seja capaz de atender satisfatoriamente a demanda gerada, resultando em grandes conflitos entre o desenvolvimento urbano em si, acesso à infraestrutura e equipamentos públicos, eficiência nas formas de transportes, produção habitacional e qualidade e manutenção do meio ambiente.

Uma forma de contrapor os principais desafios impostos por este modelo de urbanização é através do conceito de cidade compacta, que tem como objetivos incentivar maior diversidade de usos, reduzir distâncias e tempo de deslocamento diários, reduzir a emissão de gases poluentes na atmosfera, frear o avanço da urbanização em áreas de proteção e recuperação ambiental, estimular maior uso dos espaços públicos, aumentar a sensação de segurança, entre outros, buscando uma cidade mais democrática.

Para isso, é de grande importância que estes objetivos sejam alcançados e uma das formas de tornar isso possível é direcionar o crescimento e desenvolvimento urbano através da implantação de instrumentos dispostos nos principais marcos regulatórios que orientam a configuração e futuro da cidade.

A partir dos conceitos apresentados e observando o processo de expansão das cidades brasileiras, foi possível selecionar um estudo de caso que permitisse desenvolver uma discussão sobre a aplicação dos principais planos urbanos e sua real eficácia em promover uma cidade justa e eficiente.

Vale ressaltar que a discussão abordada neste trabalho não se encerra em si, deve ser continuada e aprimorada, somando aos trabalhos já desenvolvidos neste tema.

METODOLOGIA

A metodologia aplicada para o presente trabalho foi abordar sucintamente o histórico de desenvolvimento urbano no Brasil e no município de São Paulo, e os resultados mais recentes da forma de urbanização dispersa ao longo do Capítulo 1. Neste capítulo também são destacados os principais marcos regulatórios das grandes cidades brasileiras, onde duas revisões do Plano Diretor Estratégico de São Paulo são analisadas (2002 e 2014) a fim de destacar os principais avanços desde a introdução de instrumentos que incentivam o desenvolvimento das cidades de forma mais participativa e democrática.

No Capítulo 2 foi desenvolvida a revisão bibliográfica de diversos autores sobre conceitos de algumas das diferentes formas de urbanização, importantes para a compreensão e desenvolvimento do trabalho. Entre eles, são abordados os conceitos de cidade sustentável, democrática e compacta, além de meios de se alcançar os objetivos previstos e valorizados desde o Estatuto da Cidade (2001). Também é feita uma análise de como estes conceitos se integram e contrapõe a atual forma de urbanização.

A partir deste ponto, é apresentado um breve panorama sobre o Estatuto da Cidade e o Plano Diretor Estratégico de 2002 e 2014 ao longo do Capítulo 3, destacando a importância do planejamento urbano para atingir ou se distanciar das configurações desejadas de cidades compactas, dependendo da forma que os planos são elaborados e seus instrumentos são empregados.

No Capítulo 4, é introduzida uma breve caracterização do estudo de caso, a Subprefeitura de Pirituba/Jaraguá no município de São Paulo, escolhida devido à grande familiaridade que tenho com a região, não só por ter residido, mas também estudado ao longo do processo de revisão dos Planos Regionais das Subprefeituras de São Paulo, do qual fiz parte no ano de 2016, através do Programa de Residência em Planejamento e Gestão Urbana realizado pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP e a Secretaria de Desenvolvimento Urbano (SMDU). Neste programa de residência foram

realizadas pesquisas em campo, levantamento de dados, legislações, planos e projetos urbanos para a região, levantamento de demandas a partir de oficinas participativas e etc, informações estas que facilitaram a compreensão e análise do território. Neste capítulo também é feita uma análise da aplicação prática dos principais marcos regulatórios neste território, com questionamento sobre a real eficácia dos mesmos na forma que são aplicados atualmente.

A Conclusão destaca a importância e influência tanto positiva quanto negativa do Planejamento Urbano para o desenvolvimento das cidades, onde é exposto um epílogo com um breve resumo de tudo o que foi abordado ao longo do trabalho e o fechamento das principais conclusões que foram explanadas no decorrer do mesmo.

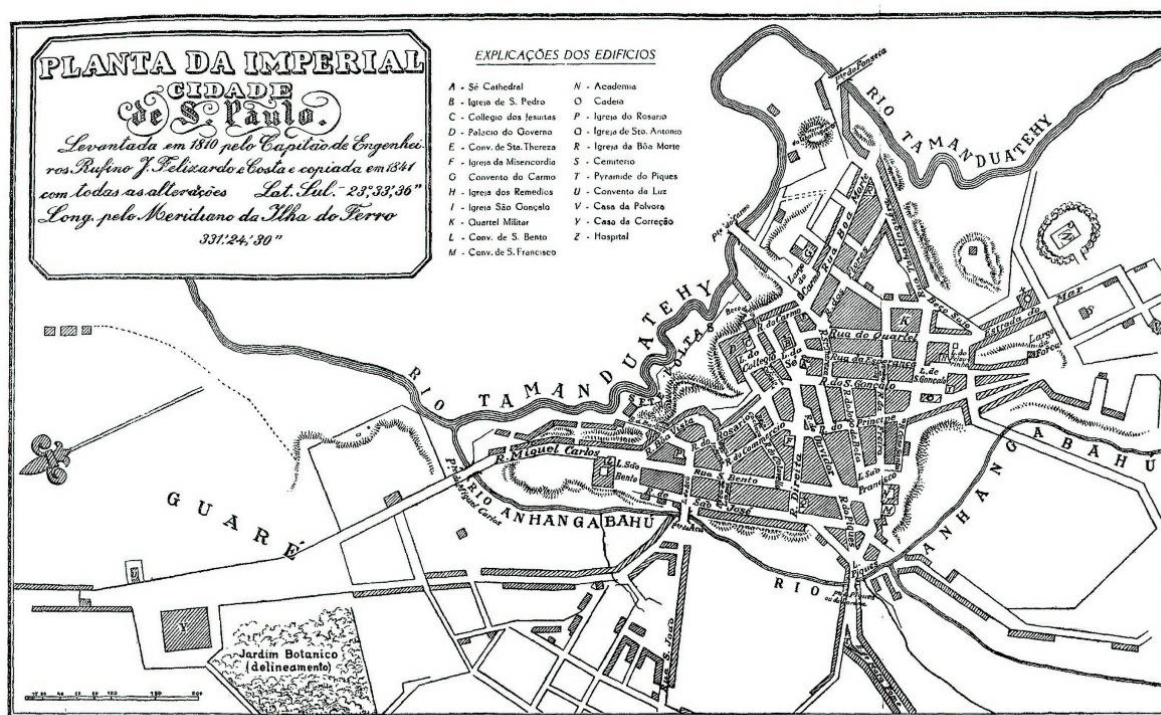
CAPÍTULO 1

BREVE INTRODUÇÃO AO DESENVOLVIMENTO URBANO EM SÃO PAULO

1. BREVE INTRODUÇÃO AO DESENVOLVIMENTO URBANO EM SÃO PAULO

O processo de desenvolvimento urbano da cidade de São Paulo basicamente se deu através da uso do solo vinculado ao sistema viário, ambos influenciados pela topografia urbana, somados à atividade econômica. O uso do solo incentiva e justifica abertura de vias estruturais que possibilitam conexões entre regiões com interesses econômicos em comum. A abertura de vias, por sua vez, potencializa e modifica a ocupação do solo.

Segundo Toledo (1981), “até o advento da ferrovia, São Paulo era uma cidade de barro”, “(...) de barro eram as ‘altas torres’, as casas térreas, os sobrados e... a cadeia”. A “cidade de barro” crescia entre as várzeas do Tamanduateí e Anhangabaú.



Primeira Planta da Imperial Cidade de S. Paulo, pelo Capitão de Engenheiros Rufino J. Felizardo e Costa (1810) e copiada em 1841. (Legenda e Inscrição das ruas pelo Autor). (Revista do Instituto Histórico e Geográfico de S. Paulo — Vol. XVI — 1911).

Imagem 01: Planta da Imperial da Cidade de São Paulo levantada em 1810.

Fonte: Histórico Demográfico do Município de São Paulo/SMDU – Censo de 1872.

O censo de 1872 mostra que a cidade possuía pouco mais de 30.000 habitantes. Nesta época, já contava com sua primeira linha de bondes — Largo do Carmo/Estação da Luz — puxados por tração animal.

O sistema viário na época convergia em São Paulo e fazia conexão entre vias estruturais que se expandiam para outras regiões do Estado de forte interesse econômico, que segundo Lungenbuch (1972), tinham a “*função de área abastecedora da Capital*” possibilitando a conexão entre elas (ver imagens 02 a 05). Devido às condições de circulação precárias na época, era necessário realizar paradas ao longo do caminho para reabastecimento e alojamento, o que estimulou a formação dos chamados ‘pousos’ contribuindo para a urbanização da cidade e do estado de forma radio-concêntrica, conforme o autor destaca:

“Esta circunstância, bem como a freqüente alternância dos itinerários, deve ter contribuído no sentido de restringir o papel da estrada como eixo orientador do povoamento em escala local, embora dito papel tenha sido apreciável. A extrema dispersão dos pousos, que ofereciam oportunidades alternantes de pernoites, provavelmente se relacione com a tendência para o habitat rural disperso, característica do Brasil, e deve ter sido a causa do não surgimento, em maior número, de aglomerados ao longo das estradas.” (LUNGENBUCH, 1972)

Em 1867 a inauguração da **Estrada de Ferro SP Railway Company**, a segunda estrada de ferro do Brasil (após a Central do Brasil, no Rio de Janeiro) e a primeira de São Paulo, que ligava o **Porto de Santos à Jundiaí**, representou um grande marco para o avanço no desenvolvimento da cidade e até o final do século passou a ser o principal porto de escoamento do café. (ABPF Regional São Paulo, [200-?]).

“O trem que desceu carregado de café pode, agora, subir com material de construção para se fazer uma casa igual àquela vista em alguma capital europeia.” (TOLEDO, 1981).

A paisagem urbana no entorno das estações da Linha Férrea SP Railway foi bastante impactada, começando a concentrar as novas atividades urbanas, como oficinas e armazéns, e posteriormente, fábricas e indústrias. Segundo Toledo (1981), as linhas de bonde passam fazer a conexão entre estação e fazendas, que passaram a ser loteadas “*de forma empírica e*

desordenada”, intensificadas posteriormente na década de 20, que com a crise do café e o avanço da industrialização, resultou na decadência e desmembramento das fazendas.

Com a Abolição da Escravatura, em 1888, o Brasil passa a receber grande contingente de imigrantes, sobretudo para trabalhar nas plantações de café que, junto com o processo de loteamento das antigas chácaras, resultou em um período de grande crescimento para o município, atingindo em 1886 cerca de 44.033 habitantes e em 1900, com 239.820 habitantes. (Langenbuch, 1972, p. 123, apud MARQUES, 1879).

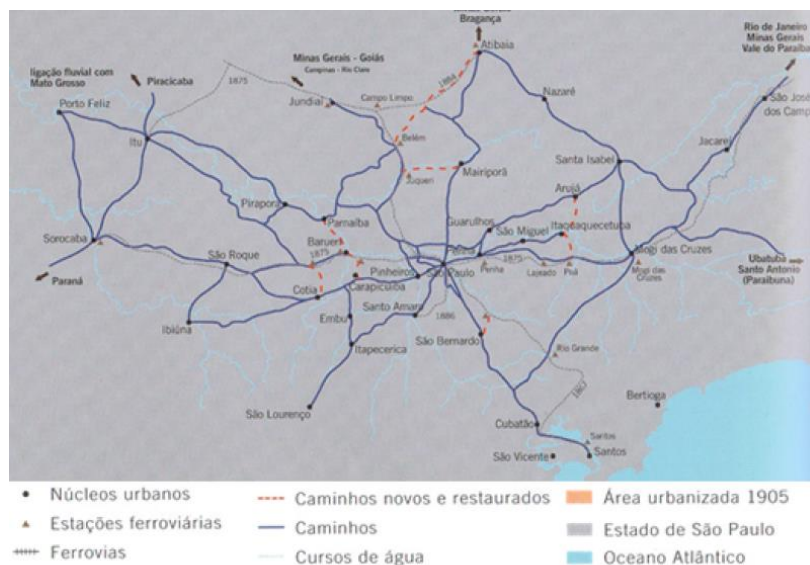


Imagem 02: Sistema Viário do Período 1860 a 1890

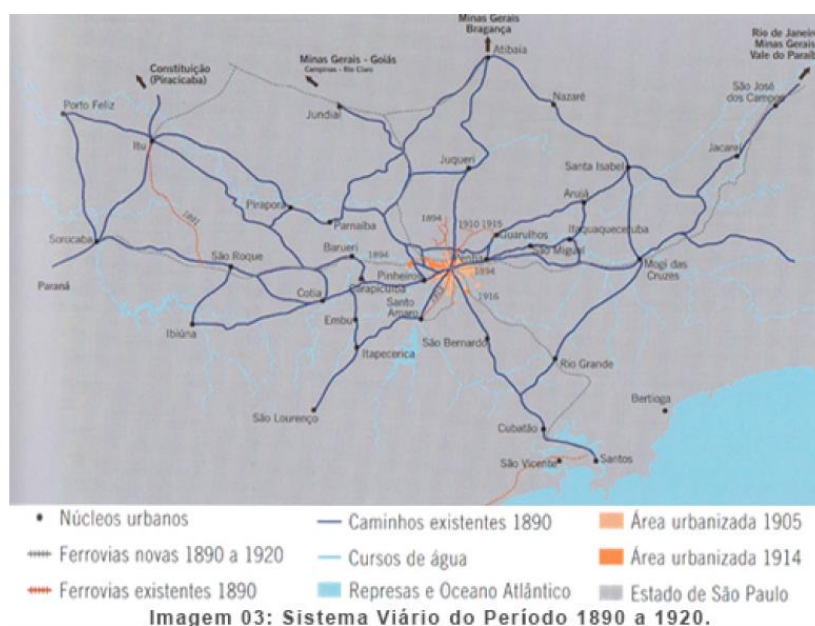


Imagem 03: Sistema Viário do Período 1890 a 1920.

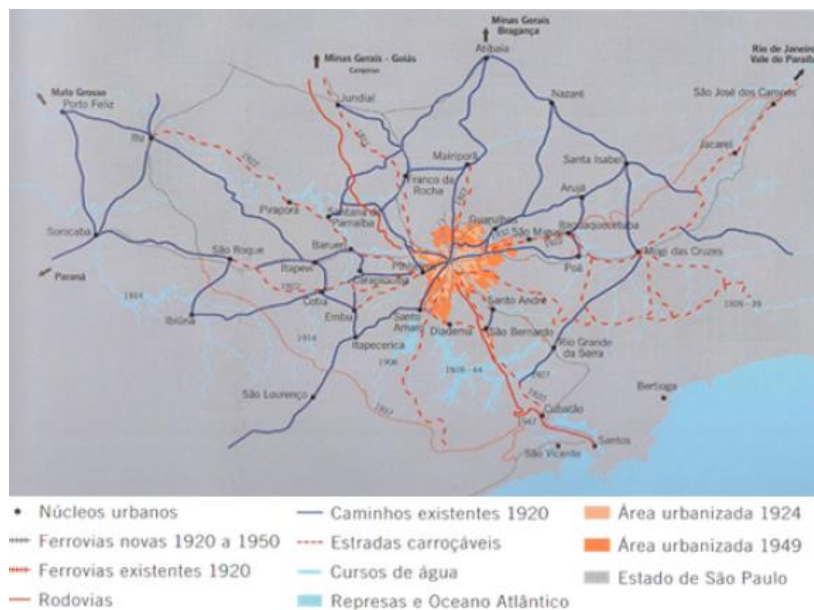


Imagem 04: Sistema Viário do Período 1920 a 1950.

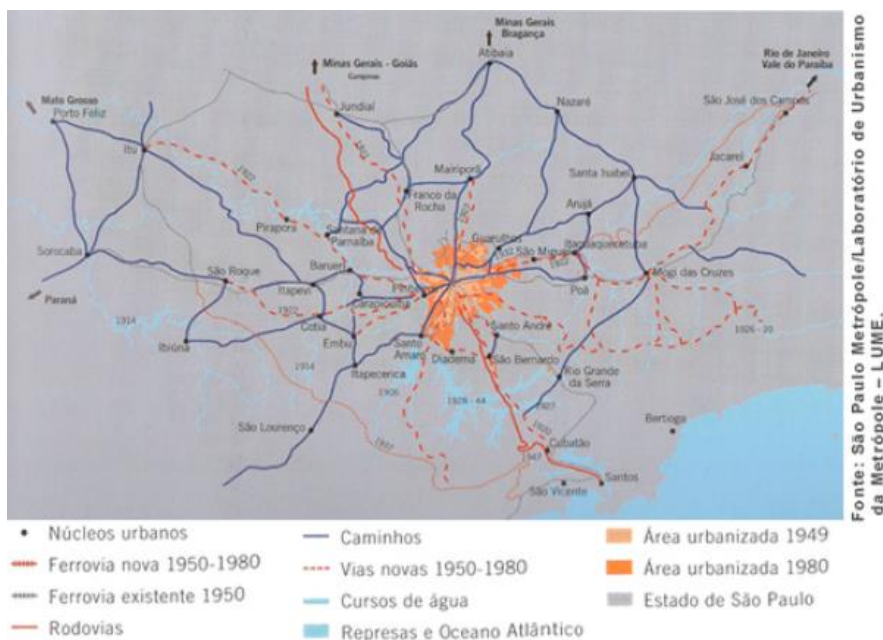


Imagem 05: Sistema Viário do Período 1950 a 1980.

Fonte: São Paulo Metrópole/Laboratório de Urbanismo da Metrópole – LUME.

Segundo Zanirato (2011), desde “o final do século XIX haviam estudos que propunham a retificação do rio Tietê, desde a Ponte Grande até Osasco”. Entre eles, um projeto proposto por Saturnino de Brito, que previa além da sua retificação, a “criação de comportas para regularização de vazão e a manutenção da várzea como área destinada a receber as águas das cheias”, que na época, não foi implantado.

O Plano de Avenidas, de Prestes Maia de 1930, retoma o projeto de retificação do canal do rio Tietê, porém com a proposta de vias laterais ao rio, com a finalidade de trazer melhorias para a região.

“O plano era construir avenidas ao longo das margens do Tietê, implantar um circuito de parkways nas marginais dos rios Tietê e Pinheiros, canalizar o Tietê para a circulação viária, ferroviária, a navegação e o lazer, e destinar a área das margens de um lado para as estradas de ferro e de outro para residências, passeios e indústrias. Também previa a canalização dos rios Pinheiros e Tamanduateí” (ZANIRATO, 2011, p. 124, apud CUSTÓDIO, 2004).

Porém, com a retificação houve valorização e expansão da ocupação urbana para a região das margens, resultando na impermeabilização do solo, dificultando a drenagem das águas pluviais para os rios e piorando o quadro de inundações. Já na década de 40 se realizavam *“trabalhos de dragagem se retirava 120.000m³ de terra por ano do rio. Em 1963 esse volume chegou a 1.500.000m³”* (ZANIRATO, 2011, p. 124 apud Rolnik, Kowarick, Somekh, 1990).

O Plano de Avenidas, representou outro grande marco para o desenvolvimento urbano de São Paulo. Através dele, com a remodelação e extensão do sistema viário de São Paulo visando descongestionar e expandi-lo a partir do centro com um sistema de avenidas e viadutos, o desenvolvimento da cidade deixa de estar vinculado à principal forma de deslocamento por transporte público e passa a dar espaço para o transporte individual, estruturando um sistema radial perimetral.

Em 1950, com a chegada da indústria em São Paulo, sobretudo a automobilística, o Estado se transformou no maior parque industrial do país, posição que continuou a manter apesar das transformações econômicas e políticas vividas pelo Brasil. Inicia-se forte corrente migratória especialmente vinda da região Nordeste do país, atraídos pela grande oferta de empregos gerados na época (GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, [200-?]). Isso resultou em mais um grande aumento no crescimento demográfico da cidade, passando de cerca de 2 milhões de habitantes para mais de 3,5 milhões. (PREFEITURA DE SÃO PAULO, Censo 1950)

Desde então, a configuração da estruturação viária baseada no modelo radio-perimetral proposta pelo Plano das Avenidas foi se tornando obsoleta “*porque o automóvel exige um espaço viário cada vez maior*” (CAMPOS FILHO, 1999).

Aos poucos a cidade foi se moldando em torno das necessidades do mercado imobiliário e do automóvel, se transformando em um “palimpsesto” apagando, muitas vezes, a herança histórica e deixando “*somente vínculos inúteis: os limites dos terrenos, os alinhamentos das vias públicas, que antes eram coerentes com os volumes edificados e que se tornam cada vez mais incoerentes. Assim, a cidade torna-se maior e mais rica, mas cada vez menos habitável.*” (BENÉVOLO, 1980)

Na década de 70, o Brasil passou por um processo de metropolização devido à grande concentração urbana sobretudo nas regiões sul e sudeste, em função do forte desenvolvimento industrial nestas regiões acentuando a migração campo-cidade.

O rápido crescimento urbano das cidades brasileiras resultou na ocupação de locais não propícios à urbanização, desprovidos de infraestrutura, gerando maior demanda por habitação, equipamentos de educação e saúde, infraestrutura de transporte e saneamento básico em locais de difícil acesso.

Segundo Ribeiro e Silveira (2009), este fenômeno recebe o nome de *urban sprawl* ou espraiamento urbano, geralmente associado à expansão descontrolada ou desorganizada, e é caracterizado pelo “*crescimento exagerado da cidade, a partir de eixos principais de acesso e de práticas como a produção de subúrbios, condomínios horizontais fechados e conjuntos habitacionais populares, localizados nas franjas ou bordas urbanas, distantes do centro principal e da mancha consolidada da cidade.*”

Com relação ao ordenamento do uso do solo, Bonduki (2012) destaca que ao longo da década de 90 o centro da cidade sofreu um processo de esvaziamento populacional devido ao surgimento de novas centralidades, como no entorno da Marginal Pinheiros, resultando na deterioração de edificações e espaços públicos, no esvaziamento de edifícios comerciais e na

conversão de terrenos ociosos em estacionamentos e o abandono de galpões industriais junto a orla ferroviária, acentuando a estagnação do mercado imobiliário nestas regiões.

Nas periferias, áreas carentes de infraestrutura, transporte e equipamentos públicos, houve o adensamento populacional e o crescimento de loteamentos informais, resultando em longo tempo de deslocamento casa-trabalho, avanço da urbanização sobre áreas de preservação, e o aumento da vulnerabilidade social nas áreas mais afastadas do centro (ver mapa 01 e 02).

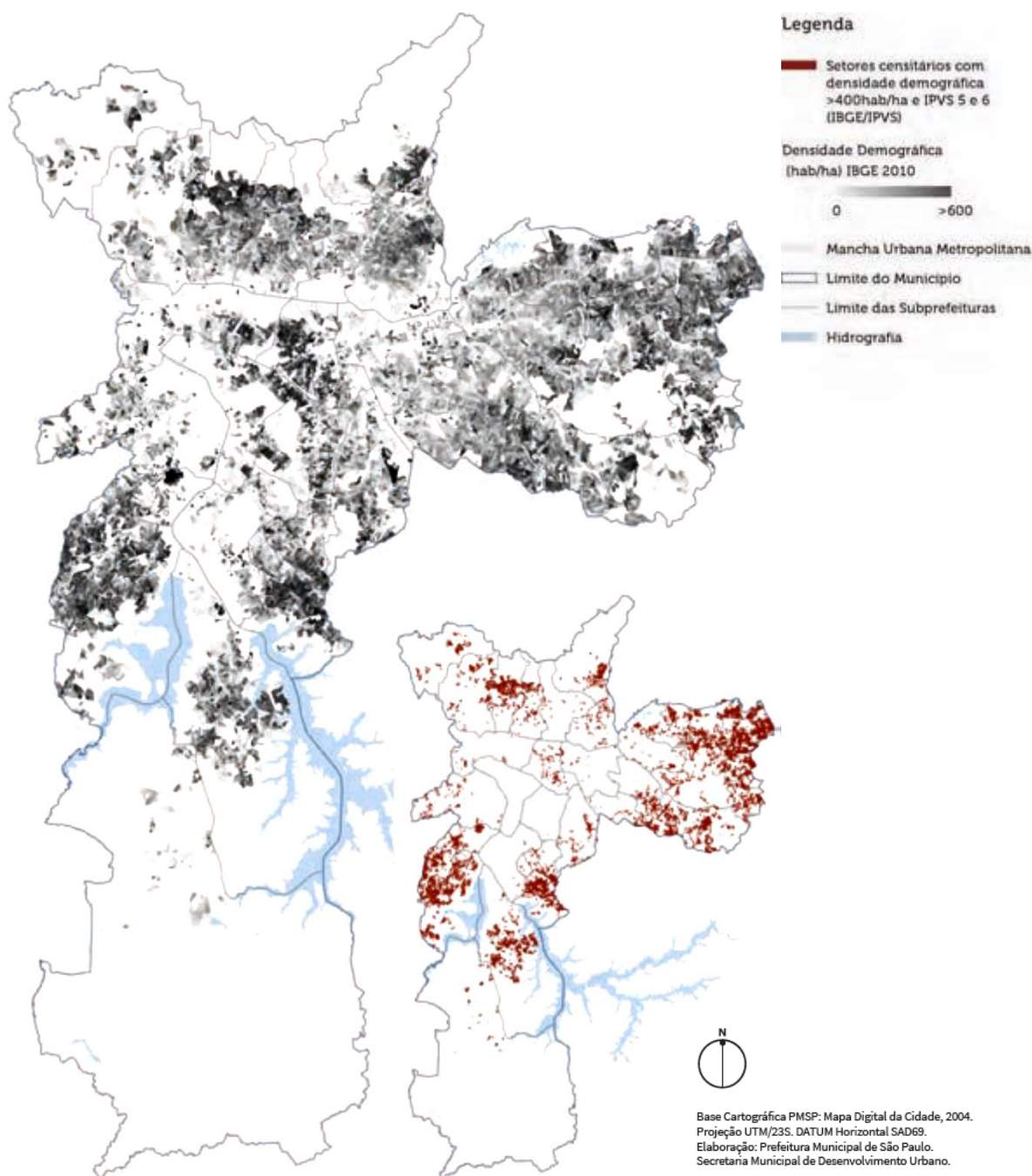
Em contrapartida, a Região Sudoeste da cidade, se desenvolveu e se consolidou como cidade formal, devido ao grande interesse do mercado imobiliário com foco na implantação de comércio e serviços, sem considerar a variação de usos nesta região, gerando adensamento construtivo e congestionamento.



Imagem 06 e 07: Ocupação irregular avança às margens da represa Billings e Edifícios na região da Berrini. Fonte: fotografiasaereas.com.br e Google.



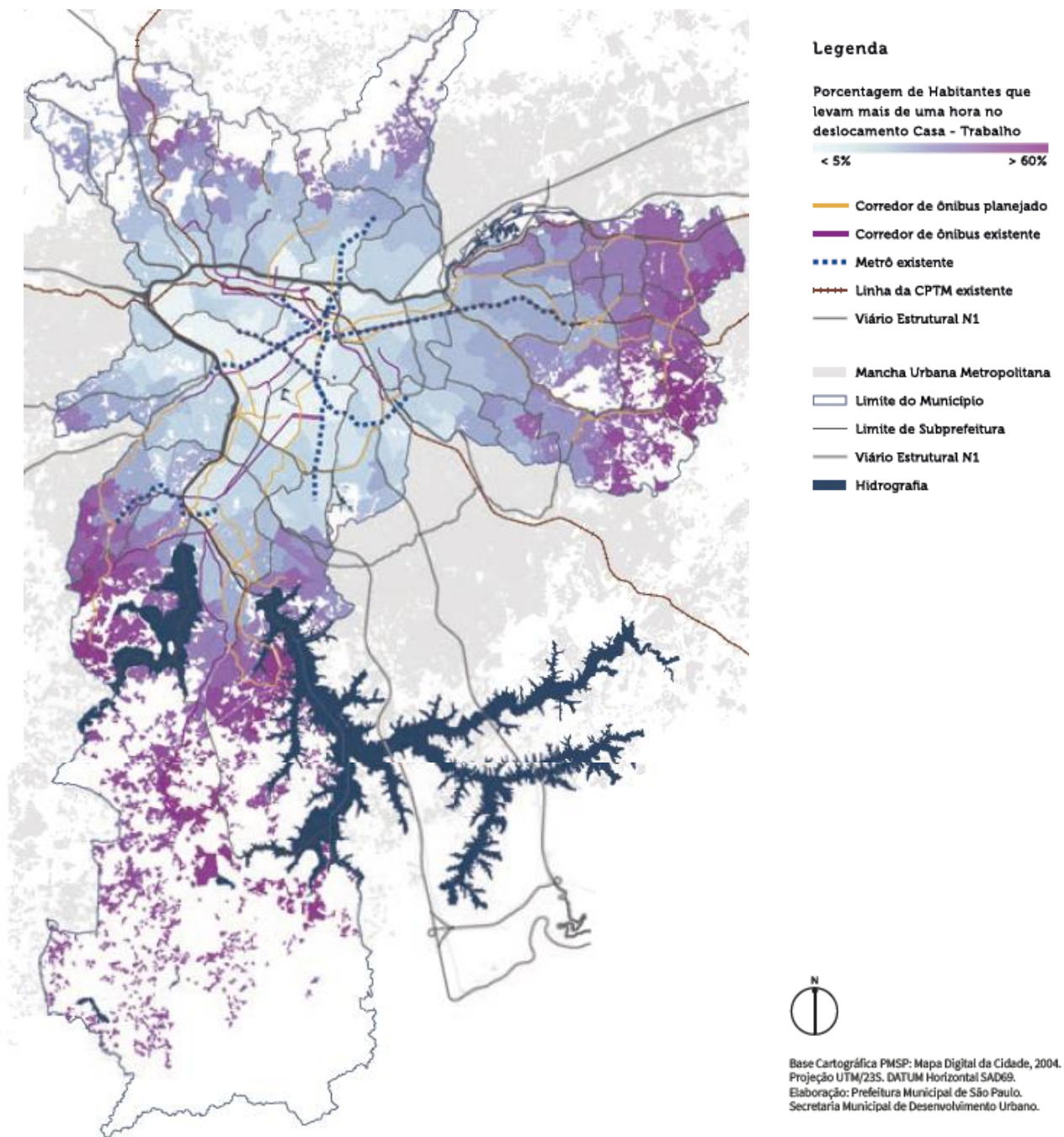
Imagem 08: Av. Paulista e entorno.
Fonte: Google.



Mapa 01: Densidade demográfica, vulnerabilidade social e população.

Fonte: Material de apoio para Revisão Participativa dos Planos Regionais das Subprefeituras.

Prefeitura de São Paulo, 2016.



Mapa 02: Tempo de deslocamento e sistema de transporte (existente e previsto).
 Fonte: Material de apoio para Revisão Participativa dos Planos Regionais das Subprefeituras.
 Prefeitura de São Paulo, 2016.

De acordo com Acioly e Davidson (1998), o processo de periferização (urban sprawl), com o avanço da urbanização cada vez mais distantes do centro e da infraestrutura existente estimulados justamente pelo baixo custo da terra que o menor acesso a infraestrutura, resultam em um processo de urbanização extensivo e dispendioso, por significar *“longas redes de infraestrutura (em potencial estado de ociosidade) para poucos consumidores e, portanto, altos custos de investimentos per capita tanto na instalação quanto na operação”*. Além disso, esta forma de urbanização acentua a segregação de usos e classes sociais, aumenta a distância entre moradia e trabalho, consequentemente incentivando maior uso do automóvel e aumento da emissão de gases poluentes.

Como principal forma de se opor a este tipo de configuração da cidade, apresenta-se o conceito de Cidades Compactas, que segundo Silva e Romero (2011) compreende questões relativas a: durações das viagens realizadas diariamente, densidade demográfica, capacidade das vias (trânsito), uso do solo (misto), economia local, com foco na melhoria da qualidade de vida.

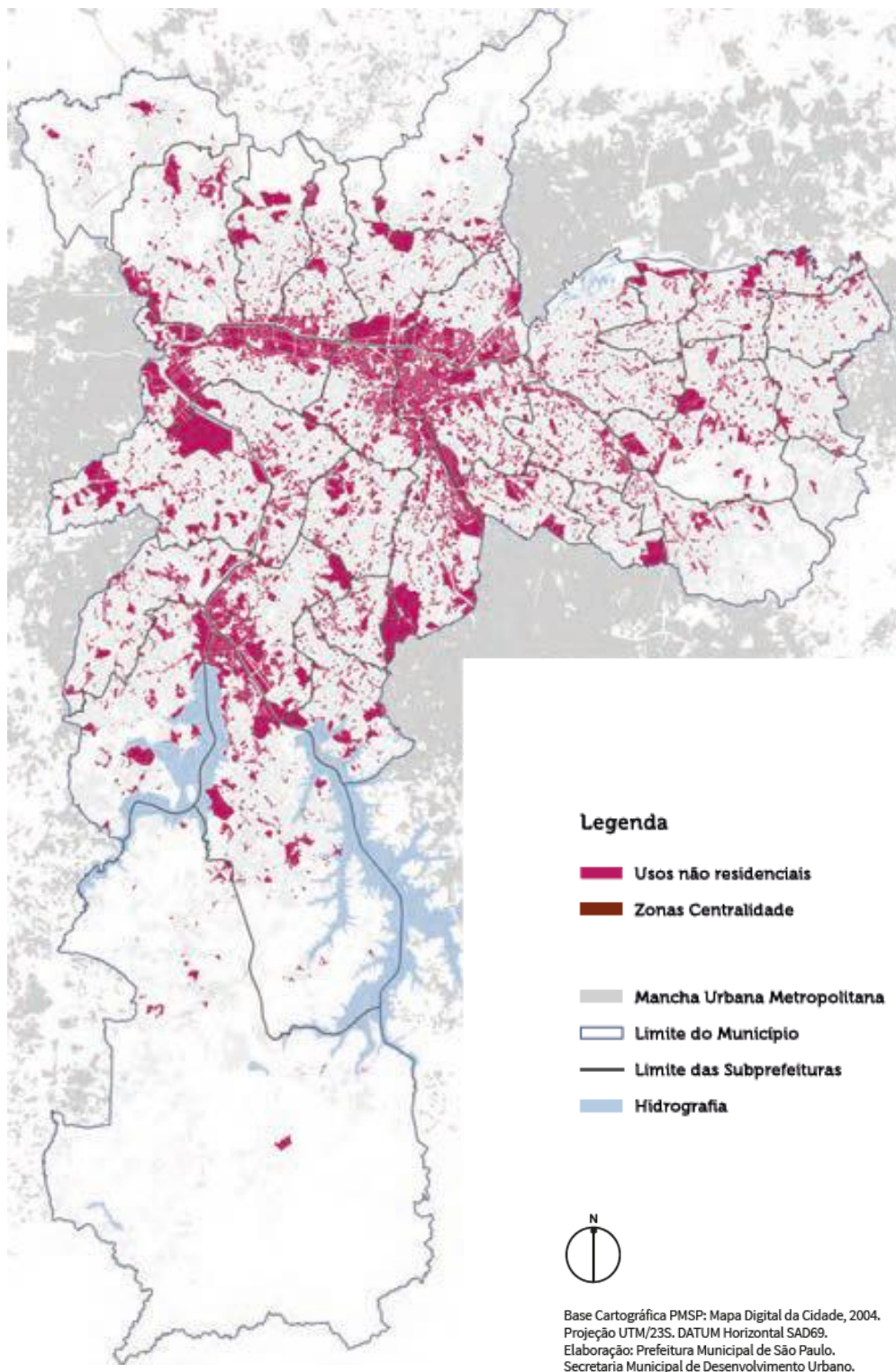
Como resultado do processo de urbanização dispersa, comum à várias cidades não só brasileiras como do mundo, podemos observar:

- Extensão da área urbanizada para regiões afastadas do centro;
- Grande concentração populacional nas periferias, quando comparadas às demais regiões da cidade, e insuficiência da infraestrutura, serviços e equipamentos públicos;
- Forte dependência das periferias com as áreas centrais;
- Alto custo da implantação de infraestrutura básica em áreas afastadas;
- Grande avanço da urbanização em áreas de preservação ambiental, que agravadas pela falta de infraestrutura de saneamento básico necessária, acabam gerando grande conflito entre preservação do sistema ambiental e o déficit habitacional;
- Grandes deslocamentos diários, sobretudo casa-trabalho, gerando um deslocamento pendular;

- Dependência de veículos motorizados para realizar grandes deslocamentos diários;
- Maior incidência de gases poluentes na atmosfera;

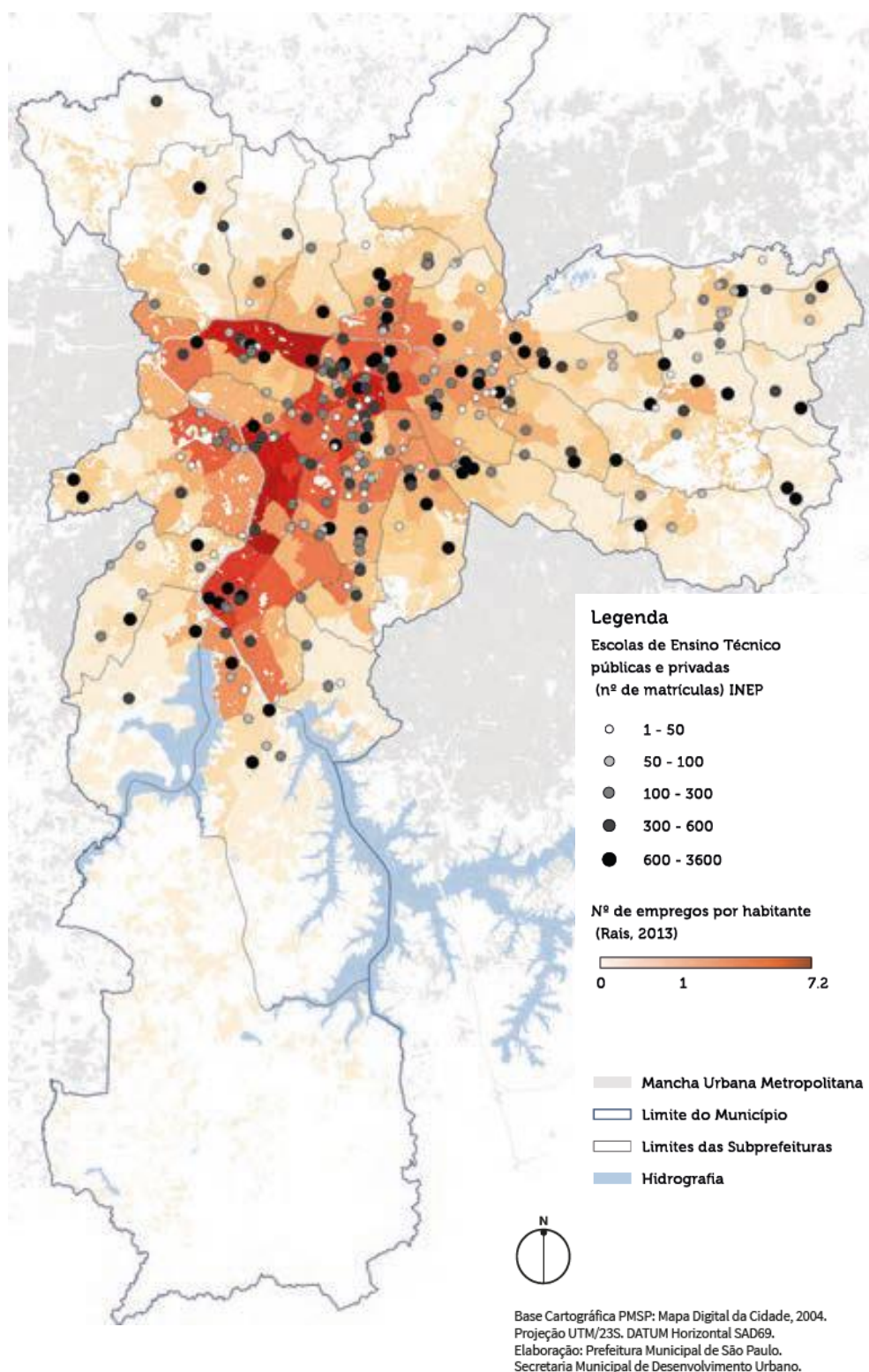
Os mapas a seguir ilustram a desigualdade existente entre a concentração de densidades, de usos não residenciais (empregos, comércio, serviços e lazer), a distribuição da infraestrutura de transportes e tempo de viagem entre a região central e as áreas periféricas da cidade. É evidente a maior concentração de empregos e infraestrutura de transporte na região central e em subprefeituras com maior renda quando comparado às periferias, que concentram maior população e força de trabalho ao passo que levam mais tempo para se deslocar diariamente entre casa-trabalho.

Observando essa breve apresentação do desenvolvimento urbano da cidade, fica o questionamento: como construir uma cidade mais compacta, diminuindo a dependência do uso do automóvel, se as cidades não são, em grande parte, organizadas para pequenos deslocamentos?



Mapa 03: Predominância de usos não residenciais.

Fonte: Material de apoio para Revisão Participativa dos Planos Regionais das Subprefeituras.
Prefeitura de São Paulo, 2016.



Mapa 04: Emprego por habitante e escolas técnicas.

Fonte: Material de apoio para Revisão Participativa dos Planos Regionais das Subprefeituras.
Prefeitura de São Paulo, 2016.

CAPÍTULO 2

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: CONCEITOS GERAIS

1. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

1.1. CIDADES DIFUSAS

A forma pela qual se deu o desenvolvimento urbano nas cidades brasileiras resultou em uma urbanização dispersa/difusa, que somada ao curto espaço de tempo em que ocorreu, resulta em graves problemas estruturais, entre eles, a complicação da mobilidade urbana e a falta de acessibilidade tanto física quanto social aos serviços básicos.

Para Guzenski (2014), há *“uma estreita relação entre os modelos espaciais, modelos urbanos e territoriais e a demanda pela mobilidade”*, sendo assim, em *“uma aglomeração, onde as zonas residenciais estão longe das zonas de emprego, se experimentará deslocamentos pendulares diários e massivos, entre uma e outra zona”*.

A transição entre o uso predominante de transporte coletivo para o transporte individual durante a década de 50, incentivado economicamente como forma de estimular a indústria automobilística, possibilitou a extensão da área urbanizada ao longo do território antes não habitado, descentralizando a população das regiões com principais usos e gerando novas formas de organizações urbanísticas, especialmente em áreas periféricas.

Sobre este tema, Ribeiro e Silveira (2009) apontam que *“o modelo que estamos adotando não é adequado ao Brasil, onde a estrutura urbana favorece muito mais a desigualdade e a exclusão social”*. Vale ressaltar que a estrutura urbana em questão reflete a desigualdade urbana existente, e não se caracteriza propriamente em sua causa. Porém, a reprodução deste tipo urbanização demonstra uma *“influência negativa do espraiamento urbano e as possibilidades concretas de inclusão social com a sua compactação estrutural”*. Para eles, *“uma cidade mais compacta teria a virtude de ser mais ecológica, mais sociável e mais justa, sendo um princípio mais adequado”*, já que a implantação do modelo de urbanização espraiada tem um *“ciclo linear de consumo de espaço: obter > utilizar > descartar”*, enquanto a *“compactação e a requalificação de centros urbanos estariam mais bem enquadradas dentro do modelo circular e no princípio dos ‘3 R’: reduzir o consumo do espaço natural >*

restaurar ou requalificar > reutilizar”. Desta forma seria possível poupar “terras produtivas em sua função rural, evitando-se migrações populacionais e os efeitos do uso apenas especulativo sobre a terra”.

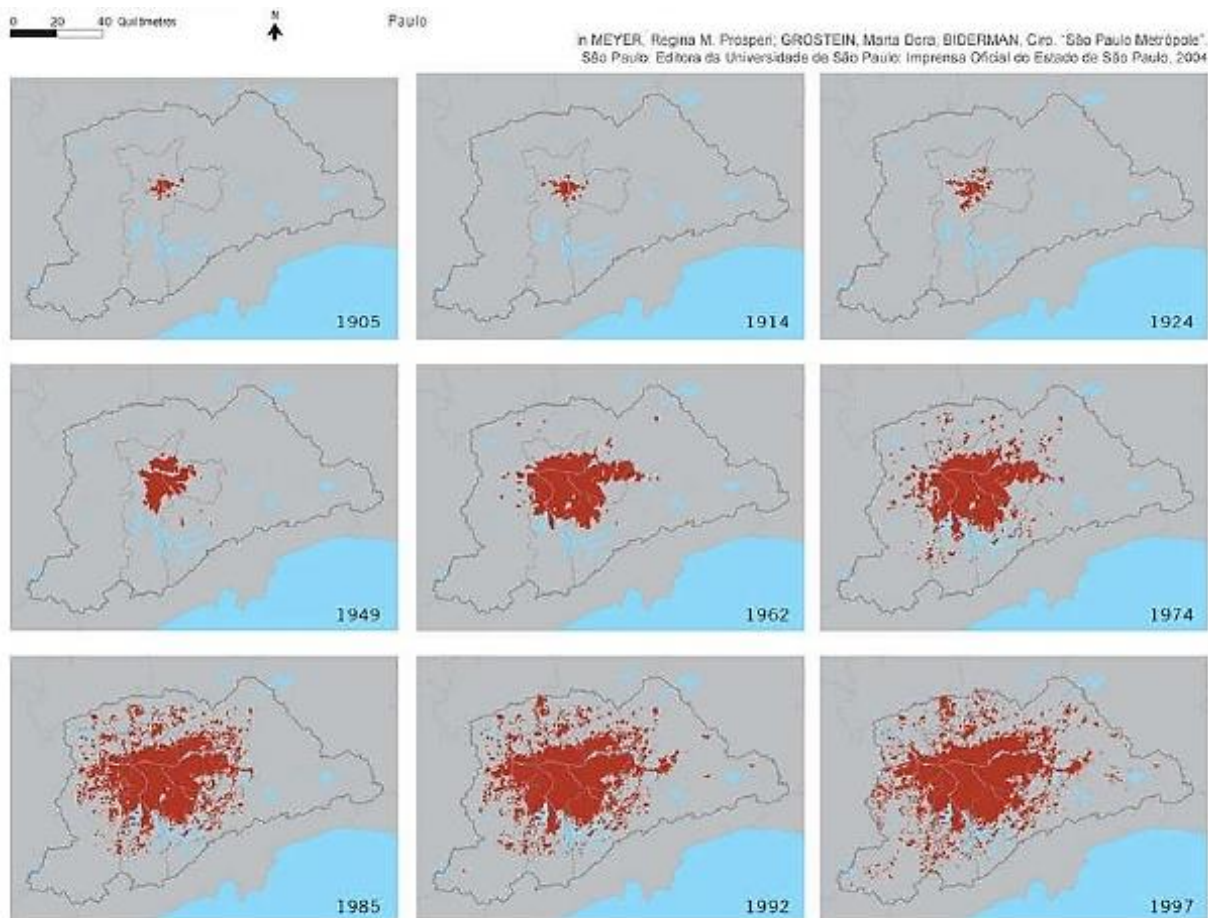


Imagem 09: Evolução da Área Urbanizada do Estado de São Paulo – 1905 a 1997.
 Fonte: Meyer, Regina Maria Prosen; Biderman, Ciro; Grostein, Marta Dora. "São Paulo Metrópole". Editora: EDUSP, IMPRENSA OFICIAL, 2004.

Desde a década de 60, os resultados alcançados pela urbanização dispersa tem levantado questionamentos sobre esta forma de urbanização e o motivo pelo qual deixamos de desenvolver a forma de urbanização compacta dos anos anteriores, permitindo que nos tornássemos tão dependentes ao automóvel, a setorização e segregação de usos em nossas cidades. Segundo Guzenski (2014), *“é conveniente evitar a dispersão espontânea, prevendo um tipo de aglomeração que possa ser servida por transporte público e facilite o uso de meios alternativos frente ao uso do veículo privado”.*

1.2. CIDADES SUSTENTÁVEIS

Segundo o Relatório da Comissão Mundial do Ambiente e Desenvolvimento de 1987, o conceito de desenvolvimento sustentável “...é o modelo de desenvolvimento capaz de satisfazer as necessidades atuais sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades”.

Para Ribeiro (2006), este conceito “*é muito mais amplo e abrangente do que simples conservação ou proteção ambiental. Possui uma abrangência interdisciplinar, incluindo-se a preocupação com as dimensões sociais, éticas, econômicas, tecnológicas, culturais e, evidentemente, com a manutenção dos ecossistemas, da qualidade ambiental, da qualidade de vida e equidade social (...)*”.

Observando a forma de desenvolvimento difuso de grande parte das cidades, podemos perceber que o avanço da urbanização tem atingido áreas de proteção e recuperação ambiental, além de aumentar a poluição do meio ambiente, devido a falta de infraestrutura e saneamento básico de algumas regiões. Como resultado, o impacto é gerado através do descarte de resíduos de forma inadequada e das grandes distâncias percorridas nos deslocamentos pendulares diários, aumentando a emissão de gases poluentes na atmosfera, comprometendo a qualidade de vida, o tempo para o lazer e descanso, a possibilidade de tirar proveito da oferta de serviços e oportunidades.

Conforme destaca Rogers (2001):

“a sobrevivência da sociedade sempre dependeu da manutenção do equilíbrio entre as variáveis de população, recursos naturais e meio ambiente. O desleixo para com este princípio foi desastroso e as consequências, fatais para antigas civilizações. Da mesma forma, estamos sujeitos às leis de controle da sobrevivência, entretanto, somos os primeiros a construir uma civilização global e, portanto, os primeiros que enfrentam, simultaneamente, a expansão da população a nível mundial, a destruição dos recursos naturais e do meio ambiente” e ainda “é uma ironia que as cidades, o habitat da humanidade, caracterizam-se como o maior agente destruidor do ecossistema e a maior ameaça para a sobrevivência da humanidade no planeta”.

Fator de emissão de comerciais leves novos												
Ano	Combustível (1)	Fase Proconve	CO (g/km)	HC			NOx (g/km)	RCHO (g/km)	MP (g/km)	CO ₂ (g/km)	N ₂ O (g/km) (3)	Autonomia (km/L) (4)
				Total (g/km)	NMHC (g/km)	CH ₄ (g/km) (2)						
1990	Gasolina C	PP	15,20	1,60	1,36	0,24	1,60	0,0400	0,0024	253	0,004	7,7
	Etanol		10,80	1,30	1,11	0,20	0,83	0,1100	nd	180	0,006	7,1
2000	Gasolina C	L3	0,689	0,096	0,072	0,024	0,208	0,0043	0,0011	278	0,022	7,8
	Etanol		0,630	0,180	0,130	0,050	0,210	0,0140	nd	278	0,017	5,2
2010	Gasolina C	L5	0,298	0,021	0,020	0,001	0,012	0,0017	0,0011	235	0,027	9,5
	Flex -Gasol.C		0,211	0,053	0,024	0,029	0,041	0,0014	0,0011	237	0,024	9,7
	Flex -Etanol		0,520	0,093	0,020	0,073	0,035	0,0113	nd	228	0,017	6,8
	Diesel		0,210	0,058	0,057	0,001	0,721	nd	0,0680	265	0,020	9,9
2015	Gasolina	L6	0,195	0,017	0,015	0,002	0,010	0,0013	0,0010	210	0,022	10,6
	Flex -Gasolina		0,381	0,021	0,017	0,004	0,021	0,0021	0,0010	225	0,024	9,8
	Flex -Etanol		0,340	0,061	0,042	0,019	0,030	0,0078	nd	220	0,017	6,6
	Diesel		0,051	0,020	0,008	0,012	0,280	nd	0,0180	252	0,020	10,6
nd: não disponível												
(1) Gasolina C : 78% + 22% Etanol anidro (v/v).												
(2) Ver metodologia apresentada no item 2.5 deste relatório.												
(3) Dados não são obtidos em ensaios de emissão, mas calculados conforme metodologia indicada no IPCC.												
(4) De 2009 a 2010 valores calculados a partir dos fatores de emissão médios de CO ₂ , CO e HC. A partir de 2011 valores obtidos a partir dos Relatórios de Valores de Emissão da Produção (RVEP) e ponderados pelos Relatórios de Vendas anuais. Até 1995 valores arbitrados pela CETESB.												
(5) Valores corrigido em 11 de outubro de 2016.												

Tabela 01.: fator de emissão de gases poluentes – 1990 a 2015.
Fonte: Dados Emissões veiculares 2015 – CETESB.

Silva e Romero (2011), a “sustentabilidade urbana tem como foco, a esfera social e de comunidade, já que os principais problemas urbanos têm sua origem nas relações humanas. Por outro lado, a expansão urbana nega os limites naturais impostos aos recursos finitos do planeta, colocando em conflito o sistema econômico vigente que promulga o desenvolvimento ilimitado do capital”.

Sobre isso Ribeiro (2006, P.13) afirma que independente da escala estrutural urbana, é imprescindível que as cidades busquem basear o seu desenvolvimento em “uma arquitetura que incorpore de forma sinérgica e indissociável ao seu processo de criação, organização e produção das suas estruturas e do seu funcionamento, as cinco dimensões do desenvolvimento sustentável: sustentabilidade econômica, sustentabilidade social, sustentabilidade espacial, sustentabilidade cultural e sustentabilidade ecológica”.

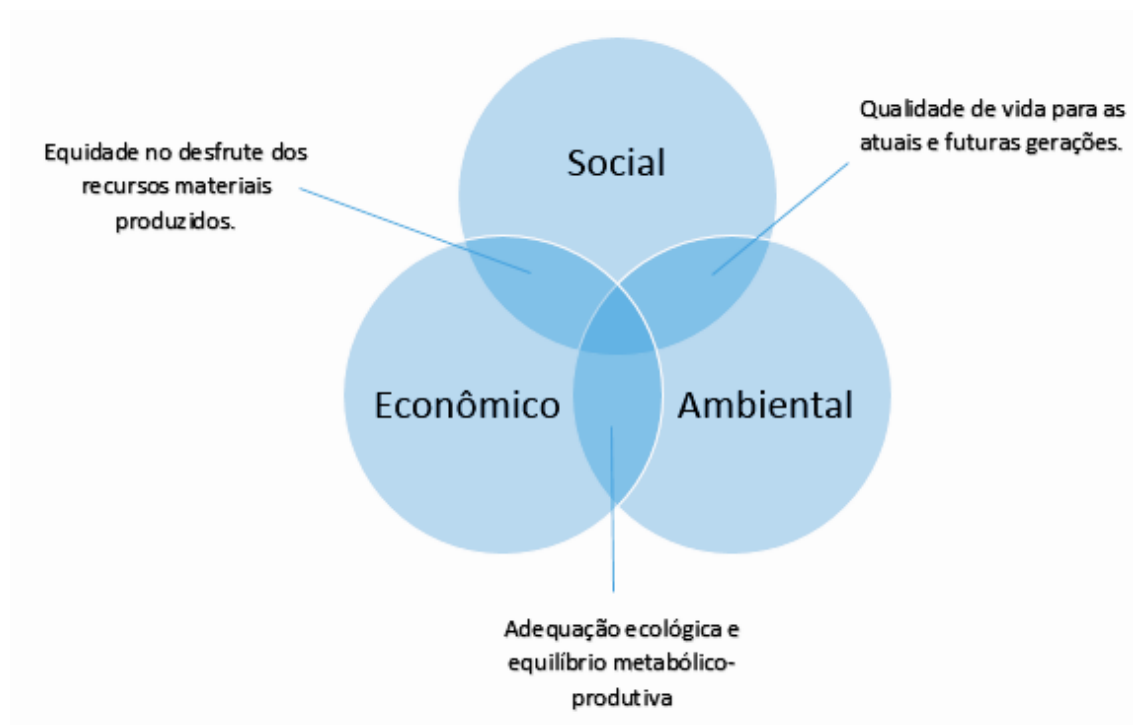


Imagem 10: Reprodução do esquema do tripé da sustentabilidade.

Fonte: Cidades (In)Sustentáveis, Ribeiro, 2006.

Há um conflito constante entre situações precárias de falta de saneamento, déficit habitacional, escassez de alimentos e falta de acesso à educação e saúde de qualidade de parte da população ao mesmo tempo em que observamos a negligência das diversas esferas de governo em relação à financeirização da cidade e dos recursos naturais presentes.

Ribeiro (2006, P. 27, 28) destaca que *“é importante e essencial a participação da população local na definição dos princípios de sustentabilidade, uma vez que demanda e pressupõe opções e objetivos (muitas vezes contraditórios entre os componentes de uma mesma comunidade) e, ainda exige modificações nos próprios modos de vida das populações. Portanto, as decisões têm que ser predominantemente locais e da forma mais participativa possível, uma vez que dependem dos próprios empenhos individuais e coletivos. Os diversos caminhos que levam ao desenvolvimento sustentável tem que ser identificados e assumidos no nível da comunidade local, embora vários princípios sejam globais ou universais.”*

Com isso podemos concluir que uma cidade sustentável seria aquela que consegue potencializar os aspectos positivos que esta organização social proporciona ao mesmo tempo em que reduza os impactos negativos, sobretudo *“contrários ao equilíbrio ambiental e social ou que produza sistemas de funcionamento de alta entropia. A cidade sustentável é, resumidamente, uma cidade de baixa entropia”*, conforme defende o autor. (RIBEIRO, 2006, p.27).

1.3. CIDADE DEMOCRÁTICA

O conceito de Democracia é amplamente discutido e apresenta abordagens e recortes diferentes. Trataremos aqui de algumas das diversas abordagens, que irá dar base ao raciocínio lógico e direcionar a discussão no entendimento do conceito de cidade democrática.

Para Silva (2010), *“a democracia constitui conceito que, em última análise, floresce da própria condição humana, sendo possível e necessário aferi-la em todas as relações traçadas entre os membros da ‘família humana’ como condição sine qua non à consecução do ambiente que favoreça o*

desenvolvimento integral do homem, tanto individual quanto socialmente". O autor destaca que o conceito de democracia não é estático, mas sim um processo dialético que evolui incorporando novos valores, portanto só existe *"em movimento, o qual só é obtido com a contínua participação política do povo tanto na esfera propriamente política quanto na esfera social, sendo certo que, de maneira ideal, ambos, democracia política e democracia social, devem evoluir conjuntamente, sem grandes disparidades, a fim de que se garanta a solidez e o equilíbrio de seu processo evolutivo"*.

Segundo Silva (2010; apud. SILVA, 2000) *"a tese inverte o problema, transformando, em pressupostos da democracia, situações que se devem ter como parte de seus objetivos: educação, nível de cultura, desenvolvimento, que envolva a melhoria de vida, aperfeiçoamento pessoal, enfim, tudo se amalgama com os direitos sociais, cuja realização cumpre ser garantida pelo regime democrático. Não são pressupostos desta, mas objetivos. Só numa democracia pode o povo exigir e alcançá-los"*. A democracia é, então, um *"meio e instrumento de realização de valores essenciais de convivência humana, que se traduzem basicamente nos direitos humanos"*.

Segundo a Constituição Federal de 1988, o Brasil se configura em um Estado Democrático, que é *"destinado a assegurar o exercício dos direitos sociais e individuais, a liberdade, a segurança, o bem-estar, o desenvolvimento, a igualdade e a justiça como valores supremos de uma sociedade fraterna, pluralista e sem preconceitos, fundada na harmonia social e comprometida, na ordem interna e internacional, com a solução pacífica das controvérsias"*.

Com isso, podemos concluir que faz parte de um sistema democrático garantir à população segurança, liberdade, igualdade e justiça, reconhecidos pela constituição como direitos sociais e individuais, que podem ser traduzidos na prática como propiciar a igual oportunidade de acesso à educação, cultura, saúde, desenvolvimento, necessários para melhorar a qualidade de vida.

Na urbanização difusa, uma vez que grande parte da população tende a residir afastada do centro principal da cidade, o acesso à infraestrutura e

principais serviços vai diminuindo, aumentando os gastos para implantação dos mesmos em áreas mais afastadas.

Villaça (1998) defende que a acessibilidade pode ser considerada o valor de uso mais importante para a terra urbana, embora toda e qualquer terra o tenha, em maior ou menor grau. Esta falta de infraestrutura reflete no preço da terra, reduzindo-o à medida que se afasta deste centro.

Em relação à mobilidade Jacobsen et al. (2006) evidencia que esta forma de urbanização também apresenta impacto negativo sobre o sistema de transporte público. Quanto mais distantes são as regiões das cidades, maior é o percurso das linhas e menor é o índice de passageiros por quilômetro. Com isso, o custo do sistema é alto e a frequência do serviço pode se tornar baixa.

Além disso, ao analisar o caso das periferias, Ribeiro (2006) destaca que em cidades onde há grande desigualdade social, a oferta de emprego tende a se concentrar em regiões mais próximas à população de alta renda, resultante da concentração de investimento em áreas mais rentáveis, e, consequentemente mais distante da população de baixa renda, o que prejudica a acessibilidade deste segmento à oferta de bens e serviços, agravando o contraste social.

Villaça (1998) destaca que,

“o mais conhecido padrão de segregação da metrópole brasileira é o do centro x periferia. O primeiro, dotado da maioria dos serviços urbanos, públicos e privados, é ocupado pelas classes de mais alta renda. A segunda, subequipada e longínqua, é ocupada predominantemente pelos excluídos. O espaço atua como um mecanismo de exclusão”.

Para Ribeiro e Silveira (2009), a acessibilidade se caracteriza como um *“atributo de determinado espaço”* e *“representa as facilidades ou dificuldades de alcance a pontos da cidade, em termos de atrito de distância, tempos e custos sociais envolvidos”.*

Vale ressaltar que quando tratamos de acessibilidade, neste caso, ultrapassa-se o conceito de permitir o acesso de pessoas com mobilidade

reduzida, e amplia-se, principalmente, para a facilitação de acesso à conjuntos de bens e serviços urbanos para o maior número de pessoas possível.

Partindo deste princípio, a garantia de acessibilidade a determinado local está relacionada às várias formas de acesso disponíveis a diferentes pontos da cidade, tais como vias de acesso, distintos modos de transporte (linhas de ônibus, metrô, trem, ciclovias...), boa qualidade de calçadas e sinalização, serviços (saúde, educação, cultura...) e oportunidades.

A garantia desta acessibilidade vai além da melhoria nos sistemas de transportes coletivos e individuais. É possível alcançar melhor acessibilidade por meio da compactação da cidade, que tem como um de seus princípios básicos o incentivo à diversidade, não só de usos, mas também de densidades, combinações diferenciadas de desenho urbano, variedade de pessoas com rendas e estilos de vida diferentes. Desta forma facilita-se o acesso aos principais serviços e benefícios, além de fazer com que as pessoas utilizem mais o espaço público, melhorando a sensação de segurança local. Estes temas serão mais amplamente abordados e desenvolvidos nos itens a seguir.

1.4. CIDADES COMPACTAS

Segundo Rybeck (2004), o conceito de Cidade Compacta refere-se a uma otimização da infraestrutura existente, resultando em recursos naturais e financeiros. Além disso, esta forma de desenvolvimento incentiva o uso misto do solo e resulta no encurtamento de distâncias e tempo de viagem. Sendo assim, facilita percursos realizados a pé e de bicicleta, contribuindo para a redução da emissão de poluentes. O autor destaca que a implantação da cidade compacta depende da implantação de leis que regulamentem o controle do uso do solo, como o Plano Diretor Estratégico, Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo e Planos Regionais Estratégicos, a fim de assegurar a criação de espaços públicos adequados e condições para uma distribuição equilibrada de usos e densidades demográficas.

Estudiosos que defendem a cidade compacta ressaltam a implantação do modelo de urbanização caracterizado por baixas densidades demográficas,

divisão socioespacial e desenvolvimento de núcleos urbanos afastados do centro como efeitos negativos sobre a cidade. Como por exemplo a intensificação do deslocamento pendular diário da população entre casa e trabalho, o desequilíbrio entre oferta de espaços livres e a área construída em distintas regiões da cidade, a sobrecarga sobre o sistema de transporte público em horário de pico, o aumento do uso de automóvel e, conseqüentemente, de combustível contribuindo para poluição do ar além do impacto sobre o orçamento familiar, entre outros fatores.



Imagem 11: Diversas áreas que o conceito de Cidade Compacta atua positivamente.

Fonte: Da autora. 2016

Para alcançar a otimização da infraestrutura, uso misto do solo, entre outros benefícios que a cidade compacta proporciona, de acordo com Silva e Romero (2011), *“é necessário pensar no desenvolvimento de áreas das cidades já pré estabelecidas, avaliando sua oferta e demanda de serviços de transporte, comércio, empregos e moradias”*.

Vale destacar que quando se trata de trabalhar com áreas pré-estabelecidas, é importante considerar tanto as áreas da cidade formal como a cidade informal, respeitando suas especificidades e analisando suas potencialidades e suas demandas. Ao se criar novos núcleos urbanos sem antes desenvolver as regiões pré-estabelecidas, ignora-se o desafio existente e cria-se regiões que poderão apresentar os mesmos desafios futuramente,

porém em lugares diferentes e mais distantes destes com a ilusão de estar solucionando-os ou criando algo novo.

A compactação de áreas consolidadas, seja em áreas centrais ou em eixos principais nas áreas periféricas, traz grande qualificação destas áreas e, com ela, a valorização e aumento do valor da terra. Desta forma, a população que até então se localiza nestas áreas devido aos valores acessíveis, tendem a se deslocar para regiões com menos infraestrutura ou até mesmo em áreas de proteção ambiental, atraídas pela oferta de menor preço da terra.

É importante evitar construir um modelo específico para promover cidades compactas. Este processo não deve se restringir apenas a locais já qualificados e sim ocorrer de forma mais distribuída no território, para que se alcance efetivamente o objetivo de democratizar o espaço urbano. Portanto, a compactação das áreas centrais e mais estruturadas deverá ser diferente das áreas mais periféricas, respeitando suas características e especificidades sem deixar de ampliar o acesso a bens e serviços.

Com relação aos fluxos urbanos, o conceito de cidades compactas levanta também a discussão quanto a sua sustentabilidade prática, uma vez que a concentração de pessoas poderia resultar em congestionamento e aumento da emissão de poluentes. Ribeiro e Silveira (2009) destacam *que “a compactidade viabiliza muito mais os modos não-motorizados e públicos: a circulação pedestrianizada, o ciclismo, o transporte coletivo, modos que não geram tantos congestionamentos nem tanta poluição quanto o automóvel”*.

Ao diminuir distâncias e o tempo de deslocamento para realizar atividades do dia a dia, reduz a necessidade de realizar movimentos pendulares diários, facilitando outras formas de deslocamento fazendo com que as pessoas possam optar por realizar seus trajetos de bicicleta ou a pé. Além disso, incentiva também a transição do transporte motorizado individual para o transporte coletivo, que se torna mais eficiente já que não são mais necessárias longas viagens para realizar determinadas atividades, evitando sua superlotação.

Desta forma, é possível reduzir a sobrecarga sobre o sistema viário e o transporte público, sobretudo em horário de pico, diminuindo os congestionamentos e possibilitando que o tempo antes gasto no deslocamento seja melhor aproveitado em atividades que proporcionem bem estar e qualidade de vida às pessoas.

Esta concepção também está intimamente relacionada ao conceito de sustentabilidade urbana apresentado anteriormente. Segundo Ulysses Semeghini, Secretário de Planejamento de Campinas (2013), *“a proposta de cidade compacta busca além de poupar o meio ambiente do processo de urbanização, promover formas ecologicamente corretas de transportes, já que as cidades mais densas estimulam a andar a pé, de bicicleta e a usar transportes coletivos, economizando assim o consumo de combustíveis não renováveis e as emissões de gás carbônico para a atmosfera, que provocam o aquecimento global”*.

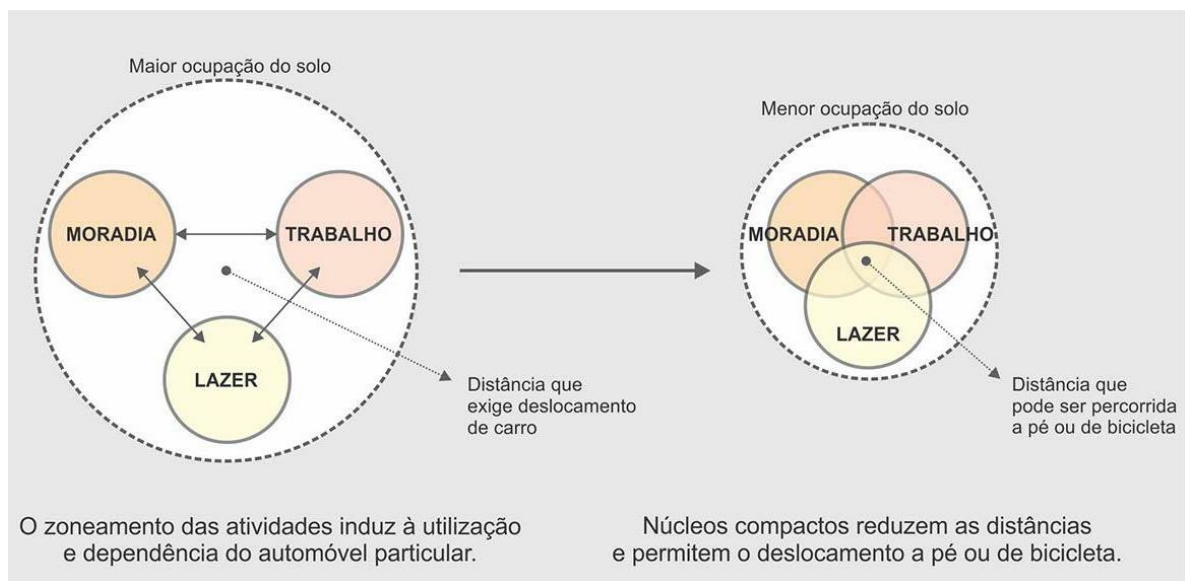


Imagem 12: Esquema Cidade difusa e Cidade Compacta.

Fonte: Rogers, Richard; Gumuchdjian, Philip; Cidades para um pequeno planeta, 1997.

Para Ribeiro e Silveira (2009), com a otimização do espaço urbano propiciado pelo conceito de cidade compacta *“pode-se ter uma utilização adequada dos aspectos físico-estruturais, funcionais e sistêmicos das áreas centrais e de todo o sistema espacial e funcional urbano”*. Além disso,

possibilita *“a preservação dos bens culturais e tradicionais - valores que podem ser conservados e transmitidos às gerações posteriores sendo, portanto, também aspectos da sustentabilidade urbana”*.

Do ponto de vista econômico, Marshall (1890) defende em “Princípios de Economia” que a maior proximidade geográfica favorece a produtividade, através do aumento da escala de produção. Segundo o autor, este aumento se dá por meio da formação de um polo especializado de trabalho, uma vez que gera um mercado de trabalho específico e constante, permitindo a especialização da mão de obra e do serviço, além de facilitar a troca de conhecimento técnico, trazendo melhorias para os serviços e produtos.

Se por um lado a concentração pode beneficiar a escala de produção através de troca de conhecimento técnico, por outro a especialização defendida por Marshall (1890) pode proporcionar regiões com pouca variedade de uso, resultando em várias regiões concentradas altamente especializadas, divididas em setores, o que não atinge a mesma eficiência do ponto de vista do deslocamento e até mesmo o contato com outras empresas e áreas de trabalho que possam oferecer parceria.

Para empresas de grande porte e já consolidadas em seu ramo de trabalho, estas questões podem não interferir diretamente, por ter maior auto suficiência e não precisar estar necessariamente localizadas dentro da cidade. Mas para empresas de médio e pequeno porte, ou até mesmo comércio e serviços, necessitam de maior troca de conhecimento, contato com clientes existentes ou em potencial e seus fornecedores, atrair mão de obra variada, com vários níveis de especialização, além de maior facilidade no deslocamento, com distâncias menores, tornando-o menos custoso, podendo manter o preço de serviço ou produto mais competitivo no mercado.

Sendo assim, é interessante para empresas, comércios e serviços no geral, que se mantenha maior concentração geográfica aliada à variedade de uso e pessoas em um espaço urbano mais produtivo e dinâmico.

Vale ressaltar que a cidade não deve apenas ser mais densa e numerosa. A melhor distribuição da densidade demográfica e a variedade de uso do solo

deve estar combinada com a produção de espaços públicos bem distribuídos e de qualidade.

Entende-se aqui que o espaço público não se restringe à praças e parques, que devem ser melhores distribuídos, mas também às vias urbanas em seu sentido completo, extrapolando o seu uso como forma de conexão e incluindo calçadas, ciclovias, leito carroçável, faixas exclusivas ou corredores de ônibus e sua interação com as fachadas e térreos dos edifícios.

Pouco adianta encurtar os deslocamentos através de maior variedade de uso do solo e densidade demográfica se a qualidade das calçadas, das ciclovias e ciclofaixas, da sinalização tanto para pedestres quanto para veículos, do mobiliário urbano, da iluminação pública, da limpeza urbana, entre outros, não for satisfatória. É preciso ir além do ato de caminhar e permitir o contato direto, vivência e troca de experiência entre as pessoas.

Com bons espaços públicos e boa qualidade da infraestrutura, a transição do uso de transporte motorizado para meios de deslocamento não motorizados, já estimulado pela variedade de usos, poderá ser potencializado, alcançando de forma mais ampla o objetivo de conferir maior e melhor acesso às pessoas.

Sendo assim, através do conceito de cidades compactas é possível alcançar não apenas a variedade de usos e promover maior adensamento, mas também a otimização dos fluxos urbanos, a redução do congestionamento e tempo de viagem, maior controle sobre a emissão de poluentes na atmosfera e ruídos, a promoção de economia de escala mais eficiente, entre outras vantagens, que são atributos importantes para o desenvolvimento econômico e, conseqüentemente, urbano, gerando maior bem estar e qualidade de vida para a população.

1.5 CONCEITOS CONVERGENTES

Tendo em vista os diferentes conceitos apresentados, ressalta-se algumas características essenciais comuns entre eles.

O principal objetivo para se alcançar uma cidade mais justa e democrática com os cidadãos, é necessário facilitar e ampliar o acesso aos serviços e direitos básicos do maior número de cidadãos possível, através do incentivo da diversidade em todos os seus sentidos, desde a heterogeneidade de usos, tipos de transporte e desenho urbano, até a grande variedade de pessoas, modos de vida e rotinas.

Já para se alcançar uma cidade sustentável, é de extrema importância que se otimize os aspectos positivos da cidade e ao mesmo tempo em que se reduza os impactos negativos ambientais, a fim de otimizar o uso da infraestrutura ao mesmo tempo em que se reduz o déficit habitacional e melhore a qualidade de vida da população.

Sobre este tema, Ribeiro (2006) destaca que *“a concentração espacial da população em cidades espacialmente limitadas é melhor que a distribuição da população de forma dispersa ao longo do território. Se esta forma acontecesse, se teria um retalhamento excessivo do território, uma baixa rentabilidade da produção e da circulação ou fluxos humanos e de materiais e, ainda, maior dificuldade de se conservar grandes biomas ou ecossistemas completos”*. Ribeiro, 2006, p.44

Além disso, a concentração urbana favorece economia em escala, otimização de fluxos, a troca de transportes motorizados por ciclismo ou caminhada, maior convergência social, valorização de centros tradicionais, entre outros benefícios, sempre pautados pela escala humana.

Vale ressaltar que *“existe um limiar máximo de eficiência e um ponto de inflexão, a partir do qual se inicia a predominância das deseconomias de aglomeração, com grande perda de eficiência.”* (RIBEIRO, 2006, p.44)

Este ponto de inflexão pode ser controlado através do planejamento e balanceamento da distribuição da densidade demográfica, combinado com diferentes formas de desenho urbano, para que não se transforme em exagero e se mantenha em condições satisfatórias.

Conclui-se que ao promover e aplicar os principais conceitos de uma cidade compacta com grande variedade e otimização das qualidades da

cidade, é possível se alcançar uma cidade mais sustentável e democrática. Logo, os conceitos de cidade sustentável e democrática convergem para muitos dos objetivos e práticas previstos no conceito de cidade compacta.

2. INSTRUMENTOS - FORMAS DE COMPACTAR CIDADES (LEGISLAÇÃO, UMA DAS FORMAS)

Conforme abordado, tendo em vista as vantagens de uma cidade compacta e sustentável, há diversas formas de alcançar resultados que, combinadas, caminham para este objetivo, que serão destacadas a seguir.

2.1 DIVERSIDADE

Jane Jacobs, jornalista de Nova York atuante na década de 60, foi grande defensora da geração de diversidade seja ela de usos, de pessoas, de formas de desenho urbano e densidades, para criar um ambiente urbano mais equilibrado e seguro.

Segundo Jacobs (2011), há quatro condições indispensáveis para gerar diversidade de usos que, em conjunto, permitem que o local tenha condições de atingir seu potencial:

i. Mais que Uma Função Principal (ou incentivo ao uso misto)

“Para compreender as cidades, precisamos admitir de imediato, como fenômeno fundamental, as combinações ou as misturas de usos, não usos separados.” Jacobs (2011)

É possível observar em São Paulo uma certa divisão de usos a depender do local. De uma forma geral, a região central e locais específicos como Av. Paulista e Av. Faria Lima concentram maior número de oportunidade de emprego e equipamentos culturais, o que as caracterizam como regiões de grande atração de pessoas durante o horário comercial, enquanto outras regiões mais periféricas concentram usos predominantemente residenciais.

A divisão de usos e desigual distribuição de infraestrutura resulta em grande tempo de deslocamento, sobretudo para o usuário de transporte público coletivo, com um tempo médio gasto de 2h56 para se deslocar pela cidade de

São Paulo, conforme pesquisa realizada em 2015 pelo Instituto Ibope e Rede Nossa São Paulo. Além disso, permite que em determinados períodos do dia, estas regiões não sejam utilizadas e, desta forma, subutiliza a infraestrutura existente no caso da região central e, desestimula o investimento em consolidação do espaço urbano no caso das periferias.

A combinação de usos incentiva a sua maior distribuição, inclusive em relação aos equipamentos e infraestrutura básica, o que garante melhor atendimento à população local. Possibilita também a redução da distância casa-trabalho-serviço e, conseqüentemente, o tempo de deslocamento entre os percursos do dia a dia, que diminui a saturação de vias estruturais e permite que o tempo antes gasto em deslocamento seja melhor aproveitado com atividades e mais horas de descanso para as pessoas.

ii. Quadras Curtas

“No caso de quadras longas, mesmo as pessoas que estejam na vizinhança pelas mesmas razões são mantidas tão afastadas que se impede a formação de combinações razoavelmente complexas de usos urbanos cruzados. (...) Elas automaticamente separam as pessoas por trajetos que raras vezes se cruzam, de modo que usos diversos, geograficamente bem próximos de outros, são literalmente bloqueados.” Jacobs (2011)

As quadras longas separam as pessoas por trajetos, proporcionam o isolamento da vizinhança e dificultam a interação entre usos e pontos viáveis para comércio. Sem a interação de usos e pessoas, às ruas tendem a se manter monótonas e pouco movimentadas, além de não aproveitar o potencial econômico local, razão pela qual devem-se utilizar quadras curtas para uma boa proposta de requalificação urbana.

Em São Paulo nota-se a presença de quadras de grande extensão, resultado de loteamentos de fazendas de café e de antigos lotes industriais, geralmente próximos às linhas férreas. Nestas áreas, a presença de pedestres e a interação entre as pessoas é pequena, agravadas pela pouca variedade de uso destas grandes quadras e lotes, geralmente destinadas à grandes empresas ou pequenas indústrias que ainda possuem sua instalação no município. Portanto, a medida em que essas regiões recebem novos usos, é de

grande importância que se considere o uso de quadras mais curtas, favorecendo ainda mais a dinamização de regiões atualmente esquecidas.



Imagem 13 e 14: Foto aérea de Vila Independência, próximo à Estação Tamanduateí, com grandes lotes e poucas conexões. Ruas com pouca variedade de uso e circulação de pessoas.

iii. Edifícios Antigos (ou a garantia de rendimento econômico variado)

“As cidades precisam tanto de prédios antigos, que talvez seja impossível obter ruas e distritos vivos sem eles.” Jacobs (2011)

Para que o espaço público tenha variedade suficiente de pessoas e usos é de grande importância que haja edifícios de idades variadas. Desta forma, há também maior variedade no valor de venda/aluguel de apartamentos, sendo os edifícios mais antigos uma oportunidade de aluguel mais em conta.

Logo, um bairro pode concentrar a presença de pessoas com rendimentos econômicos variados, que utilizam o local com objetivos, formas e em horários diferentes, contribuindo para o uso constante do entorno.

Um lugar onde se concentra majoritariamente edifícios novos ou antigos, não permite uma variedade de pessoas com rendas, objetivos, formas de vida

e horários diferentes. Sendo assim, pessoas com características semelhantes tendem a ter um padrão de vida semelhante, rotinas semelhantes, horários semelhantes. As ruas terão maior movimento apenas em horários semelhantes e não distribuídos ao longo do dia.

iv. Alta Concentração de Pessoas

“(...) a presença de pessoas atrai outras pessoas, é uma coisa que os planejadores e projetistas têm dificuldade em entender. Eles partem do princípio de que os habitantes da cidade preferem contemplar o vazio, a ordem e o sossego palpáveis. O equívoco não poderia ser maior. O prazer das pessoas em ver o movimento e outras pessoas é evidente em todas as cidades.” Jacobs (2011).

Garantir alta concentração de pessoas em horários diferentes é garantir que se tenha mais ‘olhos na rua’, que são responsáveis pela vigilância informal, exercida voluntária ou involuntariamente a medida em que se promove o uso constante do espaço público, e faz com que as pessoas se sintam seguras e protegidas, mesmo em meio a desconhecidos.

A região da Vila Madalena é um bom exemplo para isso. O distrito de Pinheiros, do qual faz parte, apresenta população de 65.364 habitantes (2010) e densidade demográfica de 81,71 hab/ha. O maior número de estabelecimentos e empregos está concentrado na área de serviços, seguido do comércio, conforme tabela 02. É certo que existem ruas de maior ou menor concentração de comércio (Rua Teodoro Sampaio, Rua Fradique Coutinho) e bares (Rua Aspicuelta, Rua Harmonia, entre outras) mas muito próximo a elas há também casas e edifícios residenciais.

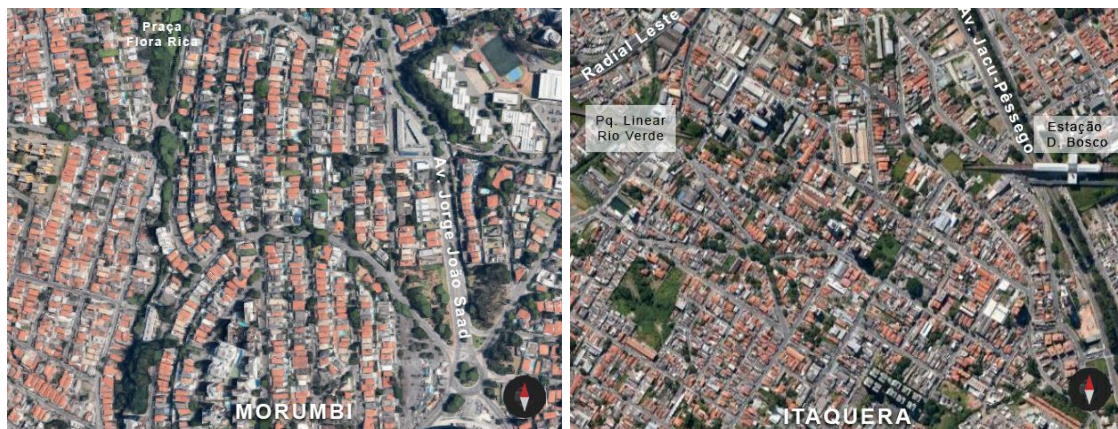
Quando acaba o horário comercial dos principais serviços que garantem o movimento da região ao longo do dia, começa o expediente dos bares e restaurantes, que garantem o movimento de noite.

Porém, a medida em que se aproxima do centro, apesar da grande concentração de pessoas, esta sensação de segurança diminui, sobretudo durante a noite. Isto ocorre porque o centro atrai o maior número de pessoas possíveis no horário comercial, com escritórios, comércios e serviços (tabela 03 e 04). Após este horário, pouco a pouco o centro vai se esvaziando à medida

em que as pessoas retornam para suas casas, deixando suas ruas desertas e inseguras.

As pessoas vão ao centro com um objetivo definido e, aliado a pressa do dia a dia, andam entre pontos específicos focados em seus objetivos, o que não permite observar a cidade, as pessoas, os acontecimentos ao seu redor e tira a atenção destes 'olhos nas ruas'. Neste caso, a concentração de pessoas não garante a sensação de segurança.

O mesmo acontece nas regiões mais periféricas, onde o uso residencial é predominante, tendo maior movimentação nos horários de pico, diminuindo ao longo do dia, quando grande parte das pessoas estão no trabalho, e durante a noite, quando estas já estão em casa. Devido à falta de variedade de uso e movimentação de pessoas, as ruas das periferias também não apresentam uma sensação de segurança.



Imagens 4 e 5: Vista aérea das ruas do Morumbi e Itaquera. Fonte: GoogleEarth.



Imagens 6 e 7: R. Comendador Gabriel Calfat, no Morumbi e R. Paranaatama, em Itaquera.

Fonte: Google StreetView.

Distrito	Comércio		Serviços		Indústria de Transformação		Construção Civil	
	*Estabco/os	Empregos	*Estabco/os	Empregos	*Estabco/os	Empregos	*Estabco/os	Empregos
MSP	100.682	932.696	136.759	2.640.005	27.847	521.724	10.323	313.070
Pinheiros	7.451	87.690	21.946	466.052	1.591	39.708	852	56.595
Alto de Pinheiros	413	4.787	1.005	13.758	103	2.507	61	2.572
Itaim Bibi	3.108	42.732	9.736	231.764	657	22.282	448	32.269
Jardim Paulista	1.718	18.230	5.768	136.653	339	5.372	135	6.374
Pinheiros	2.212	21.941	5.437	83.877	492	9.547	208	15.380

Tabela 02: Estabelecimentos e empregos formais no setor de comércio, serviços, indústria de transformação e construção civil. Subprefeitura de Pinheiros e Distritos Municipais.

Unidades Territoriais	População	Taxas de Crescimento	Área	Densidade (pop/ha)
	2010	2000/2010	(ha)	2010
Sé	431.106	1,43	2.620	164,54
Bela Vista	69.460	0,95	260	267,15
Bom Retiro	33.892	2,45	400	84,73
Cambuci	36.948	2,55	390	94,74
Consolação	57.365	0,51	370	155,04
Liberdade	69.092	1,11	370	186,74
República	56.981	1,79	230	247,74
Santa Cecília	83.717	1,64	390	214,66
Sé	23.651	1,63	210	112,62

Tabela 03: População Recenseada, Taxas de Crescimento Populacional e Densidade Demográfica. Subprefeitura Sé.

Distrito	Comércio		Serviços		Indústria de Transformação		Construção Civil	
	*Estabco/os	Empregos	*Estabco/os	Empregos	*Estabco/os	Empregos	*Estabco/os	Empregos
Sé	12.548	105.295	23.065	549.659	3.053	48.293	748	33.221
Bela Vista	1.168	11.815	4.004	114.247	209	5.217	94	4.310
Bom Retiro	1.701	13.780	1.265	22.915	1.456	18.834	56	4.911
Cambuci	660	7.269	778	23.844	295	8.710	49	1.724
Consolação	1.033	12.193	3.803	86.661	176	1.924	104	8.616
Liberdade	707	7.779	1.781	42.971	164	1.660	66	1.737
República	2.823	18.629	5.715	134.071	283	3.400	181	8.081
Santa Cecília	1.118	10.342	2.447	50.475	306	6.331	110	2.524
Sé	3.338	23.488	3.272	74.475	164	2.217	88	1.318

Tabela 04: Estabelecimentos e Empregos Formais no Setor do Comércio, Serviços, Indústrias de Transformação e Construção Civil. Subprefeitura e Distritos Sé. 2014.

Unidades Territoriais	População	Taxas de Crescimento	Área	Densidade (pop/ha)
	2010	2000/2010	(ha)	2010
Freguesia/Brasilândia	407.245	0,38	3.150	129,28
Brasilândia	264.918	0,69	2.100	126,15
Freguesia do Ó	142.327	-0,18	1.050	135,55

Tabela 05: População Recenseada, Taxas de Crescimento Populacional e Densidade Demográfica. Subprefeitura Freguesia/Brasilândia.

Distrito	Comércio		Serviços		Indústria de Transformação		Construção Civil	
	*Estab/os	Empregos	*Estab/os	Empregos	*Estab/os	Empregos	*Estab/os	Empregos
Freguesia/Brasilândia	1.915	13.880	1.766	18.859	538	6.806	223	5.012
Brasilândia	760	4.368	618	5.116	178	1.222	102	1.179
Freguesia do Ó	1.155	9.512	1.148	13.743	360	5.584	121	3.833

Tabela 06: Estabelecimentos e Empregos Formais no Setor do Comércio, Serviços, Indústrias de Transformação e Construção Civil. Subprefeitura e Distritos Freguesia/Brasilândia. 2014.

Fonte Tabelas 02 a 06: INFOCIDADE.

2.2 DENSIDADE

A compactação da cidade está estritamente relacionada à mudanças em sua densidade. Especialistas afirmam que altas densidades garantem a maximização dos investimentos públicos, tais como infraestrutura, serviços e transporte, contribuindo para a utilização de forma eficiente do solo urbano. Porém, assentamentos de elevada densidade podem sobrecarregar a infraestrutura *“produzindo um ambiente populoso e inadequado ao desenvolvimento urbano”*, conforme ressaltam Acioly e Davidson (1998).

Conforme destaca Villaça (1998), *“para muitos, adensamento demográfico tem uma conotação negativa associada à saturação e insalubridade, porém quando bem planejado pode propiciar economia de terra, infraestrutura e energia. A densidade demográfica tem profundas implicações sobre custo de urbanização, planejamento do espaço urbano, sobre a paisagem urbana, sobre o tráfego e o sistema de transportes, sobre o meio ambiente, sobre investimentos e políticas públicas urbanas”*.

Vale ressaltar que ambientes demasiadamente densos podem apresentar menor número de espaços livres para a população em detrimento da grande quantidade de usos. Por outro lado ambientes com baixas densidades podem se utilizar de grandes espaços verdes para um número consideravelmente baixo de habitantes. Segundo Accioly e Davidson (1998):

“Os assentamentos de baixa densidade, inspirados no modelo das cidades-jardins, consomem enormes glebas de terra para um número relativamente pequeno de habitantes, embora possam produzir ambientes bucólicos, como é o caso de Brasília. Os custos da urbanização são conseqüentemente altos e, em termos de gestão

urbana, tais padrões de densidade e desenho urbano colocam-se como um dilema para a performance da cidade e da sustentabilidade econômica desse modelo de urbanização. Ou seja, ou esses padrões serão revistos ou o governo da cidade terá que aplicar uma política de impostos distributiva (nem sempre possível politicamente), a fim de sustentar os custos impactos advindos desta opção urbanística, tais como o alto consumo energético, alto custo per capita da quilometragem da rede de circulação e transporte público, o alto custo per capita das redes de abastecimento d'água e saneamento e a longa extensão de rede em estado de ociosidade, a excessiva área com infraestrutura mas em nossa cidade, etc.” (Acioly e Davidson, 1998. Pag. 38)

Os autores consideram a densidade urbana *“um dos mais importantes indicadores de desenho urbano que orienta a tomada de decisão dos planejadores urbanos”* já que é uma representação numérica da distribuição de pessoas pelo solo urbano, e pode ser tomada como referência para a análise técnica e financeira da *“distribuição e consumo da terra urbana, infraestrutura e serviços públicos em uma área residencial”* indicando o potencial de desenvolvimento e distribuição de consumo.

Por este motivo, a densidade pode variar de acordo com o tamanho da área onde determinado número de pessoas se concentra. Como exemplo disso, tem-se a Bela Vista, um dos distritos mais bem servidos em relação à infraestrutura, acesso à transporte, comércio e serviços, áreas para lazer e cultura, entre outros, com a concentração de 69.460 pessoas em uma área de 260 ha, resultando em uma das mais altas densidades do município, de 267,15 hab/ha.

Em contrapartida, Cidade Ademar apresenta tão alta densidade quanto, 222,23 hab/ha, porém com 266.681 habitantes distribuídos em uma área de 1200 ha, com menor acesso aos principais serviços e infraestrutura quando comparado à região da Bela Vista (tabela 06).

Unidades Territoriais	Subprefeitura	População (hab)	Taxa de Crescimento	Área	Densidade (pop/ha)
		2010	2000/2010	(ha)	2010
Bela Vista	Sé	69.460	0,95	260	267,15
Cidade Ademar	Cid. Ademar	266.681	0,92	1.200	222,23

Tabela 07: População Recenseada, Taxas de Crescimento Populacional e Densidade Demográfica. Distritos Bela Vista e Cidade Ademar.

Fonte: INFOCIDADE.

Uma alta concentração de pessoas pode ser significativa para a performance econômica da cidade, porém vale ressaltar que é de extrema importância que esta alta densidade esteja combinada com grande variedade de uso, pois desta forma facilita a acessibilidade tanto para as empresas, se tratando da troca de informação, especialidades e serviços, quanto para os trabalhadores, que tem seu tempo de deslocamento reduzido, estimulando a competitividade e produtividade ao passo que o custo com infraestrutura é otimizado.

Os autores destacam ainda que “a área do lote, sua taxa de ocupação e seu coeficiente de aproveitamento tem grande influência na configuração da densidade e podem ser planejados”. Ao mesmo tempo, no entanto, “a densidade urbana está sujeita a fatores externos como políticas habitacionais, tendências de mercado entre outros fatores que podem influenciar a forma de densificação espontânea, seja através da expansão deliberada da área construída ou pela sublocação da edificação existente”, chegando ao nível de sublocar espaços mais íntimos, como quartos e até mesmo camas, “levando a situações críticas e a precarização da situação da saúde mental e física dos habitantes”.

Há uma grande discussão em torno de qual seria uma densidade apropriada para uma cidade, visando otimizar os meios de transporte e usos, sem saturá-la. Jacobs (2011) expõe esta questão destacando que não há um modelo a ser reproduzido baseado em abstrações e sim que a densidade é algo que deve ser equilibrado de acordo com a realidade de cada cidade:

“Quais são as densidades apropriadas às áreas residenciais em cidades? A resposta para isso é algo como a resposta que Abraham Lincoln deu à questão. ‘Qual deve ser o comprimento das pernas de um homem? Longas o suficiente para alcançar o chão, disse Lincoln’. Assim, densidades apropriadas a áreas residenciais em cidades são uma questão de performance. Elas não podem estar baseadas em abstrações sobre as quantidades de solo urbano que idealisticamente devem ser alocadas para tal-e-tal número de pessoas (vivendo em alguma sociedade dócil e imaginária). Densidades são muito baixas, ou muito altas, quando frustram a diversidade da cidade ao invés de estimá-la. Nós temos que olhar para densidades muito da mesma maneira como olhamos para calorias e vitaminas. Quantidades certas são quantidades certas por causa de como se comportam. E o que é correto difere em instâncias específicas.” J. Jacobs, 1961/2011 pág 221 morte e vida das grandes cidades.

Trata-se, portanto, de um parâmetro bastante subjetivo sujeito a variações de acordo com a origem social, econômica ou formas de uso do espaço urbano e construções de uma cultura. Acioly e Davidson (1998) comentam que, ao perguntar a *“um planejador indiano o que ele pensa a respeito de um lote de 100m² para famílias de baixa renda, ele responderá que esse tamanho de lote é demasiadamente grande e, portanto, inacessível financeiramente. Seu colega da África oriental ou cone sul da África entretanto, argumentará que esse tamanho é demasiadamente pequeno”*.

Segundo Devecchi (2014, apud. MASCARÓ, 1989), *“a definição de densidades demográficas mínimas por zona pode constituir instrumento de incentivo à reutilização de setores da cidade com grande existência de construções subutilizadas e obsoletas, funcionando como elemento chave para a renovação urbana. Considerando que os distritos centrais concentram parte importante das atividades e dos empregos da metrópole, muitos deslocamentos poderiam ser evitados se essa população morasse nas áreas centrais”*.

Neste caso, localidades como o Brás e Moóca, regiões que receberam grande concentração de indústrias e galpões ainda presentes na paisagem urbana, orientados pelo Plano Diretor e Lei de Uso e Ocupação do Solo já estão em processo de mudança de uso, recebendo muitos empreendimentos imobiliários.

A seguir, uma esquematização das principais vantagens e desvantagens que Acioly e Davidson (1998) evidenciam no livro “Densidade Urbana”:



Imagem 15: As Vantagens e Desvantagens da Baixa e Altas Densidades. Acioly e Davidson (1998)

Com o encurtamento de distâncias e otimização dos eixos de transporte, é comum que as pessoas deixem de optar por seus automóveis e passem a utilizar outras formas de deslocamento, como o transporte coletivo, bicicleta e até caminhada. Como destacam Acioly e Davidson (1998):

“É interessante notar que em Londres muitas pessoas residentes no centro da cidade e com renda suficiente para possuir um automóvel optam aparentemente por não tê-lo como mostra o senso de propriedade de automóvel. (...) Essa é uma das vantagens que oferece o modelo de uma cidade compacta e com centralidade bem definidas e serviços bem distribuídos”. Acioly e Davidson, 1998, pag. 34

Porém apenas o encurtamento de distâncias e diminuição do tempo de deslocamento, propiciado pela variedade de usos e aumento da densidade, não garantem por completo esta mudança de hábito. É preciso investir também na infraestrutura de ciclovias adequadas e calçadas mais acessíveis, de forma a facilitar e incentivar estas outras formas de deslocamento.

Outro fator que pode influenciar na escolha de formas de transporte é a economia local de cada país. No Brasil, a redução de IPI para determinados setores de mercado junto à uma política de incentivo ao consumo, através da desoneração de impostos para determinados segmentos indústrias, criou uma grande oferta de produtos, que somado ao aumento de crédito, gerou uma falsa demanda pelos mesmos, beneficiando apenas alguns setores industriais, como o automobilístico. Desta forma, o automóvel se manteve entre as principais formas de deslocamento, mesmo em locais onde a infraestrutura de transporte público apresenta soluções mais eficientes, como em Curitiba.

Apesar de apresentar uma *“performance inigualável de seus sistema de transporte, com 1,3 milhão de passageiros ao longo de seus eixos estruturais de alta densidade, o que permite economia no consumo de combustível e redução do impacto ambiental da urbanização”* (ACIOLY E DAVIDSON, p.34, 1998), Curitiba é a capital com maior frota de automóveis individuais por pessoa.

Segundo ranking divulgado pela Revista Exame, através de dados do Departamento Nacional de Trânsito (Denatran) e a estimativa populacional do IBGE para 2013.

	Cidade	Estado	População (2013)	Automóveis* (dez/2013)	Habitantes por veículo
1ª	Curitiba	PR	1.848.946	1.015.455	1,82
2ª	Florianópolis	SC	453.285	211.550	2,14
3ª	Belo Horizonte	MG	2.479.165	1.116.896	2,22
4ª	São Paulo	SP	11.821.873	5.045.415	2,34
5ª	Goiânia	GO	1.393.575	572.968	2,43
6ª	Brasília	DF	2.789.761	1.116.201	2,50
7ª	Porto Alegre	RS	1.467.816	580.842	2,53
8ª	Vitória	ES	348.268	125.459	2,78
9ª	Cuiabá	MT	569.830	181.346	3,14
10ª	Campo Grande	MS	832.352	251.840	3,31

Tabela 08: Ranking das Cidades com Maior Frota de Automóveis Individuais por Pessoa.

Fonte: Exame.com

O uso excessivo do automóvel individual, cultura arraigada e incentivada ao longo dos anos pelo governo, e o planejamento urbano ineficaz, promovendo longos deslocamentos casa-trabalho, agravam a intensidade e o impacto do trânsito nas cidades.

Este uso excessivo não afeta apenas o trânsito e o meio ambiente, mas também a economia. Segundo Acioly e Davidson (1998):

“Estudos realizados em várias grandes cidades do mundo mostram que há uma relação entre o consumo de petróleo per capita e a densidade demográfica. As maiores taxas de consumo são registradas nas cidades com baixa densidade, majoritariamente as americanas. As cidades europeias demonstram serem eficientes do ponto de vista do consumo. Honk Kong é a mais eficiente com sua alta densidade e um abrangente sistema de transporte.” Acioly e Davidson pág. 34

Os autores também destacam que, quando se trata da questão social, as baixas densidades estão *“geralmente relacionadas a alta renda dos habitantes,*

ao sentimento de ar puro e maiores espaços de áreas verdes para lazer”. Já as altas densidades, são comumente vinculadas à baixa renda, onde “estão associadas a situações conflituosas geradas pela intensa ‘disputa’ por espaço, circulação e privacidade”.

É importante ressaltar que não se pode tomar esta configuração como fórmula geral da organização urbana. Há regiões ocupadas por população de baixa renda onde a densidade é menor que a de regiões onde prevalece moradores de alta renda. Para exemplificar os dois casos, ao comparar dois distritos com maior concentração de renda, no caso Morumbi e Jardim Paulista, e dois distritos uma concentração de renda menor, no caso Campo Limpo e Vila Guilherme, percebe-se que mesmo apresentando áreas territoriais muito próximas, Morumbi (41,19 hab/ha) apresenta menor densidade demográfica que Campo Limpo (165,13 hab/ha) ao mesmo tempo em que Jardim Paulista (145,40 hab/ha) apresenta maior densidade demográfica que Vila Guilherme (78,74hab/ha).

Unidades Territoriais	População	Taxa de Crescimento	Área	Densidade (pop/ha)
	2010	2000/2010	(ha)	2010
Morumbi	46.957	3,10	1.140	41,19
Campo Limpo	211.361	0,99	1.280	165,13
Jardim Paulista	88.692	0,58	610	145,40
Vila Guilherme	54.331	0,84	690	78,74

Tabela 09: População Recenseada, Taxas de Crescimento Populacional e Densidade Demográfica. Distritos Municipais Morumbi, Campo Limpo, Jardim Paulista e Vila Guilherme.

Fonte: Infocidade

A discussão sobre densidade urbana contribui para incentivar os governos locais a revisar em suas regulamentações e zoneamento estimulando a diversidade de atividades e serviços, a requalificação dos espaços públicos através do uso intenso e constante destes espaços e a incorporação de novas áreas intra-urbanas.

“Isso provoca a reorganização do espaço construído da cidade e sua relação readequação as novas necessidades que tendem a fomentar um modelo de cidade compacta em constante processo de renovação e continuar adaptação do espaço construído existente. Isso implica flexibilização dos instrumentos de gestão e política Urbana e implantação de um processo de planejamento dinâmico e Alerta. Acioly e Davidson pág. 41

Vale lembrar que o aumento de densidade em determinadas regiões da cidade, não resulta necessariamente em compactação, tendo em vista que para se tornar uma cidade compacta é necessário combinar o aumento da densidade de uma região com o incentivo à maior diversidade de uso do solo.

Da mesma forma, o aumento de densidade também não resulta necessariamente em verticalização. Em São Paulo, regiões com habitações majoritariamente horizontais podem se mostrar tão densas quanto áreas com grande verticalização, como quando comparamos a densidade de Perdizes (182,23 hab/ha), região mais verticalizada, e Arthur Alvim (159,50 hab/ha), com pouca verticalização. Ambas apresentam áreas aproximadas sendo Perdizes com 610 há e Arthur Alvim com 660 ha.

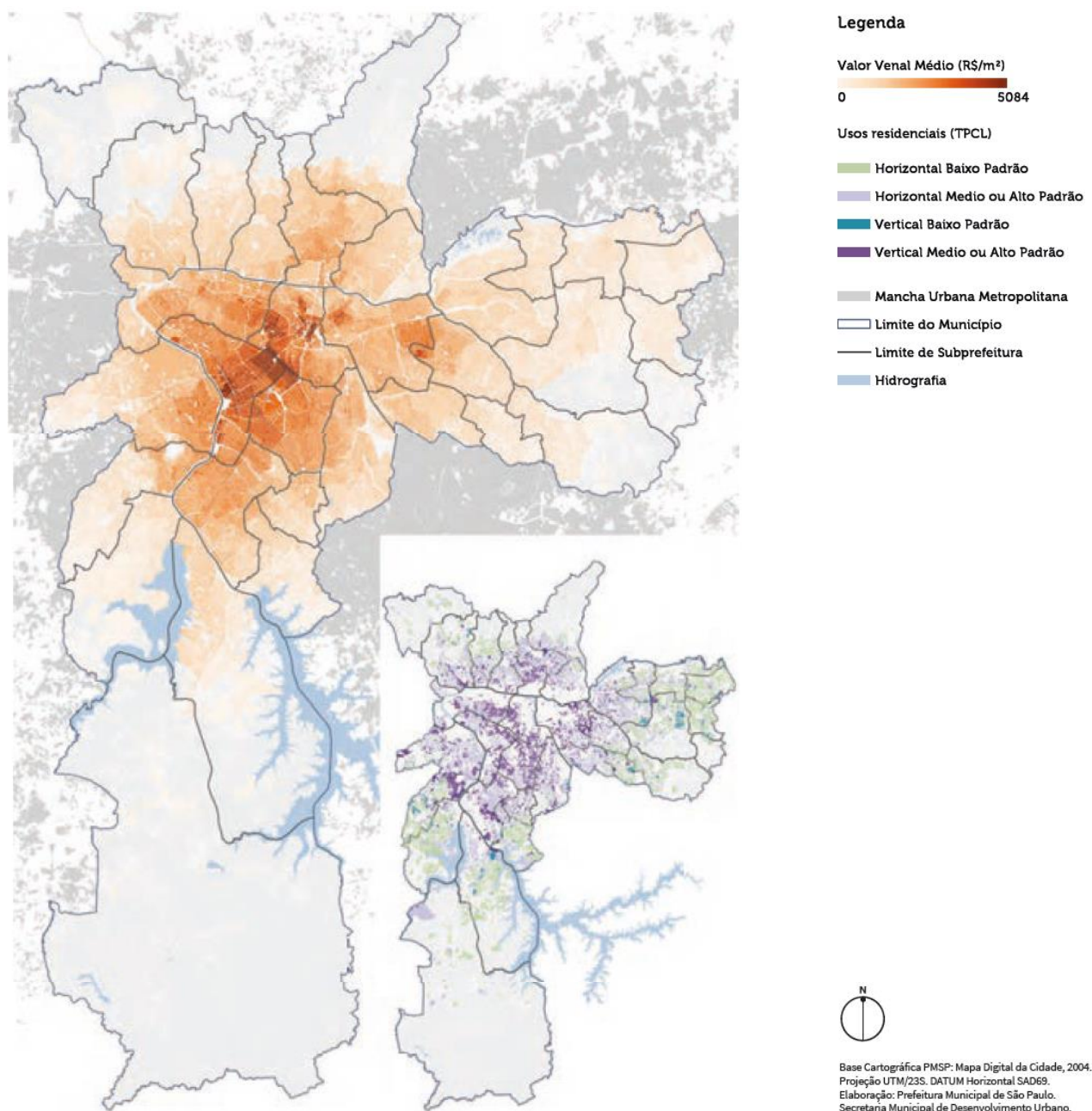
Há uma grande relação entre o tamanho do lote, sua taxa de ocupação, o público a que se destina os empreendimentos verticais e o uso predominante da região. No caso, Perdizes apresenta maior número de estabelecimentos de comércio e serviços, 1137 e 3005 unidades, enquanto Arthur Alvim tem este número reduzido, 584 e 465 unidades, respectivamente.

Quando comparamos o mapa de verticalização do município de São Paulo com o mapa de densidade demográfica, notamos que nos mesmos bairros periféricos, se concentram também a maior taxa de densidade demográfica do município. Isso ocorre devido aos pequenos lotes com grandes taxas de ocupação abrigando maior número de pessoas, quando comparados aos bairros horizontais mais ricos, como por exemplo os Jardins e Morumbi.

Já algumas áreas mais verticalizadas da cidade, apresentam menor densidade demográfica, justamente porque nestes lugares se concentram ora pouca variedade de usos, como no caso do Centro e Berrini, por exemplo, ora

grandes lotes com taxas de ocupação menores, como no caso dos empreendimentos imobiliários de padrão econômico mais alto, que visam a construção de poucas torres margeadas por grandes áreas de lazer para seus condôminos. Junto a isso, há também a questão da quantidade de apartamentos por andar. Quanto maior o poder aquisitivo do público almejado, menor a quantidade de apartamentos por andar em um empreendimento imobiliário.

Em contrapartida há, ainda, distritos que podem apresentar grande densidade em uma formação verticalizada, como é o caso da Bela Vista e Jardim Paulista, que concentram comércios e serviços próximos às principais vias e nas ruas mais internas, grande quantidade de edifícios residenciais. Com isso, podemos concluir que o parâmetro de densidade é muito relativo e pode variar de acordo com a composição da forma urbana, sendo condicionado pelo tamanho do lote, a taxa de ocupação, o tipo de uso predominante na região, poder aquisitivo do morador e a quantidade de unidades habitacionais por andar.



Mapa 05: Planta genérica de valores e uso do solo vertical e horizontal.

Fonte: Material de apoio para Revisão Participativa dos Planos Regionais das Subprefeituras.

Prefeitura de São Paulo, 2016.

2.3 TOD

O uso do conceito de Transit Oriented Development (TOD) como forma de gestão sobre problemas de mobilidade, tem como resultado o adensamento junto aos principais eixos de transporte, de forma a otimizar a circulação.

Um exemplo de aplicação deste modelo no Brasil é a cidade de Curitiba, que tem seu desenvolvimento vinculado em partes por eixos de transportes principais.

O eixo principal recebe maiores índices de adensamento e permite maior verticalização, diminuindo a medida em que se afasta deste eixo. Esta região recebe melhor infraestrutura para pedestres, melhor sinalização, boas travessias, ruas mais estreitas e calçadas mais largas.

O Plano Diretor de Curitiba é dividido em Macroáreas que, junto à Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo, além de estipular os índices urbanísticos vinculados às características de cada uma destas macroáreas, define também valores máximos para densidades brutas, conforme o Art. 20:

“§ 2º As densidades brutas por compartimento do macrozoneamento, estimadas para orientar a ocupação e o adensamento proposto neste Plano Diretor, considerando as diversas tipologias de uso e ocupação do solo, são classificadas da seguinte forma:

- I - baixa densidade: até 80 (oitenta) habitações/ha;
- II - média densidade: de 81(oitenta e um) habitações/ha até 200 (duzentos) habitações/ha.
- III - alta densidade: 201 (duzentos e um) habitações/ha até 400 (quatrocentos) habitações/ha.”

Além disso, o Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC) fica responsável por gerenciar e implantar os mecanismos de controle e acompanhamento da execução do Plano Diretor Estratégico, registrando seu desempenho em relatórios anuais e disponibilizando dados de acesso transparentes e digitais. Por se tratar de uma empresa desvinculada da administração pública, possui maior autonomia, fazendo papel integrador entre secretarias, ao reunir informações e produzir dados unificados, e permite manter a continuidade do planejamento urbano, independente da troca de gestão. Desta forma, é possível estabelecer uma cultura de planejamento urbano e exercer maior controle sobre seus instrumentos.

O adensamento combinado à uma política de incentivo ao uso misto do solo, onde até 20% da área construída destinada à usos não residenciais não são computáveis no Coeficiente de Aproveitamento, permitindo comércios e serviços, sobretudo nos térreos com fachada ativa, permite aplicar o conceito de cidade compacta, estimulando o uso das ruas, trazendo a variedade de uso e de público ao local, além de diminuir a necessidade de grandes deslocamentos.

Porém, apesar do planejamento urbano conferir a mesma infraestrutura de transporte e mobilidade ao longo dos principais eixos estruturais, o desenvolvimento e verticalização ocorreu de diferentes formas, sobretudo baseado no interesse do mercado imobiliário como destaca Angela Seixas Pilotto em sua pesquisa “Área Metropolitana de Curitiba: Um estudo a partir do espaço intra-urbano”, de 2010.

“A pesquisa mostrou que a atuação do setor imobiliário em Curitiba não foi aleatória. Ela seguiu os interesses das camadas de alta renda, lançando empreendimentos na sua área de residência e na sua direção de crescimento.

Isso ficou evidente no processo de verticalização dos Setores Estruturais, que começou a ocorrer após a instalação de infraestrutura na área e que só se consolidou nas partes dos Setores Estruturais que atravessam os bairros voltados à alta renda.” (PILOTTO, 2010, p. 162)

“Ainda que o projeto dos Setores Estruturais seja reconhecido pelo sistema de transporte coletivo aliado a ele, a camada de alta renda que residem nas camadas mais centrais dos Setores Estruturais não se utilizam do transporte coletivo e sim das vias rápidas.” (PILOTTO, 2010, p. 163)

Este acontecimento também é observado por Acioly e Davidson (1998), que afirmam que *“a ausência de uma gestão urbana eficiente faz com que a densidade urbana tenda a aumentar em locais com alta acessibilidade, particularmente em relação a emprego, serviços urbanos e altos níveis de infraestrutura, onde o custo da terra será conseqüentemente mais alto. (...) Tal ocorre principalmente em áreas onde já existe uma vitalidade das atividades urbanas ou onde a informalização pode ser tolerada pela fiscalização municipal. As distorções existentes no mercado imobiliário, bem como o quadro institucional, legal e normativo em vigor, e a atividade do setor privado no*

mercado imobiliário irão ditar o ritmo e amplitude que esse fenômeno irá assumir.”

Isto evidencia que, se por um lado a proposta de planejamento urbano orientado para os principais eixos como forma de solucionar questões de circulação e mobilidade vinculados ao incentivo do uso misto do solo pode ser eficiente no que diz respeito à servir um maior número de pessoas que se utilizam dele para seu deslocamento diário, por outro, o desenvolvimento destes eixos podem estar vinculados à determinados fatores que exercem grande influência na composição e distribuição dos mesmos, limitando maior acesso aos equipamentos para quem está localizado mais próximo destes.

Embora os eixos estruturais de Curitiba apresentem uma melhor infraestrutura de transporte, o que agiliza em partes o deslocamento do dia a dia, as pessoas que vivem nas periferias continuam precisando utilizar micro-ônibus ou ônibus até chegar aos terminais e ter acesso aos eixos, o que acaba elevando o tempo de viagem.

Além disso, dependendo da forma que se dá a cobrança de passagens e integração entre estes transportes, o deslocamento pode ser mais ou menos custoso, sobrecarregando financeiramente quem habita as periferias e, em sua maioria, apresentam menores condições financeiras.

Em 2015, iniciou-se em Curitiba a desintegração financeira do sistema parte gerido pelo governo Municipal e parte pelo governo Estadual, ficando o transporte mais custoso para grande parte da população que mora na região metropolitana e trabalha em Curitiba (Gazeta do Povo, 2015).

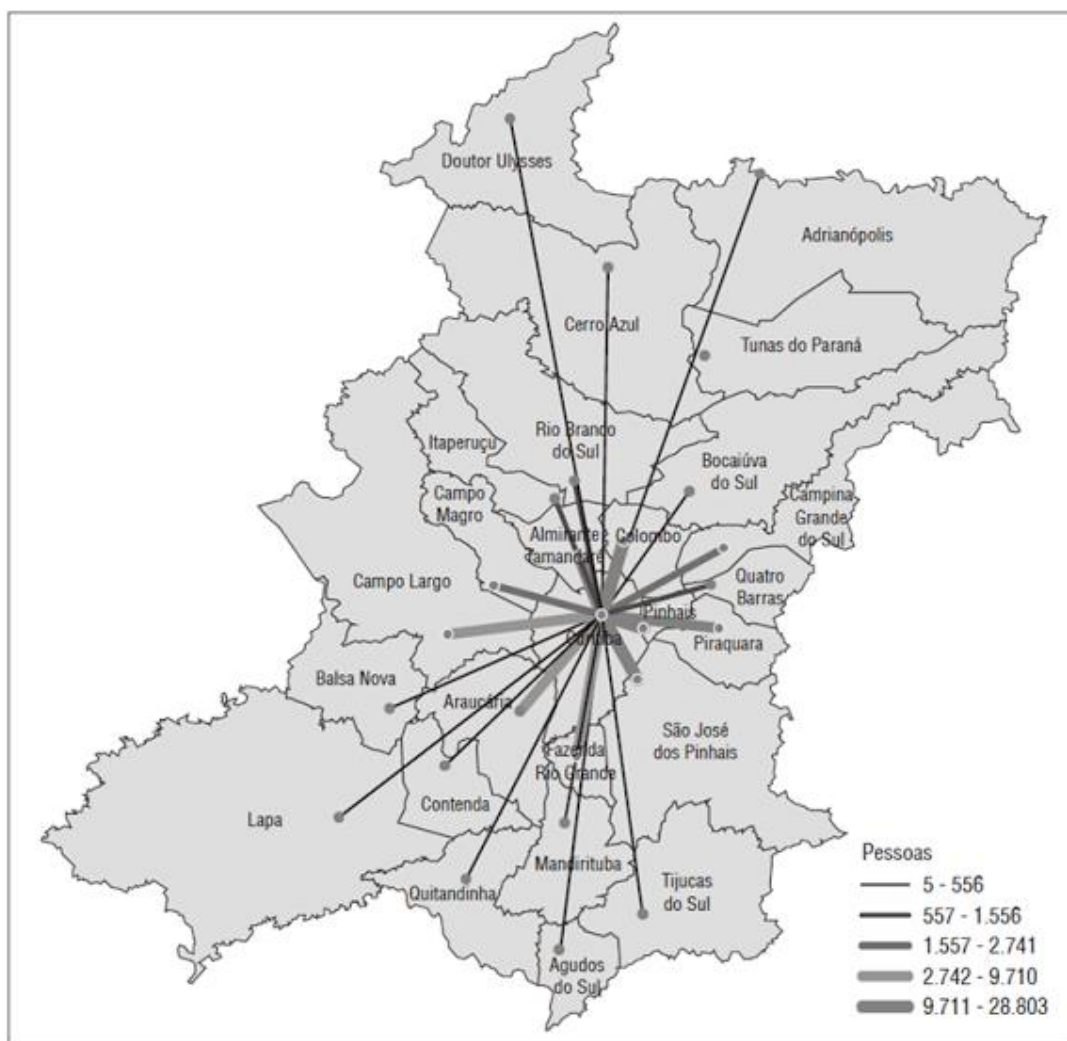
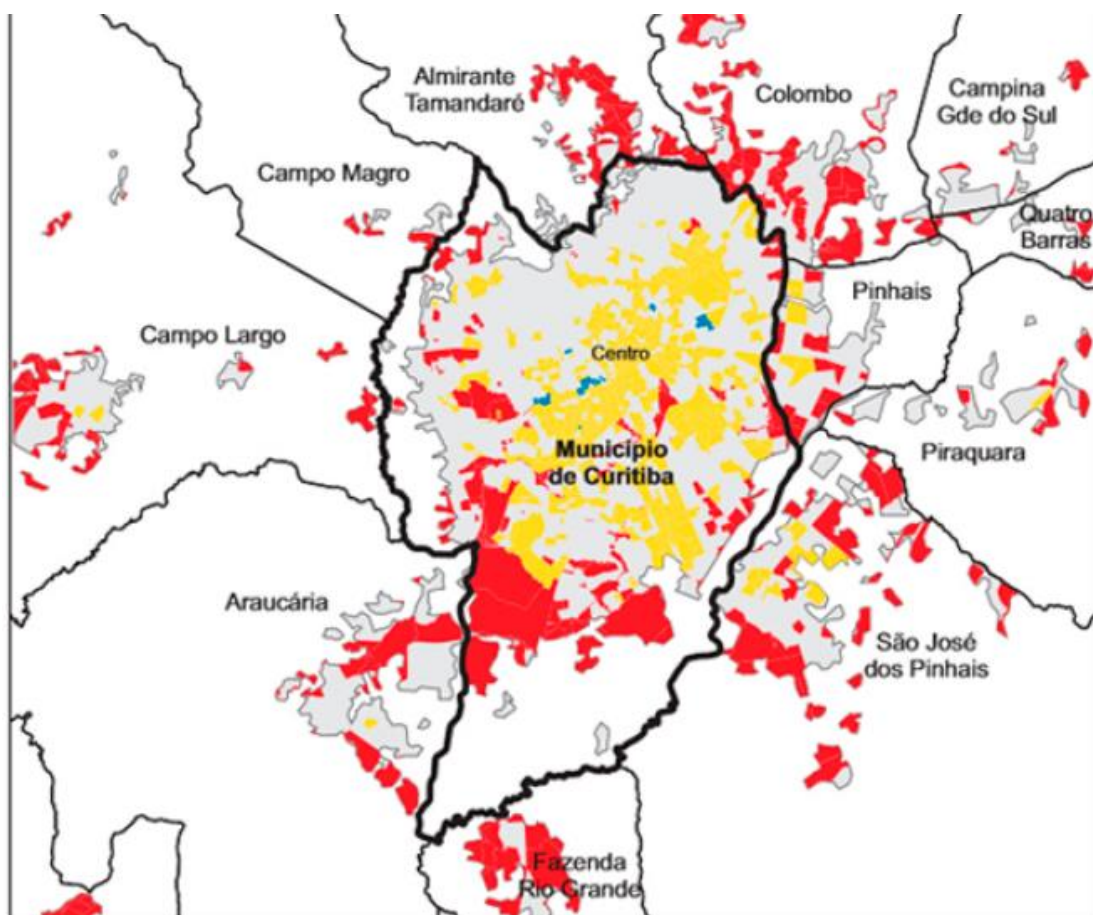


Imagem 16: Movimento Pendular Intrametropolitano, somente para trabalho, com destino a Curitiba.

Fonte: IBGE – Censo Demográfico 2000. Elaboração IPARDES.



Legenda:

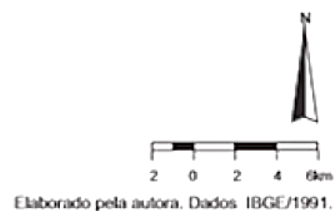
Setores censitários, dentro da mancha urbana, em que há predomínio de:

- baixa renda - mais de 50% dos chefes de domicílio ganha até 3sm (salário mínimo)
- renda média - mais de 50% dos chefes de domicílio ganha entre 3 e 15sm
- alta renda - mais de 50% dos chefes de domicílio ganha mais que 15sm
- sem predomínio (não há grupo com mais de 50%)

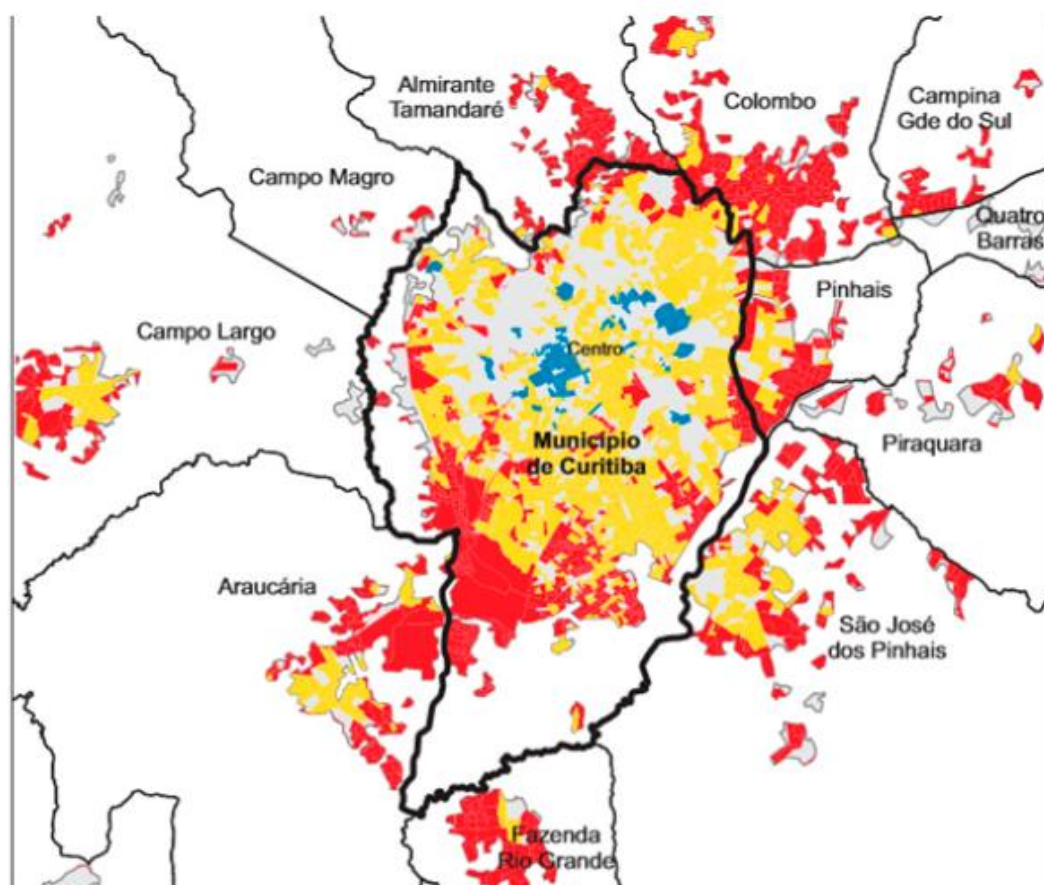
* dado se refere ao rendimento nominal mensal dos chefes de domicílio particular permanente.

Convenção:

- limite Município de Curitiba
- limite Municípios RMC
- mancha urbana (COMEC/2002)



Mapa 06: Área Metropolitana de Curitiba – Predomínio de Renda por Setor Censitário, 1991.



Legenda:

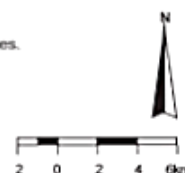
Setores censitários, dentro da mancha urbana, em que há predomínio de:

- baixa renda - mais de 50% das pessoas responsáveis por domicílio ganha até 3sm (salário mínimo)
- renda média - mais de 50% das pessoas responsáveis por domicílio ganha entre 3 e 15sm
- alta renda - mais de 50% das pessoas responsáveis por domicílio ganha mais que 15sm
- sem predomínio (não há grupo com mais que 50%)

* dado se refere ao rendimento nominal mensal das pessoas responsáveis pelos domicílios particulares permanentes.

Convenção:

- limite Município de Curitiba
- limite Municípios RMC
- mancha urbana (COMEC/2002)



Elaborado pela autora. Dados IBGE/2000.

Mapa 07: Área Metropolitana de Curitiba – Predomínio de Renda por Setor Censitário, 2000.

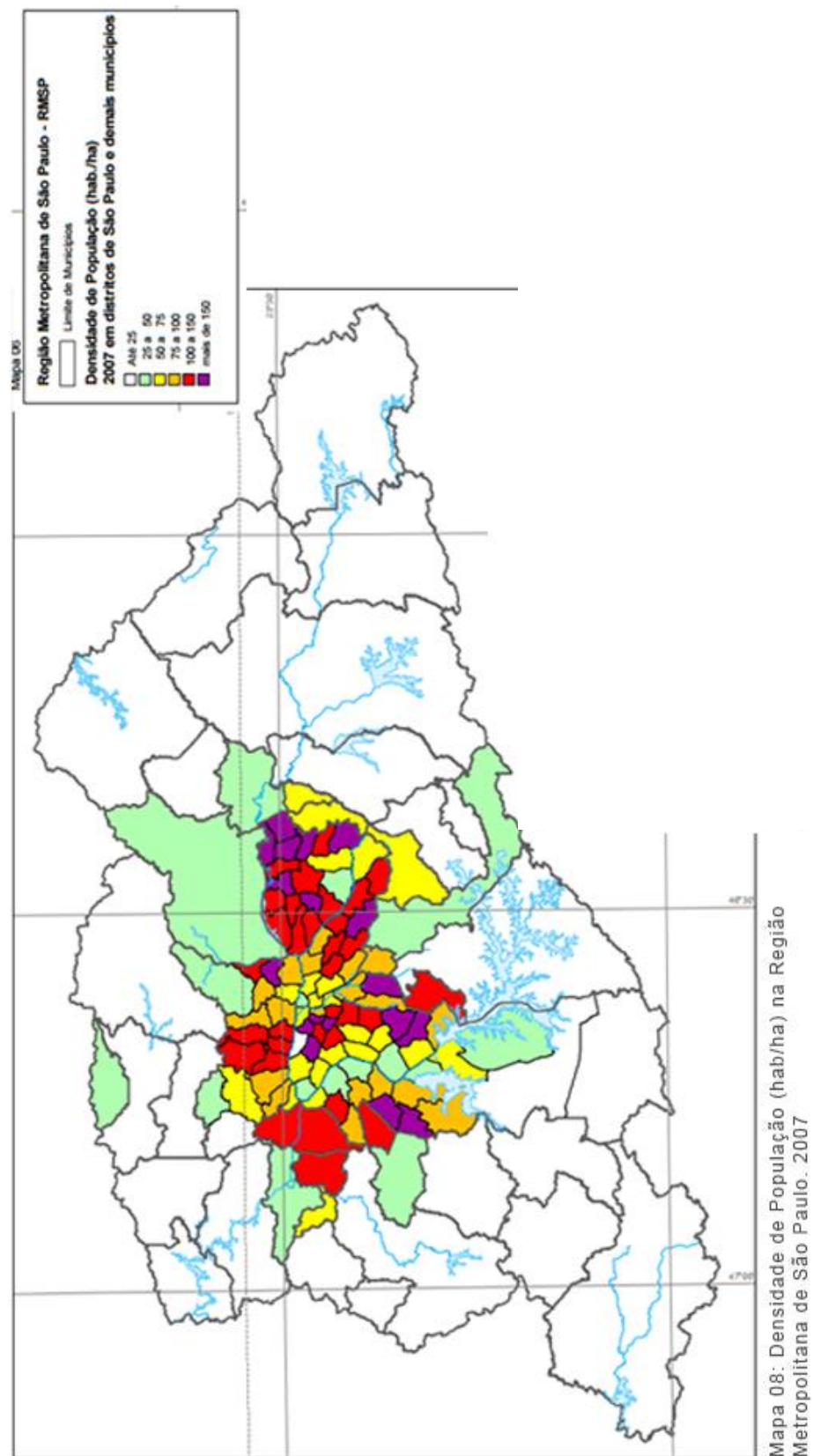
Em São Paulo, no ano de 2016 teve aumento no valor da integração entre ônibus e transporte sobre trilhos. Com este aumento, a população das periferias foi diretamente afetada, já que necessariamente precisa desta integração entre trem/metrô e ônibus para alcançar seus destinos diários.

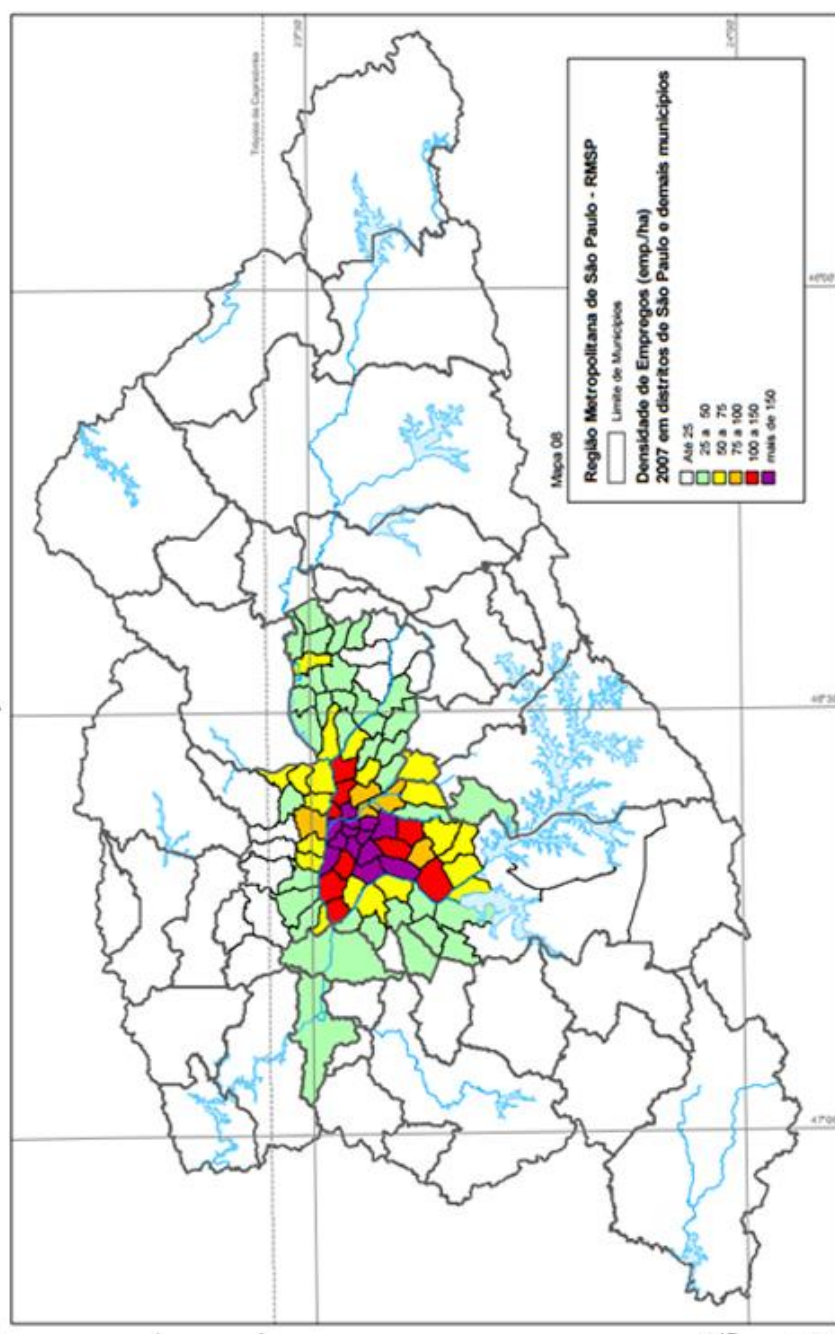
Se por um lado o Transit Oriented Development (TOD) traz benefícios em relação ao melhor uso da infraestrutura disponível, diminuição de tempo de deslocamento casa-trabalho e, conseqüentemente, diminuição da emissão de poluentes e melhor acesso à usos e infraestrutura para um maior número de pessoas sendo elas residentes ou não do entorno, ele ainda concentra suas ações em locais previamente desenvolvidos, não atingindo de forma efetiva a população que se concentra nas periferias, que podem ser coibidas de se deslocar até estes eixos, sobretudo fora do horário de trabalho, devido ao maior custo com passagens de transportes.

Observando os mapas de São Paulo, percebe-se que a concentração das linhas de metrô estão localizadas no setor centro-oeste da cidade, onde também se concentram as oportunidades de emprego, comércio, serviços e equipamentos de saúde e cultura (mapas 10 e 11).

Outro efeito importante de se observar, conforme citado anteriormente, é o aumento do preço da terra nestes locais, que dificultam ainda mais o acesso a eles por parte de pessoas de menor renda. Com a valorização do local pelo alto investimento imobiliário incentivado, não apenas os aluguéis irão aumentar, mas também o custo de vida do local, com a vinda de estabelecimentos e comércios mais refinados para atender o novo público.

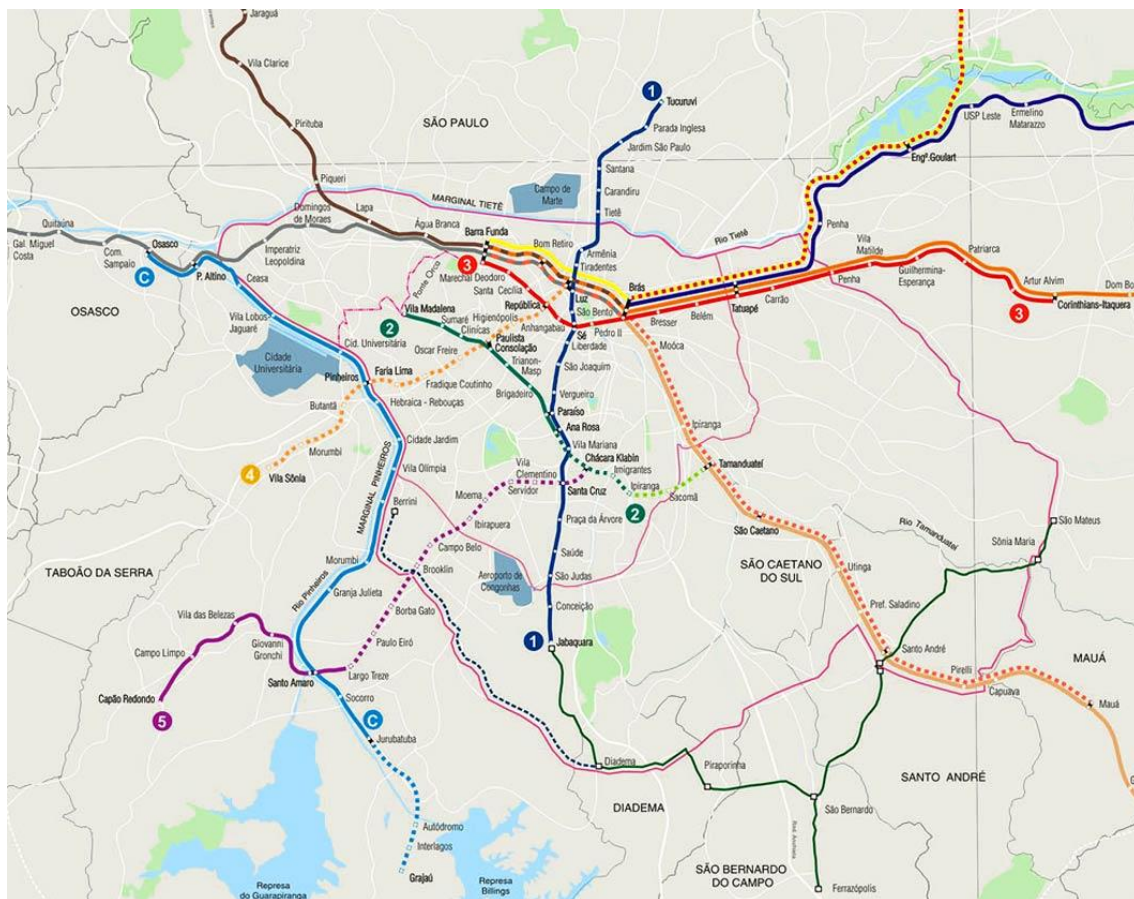
O centro de São Paulo ao longo do tempo foi se deteriorando à medida que o centro econômico passa a se deslocar para a Av. Paulista e Berrini, e as poucas moradias que tem são alugadas para pessoas de baixa renda e imigrantes que trabalham na região (mapas 12 e 13).





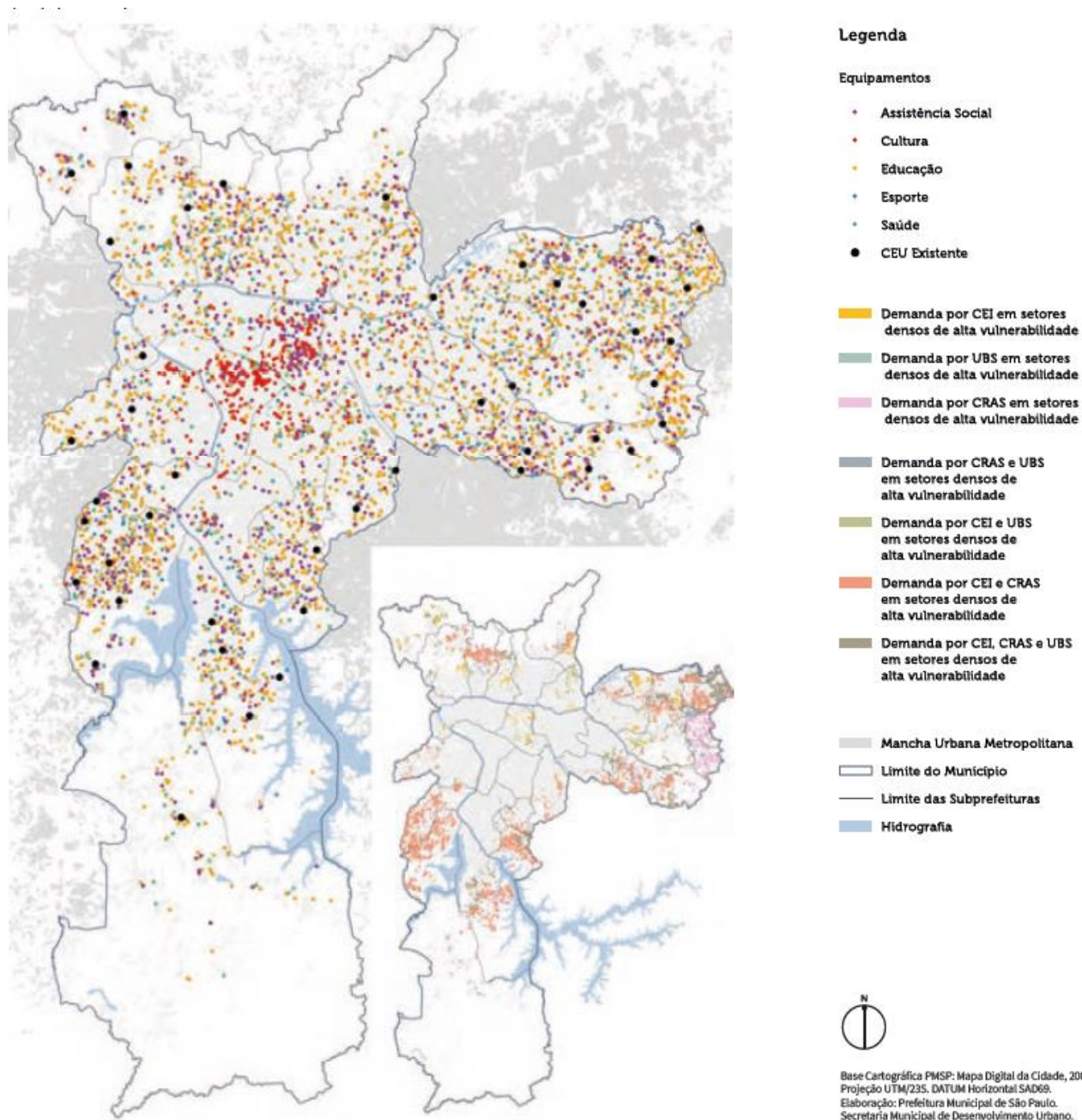
Mapa 09: Densidade de Empregos (emp/ha) na Região Metropolitana de São Paulo. 2007

Fonte: Pesquisa Origem e Destino 2007 – Síntese das Informações da Pesquisa Domiciliar – dezembro de 2008



Mapa 10: Linhas do Metrô e CPTM Existentes e sua concentração.

Fonte: Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô/SP.



Mapa 11: Equipamentos públicos e suas demandas.

Fonte: Material de apoio para Revisão Participativa dos Planos Regionais das Subprefeituras.

Prefeitura de São Paulo, 2016.

Acioly e Davidson (1998) apresentam como exemplo a seguinte situação:

“Numa comparação entre o perfil das densidades de Moscou e Paris, cuja as regiões metropolitanas acomodam 9 milhões de habitantes que apresentam o mesmo padrão de urbanização radiocêntrico, Bertaud e Renaud mostram uma curva negativa para a densidade de Paris, diminuindo à medida que aumenta a distância para o centro, e uma positiva para Moscou, ou seja, aumentando à medida que a distância do centro aumenta. A densidade líquida de Moscou a 15 km do centro é duas vezes a do centro. O mais curioso é que a maior densidade de emprego na cidade situa-se exatamente no centro, entre 220 e 110 empregos/ha. Esse padrão de densidade Urbana tem um efeito perverso e causa distorções no valor e custo da terra e, conseqüentemente, da habitação.” Acioly e Davidson pág. 30

O Transit Oriented Development, por mais que requalifique locais que antes estavam deteriorados trazendo melhorias para a região escolhida, ele se restringe a um perímetro definido e reforça o processo de periferização que temos presenciado ao longo dos últimos anos.



Imagem 17: Maiores e menores preços (R\$/m²) em São Paulo – Junho/2014

Fonte: Revista Zap Imóveis Índice FipeZap.

O mesmo acontece quando se pretende incentivar o desenvolvimento dos principais eixos de circulação também em áreas periféricas, conforme mostra as diretrizes do Plano Diretor Estratégico de São Paulo de 2014. Será incentivada a diminuição dos deslocamentos regionais ampliando em partes a oferta de empregos, comércio e serviços, porém não finda a necessidade de deslocamentos em uma escala local. Os miolos de bairros localizados entre estes novos eixos de transportes nas regiões mais periféricas, ainda permanecerão predominantemente residenciais e a maior fonte de oportunidade de trabalho continuará se localizando nas regiões centrais.

O ideal é que ao se pensar no planejamento do adensamento e variedade de usos não se restrinja a poucas áreas da cidade, incentivando também em áreas mais periféricas e miolos de bairro, com diferentes níveis de adensamento e variedade de uso, de forma equilibrada.

Se considerarmos que melhor oferta de infraestrutura e maior acesso à comércio, serviços e lazer são importantes condicionantes para aumentar o valor do imóvel, com a infraestrutura e oferta de serviços melhores distribuídas pelo território, além de permitir maior acesso à população como um todo e não apenas uma parte dela, o valor da terra tende a não ser tão diferenciado.

CAPÍTULO 3

PLANOS URBANOS DE SÃO PAULO: PLANO DIRETOR DE 2002 E 2014

1. PLANOS URBANOS DE SÃO PAULO

1.1. Plano Diretor

Em 2001 foi promulgado o Estatuto da Cidade que, junto com os Planos Diretores, obrigatórios para cidades com mais de 20mil habitantes desde a Constituição de 1988, introduziu instrumentos de extrema importância para alcançar maior democratização da cidade, não apenas em relação à ampliação de acesso a regiões e equipamentos, mas também da participação popular nas decisões que orientam o desenvolvimento das cidades.

Em relação a democratização da cidade, o Estatuto da Cidade reforça constantemente o caráter da Função Social, tanto da propriedade quanto da cidade, que devem cumprir o seu papel perante a sociedade como um todo: abrigar moradias, serviços, empregos, etc, de largo espectro para contribuir com a dinâmica urbana e melhorar o acesso a bens e serviços.

Para isso, prevê o parcelamento, edificação ou utilização compulsórios junto ao IPTU progressivo no tempo e desapropriação com pagamento em títulos, garantindo a função social da propriedade; a usucapião especial de imóvel urbano, podendo ser coletiva ou individual, garantindo domínio a quem residir por cinco anos em local sem oposição do proprietário; o direito de preempção do poder público para execução de projetos de habitação social e regularização fundiária entre outros; a assistência técnica e jurídica gratuita para as comunidades e grupos sociais menos favorecidos; e o FUNDURB - Fundo de Desenvolvimento Urbano, arrecadado através da Outorga Onerosa e destinado a investimentos em habitação popular, urbanização, infraestrutura, áreas verdes e transporte público, visando melhorar a qualidade de vida nos lugares mais carentes da cidade.

Já em relação à democratização da gestão através de maior participação social, o Estatuto prevê a realização de audiências públicas durante o desenvolvimento dos planos urbanos, referendo popular e plebiscito, instrumentos estes que conferem maior destaque para a esfera municipal.

O Plano Diretor Municipal tem como função principal orientar o desenvolvimento e expansão urbana através destes e outros instrumentos que auxiliem a gestão pública para o cumprimento de seus objetivos, onde as diretrizes orçamentárias, o plano plurianual e o orçamento anual devem incorporar e seguir as prioridades nele contidas. Fica evidente a importância do Planejamento e Planos Urbanos para o desenvolvimento das cidades.

Porém, sua implantação não ocorreu de forma homogênea entre as cidades brasileiras, sendo influenciada pelas diferentes configurações da sociedade civil e política de cada cidade. Segundo Avritzer (2010), Porto Alegre já apresentava planos nos moldes do Plano Diretor ainda durante os anos 70, onde apresentava políticas que preconizavam o estatuto da Cidade, como a implantação de um fundo para o planejamento urbano advindo da venda de propriedades urbanas e a implementação de mecanismos de revisão, garantindo a atualização dos planos acompanhando o desenvolvimento e crescimento da cidade, evitando que ficassem obsoletos e descontextualizados.

Já em São Paulo, houve uma tentativa de elaboração de Plano Diretor, apresentado pela então prefeita Luiza Erundina em 1992, que não chegou a ser aprovado pela Câmara Municipal. Depois apenas em 2001, na gestão de Marta Suplicy, foi retomada a elaboração de um Plano Diretor. Em um primeiro momento, foram estabelecidas diretrizes para a elaboração do plano, tais como:

“o incentivo à ocupação das regiões intermediárias da cidade visando o adensamento urbano de acordo com o Estatuto da Cidade; a escolha de áreas na periferia da cidade que passariam a ser prioritárias no processo de ocupação do solo urbano; a legalização de ocupações em áreas públicas; e a elaboração de incentivos ao transporte urbano”, entre outros.

É interessante ressaltar que neste processo, foram realizadas audiências públicas para debate durante a discussão do Estatuto da Cidade. Após a discussão e sua consolidação, o Plano Diretor foi enviado à Câmara que

apresentou emendas direcionadas a interesses de grupos pontuais, sendo aceitas e incorporadas pela administração pública (AVRITZER, 2010).

Logo após a aprovação dos Planos Diretores, iniciou a elaboração dos Planos Regionais Estratégicos, que teve um processo conturbado no que diz respeito à participação popular. Foram realizadas audiências que basicamente reuniram profissionais ligados ao planejamento urbano, representantes do mercado imobiliário e associações de bairro, não tendo ampla participação popular, como previa o Estatuto da Cidade. Desta forma, os Planos Diretores Regionais foram aprovados em 2004 após realização de novas audiências públicas, evidenciando a capacidade do Estatuto da Cidade de incentivar o processo participativo na cidade.

Em São Paulo, após a elaboração do Plano Diretor em 2002 (Lei 13.430/02), foram realizados os Planos Regionais Estratégicos e Lei de Uso e Ocupação do Solo a partir de 2004, conforme mostra o esquema a seguir:

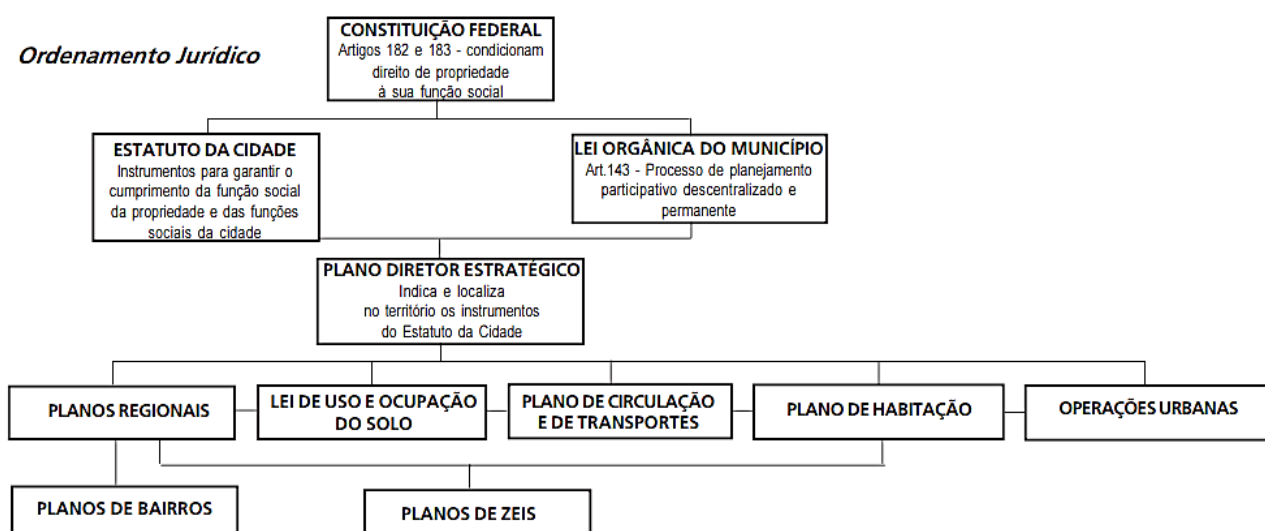


Imagem 18: Esquema da organização dos principais Planos Urbanos de São Paulo, a partir de 2002. Fonte: São Paulo Plano Diretor Estratégico – cartilha de formação. Caixa econômica federal, 2003.

1.2. Plano Diretor Estratégico 2002

A lei 13.430/02 incorpora as principais diretrizes apresentadas no Estatuto da Cidade (2001), como destacados no Art. 7º:

“I - justiça social e redução das desigualdades sociais e regionais;
II - inclusão social, compreendida como garantia de acesso a bens, serviços e políticas sociais a todos os munícipes;
III - 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;
IV - respeito às funções sociais da Cidade e à função social da propriedade;
(...)
IX - preservação e recuperação do ambiente natural;
(...)
XI - descentralização da administração pública;
XII - participação da população nos processos de decisão, planejamento e gestão.”

No que diz respeito à democratização da gestão urbana, o Art. 8º discorre sobre a forma que se dará a descentralização da administração pública, destacando a criação de Subprefeituras, e a participação local através dos Planos Regionais Estratégicos e Planos de Bairro, conferindo maior autonomia regional e participação social.

“XIV - descentralizar a gestão e o planejamento públicos, conforme previsto na Lei Orgânica, mediante a criação de Subprefeituras e instâncias de participação local e elaboração de Planos Regionais e Planos de Bairro;”

No mesmo artigo, se evidencia a importância da democratização da cidade facilitando e ampliando o acesso à moradia, e aponta que uma das formas de alcançar este objetivo é através do exercício da Função Social da Propriedade com a aplicação do IPTU progressivo no tempo para imóveis que estão subutilizados ou sem uso, e a criação da Zona Especial de Interesse Social – ZEIS, sobretudo a ZEIS 3, que evidencia o interesse de construir habitação de interesse social em áreas centrais. Embora sejam instrumentos importantes que contribuem para uma leitura mais democrática da cidade, são instrumentos que muitas vezes dependem do interesse e ação dos proprietários dos terrenos demarcados como subutilizado ou de interesse social, apresentando pouca efetividade.

Reconhecendo a importância do incentivo à diversidade para a promoção de uma cidade mais compacta, eficiente e democrática, o Art. 18 destaca a importância de induzir distribuição equitativa de empresas no

território, reforçado pelo Art. 77 apresenta a preocupação em reverter o esvaziamento populacional e incentivar o adensamento construtivo e demográfico de áreas subutilizadas e, ao mesmo tempo, controlar o adensamento em áreas com infraestrutura viária saturada ou em processo de saturação. Desta forma, busca-se incentivar e intensificar o uso residencial nas áreas centrais, onde a disponibilidade de infraestrutura e oferta de emprego é maior, ao passo que em áreas de urbanização não consolidada, se tem como objetivo melhorar as condições de uso e atrair ofertas de emprego na região, equilibrando a distribuição de usos na cidade e possibilitando encurtar distâncias entre casa-trabalho, através da promoção da regularização fundiária de assentamentos precários, infraestrutura básica, acesso à serviços e criando condições para o surgimento de novas centralidades.

1.3. Plano Diretor Estratégico 2014

A revisão do Plano Diretor Estratégico em 2014, foi marcada tanto por pontos positivos, relacionados aos avanços em relação ao plano de 2002, quanto por pontos negativos, que vem sendo amplamente discutidos e serão destacados no decorrer deste item.

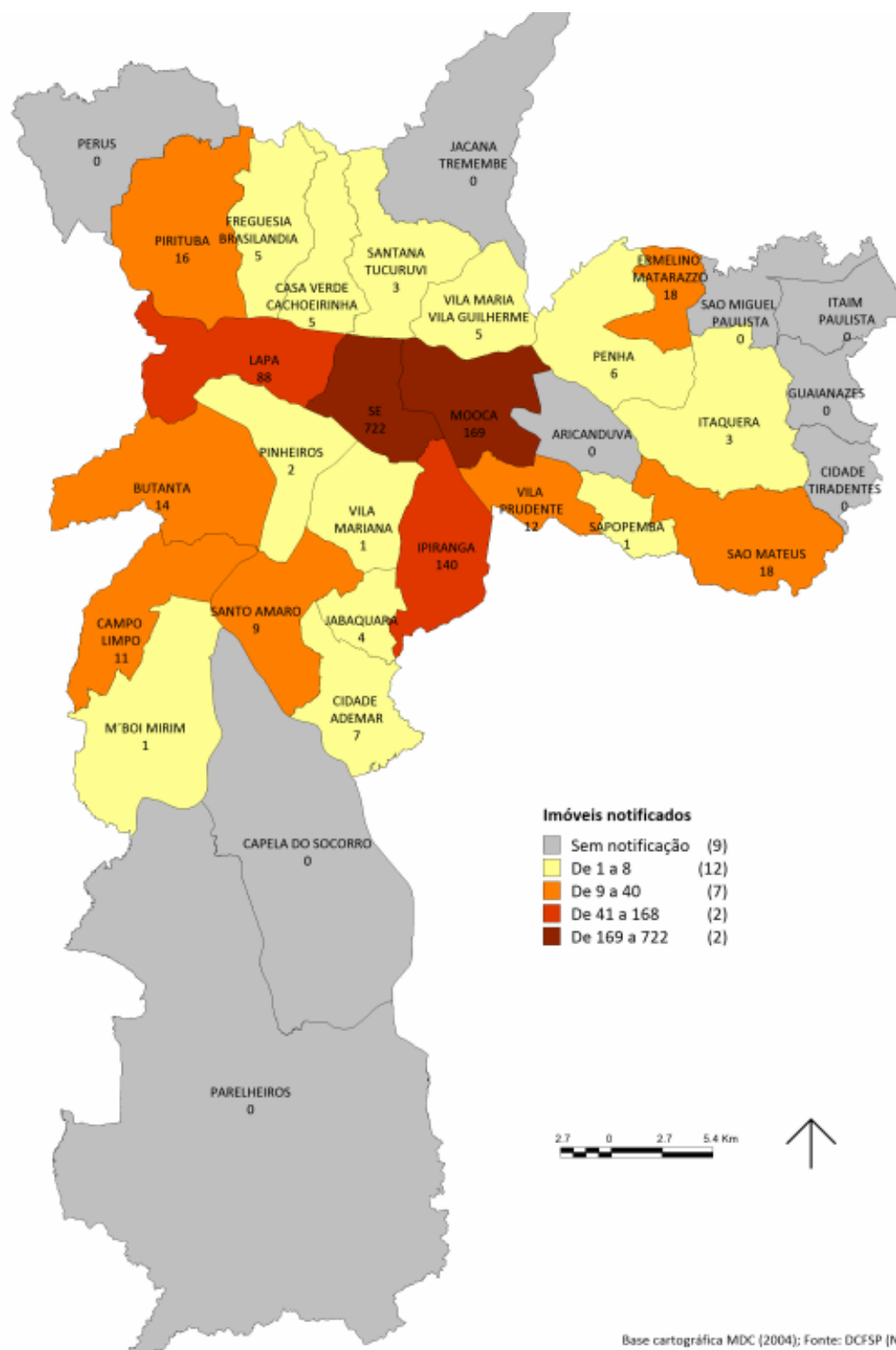
Entre os principais pontos positivos, está o aumento das Zonas Especiais de Interesse Social (Zeis) sobretudo nas áreas centrais (ZEIS-3). Segundo o portal Gestão Urbana, houve um aumento de 23% de áreas demarcadas quando comparadas a lei 13.885/2004, que complementa o Plano Diretor Estratégico de 2002 e estabelece os Planos Regionais. Desta forma, conforme citado anteriormente, este aumento significativo na demarcação de ZEIS, sobretudo a ZEIS-3, tem como objetivo ampliar a oferta de habitação de interesse social em áreas centrais e melhores localizadas ao longo dos próximos anos, convergindo para o objetivo de democratizar o espaço urbano.

Com este mesmo objetivo, cria o Departamento de Controle da Função Social da Propriedade (DCFSP) dentro da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano (SMDU), atual Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento (SMUL), com a função de atualizar o levantamento de imóveis

vazios e elaborar um relatório sobre aplicação dos instrumentos indutores da função social da propriedade e a proposta de Plano de Trabalho para o ano 2017, conforme previsto no inciso XIV do Art. 329. Com isso facilitou a emissão de notificações para imóveis que não cumprem a função social da propriedade, utilizando o instrumento de Parcelamento, Edificação e Utilização Compulsória, onde os proprietários terão até um ano para apresentar uma proposta de uso para o imóvel. Não havendo manifestação por parte do proprietário, é aplicado o IPTU Progressivo no Tempo.

Entre 2014 e 2015 o processo foi agilizado e houve um aumento de 630 imóveis notificados e mais 480 imóveis entre 2015 e 2016, conforme mostra o Relatório anual (2016) e plano de trabalho (2017) função social propriedade: parcelamento, edificação e utilização compulsórios em São Paulo. Dentre estes imóveis notificados, grande parte se localiza em áreas centrais, com maior concentração nas subprefeituras da Sé e Moóca, áreas com infraestrutura consolidada, maior oferta de empregos e dinamismo econômico (Mapa 14).

Tanto o aumento na área de Zonas de Interesse Social, quanto o aumento na notificação no cadastro de imóveis que devem cumprir com a Função Social da Propriedade representam um passo a mais na busca por uma cidade mais justa e democrática. Porém, vale lembrar que, apesar de ter aumentado em área demarcada, grande parte dos terrenos que compõe este instrumentos são de propriedade privada, dependendo que a prefeitura as compre ou desapropriar através de acordos com os proprietários para que seja possível sua aplicação. Desta forma, esta medida não se apresenta de forma tão eficaz para a democratização de fato do espaço urbano.



Mapa 14: Imóveis notificados por subprefeitura – outubro/2014 a novembro de 2016

Fonte: Relatório anual (2016) e plano de trabalho (2017) função social propriedade: parcelamento, edificação e utilização compulsórios em São Paulo

O Plano Diretor de 2014 também reforça a importância de uma distribuição mais equitativa de uso do solo, conforme apresentado em 2002, prevendo diminuir a distância casa-trabalho e ampliar maior oferta de equipamentos públicos e infraestrutura necessária em áreas carentes, junto com a Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo e Planos Regionais Estratégicos, que serão abordados posteriormente no Estudo de Caso.

Com relação à democratização de gestão, mantém a existência das subprefeituras previstas no Plano Diretor de 2002, e prevê *“fortalecer uma gestão urbana integrada, descentralizada e participativa”* conforme inciso XV, Art. 6º que trata da Política de Desenvolvimento Urbano desta lei. Além dos conselhos setoriais existentes, são criados os Conselhos de Representantes das Subprefeituras, formados por representantes de organizações sociais e população civil, que em conjunto com as Subprefeituras têm como objetivo a avaliação do Plano Diretor, Planos Regionais Estratégicos e demais instrumentos urbanísticos, ampliando o acesso à participação social no processo de desenvolvimento da cidade.

O Plano Diretor em si, ao propor a estruturação territorial através da regulamentação de instrumentos já apresentados e incluindo novos nesta revisão, com foco na diversidade de usos e, com isso, com a redução da necessidade de longos deslocamentos diários entre casa e trabalho, podendo optar por formas de transportes menos poluentes, além da redução do tempo de viagem ameniza o impacto negativo no meio ambiente.

Em relação aos pontos negativos, um dos principais temas abordados é a variedade de uso e ocupação do solo, que é expressa neste plano junto ao incentivo a maior adensamento populacional e verticalização nos principais eixos de transportes de alta capacidade. Nesses eixos, é permitida a construção de até quatro vezes o tamanho do lote, enquanto nos centros de bairros é incentivada a construção de edifícios mais baixos. Com isso, busca-se o objetivo de otimizar a infraestrutura existente e possibilitar, através da

maior diversidade de uso, verticalização e densificação, o acesso à moradia de maior número da população nestas regiões.

Porém, por ampliar de forma generalizada o limite construtivo à quatro vezes a área do terreno nos principais eixos, reforçados pela Zona Eixo de Estruturação da Transformação Urbana (ZEU) na Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo, que prevê o aumento da densidade demográfica e construtiva, gera-se conflitos quando se aproxima e observa a realidade na escala do território, devido à grande extensão e heterogeneidade do município de São Paulo. Há grande preocupação com a falta de estudos que garantam a capacidade da infraestrutura tanto viária quanto urbana, como equipamentos, existência de polaridades que podem ou não ser alavancadas, entre outros aspectos, para receber tal crescimento populacional, que pode mudar conforme as especificidades de cada lugar, situação esta que será melhor desenvolvida e exemplificada no Estudo de Caso.

Ainda assim, este aumento generalizado do Coeficiente de Aproveitamento precisa levar em conta a capacidade imobiliária e a capacidade de compra da população para que se alcance um resultado satisfatório.

Apenas estimular maior adensamento construtivo nestas áreas já com infraestrutura consolidada, mesmo que se aplique a Cota Parte Máxima que define o número mínimo de unidades habitacionais que deverão ser construídas de acordo com a área do terreno, não garante maior acesso à moradia por maior parte da população, uma vez que a verticalização não resulta necessariamente em adensamento populacional. Além disso, justamente por possuir bom acesso à infraestrutura e estar localizada em uma área que se pretende valorizar, o preço da terra tende a ser maior, limitando o acesso apenas a algumas faixas de rendas.

Este adensamento também não se dá necessariamente de forma igual, onde algumas regiões podem se desenvolver mais e mais depressa que outras, vinculadas à vários motivos que vão desde a valorização de uma região, à especulação do mercado imobiliário, conforme o caso de Curitiba.

Sobre este assunto, Acioly e Davidson (1998) destacam:

“Os governos locais podem intervir nesse fenômeno, estimulando, reforçando certas tendências e gerenciando o processo de densificação, ao assumir um papel de facilitador e de agente monitor do mercado imobiliário, através do monitoramento pelo potencial de densificação e os impactos nas atividades de uso do solo, assim como dispor de um quadro de informações urbanas atualizado para poder subsidiar decisões que virão a aceitar alterações das taxas e índices de ocupação dos terrenos e das edificações.” Acioly e Davidson.

A gestão urbana também pode dificultar na promoção de uma cidade mais democrática, devido à falta de continuidade, que dificulta a implantação dos planos e gera retrabalho. Com a mudança de gestão, tende-se a mudar o foco das prioridades, ficando as principais demandas da cidade reféns dos interesses políticos.

Há também, dentro da gestão pública, uma incompatibilidade entre as bases territoriais utilizadas para desenvolver planos e políticas setoriais. Isso dificulta o levantamento de dados unificados para o desenvolvimento destas, fazendo com que sua implantação seja mais lenta, agravadas pela descontinuidade de gestão.

Se por um lado o planejamento urbano direciona o desenvolvimento da cidade, por outro lado ele pode ou não estar submetido ao interesse político dos gestores urbanos, nem sempre atingindo as reais necessidades da cidade. Quando feito de forma centralizada, sem acordos com os diversos setores que a compõe e, sobretudo sem a participação da população, torna-se um plano inflexível, incapaz de atender e acompanhar as constantes mudanças da sociedade e do meio urbano.

1.4 Visão Geral

Embora apresentem avanços significativos e se utilizem dos instrumentos urbanísticos apresentados pela Constituição Federal (1988) e no Estatuto da Cidade (2001) visando maior democratização da cidade e de gestão, além de outros criados desde então, tanto o Plano Diretor Estratégico de 2002 como o de 2014 não conseguem tratar de forma detalhada a questão da redução da desigualdade social no território. Embora os planos possam apresentar

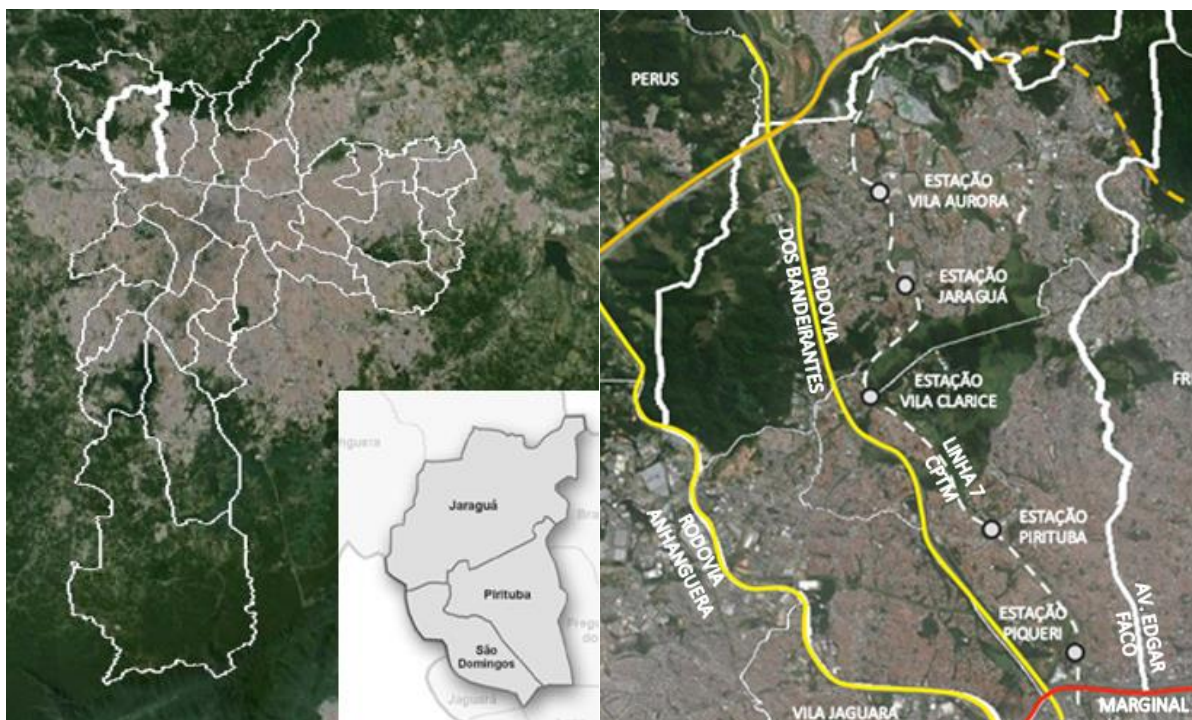
instrumentos que tenham como objetivo diminuir seus efeitos, esta questão extrapola a definição de um plano e deve ser amplamente discutida e trabalhada de forma contínua incluindo também políticas públicas.

Quanto aos pontos negativos do Plano Diretor Estratégico, podemos perceber que muitos decorrem do fato de serem genéricos demais, com a intenção de abranger a maior parte possível do território, porém se tratando de um território tão amplo e heterogêneo como a cidade de São Paulo, acaba se tornando superficiais e muitas vezes conflitantes com a realidade no território, questão que será evidenciada no Estudo de Caso.

CAPÍTULO 4

ESTUDO DE CASO: SUBPREFEITURA DE PIRITUBA-JARAGUÁ

1. ESTUDO DE CASO: UM BREVE HISTÓRICO DA SUBPREFEITURA DE PIRITUBA-JARAGUÁ, SÃO PAULO.



Imagens 19 e 20: Localização Subprefeitura Pirituba-Jaraguá e Distritos e Delimitação Subprefeitura Pirituba-Jaraguá. Fonte: Google Earth.

1.1 Localização

A Subprefeitura de Pirituba-Jaraguá localiza-se a noroeste do Município de São Paulo. Faz divisa a oeste, com o Município de Osasco, a norte com a Subprefeitura de Perus, a leste com a Subprefeitura da Freguesia do Ó e a sul com a Marginal Tietê e Subprefeitura da Lapa.

É composta por três distritos: Pirituba e São Domingos, regiões mais consolidadas, e Jaraguá, de urbanização recente, população de baixa renda e maior vulnerabilidade social.

Ocupa uma área de 54,7km², cujo território é atravessado por grandes eixos metropolitanos de transporte, como a Rodovia Anhanguera e dos Bandeirantes, Linha 7 - Rubi da CPTM, e a Av. Raimundo Pereira de

Magalhães. Juntos estabelecem a circulação Norte-Sul, delimitados pela topografia, com relevo bastante acidentado no Distrito do Jaraguá, o que resulta na difícil conexão Leste-Oeste com outras subprefeituras, direcionando o tráfego local para a Marginal Tietê, já bastante saturada.

1.2 Processo de Ocupação do Território

Com a fundação do povoado de São Paulo data de 1554, consequência *“da união de um aldeamento de índios e uma modesta escola de catequese, situada entre os rios Anhangabaú e Tamanduateí, afluentes do Tietê”* (SMA, 2010), vieram os bandeirantes, que tinham como objetivo a procura de pedras e metais preciosos e caça aos índios para escravizá-los. Os povos indígenas então se deslocaram para a região do Jaraguá, onde posteriormente foram colhidas amostras de ouro. Anos após a descoberta de metais preciosos, marcados pela resistência dos povos tradicionais em relação pressão dos bandeirantes para utilização de suas terras para extração de ouro, Afonso Sardinha consegue se instalar na região, passando a ser explorada intensamente, conforme é destacado em trechos da introdução do Plano de Manejo do Parque Estadual do Jaraguá:

“Ao chegar ao Jaraguá, Martins colheu amostras rochosas com vestígios de ouro, que posteriormente entregou ao governador, apesar de não considerá-las interessantes. Já Brás Cubas enviou uma carta ao rei em 1562, comunicando a descoberta de ouro próximo a São Paulo. Os guaianás, tupis e carijós, vendo a ocupação de suas terras, convergiram e se fixaram à região do Jaraguá.” (SMA, 2010, pág. 12)

“Décadas após a chegada de Luís Martins, o mameluco Afonso Sardinha descobriu ouro no Jaraguá, dando início à febre do ouro paulista.” (SMA, 2010, pág. 13)

“Os historiadores estabelecem que as entradas tinham por objetivo a procura de pedras e metais preciosos, enquanto as bandeiras penetravam no sertão à caça de índios para escravizar (Tapajós, 1965:104 e 106). Já Basílio Magalhães define as entradas como as expedições de cunho oficial, ao passo que as bandeiras seriam organizadas por particulares (com raras exceções). Ambas, muitas vezes, partiam pelos dois motivos mencionados.” (SMA, 2010, pág. 13)

“Em 1580, o minerador tentara fixar-se no Jaraguá, mas não foi possível em virtude dos frequentes ataques dos nativos que

defendiam suas terras. Só após tantos anos é que ele conseguiu lá se instalar e dar início à exploração do ouro.” (SMA, 2010, pág. 14)

“As minas do Jaraguá passaram a ser explorada intensamente, conseguindo o governador embarcar imensas quantidades de ouro pelos portos de Santos e São Vicente (Mawe, 1944:86). Tão abundante foi a extração, que Jaraguá passou a ser chamada de “Peru do Brasil”, reportando-se ao local mais afamado por suas fabulosas riquezas auríferas da época (Marques, 1980:12)”. (SMA, 2010, pág. 14)

Fica claro que antes da chegada dos bandeirantes, a região já era habitada pela população indígena que, durante o ciclo do ouro, mesmo após anos de resistência foi escravizada e afastada da região.

Ao longo dos anos, este processo de expulsão da população indígena de suas terras originais continua a existir reforçada por uma política de concentração forçada destes grupos no litoral, esvaziando locais de interesse que eram ocupados originalmente e facilitando sua destinação para latifúndios, além da tentativa de submissão do grupo a um regime de trabalho incompatíveis com a sua cultura.

Resultado destes conflitos, a vinda da família de André Samuel dos Santos em 1950 retoma a ocupação originária e inicia a formação atual das aldeias indígenas no Jaraguá, segundo Relatório Circunstanciado de Identificação e Delimitação da Terra Indígena Jaraguá, 2013, CTI – Centro de Trabalho Indigenista.

No início dos anos 60, a família de Joaquim e Jandira, vindos da região sul, se estabeleceram no Jaraguá, fundando a aldeia Tekoa Ytu (aldeia da cachoeira) mantendo relação de reciprocidade através de compartilhamento e troca de produtos que eram plantados com a família de José Samuel, que deixou a região quando os conflitos entre ocupantes não indígenas começaram a se intensificar, dificultando o uso livre da região. (CTI, 2013).

Atualmente, a região ocupada pela população indígena, no distrito do Jaraguá, corresponde a 1,7 ha reconhecidos, área insuficiente para a organização da comunidade indígena com população atual de cerca de 800 pessoas, e está em processo de revisão da área demarcada como Terra Indígena para 532ha. Este processo é de grande importância para que a

comunidade indígena possa não apenas se reorganizar fisicamente, mas também realizar plantações de alimentos típicos Guarani, coleta de plantas medicinais, realização de rituais sagrados, possibilitando que sua cultura e forma de vida seja preservada e valorizada.

Porém, a incidência de diferentes esferas de governo na região, acabam dificultando o processo de homologação. No âmbito Estadual, o principal conflito diz respeito a vocação do Parque Estadual do Jaraguá, caracterizado como Unidade de Conservação Integral pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC (Lei 9.985/2000) junto às diretrizes em apoio ao processo de revisão e ampliação de limites da Terra Indígena do Plano de Manejo do Parque Estadual do Jaraguá (SMA, 2010), em contraposição às ações mais recentes, como a Lei de Concessão dos Parques Estaduais (Lei 16.260/2016), que concede o uso de serviços e recursos naturais de parques estaduais, além do mandado de segurança expedido no mesmo ano, que paralisa o processo de revisão de limites da Terra Indígena Jaraguá. Há também a sobreposição de Unidades de Conservação vinculadas aos Estados às Terras Indígenas, vinculadas à União, e o conflito de interesses gerados por essas justaposições. A fragilidade institucional que hoje se apresenta nos níveis federal e estadual na defesa dos interesses indígenas, faz recair sobre os instrumentos legais definidos pelos marcos regulatórios de planejamento urbano municipal, quais sejam o Plano Diretor, a Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo, e até a minuta para os Planos Regionais, a maior garantia para amparar as ações para implantação definitiva da gestão compartilhada das Terras Indígena do Jaraguá com oitiva permanente de suas comunidades.

Fica evidente a incidência de atribuições de diferentes escalas governamentais que, quando comparadas, apresentam incoerências entre os objetivos para a região, interferindo de forma negativa nos direitos dos povos indígenas.

Outro vetor de desenvolvimento na subprefeitura, ocorreu nos distritos de Pirituba e São Domingos, com a implantação da linha férrea em 1890,

atravessando a subprefeitura e dividindo grandes fazendas cafeeiras existentes na região, por se configurar como espaço de passagem de importante rota de conexão do centro de São Paulo com Campinas. A paisagem urbana no entorno das estações da Linha Férrea SP Railway foi bastante impactada, começando a concentrar as novas atividades urbanas, como oficinas e armazéns, e posteriormente, fábricas e indústrias.

Em 1924 já é possível observar a evolução da malha urbana para além do Rio Tietê. Na Região Norte, se destacam os centros de Santana, Vila Tietê e Freguesia do Ó, além do Frigorífico Armour do Brasil, situado em Pirituba.



Imagem 21: Planta da Cidade de São Paulo. Mostrando todos os arrabaldes e terrenos arruados, em 1924. Fonte: Histórico Demográfico do Município de São Paulo/SMDU – Censo de 1920.

Na década de 20, com a crise do café e a decadência das fazendas, estimulando seu loteamento e venda, inicia-se o processo de desmembramento das antigas fazendas cafeeiras.

Em 1922, houve a divisão da Fazenda Barreto entre herdeiros. Nesta mesma época, surgiram outros importantes empreendimentos na região, que viriam constituir verdadeiros patrimônios para o bairro.

Em 1940 já era possível reconhecer na Mancha Urbana algumas das importantes vilas que contribuíram para o desenvolvimento da subprefeitura, como Vila Pirituba, Vila Mangalot, Vila Jaraguá, Mutinga, Vila Pereira Barreto, Vila Clarisse, entre outras.

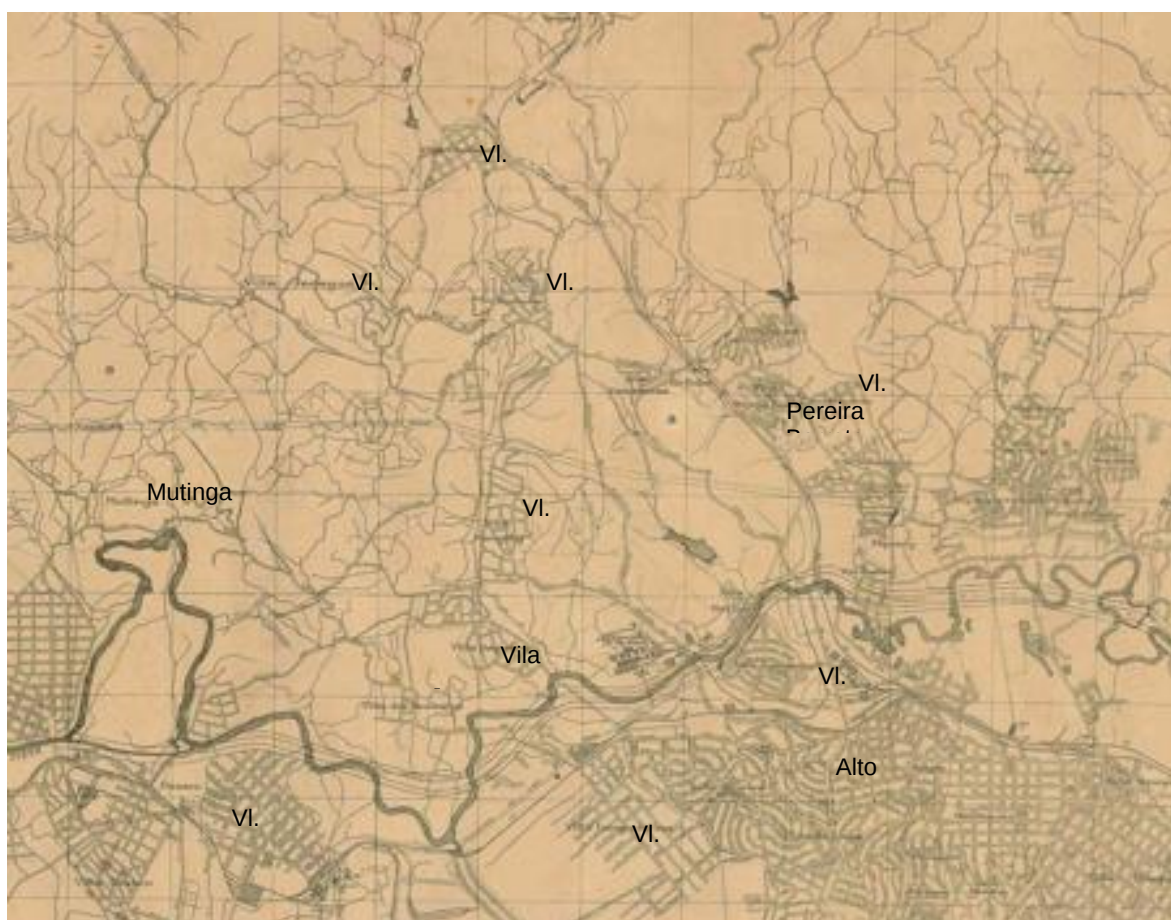


Imagem 22: Planta Desenvolvimento Mancha Urbana em Pirituba, 1943.

Fonte: Histórico Demográfico do Município de São Paulo/SMDU – Censo de 1940.

Além dos loteamentos, começaram a chegar indústrias atraídas pela ferrovia e pela proximidade com a estrada que conectava São Paulo a

Campinas, tais como Fábrica de Tecidos, ou Lanifício Pirituba (1927), Cia Anglo Brasileira de Indústria de Borracha (1929), a Indústria Gessy-Lever (holandesa - 1929), e a Refinações de Milho Brasil (1930), Fábrica de Pianos Fritz Dobbert, a maior indústria de pianos da América Latina, foi fundada em 1950. Pouco a pouco foram sendo substituídas por outros usos, geralmente preservando a configuração de grandes lotes, tema que será mais detalhado ao longo do item a seguir.



Imagem 23 e 24: Fábrica de Pianos Fritz Dobbert. Atualmente foi realocada em Osasco e no terreno serão construídas torres residenciais. Fonte: disponível em <http://www.pirituba.net/fritzdobbert/>

1.3 Aspectos Físicos, Sociais e Econômicos

Em relação à economia (Gráfico 01), a subprefeitura apresenta maior oferta de empregos formais nas áreas de serviços (34,5%) e de comércio (29,1%), com destaque para os distritos de Pirituba e São Domingos (Gráfico 02).

Embora o distrito de Jaraguá apresente maior número de população (Tabela 10), concentrada entre áreas verdes como o Parque Estadual do Jaraguá e Parque Estadual da Cantareira, possui menor participação em empregos formais quando comparado aos demais distritos, com destaque para atividades industriais (35,5%), refletindo uma característica resultante de sua ocupação predominantemente residencial ou uma possível maior incidência de oferta de empregos não-formais na região.

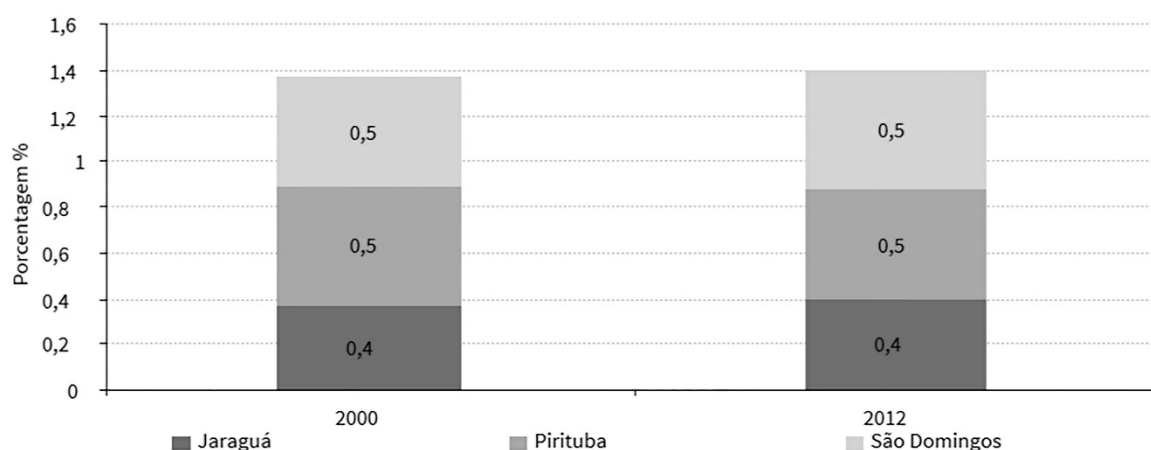


Gráfico 01: Participação dos empregos formais em relação ao Município de São Paulo.

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego – Rais.

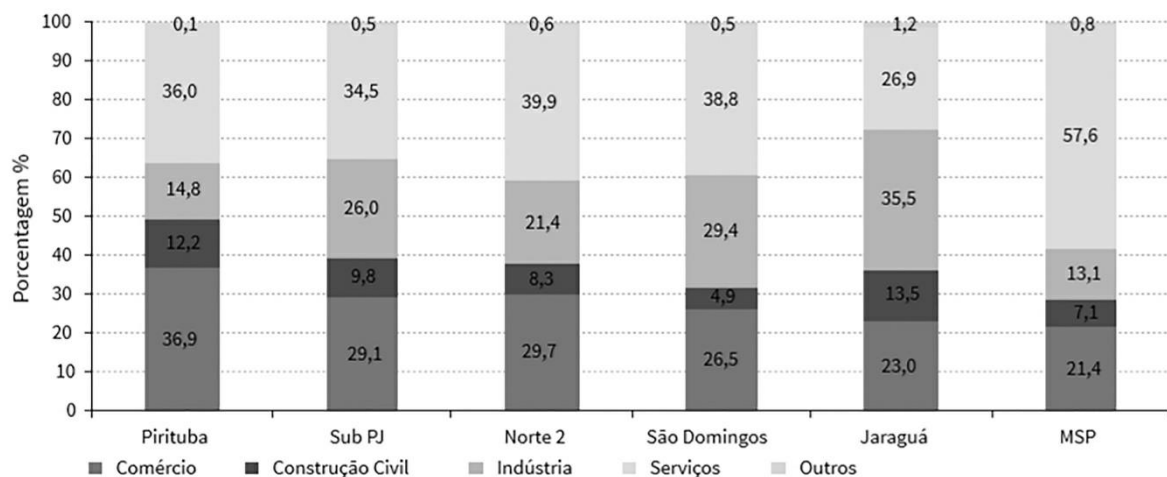


Gráfico 02: Empregos formais por atividade, 2010.

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego – Rais

Subprefeituras	Distritos	Área (km²)	População (2010)	Densidade Demográfica (Hab/km²)
Pirituba	Jaraguá	27,60	184.818	6.696
	Pirituba	17,10	167.931	9.821
	São Domingos	10,00	84.843	8.484
	TOTAL	54,70	437.592	8.000

Tabela 10: População e densidade demográfica da Subprefeitura de Pirituba-Jaraguá, 2010. Fonte: Secretaria Municipal da Coordenação das Subprefeituras

Entre os anos de 2000 a 2010, houve um aumento considerável da população do Jaraguá (Tabela 11), com uso predominantemente residencial horizontal e grande participação de domicílios em favelas, muitas vezes localizadas em áreas de risco, instaladas sobre córregos ou em áreas de grande declividade (Gráfico 03).

Nos últimos anos, o processo de verticalização no município vem crescendo, o que se reflete também na subprefeitura de Pirituba-Jaraguá (Gráfico 04), com maior concentração no distrito de Pirituba (18,8%).

Dados Demográficos das Subprefeituras			
Distritos	População (2000)	População (2010)	Aumento Populacional
Pirituba	161.796	167.931	6.135
São Domingos	82.834	84.843	2.009
Jaraguá	145.900	184.818	38.918

Tabela 11: Crescimento demográfico dos distritos da Subprefeitura de Pirituba-Jaraguá, 2010. Fonte: Secretaria Municipal de Coordenação das Subprefeituras.

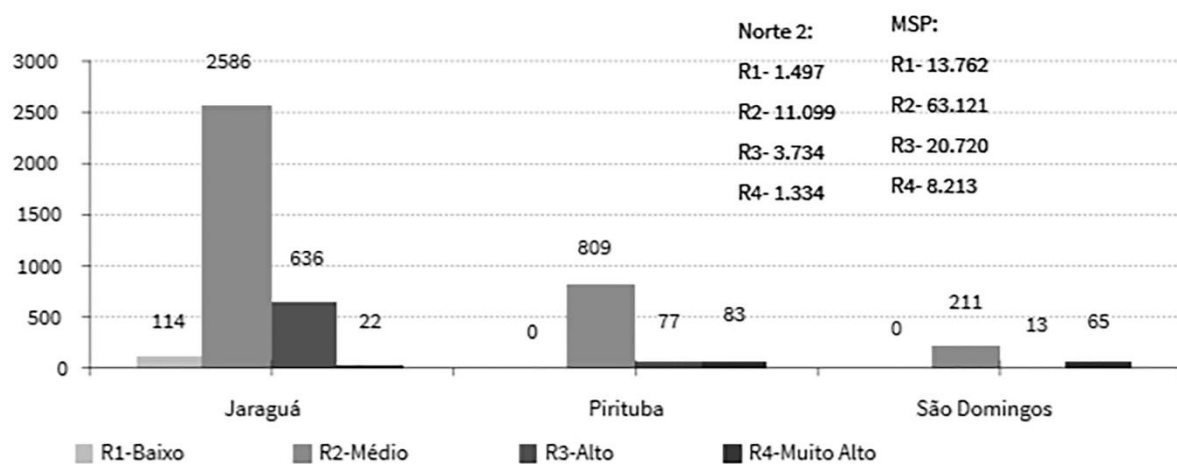


Gráfico 03: Moradores em situação de risco, 2010. Fonte: SMDU/DEINFO

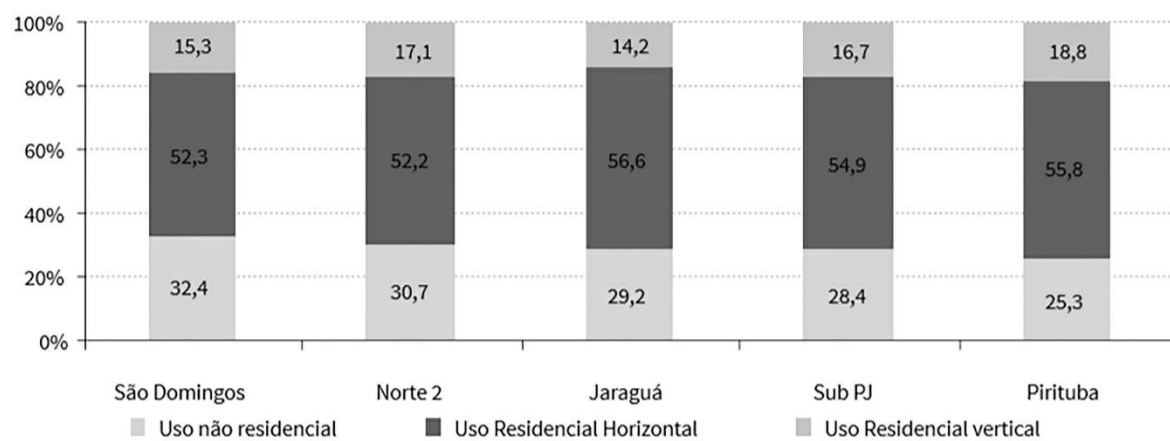


Gráfico 04: Porcentual de área construída por tipo de uso. Subprefeitura Pirituba-Jaraguá e distritos, 2014. Fonte: TPCL.

É também no distrito do Jaraguá que se apresenta o maior Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS). Na área do entorno do Parque Estadual do Jaraguá, concentram-se locais que apresentam maior exclusão social, “ao longo da Estrada Turística e em alguns fragmentos ao sul do Parque, localidades estas correspondentes aos assentamentos precários e às aldeias da Terra Indígena Jaraguá” (SMA, 2010).

Entre os distritos, Pirituba apresenta o menor índice seguido de São Domingos (Gráfico 09), que apesar de se caracterizar com uma ocupação bastante consolidada e de médio-alto padrão, concentra pontualmente uma das maiores ocupações irregulares da subprefeitura, localizada próximo ao CEU Vila Atlântica e outros pontos menores próximo ao distrito industrial lindeiro à Rod. Anhanguera.

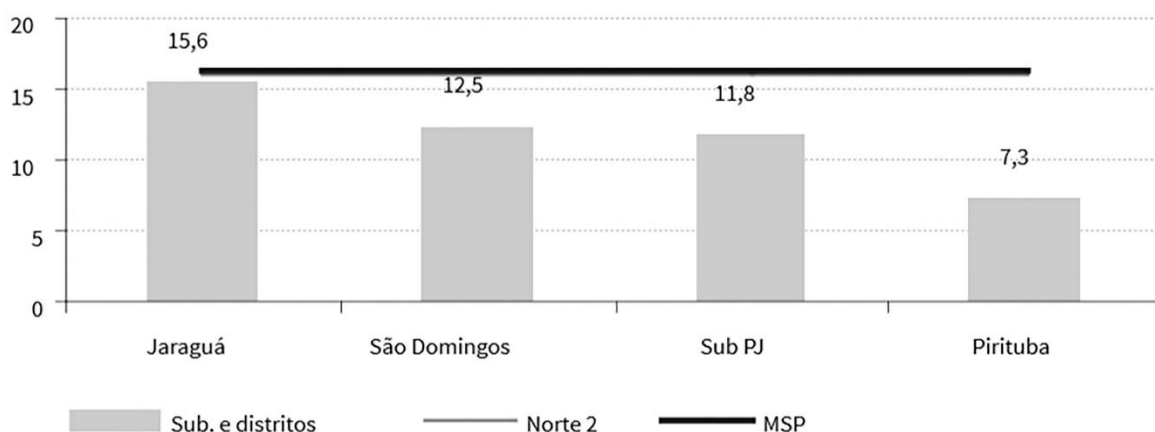


Gráfico 05: IPVS nos grupos 5 e 6 (maior vulnerabilidade) 2010.

Fonte: Fundação Seade.

Com relação as áreas verdes e equipamentos de lazer, o principal elemento é o Parque Estadual Jaraguá, uma Unidade de Conservação (UC) de proteção integral, constituída por uma das últimas áreas remanescentes de Mata Atlântica e Cerrado (Savana-arborizada) no município de São Paulo. Segundo o Ministério do Meio Ambiente, apenas 22% da cobertura original da Mata Atlântica (1.300.000 km² ao longo de 17 estados) encontra-se em diferentes estágios de regeneração. Esta unidade de conservação possui 492 hectares de área e cujo pico, mais alto em todo o município, atinge 1.135

metros de altitude. Ocupada desde o 1º ciclo do ouro no Brasil, passou por vários donos e foi adquirida em 1940 pelo Governo Estadual e transformada em parque público em 1961, com o objetivo de proteger os recursos naturais da região. A categoria de Unidade de Conservação que se insere permite apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, ou seja, *“aquele que não envolve consumo, coleta, dano ou destruição dos recursos naturais”* e tem como objetivo a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação ambiental, de recreação e de turismo ecológico.



Imagem 25: Domínio e remanescentes da mata Atlântica no Brasil. Fonte: Plano de Manejo do Parque Estadual do Jaraguá, 2010.

Imagens 26 e 27: Pico do Jaraguá e Trilha do Pai Zé, no Parque Estadual do Jaraguá. Fonte: Folha Noroeste.

Enquanto nas subprefeituras de Freguesia do Ó e Casa Verde concentram o maior número de ZEIS na região mais próxima do Parque Estadual da Cantareira, Pirituba tem suas ZEIS distribuídas por todo o território,

com maior concentração no Distrito de Jaraguá e regiões próximas às divisas de Freguesia do Ó e Osasco.

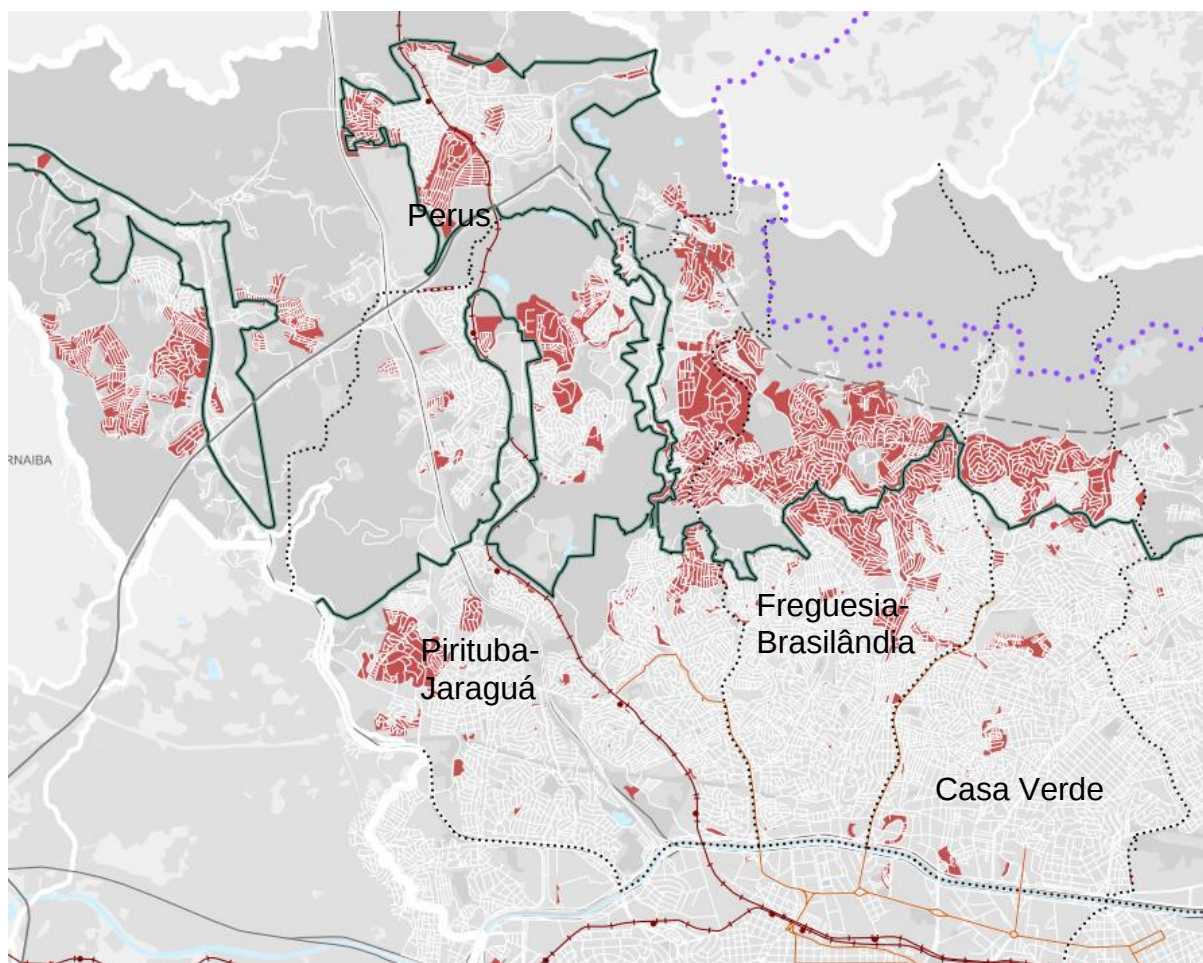


Imagem 28: Distribuição de ZEIS 1 nas Subprefeituras de Perus, Pirituba-Jaraguá, Freguesia-Brasilândia e Casa Verde. Fonte: Mapa 04: ZEIS 1. Lei 16050/2014.

O mesmo acontece quando observamos a Planta Genérica de Valores e Uso Vertical e Horizontal (Mapa 05, pág. 56) maior concentração de habitações horizontais de baixo padrão e menores valores venais à medida que se afasta da região com urbanização mais antiga e se aproxima da região próxima a Cantareira em Freguesia do Ó e Casa Verde, que possui urbanização mais recente; e maior concentração no distrito de Jaraguá e em regiões próximas à Freguesia do Ó e Osasco, também com urbanização mais recente.

Resgatando as quatro condições indispensáveis para gerar diversidade apresentadas por Jacobs (2011) e analisando o território da subprefeitura, é

possível observar que a área de estudo carece de todos os requisitos, distanciando-se do conceito de cidade compacta.

No que diz respeito à presença de mais que uma função principal, a subprefeitura apresenta uso predominantemente residencial, com maior variedade de uso a medida em que se aproxima dos principais eixos de transporte, seja para comércio e serviços (sobretudo automotivos) ao longo das principais avenidas, como a Av. Raimundo Pereira de Magalhães, ou para atividades industriais e de logísticas, concentradas ao longo da linha férrea e rodovias, conforme mostra o Mapa 15. Vale ressaltar que, entre os usos mistos destacados no mapa, parte deles incluem o uso residencial.

Quando comparado à subprefeitura da Lapa, região bastante próxima da área de estudo, mas ao mesmo tempo bastante diferente, o uso misto e não residencial apresenta-se mais distribuído, de forma a não concentrar-se apenas em eixos, mas em áreas inteiras. Como característica em comum, nota-se a concentração de atividades industriais próximas às principais rodovias e linha férrea (ver Mapa 16).

Essa maior distribuição de variedade de uso resulta em maior acesso a equipamentos, também melhor distribuído no território, e menor demanda por eles como mostram os mapas 17 e 18.

Desta forma há grande diferença entre o valor da terra entre subprefeituras vizinhas conforme podemos observar nos mapas 19 e 20. Na subprefeitura da Lapa, embora apresente maior preço da terra, devido a maior facilidade de acesso e melhor oferta de infraestrutura, a variação deste valor permanece constante em todo o território, ao contrário do que se nota na subprefeitura de Pirituba-Jaraguá, que aumenta à medida em que se aproxima da subprefeitura da Lapa.

Quanto ao tamanho das quadras, nota-se grandes lotes, remanescentes das antigas fazendas de café e do processo de industrialização, que até hoje se comportam como barreiras físicas que dificultam a conexão interna. No Mapa 23, foram destacados alguns dos grandes lotes e seu uso atual.

Na subprefeitura da Lapa, nota-se a presença de quadras menores e mais regulares em grande parte do território (Mapa 24), o que garante maior possibilidade de contato entre as pessoas que transitam o local, potencializada pela maior variedade de uso e acesso a serviços, sendo esta uma das formas de gerar diversidade.

Mapa 15 e 16

Mapas 17 e 18

Mapas 19 e 20

Mapas 21 e 22

Mapas 23 e 24

Em relação à presença de edifícios antigos, apresenta poucas unidades, devido sua substituição por outros usos ao longo do tempo. O exemplo mais recente é a transferência da Antiga Fábrica de Planos para Osasco e sua demolição para a construção de torres residenciais, mantendo a configuração de grande lote, com pouca permeabilidade e fruição, conforme citado anteriormente.

Os poucos edifícios antigos que restaram, destinam-se atualmente a usos culturais ou estão sem uso definido, absorvidas pela urbanização recente, como o caso do 'Castelinho de Pirituba', ocultado pela construção de torres residenciais em seu entorno imediato, mesmo sendo tombado.



Imagem 29 e 30: Vista do Castelinho a partir do Viaduto Raimundo Pereira de Magalhães em 2007 e 2013. Fonte: Pirituba.Net – Castelinho

Neste mapa colaborativo elaborado pelo blog São Paulo Antiga, que reúne imóveis e monumentos antigos distribuídos pela cidade, é possível notar a distribuição desproporcional destes elementos entre as subprefeituras de Pirituba-Jaraguá e Lapa. Na subprefeitura de Pirituba-Jaraguá, a concentração de imóveis antigos ainda existentes é predominante no distrito de Pirituba, próximo à Marginal Tietê. No distrito do Jaraguá, o único elemento tombado refere-se à casa de Afonso Sardinha, localizada dentro do Parque Estadual do Jaraguá.

Já na subprefeitura da Lapa, há maior distribuição, localizados sobretudo próximos à linha férrea, em sua maioria em situação regular ou abandonado, podendo servir futuramente para a produção habitacional e cultural, importantes elementos para garantir maior variedade de rendimentos econômicos na região, conforme destaca Jacobs (2011).

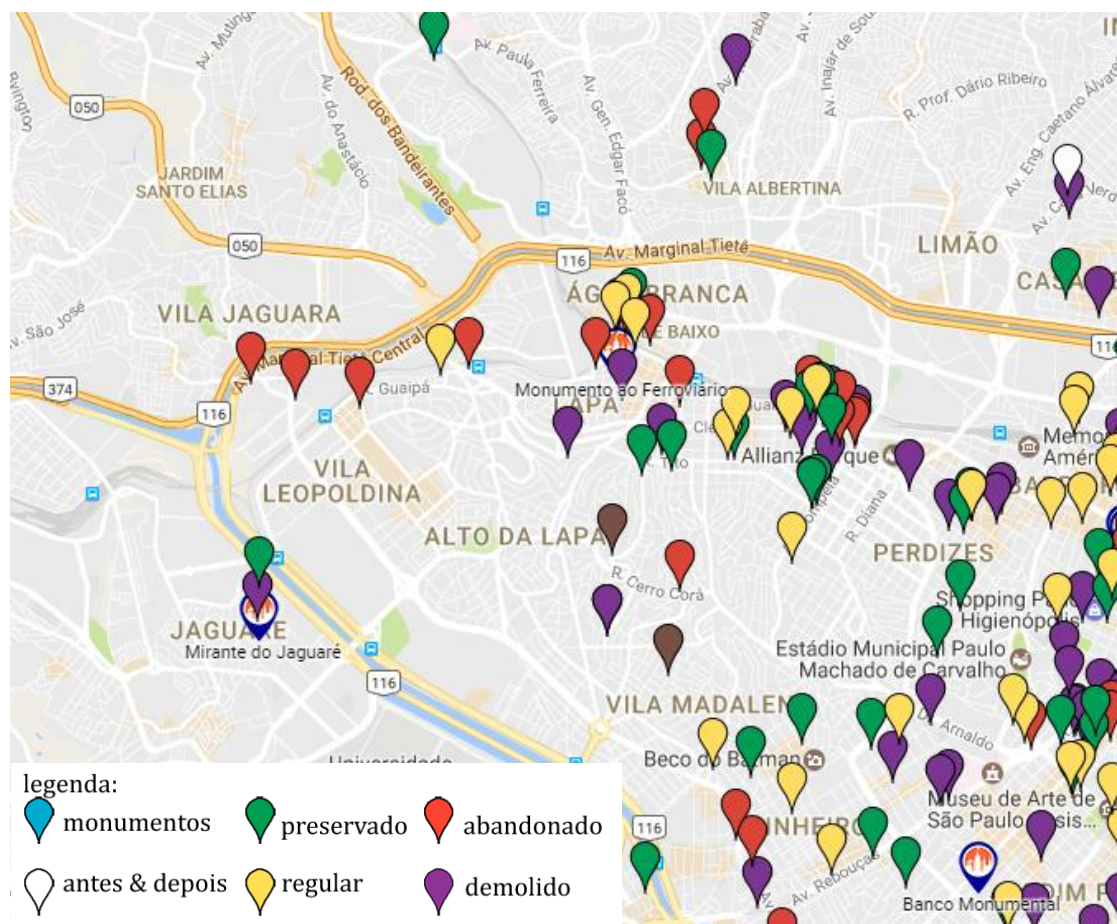


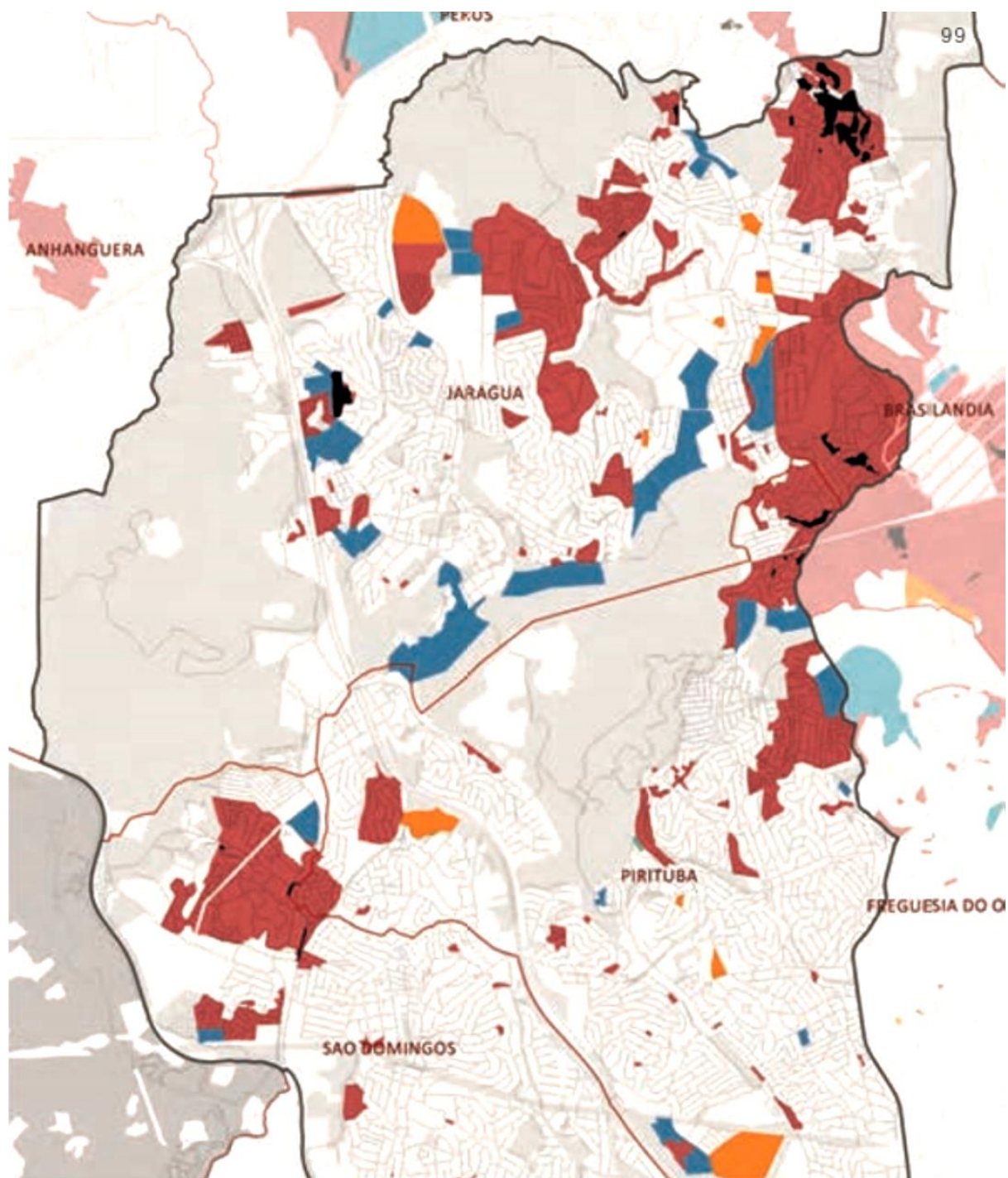
Imagem 31: Imóveis e Monumentos Antigos. Fonte: São Paulo Antiga.

A densidade demográfica de ambas as subprefeituras aparecem concentradas em pontos específicos do território, sobretudo em Perdizes, na subprefeitura da Lapa, devido ao processo de verticalização desta região.

Porém é maior a incidência de vulnerabilidade social no território da subprefeitura de Pirituba vinculada a altas densidades. Neste caso, a alta concentração de pessoas demonstram uma deficiência na oferta de infraestrutura e equipamentos públicos, seja pela inviabilidade de sua implantação devido à ocupação em áreas de risco, como no caso das

concentrações localizadas no distrito do Jaraguá, seja pela forma de ocupação que representam que, neste caso, coincidem com a localização das maiores ocupações irregulares da subprefeitura, destacadas pela incidência de ZEIS-1 (Mapa 25).

Sendo assim, fica evidente a grande diferença entre as Subprefeituras da Lapa e Pirituba-Jaraguá, regiões vizinhas, porém bastante distintas no que diz respeito à configuração territorial. As áreas que se mostram mais atrativas tendem a ter maior destaque e despertar maior interesse em investimento público, encobrindo as áreas menos atrativas.



2. ANÁLISE: APLICAÇÃO DOS PLANOS URBANOS ATUAIS NA ÁREA DE ESTUDO

2.1 Plano Diretor Estratégico

No Plano Diretor de 2002, embora não seja tratado de forma explícita, o conceito de cidade compacta é constantemente apresentado quando se promove o estímulo à maior diversidade de uso do solo e a proximidade entre casa-trabalho, a partir da Zona Mista, precedendo o Plano Diretor de 2014, servindo de base para este.

O Plano de 2014 retoma este conceito e o reforça, além de apresentar novos instrumentos para que isso ocorra, embora ainda bastante concentrado nos principais eixos de transporte.

Quando se compara os Planos, é possível observar que a divisão e organização territorial é feita através de Macrozonas e Macroáreas que são muito parecidas e mostram a organização e distribuição das faixas de rendimentos e a qualificação da estrutura urbana: a medida em que se aproxima das áreas próximas à Marginal Tietê, que apresentam melhor acesso a regiões centrais, melhor a oferta de infraestrutura e maior o grau de consolidação do espaço urbano.

No Plano Diretor de 2014 (Lei 16.050/2014), confirma-se esta análise através das diretrizes encaminhadas para o território das subprefeituras: a Macroárea de Estruturação Metropolitana (MEM), apresenta-se nas áreas mais consolidadas. No caso de Freguesia do Ó e Casa Verde, na região mais próxima à Marginal Tietê. Em Pirituba, sua demarcação acompanha o traçado da linha férrea, área industrial próximo à Osasco e Av. Raimundo Pereira de Magalhães, um dos principais eixos de comunicação metropolitano da subprefeitura de Pirituba-Jaraguá.

A Macroárea de Qualificação da Urbanização concentra-se em uma área intermediária nas subprefeituras de Freguesia do Ó e Casa Verde, entre as áreas mais consolidadas e áreas de maior vulnerabilidade social, enquanto em

Pirituba-Jaraguá, ela se concentra próximo à divisa com Freguesia do Ó e no centro do distrito de São Domingos, onde há maior concentração de habitações de baixo padrão e ocupações irregulares, próximo ao CEU Vila Atlântica e Estrada Turística do Jaraguá.

A Macroárea de Redução da Vulnerabilidade Urbana, que se concentra justamente na parte mais próxima à Cantareira nas subprefeituras de Freguesia e Casa Verde, e em Pirituba, concentra-se no distrito de Jaraguá, que é o distrito com maior Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS), mais denso e com maior carência de equipamentos e transporte públicos.

Porém, ao concentrar o incentivo ao desenvolvimento da variedade de uso do solo e aumento da densidade construtiva e demográfica ao longo de eixos principais, inclusive nas periferias, reproduz-se a dispersão constante do território, uma vez que com essa qualificação, o preço da terra tende aumentar e as pessoas que antes moravam próximas aos eixos podem ser estimuladas a procurar localidades mais em conta. Este tema é exemplificado com um caso local da área de estudo ao longo do item a seguir.

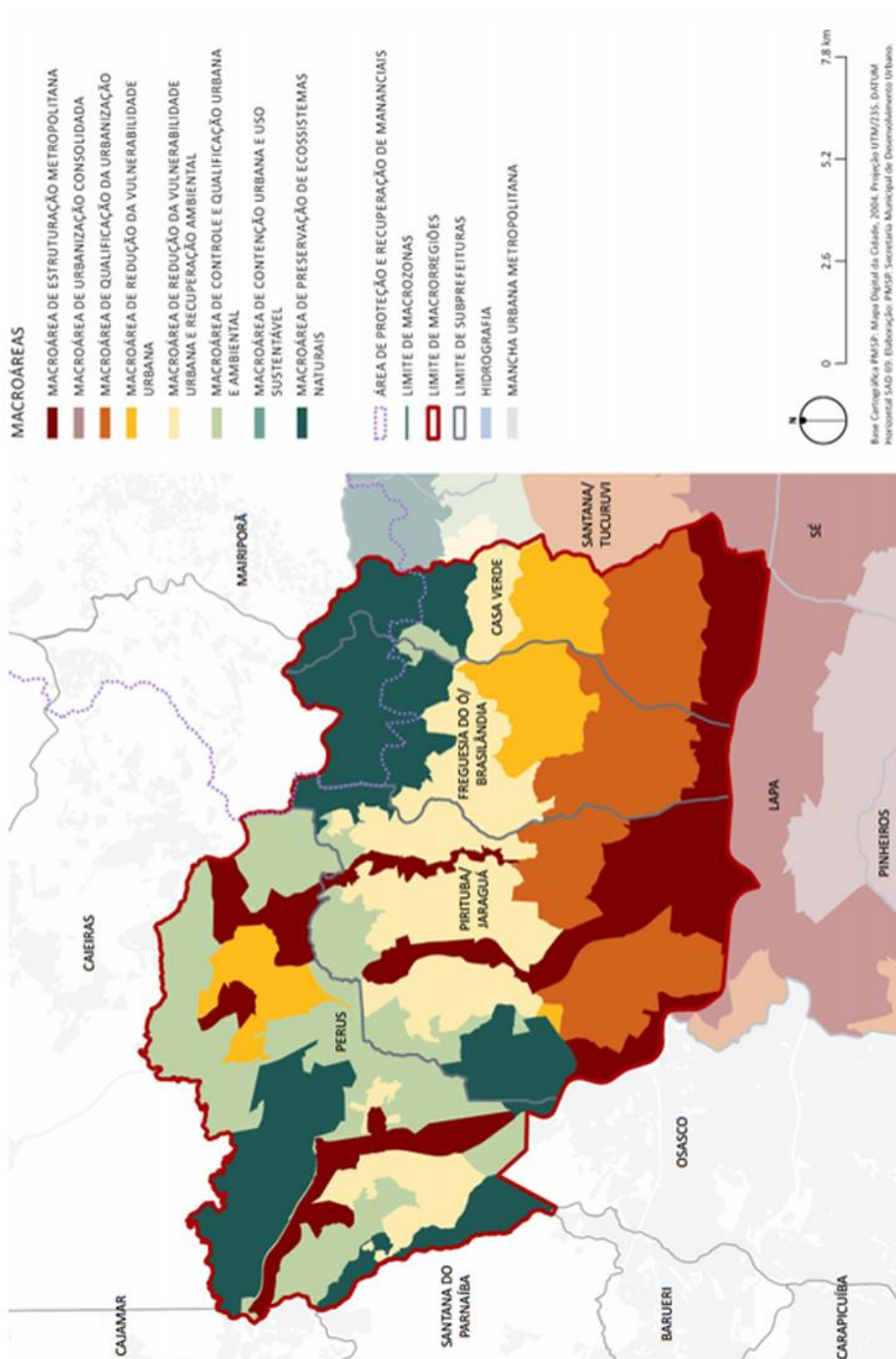
2.2 Lei de Parcelamento, Uso Ocupação do Solo

Usando um exemplo prático dentro da área de estudo, a Av. Raimundo Pereira de Magalhães, se configura em um dos principais eixos de transporte da região. Ela faz conexão entre o Rodoanel, cruzando a subprefeitura de Perus, Pirituba/Jaraguá e Lapa, no eixo Norte-Sul e, por este motivo, é uma das vias mais saturadas. Apresenta uso comercial e de serviços, com alguns condomínios residenciais distribuídos por ela. Há previsão de adensamento e desenvolvimento ao longo desta via, através do Plano Diretor Estratégico que demarca como Macroárea de Estruturação Econômica (Mapa 26) e na Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo (Mapa 29), que o demarca como Zona Eixo de Estruturação da Transformação Urbana (ZEU) e Zonas Eixo de Estruturação da Transformação Metropolitana (ZEM), que prevê o incentivo aos usos residenciais e não residenciais com altas densidades demográficas e

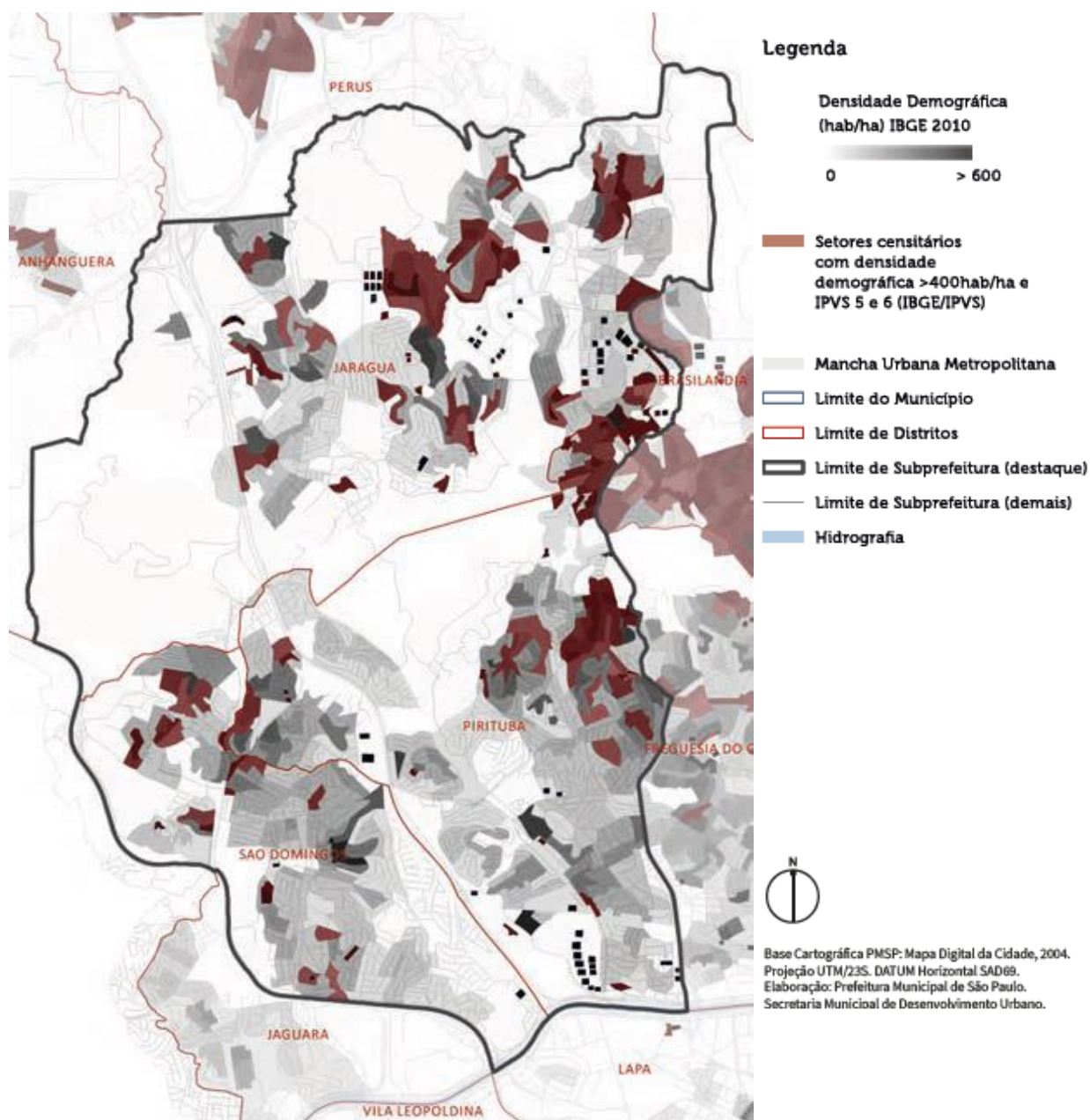
construtivas, além de promover a qualificação dos espaços públicos articulada ao sistema de transporte público coletivo.

Desta forma, se por um lado apresentam o objetivo de melhor estruturar as principais vias de conexão, por outro os planos reforçam a intenção de adensamento populacional e construtivo vinculado à verticalização de uma via que encontra-se saturada. É importante que se incentive a variedade de uso e adensamento do restante da região, além da abertura de novos eixos de deslocamento sobretudo no sentido Leste-Oeste, desassociando a saturação do eixo representado pela Av. Raimundo Pereira de Magalhães que é um dos principais acessos aos distritos mais centrais da cidade.

Embora a densidade populacional ao longo da avenida Raimundo Pereira de Magalhães (Mapa 27) atualmente seja bem distribuída com alguns pontos mais densos em relação à ocupação populacional, por se tratar de um dos principais eixos verticais junto com a pouca variedade de uso do solo e oportunidades de emprego na região, esta via apresenta-se 'saturada' em relação ao volume de tráfego sobretudo nos horários de pico, já que grande parte da população da subprefeitura de Pirituba-Jaraguá e de Perus se utilizam desta via diariamente no deslocamento casa-trabalho.



Mapa 26: Macroáreas de destaque para as principais vias. (destacar vias)
 Fonte: Caderno de Propostas dos Planos Regionais das Subprefeituras, 2016.

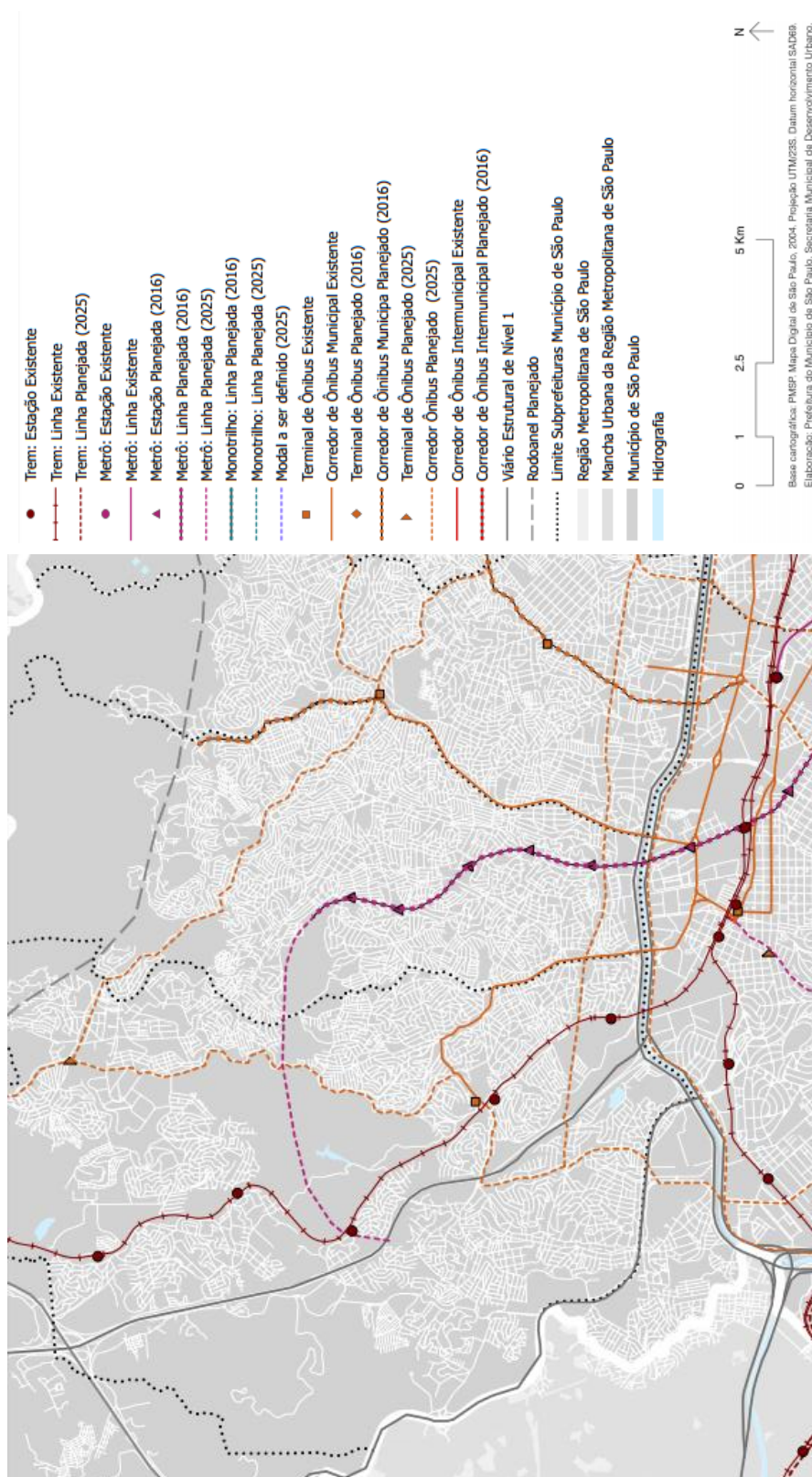


Mapa 27: Densidade demográfica e vulnerabilidade social.

Fonte: Material de apoio para Revisão Participativa dos Planos Regionais das Subprefeituras.

Prefeitura de São Paulo, 2016.

Mapa 28: Ações Prioritárias no Sistema de Transporte Público. Fonte: PDE, 2014.



Ainda que apresente faixas exclusivas de ônibus em alguns trechos e se tenha a intenção de ampliá-los através de um projeto de corredor de ônibus com novo terminal no cruzamento da Av. Raimundo Pereira de Magalhães e Av. Cantídio Sampaio (Mapa 28), a configuração dos próprios empreendimentos futuros, com torres residenciais centralizadas no lote e sem fachada ativa, junto aos incentivos fiscais à indústria automobilística e à predominância de uso residencial reforçada pela Zona Mista, contribuem para a perpetuação do uso intensivo do automóvel, já que não possibilita usos mais dinâmicos dos passeios públicos, maior interação entre as pessoas, mais “olhos nas ruas” e uma vigilância informal, mantendo a região com pouca sensação de segurança.

Os novos empreendimentos imobiliários, estão localizados sobretudo em Zonas Mistas que conforme a Lei de Parcelamento, Uso, e Ocupação do Solo (lei nº 16.402/2016), determina que:

“Zonas Mistas são porções do território em que se pretende promover usos residenciais e não residenciais, com predominância do uso residencial, com densidades construtiva e demográfica baixas e médias.” lei nº 16.402/2016

Através do Mapa 28 e imagens das fachadas, podemos observar alguns dos lançamentos na Av. Raimundo Pereira de Magalhães, como o Grand Reserva Paulista e o Top Club Plaza, que ilustram a forma de construção mais utilizadas pelas construtoras: grande número de torres residenciais, afastadas do passeio público, com áreas verdes e de lazer internas e centralizadas, voltando as principais atividades para dentro do lote e ignorando a importância da interação com o espaço público, no caso, passeio e vias.

O Grand Reserva Paulista está localizado em uma área de 180.000 m² e prevê mais de 6.900 apartamentos de 45m² composto por diversas torres de 16 andares uma vaga de carro para cada unidade habitacional. Já o Top Club Plaza ocupará uma área total de 4.489m², com apartamentos de 49 e 63m² dispostos em 2 torres de até 16 andares, totalizando 265 unidades habitacionais com uma vaga para carro por unidade.

Considerando o número de vagas disposto por cada empreendimento, apenas o Grand Reserva Paulista disponibilizará cerca de 6.900 e, somando ao Top Club Plaza, totaliza em 7.165 novos veículos que passarão a circular na região. Isso influenciará diretamente no fluxo de automóveis que utilizarão a Av. Raimundo Pereira de Magalhães, principal forma de acesso à Marginal Tietê, Lapa e Centro.

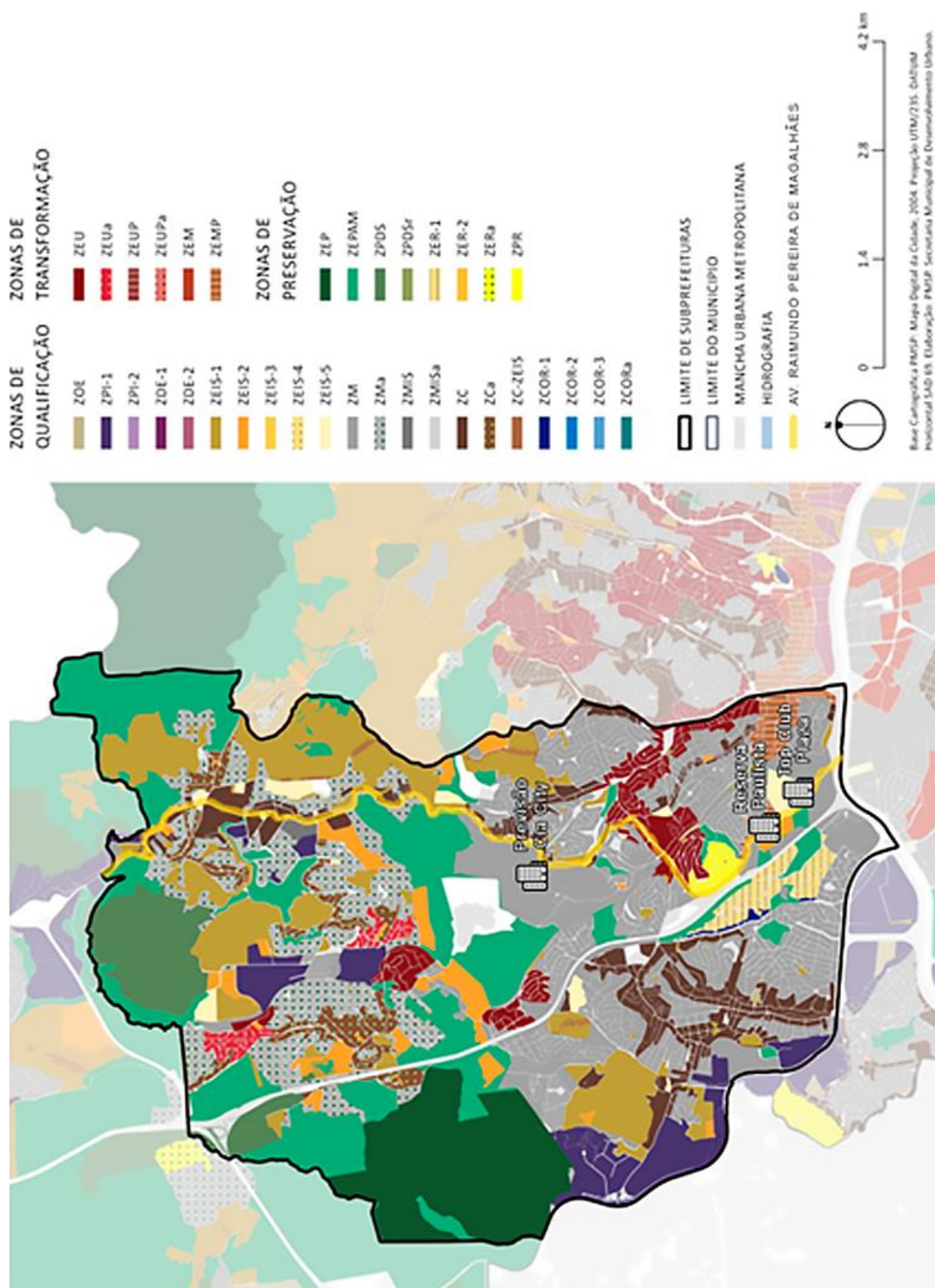




Imagem 32: Implantação do empreendimento Grand Reserva Paulista.

Fonte: mrv.com.br



Imagem 33: Fachada Grand Reserva Paulista.

Fonte: mrv.com.br



Imagem 34: Fachada Top Club Plaza

Fonte: One Desenvolvimento Imobiliário.

Observando a organização das Macroáreas do Plano Diretor Estratégico e a distribuição do zoneamento, percebe-se uma proposta de maior variedade de uso ao longo da Macroárea de Estruturação Metropolitana que coincide com as Zonas Eixo de Estruturação da Transformação Urbana (ZEU), Zonas Eixo de Estruturação da Transformação Metropolitana (ZEM) e Zonas de Centralidade (ZC), zonas estas que visam tanto o adensamento populacional, quanto construtivo dos principais eixos de transportes em áreas consolidadas e em áreas periféricas. No caso de adensar os eixos principais de áreas já consolidadas apresenta-se em partes melhorias na mobilidade e acesso da população. Na cidade de São Paulo, estes locais tendem a concentrar maior número de empregos e serviços, devido a facilidade de acesso à infraestrutura, porém combinado à pouca variedade de uso, o incentivo ao desenvolvimento

destes lugares beneficiam a mobilidade das pessoas durante um horário específico.

Enquanto nas regiões mais periféricas, ao se adensar e incentivar maior variedade de uso nos principais eixos de transportes reforça maior variedade, adensamento e verticalização em vias que atualmente já se encontram bastante saturadas, conforme observado na Av. Raimundo Pereira de Magalhães.

Além disso, ao trazer incentivo focado apenas em áreas de centralidades locais de regiões periféricas através dos planos urbanos com foco no desenvolvimento vinculado aos principais eixos de transporte, possibilita-se maior valorização imobiliária das mesmas em relação às outras áreas, fazendo com que o valor da terra e dos serviços nelas aumentem mais que nas demais. Desta forma, as pessoas que hoje moram próximas a estas centralidades podem não conseguir se manter nestas regiões, precisando procurar áreas menos qualificadas ou mais distantes para morar, não contendo de forma satisfatória o processo de expansão urbana em áreas desprovidas de infraestrutura ou de proteção ambiental.

Fica evidente que apesar da lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo ter como objetivo orientar o desenvolvimento do território baseado nas diretrizes gerais apresentadas no Plano Diretor Estratégico, continua apontando e, muitas vezes reforçando, conflitos entre o objetivo que se pretende alcançar e a especificidade de cada localidade do município de São Paulo.

Para conter esse processo de dispersão agravado pelo aumento do valor da terra em locais específicos, seja ele em áreas centrais ou periféricas, é necessário que o planejamento urbano tenha como principal objetivo o incentivo a qualificação da cidade como um todo e não apenas em eixos de transportes principais, promovendo maior variedade de uso, facilidade de acesso a serviços e transporte público, e a devida infraestrutura necessária de acordo com as características e limitações de cada região. Desta forma, quanto maior o número de regiões qualificadas, além de apresentar todas as

vantagens de uma cidade mais compacta, menor será a diferença entre o valor da terra, uma vez que o seu aumento está relacionado à localização e facilidade de acesso à infraestrutura e pontos de interesse.

O processo de elaboração dos planos permanece bastante centralizado, apesar de envolver em seu desenvolvimento conferências e oficinas para ampliar a participação social. Sua execução exige maior conhecimento, estudo e interpretação do território por parte dos técnicos que participam de sua elaboração, conhecimento este que só pode ser alcançado com a vivência local.

Além disso, as conferências e oficinas realizadas para compor a participação social dos planos devem ser reforçadas por processos de capacitação da população sobre os principais assuntos relacionados a execução dos planos para que possam melhor compreender e argumentar sobre as propostas apresentadas pelos técnicos e produzir uma participação mais ativa e propositiva e não apenas consultiva.

Além disso, a Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo orienta, mas não propõe uma solução em relação à demanda de acesso aos principais equipamentos públicos e infraestrutura básica, questão que é discutida nos Planos Regionais das Subprefeituras.

2.3 Planos Regionais Estratégicos

O objetivo dos Planos Regionais das Subprefeituras é detalhar as diretrizes do Plano Diretor em uma escala mais local, através do estudo dos projetos existentes em cada secretaria e levantamento das principais demandas da população residente por meio de oficinas, voltados aos espaços e equipamentos públicos, orientando assim, os planos setoriais das secretarias municipais.

Por meio do Plano Regional Estratégico, é possível indicar onde estão localizadas as maiores demandas por equipamentos sociais, de saúde, educação, lazer, áreas verdes; observar quais são as conexões existentes

atuais e como elas se comportam em cada território, podendo propor melhores conexões a partir da visão local; propor intervenções mais coerentes com a realidade de cada 'bairro' e articulá-las com equipamentos existentes, entre outras funções.

Resumidamente, o Plano Regional deve exercer uma função articuladora entre as Secretarias Municipais, Subprefeituras e população, orientando o desenvolvimento da cidade no âmbito das demandas locais para o setor público.

O Plano Regional Estratégico de 2004 (Lei nº 13.885/2004) buscou propor políticas de gestão do espaço e de estruturas urbanas com o objetivo de promover maior integração entre os distritos, demais subprefeituras e região metropolitana, considerando as necessidades de proteção socioambientais. As propostas apresentadas focaram nas conexões físicas, tanto viárias quanto ambientais, por meio de abertura de novas vias sobretudo no sentido leste-oeste, reduzindo o tamanho das quadras, implantação de novas estações ao longo da linha férrea e atualização de sua tecnologia, variedade de uso e desenvolvimento econômico local, ainda que focados na dinamização das principais centralidades e eixos viários, e implantação de caminhos verdes e parques lineares em conjunto com ciclovias e passeios públicos, que são um dos elementos para estimular e melhorar a circulação de pedestres, considerando a importância da alta concentração de pessoas utilizando os espaços públicos.

90% das propostas apresentadas neste plano não foram implantadas na subprefeitura, conforme é citado no decorrer da apresentação das mesmas:

Rede Estrutural Hídrica Ambiental

1. Implantar parques lineares:
 - Ribeirão Perus, ao longo da linha férrea interligando com o projeto de implantação da subprefeitura de Perus, que ainda não foi implantado;
 - Córrego do Tanque e Vargem Grande, correspondente ao Parque Linear do Fogo, já implantado;

- Córrego Antônio Inocêncio de Souza, com implantação de ciclovia e caminho verde conectando com o Parque Estadual do Jaraguá. Atualmente, encontra-se com ocupação irregular sobre o mesmo.

- Córrego Pirituba e Córrego Santa Galo, com equipamentos para prática de esportes. Parte deste córrego passa dentro da área da CPTM. O projeto não foi executado.

2) Implantar reservatório para amortecimento de cheias:

- Piscinão próximo ao Conjunto Habitacional Turística, o atual Piscinão Anhanguera, que foi construído na Estrada Turística do Jaraguá, próximo ao acesso à Rod. Anhanguera.

- Piscinão junto ao Rodoanel Mário Covas, com área de lazer e esportes. Não foram encontrados registros sobre este piscinão.

3) Implantar parques:

- Marginal Tietê Via Anhanguera, próximo ao Parque Toronto e Rod. Anhanguera.

- Chácara Inglesa (Castelinho).

Ambos não foram implantados. No caso do parque Castelinho, o terreno que abrigava a residência do superintendente da Estrada de Ferro São Paulo Railway, de 1927, foi comprado por uma construtora e, mesmo sendo tombado em 2006, foram construídas torres residenciais e o Castelinho se encontra fechado para visitação.

4) implantação de Caminhos Verdes, através de programa de arborização, vias de pedestres e ciclovias, também não implantado:

- Ao longo da Via Estrutural paralela à linha férrea, entre Marginal Tietê e Estação Jaraguá.

- Entre Estação Vila Clarice até Parque Estadual do Jaraguá.

Mapa 30

Rede Viária Estrutural

1. Ponte sobre Rio Tietê, através da Av. Raimundo Pereira de Magalhães, conectando Pirituba e Lapa. A proposta desta ponte foi incorporada no perímetro expandido da OUC Água Branca, mas sem previsão de implantação. Apenas 10% do valor previsto para a Operação Urbana foi arrecadado e serão aplicados no projeto vencedor do Concurso Público Nacional para Plano de Urbanização da Operação Urbana Consorciada Água Branca, no Setor A.

2. Implantar Via Estrutural Norte-Sul, com construção de nova via paralela à linha férrea, através de conexão com a Ponte prevista até estação Jaraguá, com requalificação da Estrada de Taipas e Av. Friedrich Von Voith, servindo de alternativa à Av. Raimundo Pereira de Magalhães, a principal conexão Norte-Sul da subprefeitura, que se encontra bastante saturada. Projeto não implantando, ainda representa importante demanda na subprefeitura e está sendo abordado como Perímetro de Problematização na revisão do Plano Regional atualmente.

3. Construção de Via Estrutural Leste-Oeste, conectando Av. Brás Leme com Av. do Anastácio. Esta proposta vem do Plano Diretor Estratégico de 2002 e está sendo reapresentado no projeto Apoio Norte do Arco Tietê, através de avenida paralela à Marginal Tietê, que deverá ser implantada onde atualmente é a linha de transmissão de energia elétrica. O objetivo é facilitar a conexão entre subprefeituras da Região Norte, retirando parte do tráfego local da Marginal Tietê, atualmente congestionada.

4. Construir passarela de ligação entre Estação de Trem e Terminal de Ônibus, que na época estava sendo finalizado. A passarela não foi implantada.

Rede Estrutural de Transporte Coletivo

1. Atualizar tecnologia, adequar a qualidade dos trens e estações existentes da Linha 7 - CPTM: pouca coisa foi feita. Há alguns anos estão realizando obras de modernização e manutenção preventiva, principalmente

aos domingos, alterando a circulação dos trens. Alguns trens novos foram adicionados a frota, mas em pouca quantidade. Ainda é muito comum trens de modelos mais antigos e bastante sucateados. As estações não foram adequadas e o acesso a elas continua precário. O acesso é feito por escadas bastante antigas e irregulares e não há opção de acesso acessível ou elevadores nas estações. A Linha 7 continua sendo uma das mais lotadas em horário de pico e apresenta falhas na operação constantemente.

2. Implantar novas estações:

- Estação City Recanto, entre Estação Pirituba e Vila Clarice, na altura da grande gleba da Cia City - Não implantada.
- Estação Voith e Vila Aurora, entre Estação Jaraguá e Perus. Apenas a estação Vila Aurora foi implantada um pouco deslocada do que foi previsto no plano de 2004, para suprir a distância entre as estações existentes, atendendo também a região da Voith, não sendo necessário implantar a segunda estação.
- Remanejar Estação Piqueri, para a área da linha de transmissão de energia elétrica. A ideia não seguiu adiante. Talvez com a implantação do projeto Apoio Norte esta diretriz volte a ser abordada.

3) Prolongar a linha Vermelha do Metrô da Barra-Funda até Estação Pirituba. Diretriz também não abordada nos últimos anos.

Mapa 31

Rede Estrutural de Eixos e Polos de Centralidades

1. Centralidade Polar Existente: Qualificar Parada de Taipas, no distrito do Jaraguá, dinamizando o comércio e promovendo implantação de serviços públicos. A região continua com escasso atendimento de equipamentos públicos e foi abordado como Perímetro de Problematização na Revisão do Plano Regional em 2016.

2. Centralidades Lineares Existentes: Av. Paula Ferreira, Av. Mutinga, Av. Deputado Cantídio Sampaio, Av. Gerimanduba-Estrada de Taipas e Estrada Turística do Jaraguá, dinamizando o comércio, implantando equipamentos públicos e melhorando a qualidade de vida das aldeias indígenas assentadas próximo ao Parque Estadual do Jaraguá. Todas as centralidades citadas continuam necessitando destas mesmas diretrizes, sendo incorporadas em perímetros de problematização na revisão do Plano Regional.

3. Duas Novas Centralidades:

- City Recanto-Vila Clarice: dinamizar comércio e serviços no entorno das Estações. A Estação City Recanto não foi construída e o entorno da Estação Vila Clarice continua com características predominantemente residenciais.

- Avenida Alxios Jafet, no distrito do Jaraguá. A avenida ainda precisa ter seu comércio incentivado.

Projetos Estratégicos de Intervenção Urbana

1. Abrangendo os distritos de Pirituba e Jaraguá, entre a Linha Férrea e Av. Raimundo Pereira de Magalhães, correspondente à região da grande gleba da Cia City, que previa a dinamização da área através do desenvolvimento urbano e econômico junto à conservação e preservação do meio ambiente, além da melhoria ao acesso à região através das melhorias viárias e de mobilidades citadas anteriormente.

2. Abrangendo encontro do Rodoanel junto à Linha Férrea, na área da Pedreira Riúma, que previa a recuperação ambiental da cava da pedreira, para implantação de lago com parque em seu entorno, junto aos “piscinões”

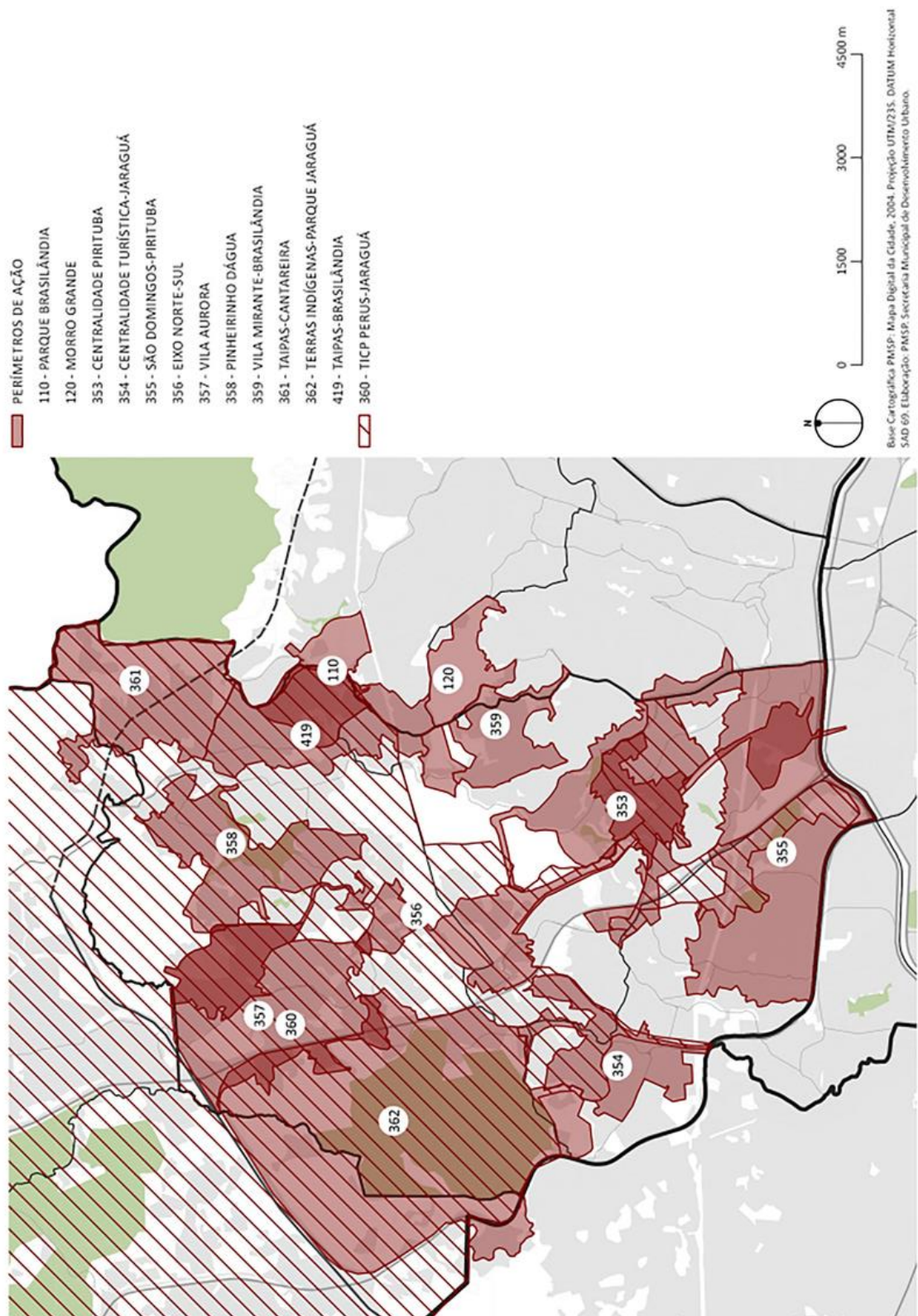
que estavam previstos ao sul do Rodoanel Metropolitano Mário Covas, mas que acabaram não sendo implantados. Além disso, tinha como objetivo a utilização das áreas próximas ao Rodoanel Metropolitano Mário Covas para depósitos atacadistas, centros de distribuição e transportadoras, que acabou se tornando uma das áreas industriais e logística da subprefeitura, concentrada ao longo da Rod. dos Bandeirantes, próximo ao Rodoanel.

Entre 2015 e 2016 foram realizadas revisões dos Planos Regionais Estratégicos pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano (SMDU) em conjunto com a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP (FAU-USP), por meio de um Programa de Residência em Planejamento e Gestão Urbana. Junto aos técnicos da secretaria, foi formada uma equipe de 32 arquitetos recém-formados, um para cada subprefeitura, da qual tive a oportunidade de fazer parte, ficando responsáveis por atuar diretamente no território junto com a subprefeitura, secretarias municipais e população.

A principal diferença entre os planos de 2016 e 2004 está na forma como foi feita a leitura e desenvolvimento de propostas. Enquanto o plano de 2004 tem uma visão mais técnica do território, voltada para conexões espaciais, sobretudo viárias, o plano de 2016 busca fazer uma leitura mais completa do território, incluindo a conexão espacial entre seus objetivos essenciais também estimulando a redução do tamanho das quadras; destacando a importância da variedade de uso do solo e acesso aos equipamentos públicos existentes e futuros; a recuperação de bens tombados e não tombados, mas com grande significado histórico para a subprefeitura, transformando seu uso sempre que necessário como forma de garantir maior acesso à equipamentos; estimulando a variedade de rendimentos econômicos prevendo a promoção de habitação e requalificação de assentamentos precários garantindo a manutenção de sua localização original; respeito às especificidades do território, como a Terra Indígena Jaraguá que teve um perímetro apenas destinado à questão indígena; e maior concentração de

peçoas, ainda que ainda voltado para os principais eixos viários, seguindo as diretrizes do Plano Diretor Estratégico em vigor.

As principais propostas apresentadas para a subprefeitura de Pirituba-Jaraguá, divididas em 13 perímetros (ver mapa 32) contendo caracterização, descrição, objetivos e diretrizes, estão expostas de forma resumida a seguir:



Mapa 32: Perímetros de Ação propostos para a Subprefeitura de Pirituba-Jaraguá no Plano Regional Estratégico de 2016. Fonte: SMDU, 2016.

- **CENTRALIDADE PIRITUBA:** “Trata-se da área de formação histórica da subprefeitura e abrange importantes centralidades” ao longo de importantes eixos viários e com “uma série de equipamentos e edificações importantes”. Suas diretrizes referem-se a importância do resgate da identidade cultural da região para o desenvolvimento do bairro, restaurando e preservando os equipamentos históricos, o estudo de soluções para melhoria da mobilidade nas principais vias que devem ter as áreas envoltórias adensadas e a requalificação de áreas públicas e equipamentos públicos existentes para abrigar novas atividades.
- **CENTRALIDADE TURÍSTICA-JARAGUÁ:** “Perímetro com áreas de ocupação irregular em áreas de risco geológico sobre córregos, concentradas no entorno da Estrada Turística do Jaraguá”, com “poucos equipamentos de cultura, esporte e lazer” sendo o CEU Vila Atlântica um dos únicos existentes. Prevê a produção de habitação de interesse social para “receber as famílias que estão em ocupações irregulares e que necessitam de projetos para correção das áreas de risco” junto do estudo de “medidas para absorção e melhor escoamento das águas pluviais” para a redução de casos de alagamentos. Além disso, prevê o incentivo à implantação de equipamentos de saúde e educação na região e a melhoria de acesso ao CEU existente.
- **SÃO DOMINGOS-PIRITUBA:** “Trata-se de área consolidada e qualificada, representando a região com maiores índices de desenvolvimento humano da subprefeitura” que “será impactado diretamente pelo Programa de Intervenções proposto pelo PIU Arco Tietê”. “Prevê uma Avenida de conexão LesteOeste, visando melhorar a mobilidade da região norte (Via Apoio Norte) além de facilitar a conexão com a região central (subprefeituras Lapa e Centro)”. Entre suas diretrizes estão a “produção de habitação social para receber as famílias atualmente em ocupações

irregulares, áreas de risco e áreas onde houver desocupação para realização das obras” e o incentivo, junto à SDTE, ao “desenvolvimento de políticas de desenvolvimento econômico para a região”.

- EIXO NORTE-SUL: Retoma proposta apresentada no Plano Regional de 2004, que “propõe a conexão através da requalificação e abertura de trechos viários paralelos à linha férrea, conectando as centralidades existentes e previstas no entorno das estações de trem”.
- VILA AURORA: “área predominantemente residencial, com conjuntos residenciais, CDHU e ocupações irregulares”, “abrange o entorno da recente Estação Vila Aurora e CEU Pera Marmelo, com previsão de qualificação do acesso através do projeto Território CEU”. Suas diretrizes estão voltadas para atender a demanda de produção e regularização de moradia popular e requalificação viária, de travessias e de passeios públicos.
- PINHEIRINHO D’ÁGUA: apresenta falta de acesso a equipamentos de saúde e educação, além de apresentar pouca “conexão entre bairros e outras regiões da subprefeitura e da cidade”. A proposta deste perímetro é possibilitar acesso e conexão “através da requalificação de ruas e acessos” e a regularização de loteamentos existentes.
- VILA MIRANTE-BRASILÂNDIA: “área de grande vulnerabilidade social e ocupações irregulares em áreas de risco”, carente de equipamentos de esporte, lazer, saúde e cultura na região e com problemas de segurança. Dentre suas diretrizes estão, a “produção de moradia de interesse social para realocação de moradores de favelas em áreas de risco e sobre córregos” e promover o “planejamento integrado entre subprefeituras vizinhas, configurando uma unidade em relação a emprego, educação, cultura e moradia entre elas”.

- TAIPAS-BRASILÂNDIA: “Possui grande número de ocupações irregulares em áreas de risco sobre os córregos”, com diretrizes que preveem a desocupação de “áreas de risco promovendo a recuperação ambiental e medidas de manutenção das áreas de preservação” e “encontrar solução à acomodação definitiva das famílias nas áreas de desocupação e promover a urbanização e qualificação dos locais adequados à permanência das moradias”.
- TAIPAS-CANTAREIRA: corresponde a grande área de ZEIS-1, “ocupadas por comunidades em áreas de risco geológico geotécnico”. Sua principal diretriz diz respeito a buscar “solução de acomodação definitiva das famílias que terão suas casas desocupadas por estarem em área de risco” e promoção da “urbanização, com obras de consolidação da estabilidade do solo e qualificação dos locais adequados à permanência das moradias, conforme previsto no novo Plano Municipal de Habitação”.
- TERRAS INDÍGENAS-PARQUE JARAGUÁ: “Trata-se de área de grande vulnerabilidade social, com comunidade indígena e ocupações irregulares”. Realizar projeto de saneamento, abastecimento de água, habitação e implantação de equipamentos de saúde e educação, “com consulta à população local, adequada à sua realidade, de forma a amenizar conflitos”. Busca-se através disso, garantir melhores condições de vida e valorização da cultura indígena.
- Território de Interesse da Cultura e Paisagem (TICP) PERUS-JARAGUÁ: A presença de equipamentos culturais, patrimônios tombados e a atuação de movimentos e coletivos, juntamente a característica ambiental, representada por parques”, onde prevê “conectar os equipamentos por meio de roteiros temáticos” e “viabilizar gestão compartilhada de equipamentos culturais públicos e ativação dos mesmos para visitação”.

Ao longo de 2016 foram realizadas audiências públicas, oficinas com conselhos participativos e população local, além de visitas e conversas com lideranças e organizações da sociedade civil, quando possível, onde foram levantadas as principais características, desafios e demandas de cada região.



Imagem 35: Reunião entre Residentes e Técnicos da Subprefeitura de Pirituba-Jaraguá e Professores da FAU/USP que atuam no território.



Imagem 36 e 37: Oficina com o Conselho Participativo da subprefeitura de Pirituba-Jaraguá.

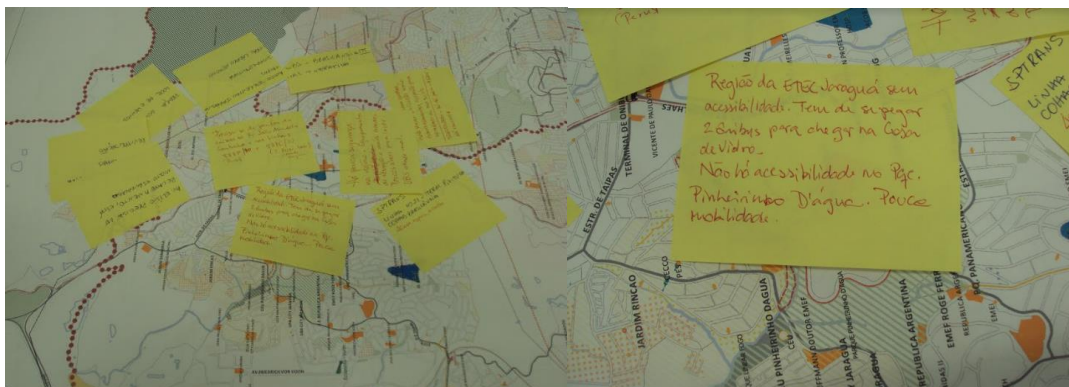


Imagem 38 e 39: Demandas apresentadas durante as oficinas de participação.
Falta de acesso aos equipamentos existentes.

Durante o processo, ficou clara a necessidade de promover a qualificação dos participantes sendo esta uma das demandas apresentadas pelos mesmos, uma vez que a familiaridade com o tema de planejamento urbano é pequena.

Isso ocorre possivelmente devido à especificidade e falta de debate sobre o tema fora do meio técnico, restringindo o acesso a este tipo de informação à pessoas do nicho, inibindo a apropriação do tema do tema e participação social.

É necessário que esta área de conhecimento seja ampliada e que seja transmitida à população de forma acessível, não apenas através de palestras, cursos de capacitação e debates, que acabam se restringindo à um público muito específico, mas também por meio de reportagens veiculadas pelas principais mídias, textos curtos em redes sociais, introdução deste tema em escolas, de forma a alcançar de fato a população.

Ao se apropriar do tema, a população estará mais apta à discutir sobre e apresentará maior interesse em participar de audiências e oficinas, permitindo que a discussão não se restrinja aos mesmos técnicos e organizações sociais, além de formar uma massa crítica que cobrará dos gestores o cumprimento das diretrizes e sua aplicabilidade no território, promovendo maior controle social sobre a gestão pública.

Junto a isso, ficou visível a importância do planejamento urbano voltado para uma escala mais local que é quase inexistente nas Subprefeituras, não

apresentando departamentos ou equipes que cumpram esta função específica, sendo associada apenas à zeladoria, licenciamento e aprovação de obras.

É de grande importância também a necessidade de maior interação entre secretarias municipais e a unificação de uma base territorial, devido à dificuldade encontrada para reunir os diversos projetos existentes e previstos pelas secretarias, interpretá-los e transformá-los em dados unificados.

Embora o processo tenha passado por adversidades como o tempo reduzido devido ao atraso da aprovação da Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo, e coincidir com ano eleitoral, sendo muito pouco divulgado, foi capaz de gerar uma interpretação do território mais aprofundada, com propostas associadas às necessidades da população local.

Além disso, o processo gerou um material de base para desenvolver não só os planos setoriais, mas também orientar propostas de futuras gestões, como o Plano de Metas.

Tendo isso em vista, podemos concluir que o Plano Regional representa uma escala intermediária entre o Plano Diretor Estratégico, com diretrizes mais gerais, e a Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo, com definições na escala do lote. Sendo assim, a ordem de desenvolvimento dos principais marcos regulatórios poderia ser adequada visando oferecer maior prioridade aos espaços e equipamentos públicos antes das definições na escala do lote e propriedade privada.

Desta forma, o material de pesquisa e reconhecimento do território elaborado durante a concepção do Plano Regional Estratégico pode servir de base para uma melhor interpretação e definição das Zonas e Uso do Solo, evitando que esta reforce generalizações apresentadas nas diretrizes do Plano Diretor Estratégico.

Devido a sobreposição do interesse individual em relação ao interesse coletivo que a ordem atual de execução dos planos representa, houve certa dificuldade em atender de forma mais ampla as demandas da população local, já que uma vez aprovado o zoneamento, o processo para solicitar revisão de casos específicos é bastante burocrático.

É certo que nem todos os municípios apresentam Planos Regionais, focando apenas na produção do Plano Diretor Estratégico e Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo e, talvez por isso, se mantenha esta ordem de implantação. Mas para uma cidade com as dimensões de São Paulo e com a variedade e especificidades que apresenta, talvez seja o caso de repensar a ordem do seu planejamento, alcançando os objetivos apresentados no Plano Diretor Estratégico e proporcionando, de fato, uma cidade mais compacta, sustentável e democrática.

CONCLUSÃO

O Brasil passou por um processo de metropolização devido à grande concentração urbana sobretudo nas regiões sul e sudeste, em função do forte desenvolvimento industrial nestas regiões acentuando a migração campo-cidade.

O rápido e exagerado crescimento urbano das cidades brasileiras, ocasionou no que Ribeiro e Silveira (2009) chamam de urban sprawl ou espraiamento urbano, onde a população tende a se concentrar em locais afastados das áreas centrais, incentivando a ocupação de locais não propícios à urbanização, onde a falta de infraestrutura reflete no preço da terra, reduzindo-o à medida que se afasta deste centro. Consequentemente, gerou-se grande demanda por habitação, equipamentos de educação e saúde, infraestrutura de transporte e saneamento básico nesses locais, que tem sua implantação desmotivada pelo alto custo de execução.

O conceito de Cidade Compacta está estritamente ligado à otimização da infraestrutura existente, sobretudo através do incentivo à variedade de uso misto do solo, densidades demográficas e desenho urbano, resultando no encurtamento de distâncias, tempo de viagem, maior facilidade de percursos realizados a pé e de bicicleta, redução da emissão de poluentes, maior dinamização dos espaços públicos e sua vigilância informal, maior sensação de segurança, maximização dos investimentos públicos, entre outras questões. Ao promover e aplicar os principais conceitos de uma cidade compacta, é possível se alcançar uma cidade mais sustentável e democrática.

Porém, deve-se ter um limite para tal adensamento, sempre tomando cuidado para não sobrecarregar a infraestrutura e evitando que os benefícios da Cidade Compacta se revertam em prejuízos, comprometendo a qualidade de vida das pessoas.

Para isso, é de grande importância a implantação de leis que regulamentem o controle do uso do solo, como os principais planos urbanos e marcos regulatórios, dentre eles o Plano Diretor Estratégico, Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo e Planos Regionais Estratégicos, a fim de assegurar a criação de espaços urbanos adequados.

Neste caso, o planejamento urbano se faz necessário para orientar o desenvolvimento da cidade, porém, quando submetido ao interesse político dos gestores públicos e mercado imobiliário, ou realizado de forma centralizada sem a participação popular, torna-se incapaz de acompanhar as constantes mudanças da sociedade e do meio urbano e atingir suas reais necessidades.

Fica evidente a grande importância da participação social nos principais marcos regulatórios entre outros planos e da presença do planejamento urbano nas subprefeituras, ultrapassando as questões relacionadas à zeladoria, licenciamento e aprovação de obras, para traçar e alcançar objetivos mais próximos à realidade do território.

Com maior participação social durante o processo de desenvolvimento dos planos de forma deliberativa e não apenas através de audiências consultivas, junto com a capacitação e maior divulgação e discussão do tema em diversos meios de comunicação, democratiza-se a informação e gera-se apropriação do tema, gerando uma massa crítica maior e permitindo que a discussão não se restrinja aos mesmos técnicos e organizações sociais, ampliando a cobrança do cumprimento das diretrizes e projetos, possibilitando maior controle social sobre a gestão pública.

Dentre os principais marcos regulatórios municipais, o Plano Diretor Estratégico apresenta diretrizes gerais e bastante abrangentes para um planejamento regional, visando conexões metropolitanas, incapaz de se atentar às especificidades do território numa escala mais local. Em 2002, embora não se fale expressamente do conceito de cidades compactas, ele é desenvolvido ao longo do texto de lei ao reconhecer a importância de trazer moradia ao centro e trabalho para as demais regiões da cidade.

O Plano de 2014 retoma este conceito e reforça acrescentando a importância de diminuir a distância entre casa e trabalho através do estímulo ao uso mais diversificado do solo, além de apresentar novos instrumentos para que isso ocorra, embora ainda bastante concentrado nos principais eixos de transporte.

A lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo regulamenta o espaço urbano na escala do lote e, por ser baseada nas diretrizes gerais apresentadas no Plano Diretor Estratégico, muitas vezes reforça os conflitos existentes de cada localidade do município de São Paulo. Esta lei orienta, mas não propõe uma solução em relação à demanda de acesso aos principais equipamentos públicos e infraestrutura básica, questão que é discutida nos Planos Regionais das Subprefeituras.

Na área de estudo apresentada, fica evidente que é interessante que se desenvolva a variedade de uso do solo e aumento da densidade construtiva e demográfica ao longo de eixos principais, inclusive nas periferias, porém é questionada a real eficácia desta concentração ao longo dos eixos e sugerida o incentivo à variedade em mais áreas do território, respeitando suas limitações físicas, sobretudo viárias.

Quanto ao Plano Regional Estratégico, este apresenta uma função articuladora entre as Secretarias Municipais, Subprefeituras e população, capaz de orientar o desenvolvimento da cidade no âmbito das demandas locais, uma vez que detalha as diretrizes do Plano Diretor em uma escala mais local, através do estudo dos projetos existentes em cada secretaria e levantamento das principais demandas da população residente por meio de oficinas, voltados aos espaços e equipamentos públicos, orientando assim, os planos setoriais das secretarias municipais.

Durante o processo de revisão dos Planos Regionais realizado em 2016, para a subprefeitura de Pirituba, foram propostos perímetros de intervenção baseados em estudos e oficinas com participação popular realizados durante o processo de revisão dos Planos Regionais.

Diferente dos Planos Regionais de 2004, os novos planos ofereceram uma visão mais detalhada do território ao apresentar fichas com breve caracterização e contextualização do território, objetivos gerais e diretrizes de cada perímetro estudado.

Foi possível propor intervenções mais coerentes com a realidade e particularidade de cada região, bem como articulá-las com equipamentos

existentes, entre outras funções, para propor e atingir a compactação nos termos desejados.

Além das oficinas realizadas de forma bastante didática, as fichas produzidas para cada subprefeitura foram disponibilizadas no portal Gestão Urbana/Planos Regionais e utilizaram uma linguagem mais acessível e menos técnica para que a população pudesse ter maior acesso a informação, podendo se apropriar das mesmas e cobrar que suas diretrizes sejam implantadas.

Porém, o fato dos Planos Regionais serem concebidos após a aprovação do PDE e da Lei de zoneamento retira deles a capacidade efetiva de equacionar os problemas locais, já que devem necessariamente seguir o que está disposto nas leis anteriores, e ficam assim incapacitados de alterar índices, parâmetros e diretrizes que seriam mais adequadas àquelas porções territoriais.

Fica clara a necessidade de uma escala intermediária entre o Plano Diretor Estratégico, com diretrizes mais gerais, e a Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo, com definições na escala do lote, que pode ser alcançada através do Plano Regional Estratégico. Ao inverter a ordem de elaboração dos planos urbanos em grandes cidades, prioriza-se os espaços e equipamentos públicos antes das definições na escala do lote e propriedade privada, e otimiza o processo de planejamento, podendo utilizar o mesmo estudo e pesquisa realizado durante os Planos Regionais para os demais planos setoriais.

Desta forma, o presente trabalho encerra deixando o questionamento sobre a real eficácia dos principais marcos regulatórios quanto ao objetivo de se promover uma cidade mais inclusiva e que observe as potencialidades locais, uma vez que a atual ordem de elaboração dos planos não permitem que estes sejam elaborados de forma integrada e contínua, além de reproduzir eventuais equívocos por falta de aprofundamento no estudo e conhecimento do território e suas especificidades.

E ainda abre uma outra questão, que não é objeto do trabalho, mas é uma discussão a ser levar adiante em outra oportunidade: como seria uma

cidade planejada a partir da resolução de questões locais através dos Planos Regionais e como ficaria a estratégia de desenvolvimento da cidade como um todo?

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABPF Regional São Paulo. **Histórias das Ferrovias Paulistas - The San Paulo Railway Company LTD.** Disponível em: <http://www.abpfsp.com.br/ferrovias.htm>. Acesso em: 08/03/2017.

ACERVO DA LUTA CONTRA A DITADURA. **Economia no Período Militar.** Disponível em: <http://www.acervoditadura.rs.gov.br/economia.htm>. Acessado em: 03/2017.

ACIOLY, Cláudio; DAVIDSON, Forbes. **Densidade Urbana.**1998. Editora Mauad. 104 p.

AVRITZER, Leonardo. **O Estatuto da Cidade e a democratização das políticas urbanas no Brasil,** 2010. Disponível em: <https://rccs.revues.org/4491>

BRASIL. **Estatuto da Cidade: Lei 10.257/2001** que estabelece diretrizes gerais da política urbana. Brasília, Câmara dos Deputados, 2001, 1a Edição.

BRASIL.

Ministério do Meio Ambiente. **“Unidades de Conservação e Terras Indígenas na Área de Aplicação da Lei da Mata Atlântica”,** 2011. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/202/_imagens/mapa_mata_atlantica_frente_150dpi_202.png. Acesso em: 10/2016.

CETESB. **Relatório de Emissões Veiculares em São Paulo.** 2015. Disponível em: <http://veicular.cetesb.sp.gov.br/relatorios-e-publicacoes/>

CENTRO DE TRABALHO INDIGENISTA (CTI). **“Publicada Portaria Declaratória de demarcação da Terra Indígena Jaraguá”**. Disponível em: <http://www.trabalhoindigenista.org.br/noticia/publicada-portaria-declarat%C3%B3ria-de-demarca%C3%A7%C3%A3o-da-terraind%C3%ADgena-jaragu%C3%A1>. Acesso em: 10/2016.

FIPE. **Relatório Fipe Zap**. Disponível em: <http://www.fipe.org.br/pt-br/publicacoes/relatorios/#relatorio-fipezap&boletim>

FOLHA DE SÃO PAULO. **Cidade compacta, a chave para reduzir deslocamento inútil** - Especial Mobilidade Urbana. 2013. Disponível em: <http://www.nossasaopaulo.org.br/portal/node/47835>

GAZETA DO POVO. **Para acelerar a economia, governo volta a reduzir ipi dos automóveis**. Disponível em: <http://www.gazetadopovo.com.br/economia/para-acelerar-a-economia-governo-volta-a-reduzir-o-ipi-dos-automoveis-2hd1296ibkadb3jvytxbne826>

GEHL, Jan. **Cidades para Pessoas**. 1 ed. São Paulo: Perspectiva, 2013.

GUZENSKI, Fábio Maia. **Modelos Urbanos e a Demanda por Mobilidade**, 2014. Disponível em: <https://www.behance.net/gallery/18572429/MODELOS-URBANOS-E-A-DEMANDA-POR-MOBILIDADE>.

JACOBS, Jane. **Morte e Vida de Grandes Cidades**. 3 ed. 2011. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes - (Coleção Cidades).

LANGENBUCH, Richard. **A estruturação da grande São Paulo: estudo de geografia urbana**. Rio de Janeiro: Fundação IBGE, 1968. 354 p.

LIMA DE TOLEDO, Benedito. **São Paulo: três cidades em um século**. São Paulo:Duas Cidades, 1981. 192 p.

MARICATO, Erminia. **O direito à cidade depende da democratização do uso e a ocupação do solo**. Disponível em: <https://erminiamaricato.net/2014/04/08/o-direito-a-cidade-depende-da-democratizacao-do-uso-e-a-ocupacao-do-solo/>

MARSHALL, ALFRED. **Princípios de Economia Tratado Introdutório**. Esta edição 1996. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1308458/mod_resource/content/1/marshall%20%281996%29%20principios%20de%20economia%2C%20vol%201.pdf
MASCARÓ, Juan Luis. **Desenho urbano e custos de urbanização**, 1989 – citado por DEVECCHI, Alejandra Maria em **Políticas de Compactação Urbana**, 2014. Disponível em: <http://www.usjt.br/arq.urb/numero-12/5-alejandra-devecchi.pdf>

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Cidades Sustentáveis: qualidade do ar**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/qualidade-do-ar>

PESCATORI, Carolina. **O Paradigma da Cidade Compacta no Debate Urbanístico Contemporâneo**. 2014. Disponível em: http://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/15978/068_BCN_Pescatori_Carolina.pdf?sequence=1

PILOTTO, Ângela Seixas. **Área metropolitana de Curitiba: um estudo a partir do espaço intra-urbano**. 2010. 196p. Revista Exame. **Curitiba é capital com mais carros por pessoa**. 2014. Disponível em: <http://exame.abril.com.br/brasil/curitiba-e-capital-com-mais-carros-por-pessoa-veja-ranking/>

RIBEIRO, Edson Leite. **Cidades (in)sustentáveis: reflexões e busca de modelos urbanos de menor entropia**. João Pessoa: Editora Universitária/Casa do Livro, 2006. 165 p.
RIBEIRO, Edson Leite; SILVEIRA, José Aaugusto Ribeiro. **O fenômeno do sprawling urbano**. Disponível em: <<http://www.au.pini.com.br/arquitetura-urbanismo/185/o-fenomeno-do-sprawling-urbano-por-edson-leite-ribeiro-e-149628-1.aspx>>. Acesso em: 11/2016.

ROGERS, Richard; GUMUCHDIJAN, Phillip. **Cidades para um pequeno planeta**, 2001. Editora GG. 196 páginas.

RYBECK, Rick. **Using Value Capture To Finance Infrastructure And Encourage Compact Development**. [S.l.: s.n.], 2004. 12 p. Disponível em: <<http://www.mwcog.org/uploads/committee-documents/k15fVl1f20080424150651.pdf>>. Acesso em: 12/2016.

Revista USP. **São Paulo: segregação urbana e desigualdade**, 1998. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/eav/article/view/10597/12339>>. Acesso em: 11/ 2016.

SÃO PAULO (Estado). **Metropolitano de São Paulo (METRÔ)**. Pesquisa de Origem e Destino da Companhia do Metropolitano de São Paulo. São Paulo, 2007. Disponível em: <http://www.metro.sp.gov.br/metro/numeros-pesquisa/pesquisa-origem-destino-2007.aspx>. Acesso em: 10/2016.

SÃO PAULO (Estado). Metropolitano de São Paulo. **Pesquisa Origem e Destino 2007: Síntese das Informações da Pesquisa Domiciliar**. Disponível em: <http://www.metro.sp.gov.br/metro/arquivos/OD2007/sintese-od2007.pdf>

SÃO PAULO (Estado). Ministério de Meio Ambiente. **“Mata Atlântica”**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/biomas/mata-atlantica>. Acesso em: 10/2016.

SÃO PAULO (Estado). Sistema Ambiental Paulista. **“Parques e Unidades de Conservação”**. Disponível em: <http://www.ambiente.sp.gov.br/ambiente/parques-e-unidades-de-conservacao/>. Acesso em: 10/2016.

SÃO PAULO, Governo do Estado. **A história de São Paulo, estado que nasceu desbravando o país e hoje abriga um**

mundo. Disponível em: <http://www.saopaulo.sp.gov.br/conhecasp/historia/>. Acessado em: 03/2017.

SÃO PAULO (Município). Secretaria do Meio Ambiente (SMA). **Plano de Manejo do Parque Estadual do Jaraguá.** Secretaria do Meio Ambiente. São Paulo, 2010. Disponível em: [http://fflorestal.sp.gov.br/files/2012/01/PE %20JARAGUA/Volume Principal completo.pdf](http://fflorestal.sp.gov.br/files/2012/01/PE_%20JARAGUA/Volume_Principal_completo.pdf).

SÃO PAULO (Município). Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano (SMDU). **Cadernos das Subprefeituras – Material de apoio para Revisão Participativa dos Planos Regionais das Subprefeituras.** São Paulo, 2016. Disponível em: <http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/arquivos-prs/>. Acesso em: 10/2016.

SÃO PAULO (Município). Secretaria Municipal de Prefeitura Regionais. **Dados demográficos dos distritos pertencentes às Prefeituras Regionais.** Disponível em: http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/regionais/subprefeituras/dados_demograficos/index.php?p=12758

SÃO PAULO, Prefeitura. **Histórico Demográfico do Município de São Paulo. Censo 1950.** Disponível em: http://smdu.prefeitura.sp.gov.br/historico_demografico/1950.php. Acessado em: 03/2017.

SÃO PAULO, Prefeitura. **Cadernos das Subprefeituras – Pirituba/Jaraguá,** 2016. Disponível em: <http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/marco-regulatorio/planos-regionais/arquivos/>. Acesso em: 03/2017.

SÃO PAULO, Prefeitura. **Lei 16.050/2014: Plano Diretor estratégico 2014.** Disponível em: [http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/arquivos/PDE lei final aprovada/TEXT](http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/arquivos/PDE_lei_final_aprovada/TEXT)

O/2014-07-31%20-%20LEI%2016050%20-%20PLANO%20DIRETOR%20ESTRAT%C3%89GICO.pdf

SÃO PAULO, Prefeitura. **Lei n. 16.402: Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo.** Disponível em:

<http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/marco-regulatorio/zoneamento/texto-da-lei/>

SÃO PAULO, Prefeitura. **Mapas Plano Diretor 2002.** Disponível em: http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/urbanismo/legislacao/plano_diretor/index.php?p=1391

SÃO PAULO, Prefeitura. **Plano Diretor de São Paulo, 2002.** Lei 13.430. Disponível em:

http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/upload/b9e06_Lei_N_13.430-02_PDE.pdf

SÃO PAULO, Prefeitura. **Relatório anual (2016) e plano de trabalho (2017) função social propriedade: parcelamento, edificação e utilização compulsórios**

em São Paulo. Disponível em: http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/desenvolvimento_urbano/Relatorio_CMPU_DCFSP.pdf

SASSAKI, Romeu Kazumi. **Conceito de acessibilidade.** Disponível

em: <<http://www.escoladegente.org.br/noticiaDestaque.php?id=459>>. Acesso em: 11/2016.

SILVA, Diego Nassif. **Democracia: um resumo.** Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/14837/democracia-um-resumo/3>

SILVA, Geovany Jessé Alexandre e ROMERO, Marta Adriana Bustus. **O urbanismo sustentável no Brasil. Cidade dispersa versus cidade compacta: o predomínio do modelo**

multifuncional e compacto. 2011. Disponível em:
<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/11.129/3499>.

SUCENA-GARCIA, Sara. **A cidade difusa e os instrumentos para o seu (re)conhecimento: O “atlas eclético” de Stefano Boeri.** Disponível em: <http://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/4537/1/art.%20113-123.pdf>

VILAÇA, Flavio. **Espaço intra-urbano no Brasil.** São Paulo, Studio Nobel/Fapesp, 1998.

WRI Brasil. **Ruas completas por mais qualidade de vida nas cidades. Publicado em Julho 2014.** Disponível em:
<http://wricidades.org/content/ruas-completas-por-mais-qualidade-de-vida-nas-cidades>

ZANIRATO, Sílvia Helena. **História da Ocupação e das Intervenções na Várzea do Rio Tietê.** 2011. Revista História Crítica. Ano II. N4.