

Várzeas do rio Tietê em São Paulo

Contextos de transformação da natureza

Amanda Barbosa da Silveira

São Paulo

2023

Universidade de São Paulo

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo

Várzeas do rio Tietê em São Paulo

Contextos de transformação da natureza

Amanda Barbosa da Silveira

Orientadora: Profa. Dra. Maria Cristina da Silva Leme

Dissertação apresentada à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo como requisito para a obtenção do título de Mestre em Ciências.

Área de Concentração: Planejamento Urbano e Regional

Linha de Pesquisa: Urbanismo e Planejamento

EXEMPLAR REVISADO E ALTERADO EM RELAÇÃO À VERSÃO ORIGINAL, SOB RESPONSABILIDADE DA AUTORA E ANUÊNCIA DA ORIENTADORA.

A versão original, em formato digital, ficará arquivada na Biblioteca da Faculdade.

São Paulo, 27 de fevereiro de 2023.

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

FICHA CATALOGRÁFICA

Catálogo na Publicação
Serviço Técnico de Biblioteca
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo

Silveira, Amanda Barbosa da
Várzeas do rio Tietê em São Paulo: Contextos de
transformação da natureza / Amanda Barbosa da Silveira;
orientadora Maria Cristina da Silva Leme. - São Paulo, 2023.
176.

Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Arquitetura e
Urbanismo da Universidade de São Paulo. Área de
concentração: Planejamento Urbano e Regional.

1. Relação Sociedade e Natureza. 2. Transformação Urbana.
3. Planejamento Urbano e Territorial. I. Leme, Maria
Cristina da Silva, orient. II. Título.

SILVEIRA, A. B. **Várzeas do rio Tietê em São Paulo**: Contextos de transformação da natureza. 2023. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2023.

Aprovada em:

BANCA EXAMINADORA

Prof(a). Dr(a).

Instituição:

Assinatura:

Prof(a). Dr(a).

Instituição:

Assinatura:

Prof(a). Dr(a).

Instituição:

Assinatura:

Agradecimentos

Desenvolver e escrever um trabalho acadêmico é uma experiência dicotômica que por um lado revela uma capacidade muitas vezes desconhecida ou esquecida de pesquisa, de criatividade e de sistematização de conteúdos. Por outro de muito questionamento pessoal, reflexão interna com altos e baixos, inseguranças e vai e vêm do processo. Terminar esta dissertação só foi possível pela rede de apoio que me cerca que do início ao fim esteve disposta a ouvir minhas incertezas e indicar possíveis caminhos.

À professora Maria Cristina, orientadora com quem eu tive o privilégio de cruzar na minha trajetória acadêmica sempre acreditando no meu trabalho e no processo da investigação com muita generosidade, contribuição e compreensão.

Ao grupo de pesquisa pelo constante incentivo e contribuição com referências bibliográficas, sugestões e críticas.

À Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo pela oportunidade de desenvolvimento da investigação.

Às funcionárias e o aos funcionários da FAU por se desdobrarem para nos auxiliar no processo como um todo.

Às professoras e professores das disciplinas cursadas ao longo do mestrado que foram fundamentais para a trajetória da pesquisa.

Às alunas e aos alunos que foram generosos compartilhando suas visões e trabalhos durante as aulas mesmo em formato online por conta da pandemia de COVID-19.

Ao Lucas, meu companheiro, que sempre me apoiou e acreditou em mim incondicionalmente proporcionando momentos com muita leveza e alegria.

À Ana Maria, ao Sérgio, à Patrícia, ao Rodrigo, à Bianca, à Heloísa e ao Josias que proporcionaram uma trajetória de escolhas próprias com incentivo e suporte.

RESUMO

SILVEIRA, A. B. **Várzeas do rio Tietê em São Paulo**: Contextos de transformação da natureza. 2022. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022.

Esta dissertação partiu de uma reflexão geral acerca das relações da sociedade urbana com a natureza na cidade e teve como objetivo principal discutir dinâmicas de transformação do território das várzeas do rio Tietê em São Paulo que desencadeiam práticas e estratégias na cultura do planejamento e da governança urbana, sobretudo no âmbito da questão ambiental. A discussão sobre relações sociedade e natureza na cidade, sobretudo dentro do recorte dos desdobramentos do planejamento urbano, compôs elemento fundamental para refletir acerca de momentos de transição do entendimento do papel da natureza na cidade com a ajuda de distanciamento histórico. Nesse sentido, o contexto da passagem do modelo industrial para o urbano não só desempenhou um dos maiores processos de mudança ambiental da história, como ainda tem vindo a revelar transformações profundas que complexificam drasticamente as problemáticas socioecológicas da conjuntura contemporânea. O quadro teórico desta dissertação compôs parte fundamental da investigação em virtude da complexidade do estudo das relações entre sociedade, natureza e cidade. O esquema interpretativo da pesquisa se baseou em uma estrutura analítica do contexto, que reuniu aspectos amplos como sociais, culturais, ideológicos, econômicos e políticos, das ações por parte da governança e do planejamento em termos de gestão e de discurso e das implicações dos processos envolvidos no ciclo de transformação socioambiental na produção do espaço. O quadro metodológico desta pesquisa foi orientado para uma abordagem exploratória multi qualitativa apoiada em interpretações de componentes textuais, imagéticos e morfológicos para elaborar uma reconstrução histórica e recente de dinâmicas de transformação do território. A estratégia adotada se apoiou em estudo de caso a partir de duas escalas, uma dimensão mais macro e geral, que envolveu uma

leitura ampla, de modo a conduzir outra mais micro e focada, composta por casos múltiplos que intentaram coletar amostras sistematizadas por categorias analíticas. A investigação se apoiou em dois momentos da ocupação do território, um primeiro voltado à retificação em meados do século XX e um segundo orientado às tentativas de dinamização territorial no início do século XXI. Nesse sentido, as interpretações do conjunto da natureza dos dois períodos diferem entre si e, dessa forma, havia a possibilidade de explorar questões à volta da materialização das transformações. Por um lado, o processo de transformação total desse território foi e continua sendo objeto do planejamento urbano, que orienta seu discurso para funcionalidades do zoneamento de acordo com interesses mercadológicos. Por outro, com a difusão dos problemas ambientais urbanos, narrativas preservacionistas fomentaram estratégias que se materializaram em produção da natureza em alguns fragmentos do estudo de caso, como por exemplo o Parque Ecológico Tietê, no início da década de 1980. Posteriormente, os Planos Diretores Estratégicos de 2002 e 2014 enquadraram o recorte territorial para incentivo de reconversão urbana através de instrumentos urbanísticos. O recorte territorial selecionado foi considerado como relevante pois é um articulador de escalas que apresenta urbanização incompleta, conforma um eixo de potenciais intervenções «ecológicas» e tem sido objeto de transformação ao longo da história do planejamento urbano paulistano.

Palavras-chave: Relação sociedade e natureza. Transformação urbana. Planejamento urbano e territorial.

ABSTRACT

SILVEIRA, A. B. **Floodplains of the Tietê River in São Paulo:** Contexts of nature transformation. 2023. Master Thesis (Master in Architecture and Urbanism) – Faculty of Architecture and Urbanism , University of São Paulo, São Paulo, 2023.

This master thesis started from a general reflection on the relationship between urban society and nature in the city and had as main objective to discuss the dynamics of transformation of the territory of the Tietê river floodplains in São Paulo that trigger practices and strategies in the culture of planning and urban governance, especially in the context of the environmental issue. The discussion on the relationship between society and nature in the city, especially within the scope of urban planning developments, was a fundamental element to reflect on moments of transition in the understanding of the role of nature in the city with the help of historical distance. In this sense, the context of the transition from the industrial to the urban model has not only played a part in one of the greatest processes of environmental change in history but has also been revealing profound transformations that dramatically complicate the socio-ecological problems of the contemporary conjuncture. The theoretical framework of this master thesis formed a fundamental part of the investigation due to the complexity of the study of the relationships between society, nature and the city. The interpretative scheme of the research was based on an analytical framework of the context, which brought together broad aspects such as social, cultural, ideological, economic and political, of actions on the part of governance and planning in terms of management and discourse and the implications of the processes involved in the cycle of socio-environmental transformation in the production of space. The methodological framework of this research was oriented towards a multi-qualitative exploratory approach supported by interpretations of textual, imagery and morphological components to elaborate a historical and recent reconstruction of the dynamics of territorial transformation. The strategy adopted was based on a case study from two scales, a more macro and general

dimension, which involved a broad reading, in order to conduct a more micro and focused one, composed of multiple cases that attempted to collect samples systematized by analytical categories. The investigation was based on two moments of the occupation of the territory, a first aimed at rectification in the mid-20th century and a second oriented towards attempts at territorial dynamization at the beginning of the 21st century. In this sense, the interpretations of the nature of the two periods differ from each other and, in this way, there was the possibility of exploring questions around the materialization of the transformations. On the one hand, the process of total transformation of this territory was and continues to be the object of urban planning, which guides its discourse towards zoning functionalities according to market interests. On the other hand, with the diffusion of urban environmental problems, preservationist narratives fostered strategies that materialized in the production of nature in some fragments of the case study, such as the Tietê Ecological Park, in the early 1980s. Later, the Master Plans Strategics from 2002 and 2014 framed the territorial cut to encourage urban reconversion through urban planning instruments. The territorial cut selected was considered relevant because it is an articulator of scales that presents incomplete urbanization, forms an axis of potential «ecological» interventions and has been the object of transformation throughout the history of urban planning in São Paulo.

Keywords: Relationship between Society and nature. Urban transformation. Urban and territorial planning.

Lista de siglas e abreviaturas

ACT	Arco Tietê
APA	Área de Proteção Ambiental
AIU	Área de Intervenção Urbana
CPTM	Companhia Paulista de Trens Metropolitanos
CEPAC	Certificados de Potencial Adicional de Construção
CETESB	Companhia Ambiental do Estado de São Paulo
CMMAD	Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento
DAEE	Departamento de Águas e Energia Elétrica do Estado de São Paulo
GPU	Grandes Projetos Urbanos
HIS	Habitação de Interesse Social
MP	Ministério Público
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
ONG	Organização não governamental
OODC	Outorga Onerosa do Direito de Construir
OU	Operação Urbana
OUC	Operação Urbana Consorciada
OUCAB	Operação Urbana Consorciada Água Branca
PD	Plano Diretor
PDDI	Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado
PDE	Plano Diretor Estratégico
PDI	Plano de Desenvolvimento Integrado

PET	Parque Ecológico do Tietê
PIU	Projeto de Intervenção Urbana
PIU ACT	PIU Arco Tietê
PMSP	Prefeitura do Município de São Paulo
PMI	Processo de Manifestação de Interesse
PNUD	Política Nacional de Desenvolvimento Urbano
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PPP	Parceria Público Privada
PUB	Plano Urbanístico Básico
PVT	Parque Várzeas do Tietê
RMSP	Região Metropolitana de São Paulo
SABESP	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
SAGMACS	Sociedade de Análise Gráfica e Mecanográfica Aplicada aos Complexos Sociais
SMDU	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano

Sumário

Introdução	22
1. Pressão nas margens. Expansão urbana e artificialização	39
1.1. Relação sociedade e natureza no contexto da urbanização	41
1.2. O território das várzeas do Tietê e sua importância estratégica	55
1.3. Da apropriação como justificativa à um contexto cristalizado	62
2. Modelo urbano e natureza contestada. Valorização e acumulação	79
2.1. Dinâmicas escalares e aceleração de transformações territoriais	81
2.2. Tentativa de integração ecológica no planejamento urbano	96
3. Planos, políticas e arranjos. Estratégias e desdobramentos	104
3.1. O planejamento urbano paulistano em meados do século XX	107
3.2. Arranjos políticos para dinamização do território no século XXI	125
3.3. Extensão de valorização da natureza via estratégias urbanas	139
4. Considerações Finais	164
5. Referências	170

Índice de Figuras

Fig. 1. Diagrama esquemático de problema de pesquisa	23
Fig. 2. Quadro conceitual	31
Fig. 3. Esquema metodológico	34
Fig. 4. Quadro interpretativo	37
Fig. 5. A produção da socionatureza	50
Fig. 6. Cobertura do jornal O Estado de São Paulo acerca dos episódios de alagamento	74
Fig. 7. Orientações do prefeito Firmiano Pinto sobre o relatório de Saturnino de Brito	75
Fig. 8. A atribuição moral aos rios na reportagem do jornal O Estado de São Paulo	78
Fig. 9. Cronologia da transformação política econômica da questão ambiental	101
Fig. 10. Planta do Programa de Melhoramentos Públicos para São Paulo	109
Fig. 11. Cartografia da distribuição dos níveis sociais da população da Aglomeração Paulistana	110
Fig. 12. Gráfico metodológico base e cartografia da Estrutura Urbana da Aglomeração Paulistana	111
Fig. 13. Modelo urbano do Plano Diretor de 1961	112
Fig. 14. Diagnóstico e tendências para a Grande São Paulo consideradas no PUB	114
Fig. 15. Estrutura urbana metropolitana hipotética em 1990	115
Fig. 16. Modelo urbano das diretrizes do PDDI-SP	117
Fig. 17. Plano Diretor do Município de São Paulo de 1985	121

Fig. 18. Diretrizes Gerais de Estrutura Urbana e Áreas Diferenciadas de Planejamento do Plano Diretor de 1988	122
Fig. 19. Política de Desenvolvimento Urbano do Plano Diretor Estratégico de 2002 de São Paulo	128
Fig. 20. Mapa das Operações Urbanas do Plano Diretor Estratégico de 2002	130
Fig. 21. Mapa das macroáreas do Plano Diretor Estratégico de 2014	132
Fig. 22. Mapa com dados demográficos e condições ambientais fragilizadas	134
Fig. 23. PIU ilustrado. PDE 2014	135
Fig. 24. Parque Ecológico do Tietê e Parque Tiraquatira	149
Fig. 25. Projetos Urbanos de Saturnino de Brito (1924) e Oscar Niemeyer (1986)	150
Fig. 26. Campanha publicitária de lançamento do empreendimento imobiliário Seed	152
Fig. 27. Campanha publicitária de lançamento do empreendimento Cidade Matarazzo	153
Fig. 28. Campanha publicitária de lançamento do empreendimento imobiliário Green Mond	155
Fig. 29. Série de imagens aéreas da área oeste das várzeas do Tietê (2008-2016-2022)	158
Fig. 30. Conceito de lançamento do empreendimento Caminhos da Lapa	159
Fig. 31. O empreendimento Caminhos da Lapa	160
Fig. 32. Discurso da segurança do Parque Jardim das Perdizes	162
Fig. 33. Discurso estético do Parque Jardim das Perdizes	163

Introdução

A presente dissertação parte de inquietações abrangentes voltadas a questões sociológicas acerca da temática da natureza face a urbanização, como um processo perpétuo de transformação que molda entendimentos de distintas naturezas e conduz a produção do espaço e o planejamento territorial. Sendo a urbanização um fenômeno complexo de produção material do espaço que envolve processos socioespaciais que implicam transformações socioambientais contínuas, a designação da «questão ambiental» é notadamente subjetiva, dado o contexto das expressões sociais, culturais e políticas intrincadas nessa problemática. Ou seja, conforme modelos sociais se modificam, o significado da natureza é moldado a interpretações próprias em uma dinâmica que empurra o conceito para disputas de narrativas. Como efeito, no quadro capitalista, distintos ambientes são produzidos para garantir a manutenção da generalização do consumo e, dessa forma, maiores são as destruições ambientais e agravadas são as disputas socioambientais.

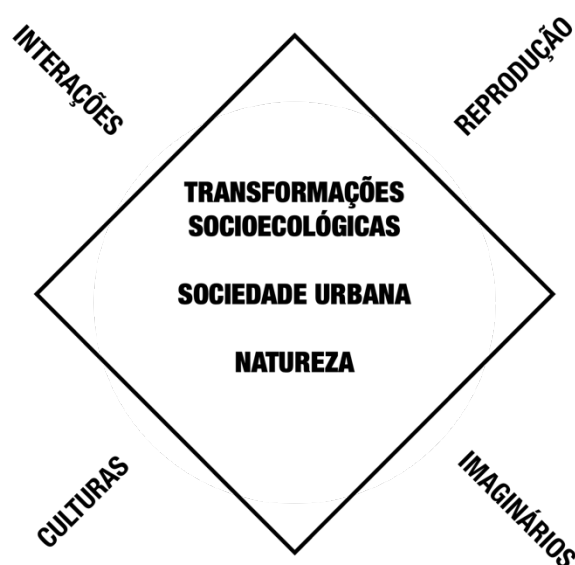
A pesquisa teve como ponto de partida reflexões acerca de transformações socioecológicas e relações estabelecidas entre sociedade urbana e natureza com uma reflexão histórica de processos. Sendo a cidade um emaranhado de relações que envolvem interações, culturas, reproduções e imaginário, esta torna-se um complexo campo de disputas sociais. Discutir as trocas entre sociedade e natureza implica levantar a subjetividade do conceito de natureza e de meio ambiente. Estes, tem seus significados atrelados a experiências, imaginários e pensamentos particulares. O contexto, portanto, envolve o cruzamento entre ambiente, cultura e discurso que são implicados nos projetos ambiental, político e econômico. Nesse sentido, o diagrama da **Fig. 1** expressa de maneira esquemática o contexto geral da problemática de pesquisa.

Importa nesta discussão sobre relações sociedade e natureza na cidade, sobretudo dentro do recorte dos desdobramentos do planejamento urbano, refletir acerca de

momentos de transição com a ajuda de distanciamento histórico. Nesse sentido, o contexto da passagem do modelo industrial para o urbano não só desempenhou um dos maiores processos de mudança ambiental da história, como ainda tem vindo a revelar transformações profundas que complexificam drasticamente as problemáticas socioecológicas da conjuntura contemporânea. Nesse sentido, a lógica do modelo capitalista de produção do espaço alterou as relações estabelecidas entre a sociedade e a natureza. A partir do conceito de Lefebvre¹ da «sociedade urbana», como uma derivação da industrialização, pode-se dizer que as relações sociais empreendidas nas cidades são compostas por relações de produção, que moldam a construção do espaço.

No âmbito da conceituação das dinâmicas urbanas, Harvey² sintetiza a urbanização como um «conjunto de processos sociais que se dão no espaço» e, isso significa,

Fig. 1. Diagrama esquemático de problema de pesquisa



Fonte: Elaboração própria.

¹ LEFEBVRE, Henri, **A revolução urbana**, Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.

² HARVEY, David, Do gerenciamento ao empresariamento: A transformação da administração urbana no capitalismo tardio, **Espaços & Debates**, p. 48–64, 1996, p. 51.

portanto, que há interações de diferentes agentes e interesses no território urbano em que uma parte tem alguns objetivos comuns como os desenvolvimentos industrial, cultural e político das cidades. Essas relações muitas vezes são conflitantes e exprimem disputas das mais variadas formas que moldam e marcam a produção do espaço.

Em termos da discussão da relação humana com a natureza, a ideia da natureza como externa muito presente no imaginário moderno ocidental tende a estimular tentativas de domesticação e controle da natureza pelo ser humano. Nessa perspectiva, Smith³ intenta jogar luz nessa problemática ao propor uma reconciliação da análise da natureza e da literatura que dedica o estudo da natureza para as ciências biológicas e do ser humano para as ciências sociais. O autor⁴ afirma que:

A relação com a natureza é um produto histórico e mesmo colocar a natureza como sendo exterior à sociedade (um axioma metodológico fundamental da «ciência» positivista, por exemplo) é literalmente absurdo, uma vez que o próprio ato de se colocar a natureza exige que se entre numa certa relação *com* a natureza. Por mais ideal que esta relação pudesse ser, ela é, todavia, uma relação com a natureza.

Assim, o autor defende a necessidade da superação da visão dicotômica da natureza e da sociedade a partir da análise da materialidade e da especificidade das relações entre sociedade e natureza para além do que o autor aponta ser o «triumfalismo negativo da ideia da dominação da natureza»⁵.

³ SMITH, Neil, **Desenvolvimento Desigual: Natureza, Capital e Produção do Espaço**, 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil, 1988.

⁴ *Ibid.*, p. 49.

⁵ *Ibid.*

No âmbito do entendimento dos conceitos da natureza e do meio ambiente, Harvey⁶ destaca que há uma problemática maior que a semântica. Segundo o autor, a adaptação ao ambiente é intrínseca à sobrevivência dos organismos na natureza que constroem e fazem manutenção de seus próprios ambientes de vida em um processo de remodelação do ecossistema para garantir a subsistência. Nesse sentido, a questão ambiental por mais que tenha um contexto mais ou menos legível, a interpretação é própria de cada ser em seu próprio ambiente. Como efeito, ambiente, cultura e discurso por serem expressões sociais baseadas em experiência, imaginário e formas de pensar, se entrelaçam de modo que, segundo Harvey⁷, todo e qualquer projeto ecológico é necessariamente um projeto político econômico, assim como qualquer projeto político econômico é também ecológico.

Em termos históricos, mais precisamente em meados do século XX, a contestação do contexto da crise ambiental proporcionada pela somatória da industrialização e urbanização extensivas passou a ser amplificada pelos movimentos ambientalista e acadêmico. Nesse sentido, a partir da década de 1960 alguns estudos acadêmicos internacionais se debruçaram nos efeitos da urbanização e industrialização sobretudo com uma preocupação do futuro da sociedade perante modelos de consumo sobretudo do norte global.

Como consequência, o entendimento da importância da articulação das componentes social e natural na produção material do espaço tem conquistado progressivamente maior aderência na discussão e no desenho de políticas públicas urbanas e do planejamento territorial. Dessa maneira, pode-se dizer que narrativas políticas e simbólicas referentes à questão ambiental tem, de certa maneira, manifestado mudanças de trajetória para lidar com distintas e graves consequências do modelo de urbanização extensiva. Ou seja, é possível identificar de certo modo um contexto de

⁶ HARVEY, David, *The Nature of the Environment: The dialects of social and environmental change*, **The Socialist Register**, p. 1–51, 1993; HARVEY, David, **Justicia, naturaleza y la geografía de la diferencia**, Quito: Traficante de sueños, 2018.

⁷ HARVEY, *The Nature of the Environment: The dialects of social and environmental change*; HARVEY, **Justicia, naturaleza y la geografía de la diferencia**.

tentativa de revisão do modelo de produção do espaço sobretudo capitalista proporcionado por destruição criativa da natureza. E, nesse sentido, uma readequação dos arranjos político institucionais se faz necessária para articular mudanças de trajetória dos padrões de consumo e de produção.

O debate acerca da destruição da natureza promovida pelo modelo capitalista como um dos pilares de sua própria operacionalização⁸ não é recente e tem uma ampla discussão teórica e filosófica. No entanto, como apontado anteriormente, é indiscutível que a repercussão da questão ambiental tomou maiores proporções diante da crise ecológica contemporânea. Ainda que a conformação de cidade sobretudo ocidental esteja relacionada com uma reprodução da natureza via jardins, parques e áreas verdes, Lefebvre⁹ destaca que a natureza no contexto urbano significa um «resíduo da urbanização e da industrialização» homogeneizada e replicada em toda parte, como simulacros. Desse modo, refletir sobre a aplicação do planejamento urbano, sobretudo no contexto atual de escalada do neoliberalismo e de crescentes práticas orientadas às parcerias público privadas que focam nas temáticas da «sustentabilidade urbana» e da valorização da natureza nas cidades, pode iluminar tendências e práticas adotadas no âmbito da contestação da questão ambiental.

O quadro teórico desta dissertação compôs parte fundamental da trajetória da investigação em virtude da complexidade do estudo das relações entre sociedade, natureza e cidade. O esquema interpretativo da pesquisa se baseou em uma estrutura analítica do contexto, que reuniu aspectos amplos como sociais, culturais, ideológicos, econômicos e políticos, das ações por parte da governança e do planejamento em termos de gestão e de discurso e das implicações dos processos envolvidos no ciclo de transformação socioambiental. A componente do planejamento foi relevante neste modelo interpretativo pois, de acordo com Jatobá¹⁰, esta representa instrumento político

⁸ CHESNAIS, François; SERFATI, Claude, «Ecologia» e condições físicas da reprodução social: alguns fios condutores marxistas, **Revista Crítica Marxista**, v. 16, p. 39–75, 2003, p. 41.

⁹ LEFEBVRE, **A revolução urbana**, p. 36.

¹⁰ JATOBÁ, Sérgio Ulisses Silva, **Gestão do território e a produção da siconatureza nas ilhas do Lago de Tucuruí na Amazônia Brasileira**, Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

fundamental para orientar intervenções no território e é um espaço por natureza de reflexão de disputas políticas. Para refletir acerca desses três grandes eixos, alguns recortes foram importantes para o desenvolvimento de pontos de conexão entre as temáticas. Interessou a este projeto explorar as transformações das relações no tempo e, dessa forma, referenciais teóricos focados na discussão de processos e relações balizaram a componente empírica da pesquisa.

A escolha das várzeas do Tietê como estudo de caso foi justificada pelo complexo processo de sucessivas transformações socioespaciais assentes nas importâncias geográfica e histórica deste território. Nesse contexto, a decisão da retificação dos rios urbanos em São Paulo se amparou em resoluções políticas e econômicas, que representavam interesses capitalistas e tecno científicos, orientadas genericamente a produção de energia elétrica. Segundo Seabra¹¹, o conjunto de alterações tipológicas e funcionais aponta o contexto da produção desse espaço que, desde sua inclusão no fluxo do capital, segue lógicas de circulação de mercadorias e de disponibilização das terras saneadas para interesses urbanos via artificialização e tecnologia. A reprodução da infraestrutura, ao passo que dinamizou a metropolização, atribuiu uma situação de cristalização dos elementos da paisagem construída das várzeas que, por sua vez, ainda que transformadas, manifestam sua condição natural de cheias, ressignificadas como enchentes, que são socialmente construídas e experienciadas¹².

A mudança socioambiental, por sua vez, significou a transformação da relação da sociedade com a natureza praticada no território em questão. Em uma reflexão sobre a importância social do rio Tietê, Jorge¹³ destaca que a destruição configura «uma das

¹¹ SEABRA, Odette Carvalho de Lima, **Os meandros dos rios nos meandros do poder: Tietê e Pinheiros: valorização dos rios e das várzeas na cidade de São Paulo**, 1. ed. São Paulo: Alameda, 2015, p. 80.

¹² BARBOSA, Eliana Rosa de Queiroz; SOMEKH, Nadia; MEULDER, Bruno De, O rio, a ferrovia e a marginal: infraestrutura e ambiente na ocupação da várzea do Tietê em São Paulo, **Cadernos Metrôpole**, v. 22, n. 48, p. 527–553, 2020, p. 545.

¹³ JORGE, Janes, **Tietê, o rio que a cidade perdeu: 1890-1940**, DEA UMAPAZ, disponível em: <https://issuu.com/deaumapaz/docs/janesjorge_tiete_o_rio_que_a_cidade>, acesso em: 20 jul. 2022, 2. ed. , p. 17.

mais significativas descontinuidades históricas em São Paulo» e que esse processo «prejudicou a maior parte da população da cidade, afetou sobretudo as classes populares, em cujas vidas o Tietê e seus afluentes ocupavam um lugar central».

A condição ambientalmente fragilizada construída das várzeas do rio Tietê as inseriu em um contexto de cristalização de processos históricos e socioambientais manifestados por uma trajetória de ciclos de valorização, desvalorização e revalorização. No bojo desse cenário, a governança e o planejamento urbano tem atuação direta através de diretrizes orientadas à manutenção do modelo urbano e, nesse sentido, diferentes interpretações técnicas e políticas articulam as relações entre sociedade urbana e natureza aos moldes de produção do espaço capitalista.

Do ponto de vista da política urbana atual, pode-se dizer que há uma tendência do Plano Diretor Estratégico da cidade de São Paulo de 2014 em incluir as diretrizes da «cidade sustentável» via instrumentos urbanísticos de renovação do espaço, sobretudo em territórios históricos da cidade. Um caso deles é o Projeto de Intervenção Urbana do Arco Tietê que indica entre seus objetivos principais, o «desenvolvimento sustentável». No entanto, na prática, esse instrumento apresenta uma tendência de reprodução do exercício livre do mercado imobiliário sobre o território das várzeas urbanizadas com o discurso do equilíbrio habitação e trabalho. Como resultado, a iniciativa privada tem se apropriado da agenda ambiental urbana contemporânea para confinar espaços verdes produzidos tornando-os exclusivos para uma restrita parte da população.

Nesse sentido, olhar para as articulações que estão a ser fomentadas na atualidade, implicou uma visão ampliada que abrange a reconstrução histórica e simbólica do processo de produção do contexto atual das várzeas do Tietê. Este exercício pode contribuir com a identificação de possíveis tendências de transformação inseridas na tentativa de articulação da questão ambiental com a urbana no âmbito das dinâmicas promovidas pela governança e pelo planejamento territorial.

Com base no contexto da crise ambiental que pressionou a governança e o planejamento urbano a atuar pelo equilíbrio ou compensação da destruição promovida

pelo modelo de produção do espaço urbano, foram considerados nesta pesquisa 3 marcos interpretativos nesse contexto, sendo papel da natureza, processos urbanos face à industrialização e condução e efeitos de políticas urbanas. O primeiro a partir do referencial teórico de Kaika¹⁴, que propõe uma perspectiva dos papéis da natureza face o fenômeno da urbanização orientada para uma periodização ampla com 3 momentos: um primeiro que corresponde ao século XIX, que tinha uma leitura da natureza como entrave para o desenvolvimento urbano, um segundo, no âmbito do século XX, em que a compreensão voltava-se à domesticação como fundamento para a urbanização e um terceiro, no contexto do século XXI, que atribui uma interpretação de fonte de crise em que a reavaliação do modelo urbano tem sido manifestada como necessária.

É possível enquadrar o estudo de caso nessa periodização, designadamente a partir da lógica do contexto da passagem do século XIX ao XX no âmbito da interpretação da natureza como entrave associado à condição de poluição e veiculação de doenças. Na maior parte do século XX a abordagem voltou-se à domesticação dos cursos d'água, meandros e várzeas. Já na passagem do século XX para o século XXI, a interpretação segue o modelo da tentativa de revisão do modelo urbano com diretrizes de preservação, conservação e renaturalização.

Do ponto de vista do segundo marco interpretativo, dos processos urbanos que decorreram no âmbito da expansão urbana e industrial, é possível identificar uma sucessão de dinâmicas do valor. A primeira delas é representada por uma valorização do tecido urbano pelo crescimento urbano e demográfico até meados do século XX e, em seguida, a expressão de um ciclo de desvalorização em decorrência da desindustrialização no último quartel do século XX. Assim, o século XXI representa um circuito de revalorização, ou tentativa de, pela proposta de reocupação e renovação do tecido urbano do território em estudo.

¹⁴ KAIKA, Maria, **City of Flows: Modernity, Nature and the City**, New York: Routledge, 2005, p. 77.

Já o terceiro marco interpretativo se baseia na ideia da natureza como estratégia de acumulação de Katz¹⁵, sobretudo após a década de 1980, que discute os ângulos da reprodução da natureza orientados pela lógica de investimento no futuro. Essa perspectiva foi considerada em conjunto com a reflexão de Kaika e Swyngedouw¹⁶ acerca das políticas urbanas ambientais recentes, que tem sido conduzidas muitas vezes para uma tentativa de integração do problema ecológico no planejamento urbano a partir de práticas de preservação ambiental e de financeirização/privatização de bens públicos ambientais.

De uma maneira geral, os pontos de vista enunciados orientaram reflexões acerca da expressividade da incorporação do território das várzeas na agenda urbana desde o processo de expansão e metropolização de São Paulo, sobretudo com a atuação pública. Nesse sentido, o papel do planejamento urbano tem grande contribuição com o desenvolvimento de transformações desse território. Como consequência, as dinâmicas que se desdobram estão a ser fomentadas pelo exercício estratégico dos marcos regulatórios municipais. O esquema representado na **Fig. 2** reúne as interfaces de pesquisa do quadro conceitual.

Assim, foi elaborada a seguinte questão central desta pesquisa: «De que maneira o planejamento urbano tem dinamizado a produção da natureza nas várzeas do rio Tietê em São Paulo?». A investigação se apoiou em dois momentos da ocupação do território, um primeiro voltado à retificação em meados do século XX e um segundo orientado às tentativas de dinamização territorial no início do século XXI. Nesse sentido, as interpretações do conjunto da natureza dos dois períodos diferem entre si e, dessa forma, havia a possibilidade de explorar questões à volta da materialização das transformações.

¹⁵ KATZ, Cindi, Whose nature, whose culture? Private productions of space and the «preservation» of nature, *in*: BRAUN, Bruce; CASTREE, Noel (Orgs.), **Remaking reality: Nature at the millenium**, London: Routledge, 1998, p. 46–63.

¹⁶ KAIKA, Maria; SWYNGEDOUW, Erik, The Urbanization of Nature: Great Promises, Impasse, and New Beginnings, **The New Blackwell Companion to the City**, n. May, p. 96–107, 2012, p. 103.

Fig. 2. Quadro conceitual



Fonte: Elaboração própria.

Em termos de objetivos mais gerais da pesquisa, a aplicabilidade da componente teórica nas interfaces da investigação expressou um exercício basilar, tanto para a fundamentação, quanto para um desenvolvimento empírico alicerçado no repertório dos conceitos trabalhados. Dessa maneira, foi pretendido olhar para a trajetória de transformação socioambiental das várzeas de modo a refletir acerca da aplicação do planejamento urbano e o enquadramento da questão da natureza nesse processo tanto no contexto da expansão urbana quanto no empenho pela manutenção do modelo metropolitano considerando o entendimento da relação entre sociedade urbana e natureza no bojo da governança e do planejamento urbano que, por sua vez, refletem iniciativas materiais na prática da produção do espaço. Assim sendo, a exploração do processo da mudança foi central na investigação e, por isso, as componentes temporal

e relacional foram fundamentais para o percurso analítico proposto que, por sua vez, seguiu uma abordagem orientada a perseguir a esfera do «como».

Em suma, este trabalho teve como objetivo principal discutir dinâmicas de transformação do território das várzeas do rio Tietê em São Paulo que desencadeiam práticas e estratégias na cultura do planejamento e da governança urbana, sobretudo no âmbito da questão ambiental que, por sua vez, direcionam outras iniciativas. A abordagem utilizou da expressão dinâmicas e se fundamentou na ideia de explorar a análise de processos em curso que estimulam mudanças do espaço estudado.

Para alcançar o objetivo principal, foram elaborados dois objetivos específicos que correspondem à duas abordagens temporais do processo de transformação contínua do objeto territorial de estudo. O primeiro deles se baseou no referencial teórico de Swyngedouw¹⁷ acerca da produção da sacionatureza e compreendeu a identificação de práticas materiais e representativas da produção da sacionatureza do sistema da Marginal Tietê no contexto de retificação do curso d'água e drenagem dos meandros e das várzeas. Ou seja, intentou interpretar e apontar algumas relações estabelecidas entre as componentes da produção do complexo territorial no processo de extensão da urbanização da cidade de São Paulo que transformou as dinâmicas locais.

A partir da reconstrução histórica da produção da sacionatureza da Marginal Tietê, o segundo objetivo específico se amparou no conceito da produção da natureza de Smith¹⁸ no âmbito do desenvolvimento de categorias de análise da produção da natureza. Foram discutidos rebatimentos dinamizados pelo planejamento urbano no bojo da tentativa de integração da questão ambiental nas políticas públicas territoriais a partir do referencial teórico de Kaika e Swyngedouw¹⁹, que aponta dois tipos de práticas

¹⁷ SWYNGEDOUW, Erik, The city as a hybrid: On nature, society and cyborg urbanization, **Capitalism, Nature, Socialism**, v. 7, n. 2, p. 65–80, 1996.

¹⁸ SMITH, Neil, **Uneven Development: Nature, Capital and the Production of Space**, 3. ed. Athens: The University of Georgia Press, 2008 [1984].

¹⁹ KAIKA; SWYNGEDOUW, The Urbanization of Nature: Great Promises, Impasse, and New Beginnings.

nesse contexto, uma voltada ao cultivo de discursos e políticas para proteção ambiental e outra para financeirização/privatização de bens comuns ambientais. Isto é, procurou identificar iniciativas materiais de produção da natureza que se inserem no contexto da visão estratégica dos marcos regulatórios municipais a partir sobretudo da década de 1970, altura em que a reflexão sobre o problema ambiental passou a ganhar maior expressividade no debate público.

Devido a amplitude do conceito de natureza, o significado considerado nesta investigação segue a perspectiva de Angelo²⁰ no âmbito da reprodução de unidades de natureza produzidas como espaços verdes urbanos constituídos por árvores, plantas, lagos, seres vivos não humanos e outros elementos do gênero. Nesse sentido, a pesquisa de Angelo²¹ persegue o imaginário social contemporâneo da natureza seguindo a perspectiva de que o esverdeamento urbano reflete uma prática social pautada na perspectiva moral da natureza. Segundo a autora, esverdeamento urbano significa uma prática normativa que utiliza significados comuns de natureza para consertar problemas através do urbanismo. Nesse sentido, a autora aponta que em um contexto de crise ecológica e alterações climáticas, o esverdeamento urbano é capturado como uma tendência de política internacional a partir da ideia de um urbanismo ideal. Dessa maneira, como referido anteriormente, a investigação tem como pano de fundo a componente sociológica da relação da sociedade com a natureza.

Notas metodológicas

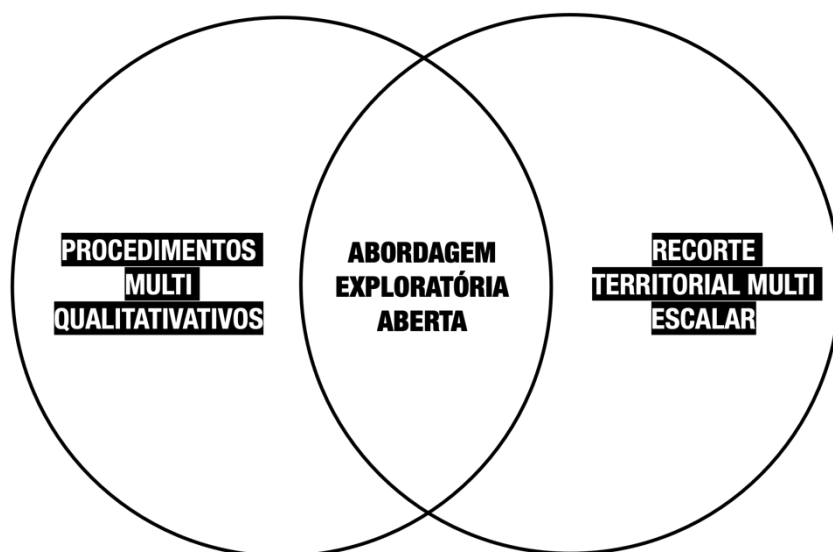
O quadro metodológico desta pesquisa se orientou para uma abordagem exploratória multi qualitativa apoiada em interpretações de componentes textuais, imagéticos e morfológicos para elaborar uma reconstrução histórica e recente de dinâmicas de transformação do território. A **Fig. 3** ilustra esquematicamente o esquema metodológico da pesquisa. De modo a possibilitar uma análise mais abrangente que suporta

²⁰ ANGELO, Hillary, O imaginário do esverdeamento urbano: a natureza urbanizada na região alemã do Vale do Ruhr, **e-Metropolis**, p. 8–29, 2020.

²¹ ANGELO, Hillary, **How green became good**, Chicago: The University of Chicago Press, 2021.

comparativos e analogias, a estratégia adotada se apoiou em estudo de caso a partir de duas escalas. Isto é, uma dimensão mais macro e geral, que envolveu uma leitura ampla, de modo a conduzir outra mais micro e focada, composta por casos múltiplos que intentaram coletar amostras sistematizadas por categorias analíticas.

Fig. 3. Esquema metodológico



Fonte: Elaboração própria.

Dessa forma, os procedimentos foram organizados da seguinte maneira:

ETAPA MACRO: O processo de transformação das várzeas do Tietê

- Reconstrução de processos socioambientais da transformação urbana: Levantamento de materiais cartográficos, iconográficos e jornalísticos relacionados com a trajetória da urbanização do Tietê. Este passo propôs aproximação material e cultural do processo de transformação e intenta desenvolver interpretações da produção do espaço em análise;
- Caracterização do processo de produção da socrionatureza do rio Tietê: Desenvolvimento dos contextos relacionais do processo de transformação

socioespacial, a partir de exercícios reflexivos e interpretativos dos dados coletados nas etapas anteriores, conduzido pelo quadro proposto por Swyngedouw²² acerca da produção da socitynatureza;

- Desenvolvimento de categorias de análise de produção da natureza: Sistematização de categorias analíticas acerca da materialização de produção da natureza no bojo da reorientação do papel da natureza na cidade orientada por política pública territorial, sobretudo da década de 1970 para cá. O referencial de Kaika e Swyngedouw²³ suportou as duas categorias a serem trabalhadas: práticas fundamentadas no discurso da preservação ambiental e práticas dirigidas à financeirização/privatização de bens públicos ambientais. Esta tarefa intentou enquadrar modelos de coleta de amostras.

ETAPA MICRO: Rebatimentos da política ambiental urbana recente

- Análise de conteúdos dos marcos regulatórios do planejamento urbano (1972-2014): Análise documental focada na identificação de enquadramentos políticos e instrumentais que oferecem potencial de dinamização de reocupação espacial das várzeas com um discurso da questão ambiental;
- Levantamento de amostras de aprofundamento empírico: Identificação de casos de produção da natureza fomentados pelos marcos regulatórios recentes através de revisão da literatura e de documentos, bem como pela observação de dinâmicas de transformação expostas por imagens de satélite;
- Análise do contexto de materialização e discurso de iniciativas: Levantamento de discurso das iniciativas através de fontes primárias, como conteúdos informativos reportados pelos endereços eletrônicos próprios e/ou fontes secundárias disponibilizadas por veículos de informação e comunicação;

²² SWYNGEDOUW, The city as a hybrid: On nature, society and cyborg urbanization.

²³ KAIKA; SWYNGEDOUW, The Urbanization of Nature: Great Promises, Impasse, and New Beginnings, p. 103.

- Organização e interpretação dos dados: Reflexão acerca dos dados coletados com o objetivo de identificar correlações, padrões e tendências da produção da natureza, fazendo referência aos tópicos empíricos e teóricos desenvolvidos anteriormente.

Ainda que o desenho do quadro metodológico tenha sido apresentado em itens, não necessariamente se desdobrou linearmente, pois há passos que cruzaram o processo da investigação em mais de um momento e procedimentos que implicaram revisões. No âmbito da interpretação da natureza, conforme mencionado anteriormente, foram consideradas metodologicamente reproduções da natureza que buscam uma imagem específica remetida por uma natureza originária e/ou por um discurso ecológico. De uma maneira geral, foi pretendido explorar qualitativamente esferas de transformação do espaço em que seja possível verificar o conjunto da construção histórica da Marginal Tietê e de iniciativas que se orientam para discursos pela acumulação via produção da natureza assente na cultura do planejamento territorial.

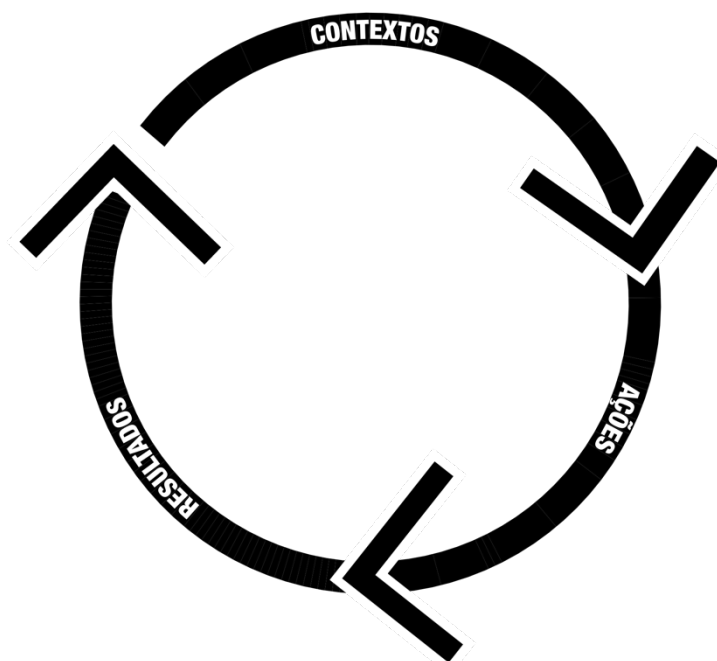
Importa apontar que o quadro metodológico inicial previa pesquisa de campo, contudo, a componente empírica foi desenvolvida durante o contexto da pandemia da COVID-19 e se apoiou mais em análises infográficas e documentais de modo a sustentar o desenvolvimento futuro de visitas aos estudos de caso.

Organização do trabalho

O conjunto textual, de modo geral, propõe uma argumentação em três tempos, representados por um enquadramento empírico mais abrangente, uma discussão teórica e uma experimentação prática mais focada, ordenados especificamente dessa forma. Ou seja, a dinâmica segue uma lógica de desenvolvimentos prático, teórico e experimental, em que conceitos foram aplicados e ampliados nas reflexões e argumentações de todas as etapas. Assim, genericamente, os tempos abrangem urbanização e destruição, reavaliação do modelo e tentativas de articulação das questões urbana e ambiental.

Os capítulos pretendem circunscrever interpretações direcionadas ao contexto em análise, às ações em virtude da situação e às consequências destas práticas que, por sua vez, desdobram outros cenários em um ciclo contínuo. Isto é, identificar questões acerca do contexto como econômicas, sociais, políticas e culturais, das iniciativas orientadas pela esfera política, técnica e social como governança, planejamento urbano e representantes sociais e das implicações que incidem no território, como impactos socioambientais e territoriais²⁴. O quadro representado na **Fig. 4** ilustra o esquema interpretativo proposto por Jatobá.

Fig. 4. Quadro interpretativo



Fonte: Elaboração própria a partir de Jatobá, 2006.

A estrutura da dissertação se organiza em cinco capítulos, sendo o primeiro deles orientado à uma contextualização ampla da temática e à apresentação do desenho de

²⁴ JATOBÁ, **Gestão do território e a produção da sacionatureza nas ilhas do Lago de Tucuruí na Amazônia Brasileira.**

pesquisa. O segundo capítulo, intitulado **Pressão nas margens. Expansão urbana e artificialização**, foi organizado em 3 subcapítulos que, de uma maneira geral, desenvolvem um percurso argumentativo focado em tencionar as relações da sociedade e da natureza na cidade, discutindo conceitos e teorias, para em seguida reconstruir historicamente o processo de transformação total das várzeas do Tietê a partir da perspectiva da artificialização dos elementos do rio até o modelo recente.

O terceiro capítulo, denominado **Modelo urbano e natureza contestada. Valorização e acumulação**, explora 2 seções com o objetivo de propor uma reflexão sobre processos de expansão de escala em termos de metropolização e globalização e perspectivas da natureza orientada pela sociedade urbana²⁵ com base em uma leitura da trajetória do significado da natureza²⁶ no processo de extensão da urbanização e na construção de políticas econômicas globais face à crise ecológica.

O quarto capítulo, nomeado **Planos, políticas e arranjos. Estratégias e desdobramentos**, reúne 3 partes que procuram explorar um panorama recente de tentativas de integração da questão ambiental nas políticas urbanas²⁷ através de reconstrução histórica da trajetória do planejamento urbano paulistano, sobretudo a partir da década de 1950 e da discussão de ferramentas e mecanismos do marco regulatório do século XXI orientadas à dinamização do território em análise com base na perspectiva crítica da relação da sociedade urbana com a natureza. Já a última seção apresenta uma coleta de amostras de produção da natureza²⁸ como um modo de interpretação das tendências de aplicação do planejamento urbano face à questão ambiental urbana. Por último, o quinto capítulo desenvolve as considerações finais que discutem resultados e levantam questões a serem trabalhadas futuramente.

²⁵ LEFEBVRE, **A revolução urbana**.

²⁶ ANGELO, O imaginário do esverdeamento urbano: a natureza urbanizada na região alemã do Vale do Ruhr; KAIKA, **City of Flows: Modernity, Nature and the City**; KATZ, Whose nature, whose culture? Private productions of space and the «preservation» of nature.

²⁷ KAIKA; SWYNGEDOUW, The Urbanization of Nature: Great Promises, Impasse, and New Beginnings.

²⁸ SMITH, **Uneven Development: Nature, Capital and the Production of Space** [1984].

1. Pressão nas margens. Expansão urbana e artificialização

Os contextos geográfico e histórico centrais da investigação se inserem em um campo ampliado de discussões sobre a questão urbana. Perspectivas acerca de tensões que os centros urbanos exercem no território expandindo alcances e deslocando fronteiras podem vir a contribuir com o debate proposto nesta pesquisa. Ainda que o contexto contemporâneo de urbanização extensiva ofereça dificuldades de compreensão e teorização pela complexidade do fenômeno, existe uma diversidade de investigações no campo dos estudos urbanos que fornecem ferramentas para o planejamento e a governança urbana. Dentro do campo teórico, há uma linha de perspectivas orientadas à tentativa de superação de binários orientados pelo percurso capitalista que propõem o tensionamento de conceitos como urbano e rural, ser humano e natureza e outros.

Importa destacar que a passagem do contexto industrial para o urbano desencadeou transformações em diversas esferas sobretudo sociais e culturais que incidem no modelo de produção do espaço trazendo consequências sobretudo socioambientais. Para discutir o fenômeno urbano, importa referir que este não tem caráter estático, ao contrário, é um processo histórico geográfico de transformação socioespacial contínua a níveis planetários que se distribui de maneiras totalmente desiguais pelos territórios.

Ao olhar para o século XX, é possível ver que sua história é fortemente marcada sobretudo pela expansão de cidades e crescimento populacional. No entanto, Brenner e Schmid²⁹ apontam que diante do contexto altamente diferenciado dos territórios ao redor do planeta e fluxos de manutenção dos modelos urbanos capitalistas, o argumento demográfico de populações vivendo em cidades não é mais suficiente para discutir o fenômeno urbano. De acordo com os autores³⁰, o contexto urbano ao reunir

²⁹ BRENNER, Neil; SCHMID, Christian, The “urban age” in question, *International Journal of Urban and Regional Research*, v. 38, n. 3, p. 731–755, 2014.

³⁰ *Ibid.*

aglomerações policêntricas que se aglutinam, questiona distinção entre urbano e rural e, dessa forma, apresenta dificuldades metodológicas para os estudos urbanos. A dificuldade também se apresenta no campo teórico devido ao caráter multiescalar de fluxos materializados muitas vezes em territórios remotos e longínquos para garantir modelos de urbanização global e afetam direta ou indiretamente ecossistemas inteiros.

Ao refletir sobre as dificuldades apresentadas, os autores³¹ propõem, portanto, uma perspectiva que aponta três características e condicionantes da questão urbana. A primeira delas indica o caráter teórico intrínseco do fenômeno urbano por ser um processo histórico variável e não um modelo global enquanto a segunda ressalta a complexidade de reprodução do fenômeno em termos de dinâmicas, formas e escalas. A última se refere ao comportamento da urbanização altamente diferenciador em termos socioespaciais em que aglomerações fronteiriças trocam dinâmicas de concentração e extensão de acordo com circuitos metabólicos das cidades.

Assim, de acordo com Swyngedouw e Kaika³², as dinâmicas da manutenção da urbanização tem expandido seu alcance através de distintas articulações como sociais, ecológicas e geográficas de modo a mobilizar, comercializar e incorporar as naturezas que são inseridas na lógica capitalista mercantilista das cidades. Como resultado, a natureza adquire um caráter de produto social. A partir dessa ótica, a conjunção da natureza e da sociedade é incorporada no processo de urbanização e no debate da produção do espaço. Nesse contexto, importa referir e discutir conceitos que caracterizam esse imbricamento da sociedade com a natureza na cidade e que buscam romper com a ideia da separação da cidade e da natureza, a partir da fundamentação de sua relação dialética na produção do espaço.

³¹ *Ibid.*

³² KAIKA, Maria; SWYNGEDOUW, Erik, Radical urban political-ecological imaginaries, **Eurozine**, n. May, p. 1–9, 2014.

1.1. Relação sociedade e natureza no contexto da urbanização

Os tópicos referidos nessa seção tem algumas bases em comum, como por exemplo abordagens materialistas históricas construídas através da perspectiva da produção do espaço e da ótica do trabalho humano ser o mediador da sociedade e da natureza. Dessa forma, à luz dos processos capitalistas de produção do espaço, as ideias buscam romper com a dicotomia sociedade e natureza, revelando que a separação dessas componentes obscurece as dinâmicas que ocorrem no fenômeno urbano. A partir de revisão da literatura, foram reunidos alguns apontamentos acerca da urbanização com o objetivo de contextualizar suas características e, consecutivamente, apresentar algumas concepções socioecológicas do fenômeno urbano. Nesse sentido, o referencial teórico é considerado um potencial articulador de ferramentas analíticas de reconstrução histórica de processos de transformação socioespacial.

A perspectiva de Lefebvre³³ acerca da urbanização da sociedade tensiona a discussão da relação entre sociedade urbana e natureza ao indicar uma grande transformação social no contexto da passagem dos modelos rural, industrial e urbano. O autor aponta que a sociedade urbana vem de uma urbanização completa em que processos de produção agrícola à escala global moldaram outras dinâmicas sociais e espaciais. Esses movimentos modificaram, portanto, a relação da sociedade com a natureza em uma dinâmica contínua de mudanças sociais e culturais. O contexto da industrialização, de acordo com o autor, gerou uma sociedade urbana que modificou posteriormente a trajetória da industrialização rumo à mudança de escala local para global, sendo submetida, portanto, a um efeito de complexificação de seu comportamento.

Em termos de encadeamento das ideias, primeiro será apresentada a teoria da produção da natureza³⁴ de modo a expor o conceito que serviu como base às outras perspectivas exploradas em seguida. O autor indica que esta ótica permite uma visão

³³ LEFEBVRE, **A revolução urbana**, p. 15–17; 69; 153 [1970].

³⁴ SMITH, **Desenvolvimento Desigual: Natureza, Capital e Produção do Espaço**; SMITH, **Uneven Development: Nature, Capital and the Production of Space** [1984].

mais abrangente e relacional dos processos das interfaces da sociedade com a natureza no contexto do capitalismo, em que a produção é fundamentada na troca e não no uso. Entre a produção da natureza e da siconatureza será apresentado o conceito da urbanização da natureza proposto por Kaika e Swyngedouw³⁵ de forma a complementar a teoria da produção da siconatureza a partir de uma perspectiva mais abrangente da urbanização da natureza ser um pré requisito para a expansão do modelo urbano. O segundo conceito, a produção da siconatureza³⁶, tem um aprofundamento das relações dialéticas inseridas no contexto de sua produção e constrói um modelo metodológico analítico das relações entre sociedade e natureza na cidade. Contudo, ainda que a teoria de produção da natureza seja a menos contemporânea delas, esta foi ressignificada na 3ª edição da obra, de acordo com o contexto da reestruturação do capital face à crise ecológica em curso para garantir a reprodução social³⁷.

A noção da questão ambiental urbana reflete contextos das relações entre cidade e natureza que estão sujeitas a mudanças de percurso ao longo do tempo. De acordo com Williams³⁸ o conceito da natureza carrega subjetividade de significação e se inclina aos interesses, aos imaginários e às vivências sociais e, portanto, está submetido às visões e aos entendimentos individuais, que naturalmente se distinguem entre si. Com as mudanças experienciadas pelas distintas sociedades em variadas temporalidades, moldadas são as interpretações acerca da natureza. Nesse aspecto, práticas adotadas tanto pela sociedade civil quanto por instituições governamentais estão imbricadas nesse contexto.

Vale apontar também que as ciências sociais, como por exemplo a filosofia, a sociologia e a economia política, bem como outras áreas de conhecimento, tem vasta pesquisa e

³⁵ SWYNGEDOUW, Erik; KAIKA, Maria, The Environment of the City... or the Urbanization of Nature, **A Companion to the City**, p. 567–580, 2008; KAIKA, **City of Flows: Modernity, Nature and the City**; KAIKA; SWYNGEDOUW, The Urbanization of Nature: Great Promises, Impasse, and New Beginnings.

³⁶ SWYNGEDOUW, The city as a hybrid: On nature, society and cyborg urbanization.

³⁷ SMITH, **Uneven Development: Nature, Capital and the Production of Space**.

³⁸ WILLIAMS, Raymond, **Palavras-chave: um vocabulário de cultura e sociedade**, São Paulo: Boitempo, 2007 [1977].

discussão acerca do assunto pela sua complexidade e expressão. Não obstante, o conceito de meio ambiente se insere nessa problemática e, com isso, também tem seu significado em disputa. Como referido, há diversas vertentes de estudos e o objetivo neste trabalho é ressaltar a importância da temática e recortar alguns conceitos específicos utilizados no desenvolvimento da pesquisa.

Dando continuidade à discussão dos processos urbanos e relações entre sociedade e natureza, Kaika³⁹ aponta que as cidades reúnem emaranhadas redes de distintos processos socioambientais e físicos, que estão infinitamente interligadas de maneiras altamente contraditórias e que desempenham parte indispensável do processo de urbanização. Ou seja, a sustentação da cidade está contida em arranjos de processos tanto sociais quanto ambientais totalmente correlacionados – vide por exemplo os abastecimentos e as circulações de água e de alimentos – de maneira a assegurar o modelo de urbanização.

A urbanização configura um dos maiores processos de transformação ambiental da história contemporânea e sua dimensão extensiva catalisa as afetações desse fenômeno. Segundo Lefebvre⁴⁰ a somatória da industrialização e da urbanização manifesta a natureza como símbolo de crise e essa associação revela graves questões ambientais em todas as superfícies do planeta, tendo maiores impactos sobretudo em territórios mais vulnerabilizados devido às ações urbanas. Sob a perspectiva do imbricamento industrialização e urbanização, o autor⁴¹ destaca mudanças de paradigma no âmbito dos bens naturais:

Os bens outrora raros tornam-se abundantes: o pão e os alimentos em geral (ainda raros numa grande parte mal desenvolvida do planeta, mas superabundantes na parte desenvolvida). Ao contrário os bens outrora abundantes tornam-

³⁹ KAIKA, **City of Flows: Modernity, Nature and the City**.

⁴⁰ LEFEBVRE, **A revolução urbana**, p. 36 [1970].

⁴¹ *Ibid.*

se raros: o espaço, o tempo, o desejo. E depois a água, a terra, a luz.

De acordo com Lefebvre, a natureza como um ideário estampa o contexto urbano a partir de simulacros presentes na construção de jardins, de parques e de «áreas verdes». O autor⁴² destaca também que «a natureza se distancia, mas os signos da natureza se multiplicam, substituindo e suplantando a natureza real»⁴³ através da produção e mercantilização generalizada, sendo na verdade um «resíduo da urbanização e da industrialização» que é homogeneizado e replicado em toda parte.

Como referido, a materialização da sobrevivência dos seres vivos está diretamente relacionada com a modificação do ambiente em que estão inseridos, em um ciclo perpétuo de ambientação que, no caso dos seres humanos, se manifesta de forma intensa e destrutiva. De acordo com Harvey⁴⁴, «os seres humanos, como todos os outros organismos, são «sujeitos ativos que transformam a natureza de acordo com suas leis» e estão sempre em processo de adaptação aos ecossistemas que eles próprios constroem» (tradução nossa). Nesse sentido, o autor indica que é importante a observação da materialização da lógica urbanizadora pelas ações humanas que se desdobram em graves desequilíbrios ecológicos que são experienciados de maneiras distintas no território tanto no cotidiano trivial quanto nas situações de veiculação de doenças perigosas.

A ótica da transformação da natureza pela ação humana joga luz na prática da produção da vida material humana em um processo de produção social de seu meio. A perspectiva da natureza como um produto social se enquadra no conceito de Smith⁴⁵ de produção da natureza que, basicamente parte do questionamento de mudança de valor. Ou seja, anteriormente era atribuído à natureza valor de uso e com o percurso do

⁴² *Ibid.*

⁴³ *Ibid.*

⁴⁴ HARVEY, *Justicia, naturaleza y la geografía de la diferencia*, p. 243.

⁴⁵ SMITH, *Uneven Development: Nature, Capital and the Production of Space* [1984]; SMITH, *Desenvolvimento Desigual: Natureza, Capital e Produção do Espaço*, p. 67–70.

modelo capitalista ocorreu uma inversão para valor de troca através de trabalho humano. A partir do entendimento da produção da natureza indicar uma relação material entre sociedade e natureza, o autor afirma que este conceito sugere um afastamento da ideia de dominação da natureza. Nesse aspecto, o autor⁴⁶ destaca que:

Ao invés da dominação da natureza, devemos, portanto, considerar o processo muito mais complexo de produção da natureza. Enquanto o argumento da dominação da natureza sugere um futuro sombrio, unidimensional e livre de contradições, a ideia de produção da natureza sugere um futuro histórico que está ainda para ser determinado pelos eventos e pelas forças políticas e não pela necessidade técnica.

De acordo com Smith⁴⁷, o contexto da transformação coletiva da matéria pela prática humana contemporânea com o objetivo de suprir necessidades cria outras necessidades em um ciclo contínuo que afasta a produção do consumo. Ainda de acordo com o autor, com a generalização do capitalismo, «as sociedades humanas agora produzem a natureza de modo tão completo que a cessação do trabalho produtivo provocaria alterações profundas na natureza, incluindo a extinção da natureza humana»⁴⁸ pois «em uma economia de troca, a apropriação da natureza cada vez mais é regulada por firmas e instituições sociais e, destarte, os seres humanos começam a produzir mais do que o suficiente para sua subsistência»⁴⁹. Assim, no contexto do modelo capitalista de produção, a produção da natureza é estendida e reproduzida de modo fazer a manutenção das estruturas social e econômica.

Lefebvre⁵⁰ tensiona o contexto urbano e a produção da natureza ao indicar que as cidades necessariamente tem em sua composição simulações de uma «natureza real»

⁴⁶ SMITH, **Desenvolvimento Desigual: Natureza, Capital e Produção do Espaço**, p. 66.

⁴⁷ *Ibid.*, p. 72;77.

⁴⁸ *Ibid.*, p. 72.

⁴⁹ *Ibid.*, p. 77.

⁵⁰ LEFEBVRE, **A revolução urbana**, p. 35–36.

representada por jardins, praças, parques e lagos manipulados artificialmente. O autor também aponta que em um contexto de urbanização extensiva, os elementos de natureza produzida representam «signos da ausência» e «resíduos da urbanização e da industrialização».

Nesse contexto, a intervenção humana, na prática, de certa forma, rompe com a separação da sociedade e da natureza ao passar a produzir uma segunda natureza que, por sua vez, tem seus alicerces em uma primeira natureza e que estrutura os meios de produção e de circulação de mercadorias para troca, bem como os arranjos sociais para manutenção desse modelo em uma escala expandida⁵¹. Segundo Smith⁵², a diferença entre as naturezas é fundamentalmente sua condição material e seu tipo de valor, sendo a primeira «concreta e material» e seu valor é de uso, ao passo que a segunda é «absoluta e derivada da abstração do valor de uso que é inerente ao valor de troca». Todavia, mesmo que tenha apontado essa distinção, o autor⁵³ destaca que, com a produção da natureza ao nível planetário, toda relação com a natureza passa a ser pautada no valor de troca e a diferença entre as duas naturezas se torna difusa e conseqüentemente superada pela «habilidade do capital de produzir o mundo material».

De acordo com Smith⁵⁴, o caráter de acumulação infinita intrínseco do modelo capitalista provoca desequilíbrios ecológicos e ciclos de escassez desigualmente territorializados e conseqüentemente socializados. Assim, a produção da natureza segue a mesma lógica e, com isso, ao fabricar distintos produtos, como efeito também produz o que é indesejado e muitas vezes imprevisível como por exemplo poluição, degradação ambiental, doenças, alterações climáticas e outros. Vale ressaltar que os produtos mencionados seguem a lógica de acometimento aos moldes das estruturas sociais. Nesse aspecto, o autor⁵⁵ aponta que:

⁵¹ SMITH, **Desenvolvimento Desigual: Natureza, Capital e Produção do Espaço**, p. 82–85; LEFEBVRE, **A revolução urbana**.

⁵² SMITH, **Desenvolvimento Desigual: Natureza, Capital e Produção do Espaço**, p. 94.

⁵³ *Ibid.*, p. 99.

⁵⁴ *Ibid.*, p. 96.

⁵⁵ *Ibid.*, p. 100.

Nas novas sociedades, as relações contraditórias com a natureza são expressas nas crises de escassez e os feitos são imediatos. E como ponto central do processo de produção, as crises de escassez também representam os limites periféricos da sociedade; A escassez natural determinou os limites do desenvolvimento social.

O conceito da produção da natureza desenvolvida por Smith a partir da teoria da produção do espaço de Lefebvre foi a princípio uma experimentação do imbricamento de ideias acerca da natureza, do espaço e de processos sociais inseridos no contexto capitalista. Quando apresentada em 1984 pareceu descabida pois houve uma dificuldade de compreensão da produção de algo que era considerado como dado. Ou seja, como a natureza que era compreendida como algo natural, dado, poderia ser submetida à produção? Contudo, segundo o próprio autor⁵⁶, com o passar do tempo ganhou espessura e na terceira edição do livro em 2008 se apresenta apropriada ao contexto da financeirização da natureza através de mecanismos de acumulação como o mercado de sequestro de carbono.

Dessa maneira, Smith⁵⁷ aponta a prática de «lavagem verde» (tradução nossa) no contexto das práticas do setor corporativo na década de 1990 se apropriando da política verde para capitalizar em um momento de crise do capitalismo. Em seguida o autor cita práticas contemporâneas de «lavagem da natureza» (tradução nossa) que partem supostamente de questões socioambientais mas adotam uma narrativa de desastres «naturais»⁵⁸. O autor enfatiza a discrepância entre o momento ecológico atual e as orientações capitalistas para lidar com a crise ambiental sugerindo uma ineficiência e desfoque no problema.

⁵⁶ SMITH, **Uneven Development: Nature, Capital and the Production of Space**, p. 243–244.

⁵⁷ SMITH, **Uneven Development: Nature, Capital and the Production of Space**.

⁵⁸ *Ibid.*, p. 245.

Compreender as transformações socioecológicas provenientes da urbanização como produção histórica geográfica do espaço que modifica tanto a sociedade quanto a natureza abre o campo de leitura desse processo complexo e contraditório que funde as componentes social e natural através de domínios como da cultura, da economia, da política, da física, da bioquímica e outros. A partir dessa perspectiva, Swyngedouw⁵⁹ propõe uma análise do funcionamento da cidade através do conceito de socionatureza que, genericamente, parte do pressuposto que o urbano é um composto artificial parte natural e parte social. No fundo, o que o autor pretende é tensionar a distinção sociedade e natureza através de uma abordagem materialista histórica da urbanização entendendo os processos envolvidos como indissociáveis, paradoxais e parciais.

Swyngedouw⁶⁰, a partir da ideia de a cidade ser uma «coisa híbrida socionatural» composta por objetos que «são intermediários que encarnam e medeiam a natureza e a sociedade e tecem uma rede de transgressões infinitas e espaços limiares» (tradução nossa), indica que a produção da socionatureza é realizada através do cruzamento de práticas materiais e culturais que por sua vez moldam os produtos em sua concepção. Ou seja, as práticas mencionadas não são fixas, pelo contrário, são reflexo da ordem social de determinado tempo e espaço que ao produzirem socionaturezas, transformam os contextos históricos da natureza e da sociedade. Nesse sentido, diante de um contexto de rápidas transformações e extensão da urbanização, o autor⁶¹ aponta que «objetos e sujeitos da vida cotidiana se tornaram cada vez mais socionaturais» (tradução nossa).

A linha de pensamento do autor na argumentação sobre a produção da socionatureza é apresentada em uma série de esquemas que se fundem posteriormente de modo a conduzir a leitura dos elementos participantes do processo de produção da socionatureza. O método destaca a importância das duas práticas – representacionais e materiais – no processo de maneira gráfica e esquemática, como traduzido e

⁵⁹ SWYNGEDOUW, The city as a hybrid: On nature, society and cyborg urbanization.

⁶⁰ *Ibid.*, p. 63.

⁶¹ *Ibid.*, p. 68.

reproduzido na **Fig. 5**. De acordo com o autor, a produção material da socrionatureza envolve atividades ideológicas e representacionais que tem como resultado objetos e coisas a partir das trocas entre sociedade e natureza. Como exemplo, Swyngedouw⁶² descreve o processo de fornecimento de água potável na cidade:

Beber água do fontanário combina a circulação do capital produtivo, mercantil e financeiro com a produção da renda da terra e suas relações de classe associadas; a transformação ecológica dos complexos hidrológicos e o processo bioquímico de purificação com a sensação libidinosa e a necessidade fisiológica de beber líquidos; e a regulação social do acesso à água com imagens de clareza, limpeza, saúde e virgindade. Embora eu não possa separar esses «conceitos» e práticas uns dos outros no fluxo da água, não é preciso muito para identificar as profundas forças sociais, culturais, políticas e ecológicas, lutas e relações de poder neste processo de circulação perpétua e metabolizadora de água corrente (tradução nossa).

Segundo o autor, para concretizar as práticas materiais, práticas representacionais são realizadas a partir de ideários e comunicação pública envolvendo atividades culturais e político ecológicas de modo a desenvolver narrativas da natureza compostas por discurso e linguagem representacionais. Nessa perspectiva, Swyngedouw⁶³ afirma que:

Em suma, construir o conhecimento é em si um processo profundamente histórico, dialético, poderoso, que se infunde e incorpora o próprio metabolismo que pretende reconstruir como a própria materialidade da própria socrionatureza. Em suma, o metabolismo "real" circundado por uma episteme político-ecológica é ele próprio encapsulado e engolfado pela construção

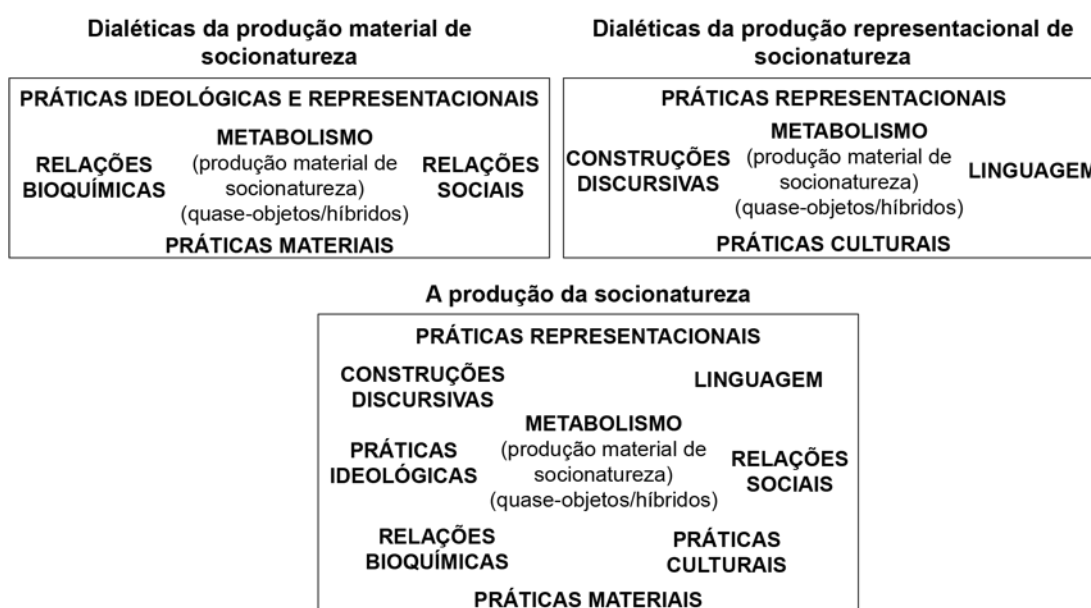
⁶² *Ibid.*, p. 70.

⁶³ *Ibid.*, p. 71–2.

discursiva/linguística/cultural igualmente real da realidade. Minha alegação é que o próprio processo de produção sócio natural da cidade está preso em um discurso representativo que produz natureza/sociedade (socionatureza) de uma forma parcial particular (tradução nossa).

As duas práticas, tanto materiais quanto representacionais, são correlacionadas e tem a mesma importância na produção da socionatureza, desenvolvendo também outras relações ao longo do processo. Em suma, a ideia da teoria apresentada é discutir as múltiplas relações e trocas empreendidas em que abordagens dicotômicas não se encaixam, reforçando inclusive a relevância do discurso e do poder em um processo complexo, impermanente e transformador.

Fig. 5. A produção da socionatureza



Fonte: traduzido do original de Swyngedouw, 1996, p. 71-73.

Na mesma linha conceitual, Santos⁶⁴ ao abordar a esfera da configuração territorial aponta o caráter combinado dos sistemas naturais de um determinado território às construções humanas no âmbito de um resultado que sugere uma «negação da natureza natural, substituindo-a por uma natureza inteiramente humanizada». Essa fundamentação converge com a apresentada anteriormente na seguinte afirmação do autor⁶⁵:

O espaço é formado por um conjunto indissociável, solidário e também contraditório, de sistemas de objetos e sistemas de ações, não considerados isoladamente, mas como o quadro único no qual a história se dá. No começo era a natureza selvagem, formada por objetos naturais, que ao longo da história vão sendo substituídos por objetos fabricados, objetos técnicos, mecanizados e, depois, cibernéticos, fazendo com que a natureza artificial tenda a funcionar como uma máquina. Através da presença desses objetos técnicos: hidroelétricas, fábricas, fazendas modernas, portos, estradas de rodagem, estradas de ferro, cidades, o espaço é marcado por esses acréscimos, que lhe dão um conteúdo extremamente técnico. O espaço é hoje um sistema de objetos cada vez mais artificiais, povoado por sistemas de ações igualmente imbuídos de artificialidade, e cada vez mais tendentes a fins estranhos ao lugar e a seus habitantes.

Nesse sentido, a conjuntura do conjunto de objetos e ações que compõem o espaço tem bases comuns com a perspectiva conceitual dos fixos e fluxos também proposta por Milton Santos. Sobre o método de análise espacial, o autor aponta que⁶⁶:

⁶⁴ SANTOS, Milton, **A Natureza do Espaço: Técnica e tempo, razão e emoção.**, 4. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006, p. 39.

⁶⁵ *Ibid.*

⁶⁶ SANTOS, Milton, **Técnica, Espaço e Tempo. Globalização e meio técnico-científico informacional**, São Paulo: EDUSP, 2013, p. 83.

Os fixos (casa, porto, armazém, plantação, fábrica) emitem fluxos ou recebem fluxos que são os movimentos entre os fixos. As relações sociais comandam os fluxos que precisam dos fixos para se realizar. Os fixos são modificados pelos fluxos, mas os fluxos também se modificam ao encontro dos fixos. Então, se considerarmos que o espaço formado de fixos e de fluxos é um princípio de método para analisar o espaço, podemos acoplar essa ideia à ideia de tempo. Os fluxos não têm a mesma rapidez, a mesma velocidade. As coisas que fluem e que são materiais (produtos, mercadorias, mensagens materializadas) e não materiais (ideias, ordens, mensagens não materializadas) não tem a mesma velocidade.

Dessa maneira, a ideia de fixos e fluxos como método analítico se alinha ao conceito da produção da sacionatureza ao passo que aponta a importância dos processos como elementos fundamentais na produção do espaço, assim como a transformação formal e material do território.

Mais adiante, como resultado da urbanização da sociedade e da natureza, o movimento ecológico ganhou repercussão com a contestação do modelo de produção do espaço sobretudo em meados do século XX. Kaika⁶⁷ aponta a incorporação de diretrizes de «ecologização»⁶⁸ pautadas na inserção de simulacros de naturezas produzidas na cidade a partir de discursos orientados ao «esverdeamento» urbano em contextos de urbanização extensiva e de desindustrialização. A autora⁶⁹ define as cidades como «densas redes de processos socioespaciais entrelaçados que são simultaneamente humanos, materiais, naturais, discursivos, culturais e orgânicos»⁷⁰ (tradução nossa) e,

⁶⁷ KAIKA, **City of Flows: Modernity, Nature and the City**, p. 21.

⁶⁸ KATZ, Whose nature, whose culture? Private productions of space and the «preservation» of nature.

⁶⁹ KAIKA, **City of Flows: Modernity, Nature and the City**, p. 22–25.

⁷⁰ *Ibid.*, p. 22.

uma vez combinados, fazem a manutenção da vida urbana tornando-se um «híbrido», ou melhor, em um conjunto de «híbridos» fundamentado na generalização do consumo. Dessa forma, Swyngedouw e Kaika⁷¹ apontam ainda que é possível afirmar que «na cidade, sociedade e natureza, representação e ser, são inseparáveis, integrais entre si, infinitamente ligados, mas simultaneamente, essa «coisa» híbrida sacionatural chamada cidade está cheia de contradições, tensões e conflitos» (tradução nossa).

Como já discutido anteriormente, segundo Swyngedouw e Heynen⁷², a natureza urbanizada é um conjunto de elementos materiais essenciais para a manutenção das cidades e, assim, reproduz simbolismos intrínsecos à vida urbana. Nesse aspecto, os territórios significados pela natureza urbanizada necessariamente estão inseridos em contextos de disputas sociopolíticas urbanas. Dessa maneira, de acordo com Harvey, como efeito, todo e qualquer processo de mudança socioambiental é político e econômico e, sobretudo, parciais.

No âmbito do papel da natureza no contexto de expansão das cidades, é possível identificar mudanças que correspondem às circunstâncias das transformações sociais e ecológicas envolvidas no processo de urbanização. Ainda que o fenômeno urbano se desdobre de maneira criticamente heterogênea no planeta, Kaika⁷³ aponta três momentos dos significados cultural e simbólico distintos da natureza para a sociedade urbana. De uma maneira geral, a conotação da natureza no século XIX correspondeu à ideia de entrave ao desenvolvimento urbano, enquanto no início do século XX passou a ser domesticada através da expansão tecnológica baseada na propagação do discurso do progresso e do desenvolvimento. Posteriormente, no fim do século XX e início do XXI, foi enquadrada como uma «fonte de crise» que passou a contestar o desenvolvimento urbano, devido aos graves problemas derivados da urbanização capitalista.

⁷¹ SWYNGEDOUW; KAIKA, *The Environment of the City... or the Urbanization of Nature*, p. 568–569.

⁷² SWYNGEDOUW, Erik; HEYNEN, Nikolas C, *Urban Political Ecology , Justice and the Politics of Scale*, **Antipode**, p. 898–918, 2004, p. 914.

⁷³ KAIKA, **City of Flows: Modernity, Nature and the City**, p. 77.

Embora os significados da natureza e do meio ambiente no campo do planejamento tenham se modificado no decorrer do tempo, esses conceitos continuam a ser contestados e disputados em escalas diversificadas. Em suma, a história das cidades revela que seu comportamento é marcado por empurrar a fronteira urbana a partir de conquistas ecológicas, sendo a domesticação hidrológica a mais fundamental delas, que beneficiam alguns grupos sociais em detrimento de outros⁷⁴. Nesse campo de conflito, felizmente as lutas por justiça socioambiental tem alcançado maiores proporções e, com isso, tem pressionado grupos sociais e federações hegemônicas, jogando luz nas desigualdades da questão urbana capitalista.

De maneira geral, a distinção entre uma natureza produzida e uma supostamente originária tende a perder o sentido e ser muito complicada de ser realizada. As ideias discutidas tem questões em comum e, dessa forma, os conceitos podem ser identificados como derivados entre si, sendo a produção da natureza a precursora. No entanto, a perspectiva da produção da natureza indica um direcionamento de enfatizar a força de trabalho como o elo entre natureza e sociedade no âmbito da produção do espaço capitalista, enquanto a urbanização da natureza e a produção da socionatureza se orientam para as especificidades que surgem à luz do fenômeno de urbanização, de maneira a fornecer ferramentas para estudos de ecologia política urbana. Para avançar na materialidade da teoria apresentada, a próxima seção foca no processo de transformação das várzeas do rio Tietê, de sua produção como seu formato atual.

⁷⁴ SWYNGEDOUW, The city as a hybrid: On nature, society and cyborg urbanization, p. 79–80.

1.2. O território das várzeas do Tietê e sua importância estratégica

De modo geral, o Brasil, que conquistou uma condição de país industrializado mas subordinado pela sua posição periférica em relação ao capitalismo, para lidar com as complexidades da questão urbana, importou e continua a importar soluções técnicas urbanas baseadas em um ideário europeu e estadunidense que se descola da realidade social e territorial brasileira. Nesse sentido, a condição periférica brasileira e sua estrutura social baseada na hegemonia de uma elite capitalista colonial estão diretamente relacionadas à subordinação por modelos culturais e soluções tecnológicas importadas para um planejamento urbano com tendência de produção de pastiches⁷⁵.

Os planos e as obras realizadas entre o fim do século XIX e o início do XX se orientaram à lógica das soluções de embelezamento e melhoramentos das áreas centrais e dos territórios ocupados pelas elites. Em um momento posterior de desenvolvimento urbano, de crescimento do setor industrial e sob influência da indústria automobilística, o plano de Avenidas Prestes Maia de 1930 conduziu soluções de circulação a partir de um modelo rodoviário de grandes eixos viários desenhadas em um formato radioconcêntrico com corredores ao longo dos espaços disponibilizados pela retificação dos rios urbanos. Como prefeito eleito entre 1938 e 1945, Prestes Maia deu início às desapropriações nas várzeas do rio Tietê para implementar as avenidas marginais e radiais, tendo nesse momento realizado partes do projeto proposto⁷⁶.

As obras de embelezamento, de melhoramentos e o plano de Avenidas Prestes Maia foram referenciados de maneira a introduzir o contexto do planejamento urbano a partir de meados do século XX, que engloba o recorte histórico proposto nesse trabalho. Vale ressaltar também que houve outro projeto para as várzeas do rio Tietê desenhado pelo sanitário Saturnino de Brito em 1924, porém não foi levado adiante por não atender

⁷⁵ MARICATO, Ermínia, As ideias fora do lugar e o lugar fora das ideias: Planejamento urbano no Brasil, *in*: **A cidade do pensamento único: Desmanchando consensos**, 3. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2002, p. 121–192.

⁷⁶ NOBRE, Eduardo Alberto Cuscé, **Do plano diretor às operações urbanas consorciadas: A ascensão do discurso neoliberal e dos grandes projetos urbanos no planejamento paulistano**, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

os interesses políticos da época, apresentando uma proposta que considerava os meandros originais do rio com parques em suas margens retificadas, além de outras diversas soluções ambientais em sua extensão paulistana.

Na metade de século XX, a cidade de São Paulo já era uma metrópole e apresentava todas as condicionantes para isso: crescimento demográfico, expansão urbana, rodovias e tendência de orientação de políticas de desenvolvimento urbano à escala regional. A cidade começou a sentir os impactos ambientais e sociais dessa conjuntura que mudou drasticamente a estrutura urbana de maneira célere. Com isso, a prefeitura contratou consultorias estrangeiras para lidar com os problemas da questão urbana.

A busca da posição de uma grande metrópole mundial e a reconfiguração da bacia hidrográfica do Alto Tietê com as sucessivas alterações do sistema dos rios urbanos contextualiza a situação atual de graves problemas hídricos e socioambientais de São Paulo. Em uma reflexão sobre a importância social do rio Tietê, Jorge⁷⁷ destaca que a destruição configura «uma das mais significativas descontinuidades históricas em São Paulo» e que esse processo «prejudicou a maior parte da população da cidade, afetou sobretudo as classes populares, em cujas vidas o Tietê e seus afluentes ocupavam um lugar central». A decisão da retificação dos rios urbanos em São Paulo se baseou em resoluções políticas e econômicas que representavam interesses de capitalistas e em soluções tecnológicas adotadas para geração de energia elétrica.

Desse modo, o desenvolvimento urbano da cidade de São Paulo foi marcado por transformações complexas em meados do século XX que mudaram por completo sua condição mais originária, uma geografia composta por colinas, rios e várzeas, sob uma lógica mercantilista e elitista. O processo decorreu de forma generalizada à guisa da acumulação de capital resultando em uma «urbanização crítica»⁷⁸ do território paulistano que beneficiou uma elite industrial, potencializou uma governança restrita a

⁷⁷ JORGE, Tietê, o rio que a cidade perdeu: 1890-1940, p. 17.

⁷⁸ DAMIANI, Amélia Luísa, A metrópole e a indústria: reflexões sobre uma urbanização crítica, *Terra Livre*, p. 21–37, 2000, p. 30.

algumas esferas sociais e, em simultâneo, concebeu uma situação drástica de segregação social e injustiça socioambiental. Seabra⁷⁹ argumenta que «é próprio da modernidade que privatização e socialização ocorram ao mesmo tempo» ao evidenciar que as motivações das transfigurações ocorridas na estrutura urbana paulistana se apresentam de maneira socializada e difundida, ao passo que se deram via apropriação privada dos territórios ambientalmente frágeis e da instrumentalização da água dos rios urbanos como recursos naturais.

Embora o recorte territorial deste trabalho seja o rio Tietê na cidade de São Paulo, é sabido que este não é isolado e integra um conjunto de corpos hídricos que compõem a bacia do Alto Tietê, sobretudo porque este cruza a macrometrópole brasileira que está entre as maiores do planeta, tendo grande impacto para além do limite administrativo paulistano. De relevância estratégica reconhecida, apresenta complexidades em um contexto de drenagem da cidade tanto pelo escoamento de suas águas, quanto da circulação de pessoas e mercadorias aos níveis local, regional, nacional e internacional.

O fenômeno ocorrido nas áreas lindeiras dos rios urbanos paulistanos pós retificação e canalização dos cursos d'água foi caracterizado por uma onda de interesses na valorização dessas terras mediante grilagem de terras e expulsão das comunidades ribeirinhas. Mesmo que tenha se dado de forma generalizada, ocorreram de maneiras distintas de acordo com a localização no território em relação às regiões de maior interesse capitalista. O rio Tietê, por ter tido sua transformação realizada pelo poder público, teve um comportamento diferente do rio Pinheiros, que teve o capital privado totalmente envolvido no processo de retificação devido ao interesse no potencial hidroenergético. De acordo com Seabra⁸⁰, o processo de retificação do Tietê empreendeu transformações nas soluções, nos objetivos formais e nas formas de gestão das obras. Segundo a autora, em termos fundiários, as informações acerca das propriedades das

⁷⁹ SEABRA, **Os meandros dos rios nos meandros do poder: Tietê e Pinheiros: valorização dos rios e das várzeas na cidade de São Paulo**, p. 12.

⁸⁰ *Ibid.*, p. 85–95.

terras lindeiras ao Tietê se apresentam de maneira difusa e escassa na documentação da administração pública.

A função desempenhada pelas várzeas e pelos meandros dos rios urbanos paulistanos em sua geografia de fundo de vale está relacionada a um sistema ambiental que passa por processos recorrentes de cheias – fenômeno natural do rio – e, devido à ocupação urbana desempenhada nesse território, transformaram-se em áreas de enchentes – fenômeno socialmente produzido. Ou seja, qualquer projeto urbano pode modificar o fluxo das águas ocasionando impactos sociais e ambientais em outras localidades. De acordo com Travassos⁸¹, diante da problemática relação sociedade natureza, uma questão importante para análise é a escala dos planos e projetos em fundo de vale que abrangem a local, a da bacia e a regional com propostas de drenagem local ou de abrangência metropolitana sendo necessário um estudo aprofundado que envolva diversas escalas e multiplicidade de diretrizes.

Schutzer⁸² salienta que o território é um conjunto de espaços que tem suas propriedades e papéis em um todo multiescalar, abrangendo atribuições no sistema ambiental local e regional. Com isso, é fundamental a compreensão da ecologia dos lugares urbanizados ou em processo de urbanização de maneira a localizar as relações entre os espaços, sobretudo no entendimento das cadeias de sustentabilidade ambiental territorial para que possam ser orientadas estratégias de ordenamento do território. A partir do entendimento do campo relacional ambiental, a sociedade ao consumir o solo está a transformar e influenciar um sistema complexo de processos naturais a partir da relação sociedade natureza estabelecida pela «apropriação do relevo». O conceito sugere a importância da análise do relevo para o planejamento territorial no contexto da urbanização que altera e cria dinâmicas na produção do espaço. Desse modo, através

⁸¹ TRAVASSOS, Luciana Rodrigues Fagnoni Costa, **Revelando os rios: Novos paradigmas para a intervenção em fundos de vale urbanos na Cidade de São Paulo**, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

⁸² SCHUTZER, José Guilherme, **Dispersão Urbana e apropriação do relevo na macrometrópole de São Paulo**, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012, p. 65.

da geografia, o autor define o relevo como «a superfície de contato entre as esferas biofísica e humana», sendo esse espaço onde ocorre a antropização, ou seja, a ação humana no espaço.

Logo, as intervenções da bacia hídrica do Tietê viabilizaram o crescimento da cidade paulistana sobretudo pelo contexto de atratividade internacional e das relações capitalistas na sociedade brasileira, não só por abrir frentes de investimento, mas também para lidar com questões de saúde pública. Segundo Seabra⁸³, foram elaborados diversos projetos sobretudo públicos para o território das várzeas do Tietê a partir de interesses fundamentalmente privados nas terras ganhas pela drenagem das várzeas e incorporadas à estrutura urbana. As obras possibilitaram que a cidade, de maneira gradual, se transformasse em metrópole, incorporando as aglomerações vizinhas devido à concentração industrial que se desenvolvia na região. A canalização do rio Tietê e a drenagem de suas várzeas se deram como uma solução para seus cursos d'água – já altamente poluídas no início do século XX – ganharem velocidade e dessa maneira evitar a estagnação de detritos.

Segundo Barbosa et al.⁸⁴ a urbanização do território das várzeas pode ser genericamente interpretada em 3 tempos de ocupação, sendo o primeiro deles no século XVIII com exploração das condições naturais das várzeas a partir de produção agrícola e extrativista. O segundo momento pode ser enquadrado pela implantação do eixo ferroviário na várzea sul do rio no fim do século XIX, que desempenhou uma barreira física e artificial entre a cidade e a periferia, onde se localizavam os setores e atividades produtivas não desejáveis aos limites internos da cidade. Assim, a construção da ferrovia foi um elemento fundamental tanto para a expansão da fronteira urbana quanto para a industrialização. Nesse contexto, a terceira fase corresponde ao século XX, marcado por projetos e obras que alteraram por completo as várzeas através de

⁸³ SEABRA, **Os meandros dos rios nos meandros do poder: Tietê e Pinheiros: valorização dos rios e das várzeas na cidade de São Paulo.**

⁸⁴ BARBOSA; SOMEKH; MEULDER, O rio, a ferrovia e a marginal: infraestrutura e ambiente na ocupação da várzea do Tietê em São Paulo, p. 528–529.

canalização, retificação e inversão do curso d'água e drenagem das várzeas e dos meandros do rio, realizadas entre as décadas de 1940 e 1960.

Ainda que o poder público tenha sido agente fundamental na transformação e infraestruturação do território, a urbanização incompleta culminou na baixa adesão à ocupação das várzeas até a década de 1960. Contudo, a artificialização das várzeas construiu um ambiente para a implantação de vias expressas metropolitanas previstas desde o plano de Avenidas de 1930 e concluídas no fim da década de 1960. Nesse sentido, a implantação de infraestrutura viária em conjunto com o ciclo de industrialização da época viabilizou a implantação do setor industrial, que se posicionou estrategicamente ao longo dos eixos viários de conexão metropolitana e, desse modo, a região verificou uma dinamização que foi logo minada pela crise dos anos 1970, que impactou diretamente o setor industrial⁸⁵.

Se no século XXI o paradigma das cidades diante de uma «urbanização completa da sociedade»⁸⁶ questiona um desenvolvimento humano que desconsidera o meio ambiente, a problemática urbana do século XX representava um embate entre meio ambiente e crescimento econômico, sendo o espaço natural um ativo ou um entrave ao desenvolvimento⁸⁷. Em termos físicos, o rio Tietê por configurar um encaixe geográfico em uma planície estendida que atravessa a cidade de oeste a leste conectando o interior ao litoral paulista. Tal característica dispôs condições para o escoamento de mercadorias por seu curso d'água e pelas suas várzeas, que foram apropriadas pelo processo de urbanização da cidade, tanto para o crescimento industrial e para o mercado imobiliário quanto para a implantação de grandes eixos viários.

Os marcos do papel da natureza na urbanização colocados por Kaika⁸⁸ e referidos anteriormente podem ser validados no caso do rio Tietê em São Paulo. Ou seja, no

⁸⁵ *Ibid.*, p. 532–548.

⁸⁶ LEFEBVRE, **A revolução urbana**.

⁸⁷ JORGE, **Tietê, o rio que a cidade perdeu: 1890-1940**.

⁸⁸ KAIKA, **City of Flows: Modernity, Nature and the City**, p. 77.

contexto do século XIX foi considerado como um limite da urbanização, devido a sua conformação em meandros com fenômenos de cheias e pela sua condição cada vez mais perigosa à saúde humana associada ao processo intenso de poluição urbana e industrial de seu curso d'água. No século XX foi submetido aos esforços de domesticação tecnológica via soluções de engenharia, de maneira a utilizar da sua condição de planície fluvial para a expansão da cidade e interromper a propagação de doenças de veiculação hídrica. No entanto, o problema hídrico urbano foi instrumentalizado para a drenagem dos leitos do rio, para a construção de grandes eixos viários e para a disponibilização dos terrenos para o mercado imobiliário. Como resultado desse processo socioambiental, que transformou drasticamente a condição do rio e seu contexto, foram potencializados problemas de drenagem do solo, visto que suas margens foram impermeabilizadas. Já na passagem do século XX para o XXI, o contexto revela um caráter de «fonte de crise» sendo necessária uma reavaliação do modelo urbano devido aos problemas gerados pela urbanização.

A lógica da produção capitalista do espaço no âmbito da expansão urbana levanta também o debate acerca das crises derivadas de ciclos de acumulação de valorização, desvalorização e revalorização de áreas e de setores⁸⁹. Dessa forma, pode-se deduzir que em um contexto inicial da transformação do rio Tietê foi produzida uma socrionatureza para permitir a acumulação de capital, através da disponibilização de terrenos para implantação do setor industrial e para abertura de vias de conexão do litoral ao interior do país. Com a desindustrialização no fim século XX, o território em análise entrou em um processo de desvalorização e cristalização de sua paisagem. O planejamento urbano recente, notadamente do início do século XXI, tenciona uma revalorização dessa região através de orientação de instrumentos de incentivo à ocupação urbana. A seção a seguir enquadra o contexto histórico nos referenciais teóricos propostos na investigação.

⁸⁹ SMITH, **Desenvolvimento Desigual: Natureza, Capital e Produção do Espaço**, p. 184.

1.3. Da apropriação como justificativa à um contexto cristalizado

Como pontuado anteriormente, a condição metropolitana de São Paulo se deu mediante às transformações dos corpos hídricos urbanos que, devido a sua característica de terrenos baixos e planos, viabilizaram a construção de vias arteriais que conectaram as rodovias paulistas. Com isso, o crescimento da cidade modelou uma «dispersão urbana»⁹⁰ – sendo mais expressiva a partir de 1980 – promovendo especulação imobiliária nas áreas recém infra estruturadas e mudando as relações da sociedade com os rios e várzeas urbanas. De acordo com Lefebvre⁹¹, o espaço urbano diverge do industrial pela sua condição «diferencial» que substitui «distanciamentos e as distâncias espaço temporais» por «contrastes, oposições, superposições e justaposições» conferindo aspectos heterogêneos ao território, remanejando as características rurais que tentam persistir e centralizando mercados.

Os processos materiais e representativos que conformam a produção da socationatureza podem ser interpretados à luz da transformação das várzeas do rio Tietê em São Paulo. Ou seja, a leitura dos aspectos inseridos nos dois tipos de processos procura refletir acerca do contexto anterior da retificação e canalização do rio e da drenagem das várzeas face ao posterior, em um exercício comparativo. A reconstrução histórica geográfica da transformação das várzeas segue o referencial teórico de Swyngedouw⁹² acerca das interações que envolvem processos de produção da socationatureza.

Nesse sentido, serão expostas perspectivas materiais que se referem às relações bioquímicas, às práticas culturais e sociais e, em seguida, interpretações no âmbito das representações, como práticas ideológicas, construções discursas e linguagem. A escolha da exposição se ampara em um sentido metodológico de dar destaque às duas

⁹⁰ Schutzer **Dispersão Urbana e apropriação do relevo na macrometrópole de São Paulo**, p. 95. caracteriza o conceito de dispersão urbana como um processo de expansão horizontal que deixou áreas esvaziadas contíguas passíveis de valorização e que seriam incorporadas na estrutura urbana posteriormente.

⁹¹ **A revolução urbana**, p. 117–118.

⁹² SWYNGEDOUW, *The city as a hybrid: On nature, society and cyborg urbanization*.

componentes e não pretende indicar fragmentação dos processos que, pelo contrário, são completamente intrincados. Importa referir também que devido à complexidade das relações, foram feitas algumas leituras específicas que demonstram uma parte das narrativas acerca do estudo de caso que apresenta variados tópicos e distintas maneiras de exploração analítica.

Sendo assim, cabe referir que de acordo com Swyngedouw⁹³ a componente das práticas materiais reúne as esferas substanciais do contexto da produção da sacionatureza. Isto é, ilumina as relações bioquímicas dos fluxos metabólicos urbanos, as práticas culturais e as relações sociais referentes à produção e ao funcionamento da sacionatureza. As questões geográfica, histórica, tecnológica e econômica são fundamentais nesse domínio pois são determinantes para a materialização de uma infraestrutura como as marginais do rio Tietê. Nesse sentido, a reconstrução do processo de transformação do território em análise pode revelar as peças intrincadas no contexto material da produção do espaço das várzeas até a sua forma mais recente.

De uma maneira geral, a construção da sacionatureza do território em discussão revela em seu percurso histórico uma série de projetos e planos que não foram concretizados e grandes intervenções e alterações tipológicas e funcionais de uso do solo, que se fundamentaram sobretudo na condução de uma infraestrutura artificializada voltada a solução de problemas urbanos e metropolitanos. Nesse sentido, ao passo que foi conferido à região uma complexidade, as condições residuais e incompletas continuam a marcar seu contexto⁹⁴. Ou seja, de acordo com Barbosa et al.⁹⁵, através da problemática sanitária, foram atribuídos às várzeas «um potencial imobiliário a ser explorado, um eixo metropolitano industrial e uma nova centralidade terciária», de maneira a induzir reestruturações espaciais que, na prática, foram em parte concretizadas.

⁹³ *Ibid.*

⁹⁴ BARBOSA; SOMEKH; MEULDER, O rio, a ferrovia e a marginal: infraestrutura e ambiente na ocupação da várzea do Tietê em São Paulo, p. 545–550.

⁹⁵ *Ibid.*, p. 549.

Em termos comparativos acerca das práticas materiais passadas face às atuais, as políticas públicas territoriais continuam a ser desenhadas de acordo com os interesses do mercado que, por sua vez, tencionam as intervenções de maneira mais concentrada em trechos mais valorizados, ainda que o recorte definido pelo Plano Diretor Estratégico de 2014 tenha considerado as várzeas em sua totalidade. Nesse sentido, o rio por ser um contínuo por excelência, no contexto da generalização da mercadoria, tem sido colocado como um lugar funcional de circulação de pessoas, de mercadorias, de resíduos urbanos, entre outros, em uma dinâmica deslocada das oportunidades materiais intrínsecas do contexto territorial. Ou seja, sua complexidade é reduzida à manutenção de fluxos que asseguram o funcionamento urbano. Contudo, por outro lado, constrói socialmente a situação desse território que, por sua vez, está implicada na produção de naturezas de poluição e de degradação.

A reconstrução das práticas materiais da produção da socationatureza das várzeas expôs os cenários da imposição da técnica e da engenharia através da substituição dos sistemas naturais dos meandros e do curso d'água por artificiais via retificação, canalização, implantação de estruturas de cruzamento das margens, drenagem dos meandros e escoamento de efluentes urbanos. Com isso, a utilização social mudou drasticamente, tendo seu símbolo deslocado de um contexto relacional para outro completamente distinto, marcado por rejeição. Dessa forma, a apropriação do espaço pelo domínio da infraestrutura em conjunto com a expansão urbana foi determinantes para a incorporação do território no processo produtivo urbano e na captura do capital⁹⁶.

Em termos das práticas culturais e das relações sociais, Seabra⁹⁷ destaca que em sua pesquisa «foi precioso recuperar o enfoque da ciência natural e tratar das planícies aluviais (várzeas) enquanto recurso para a sociedade, enquanto fonte de trabalho, de lazer, e como força produtiva social incorporada aos processos urbanos» com a

⁹⁶ CASTRO, Afonso Celso Vanoni de; ALVIM, Angelica Tanus Benatti, As transformações que ocultaram os rios de São Paulo: um modelo urbanístico a partir da Comissão de Melhoramentos do Rio Tietê, *in*: XVIII ENANPUR 2019, [s.l.: s.n.], 2019, p. 7.

⁹⁷ SEABRA, **Os meandros dos rios nos meandros do poder: Tietê e Pinheiros: valorização dos rios e das várzeas na cidade de São Paulo**, p. 11.

prerrogativa de destacar a importância do lugar das várzeas no cotidiano da sociedade inserida nesse contexto, de maneira a reconhecer as contradições das relações estabelecidas com o tempo no espaço. Em seguida pontua as consequências das escolhas em prol da reprodução do capital⁹⁸:

Mas o ideário do progresso encobria a negatividade da forma de incorporação das várzeas, depois reveladas como lugar trágico de enchentes catastróficas. Afinal, os meandros haviam sido suprimidos, as várzeas edificadas e foram construídas muitas obras nos leitos retificados. Obras que, em muitos casos, transformaram-se em desafio e fardo do tempo histórico, com os quais a sociedade atual tem que conviver [...].

Como referido anteriormente, o processo de metropolização de São Paulo foi facilitado pela urbanização da natureza do rio Tietê a partir das obras de retificação e de implantação de infraestrutura metropolitana, no intuito de garantir a manutenção do fluxo de mercadorias e promover acumulação de capital. A produção da sionatureza do complexo da marginal do rio Tietê foi, de maneira geral, um imbricamento da componente material associada à narrativa moderna tecnológica, voltada à engenharia de transporte e de transformação física do espaço através da domesticação da natureza, e representacional no âmbito de associar a esse território uma simbologia nefasta de foco de doenças.

No entanto, esse ideário social de repulsa ao rio Tietê foi produzido. No passado, a vida social nesse território estabelecia relação com as várzeas, que foram espaços de recurso econômico, como exploração de areia e pedregulho, e de caráter simbólico e cultural, representado por artistas e atletas de esportes aquáticos⁹⁹. Como referido anteriormente, o processo histórico geográfico de urbanização não é estático e provoca dinâmicas intensas de diferenciação. Os arranjos do planejamento se orientaram aos

⁹⁸ *Ibid.*

⁹⁹ *Ibid.*, p. 52.

interesses políticos e, no caso do rio Tietê, pode-se afirmar que a produção dessa socrionatureza incutiu degradação ambiental e espoliação da população ribeirinha. Sobre o processo de transformação das várzeas, Seabra¹⁰⁰ destaca que:

O processo da transformação tecnológica – canalização e drenagem – foi subtraindo da vida desses habitantes qualquer significação histórica do rio e das várzeas. Produziu-se um espaço tecnológico, estranho aos habitantes da cidade. É um espaço produzido segunda uma lógica produtivista que visa, incessantemente, maior rentabilidade na circulação de mercadorias e, sobretudo, a liberação de terras para usos urbanos.

Nesse aspecto, pode-se dizer que a trajetória da mudança de hábito relacional com as várzeas e o rio Tietê corresponde a algumas manifestações temporais. Isto é, de um contexto relacionado com práticas rurais extrativistas e de cultivo de hortaliças para uma postura de distanciamento baseada em uma perspectiva de barreira e veículo de transmissão de doenças. Dessa forma, a população passou a reivindicar obras de saneamento das várzeas e, assim, normalizar as drásticas transformações ambientais e sociais que se sucederam¹⁰¹. Nesse contexto, Castro e Alvim¹⁰² expõem que:

Esquecidos e apagados os traços da origem da vila colonial determinada pela presença e pelas dinâmicas hídricas de seus rios, aquele passado primitivo e agrário estava sendo substituído por uma visão modernizante, porém fragmentada e setORIZADA que escondia contradições estruturais do ponto de vista ambiental. Ainda que artificializados, os rios respondiam as dinâmicas naturais, que logo, voltariam a se impor, sob a forma

¹⁰⁰ *Ibid.*, p. 80.

¹⁰¹ CASTRO; ALVIM, As transformações que ocultaram os rios de São Paulo: um modelo urbanístico a partir da Comissão de Melhoramentos do Rio Tietê, p. 6.

¹⁰² *Ibid.*, p. 7–8.

das enchentes e dos alagamentos cobrando da cidade a ocupação das áreas das várzeas. Voltariam também sob a forma da escassez de água potável pela alteração dos ciclos hidrológicos impostos pelos represamentos e pela excessiva impermeabilização do solo e pela poluição das águas decorrente da expansão da urbanização jamais imaginada pelos cálculos de nenhuma engenharia desses tempos.

A transição das práticas materiais realizadas socialmente inverteu a lógica da natureza da utilização do espaço do rio, de um contexto socializado e público para apropriado e privado. Nesse aspecto, Seabra¹⁰³ destaca que «a socialização do espaço do rio e das várzeas concretizava a ideia de progresso material da sociedade pela potencialização da natureza como recurso social. Esse processo, porém, foi perpassado em todos os sentidos pelas formas privadas de apropriação». Essa situação, portanto, desencadeou uma outra prática cultural na região, que se voltou para a dinamização de uma escala mais abrangente que, por sua vez, se distanciou da matéria local para viabilizar o espaço metropolitano.

O terceiro tempo corresponde à pós modernização com a ocupação por infraestruturas voltadas para uma cultura da generalização do veículo automotor. Nesse sentido, com o advento de novas necessidades associadas ao modelo urbano, novos processos de produção de maneiras de satisfazer as necessidades implicam no surgimento de outras necessidades, em um ciclo contínuo que difunde redes de destruição da natureza. Ou seja, na prática, a urbanização do sistema das várzeas produziu uma socionatureza, que por um lado inseriu esse espaço na circulação do capital, e por outro conferiu uma condição incompleta, que demanda um ciclo contínuo de soluções tecnológicas para fazer a manutenção da reprodução social.

¹⁰³ SEABRA, **Os meandros dos rios nos meandros do poder: Tietê e Pinheiros: valorização dos rios e das várzeas na cidade de São Paulo**, p. 189.

Contudo, a produção da socrionatureza não se limita nas práticas materiais, sendo a componente discursiva representacional simbólica fundamental para o processo. Isto é, o fenômeno da urbanização é fundamentado nos domínios técnicos e da engenharia, que manifestam visões próprias da natureza, de maneira a alimentar o processo de conquista ecológica que, por sua vez, necessita de transformação social e da rede de relações de poder intrincadas no conhecimento e na prática¹⁰⁴. Como efeito, as construções da imagem que foram atribuídas às várzeas do rio Tietê garantiram que a total transformação fosse efetivada e que fossem inseridas nos processos de reprodução do capital.

A classe das práticas representacionais reúne as esferas mais subjetivas do contexto da produção da socrionatureza. Isto é, expõe as relações discursivas, ideológicas e simbólicas imbricadas no processo¹⁰⁵. Nesse sentido, o contexto social altamente contraditório rebate nas relações entre a sociedade e a natureza que, por sua vez, reproduzem esse quadro sendo, portanto, também controversas¹⁰⁶. Em um contexto de linguagens múltiplas acerca da natureza, disputas sociais são desveladas quando se discute problemas ecológicos da produção do espaço. Harvey¹⁰⁷ destaca a importância do discurso na discussão sobre narrativas da natureza em um contexto de disputas sociais de significados:

Os discursos sobre a natureza e o «natural» tornam-se menos confusos quando tomados como momentos em um processo social em que formas conflitantes de poder social lutam pelo controle das instituições, relações sociais e práticas materiais com finalidades particulares. Isto não significa que as estruturas de poder dominantes necessariamente promovam um e apenas

¹⁰⁴ SWYNGEDOUW, The city as a hybrid: On nature, society and cyborg urbanization.

¹⁰⁵ *Ibid.*

¹⁰⁶ SMITH, **Desenvolvimento Desigual: Natureza, Capital e Produção do Espaço**, p. 85.

¹⁰⁷ HARVEY, David, **Justice, Nature and the Geography of Difference**, Oxford: Blackwell, 1996, p. 173–174.

um discurso ao invés do outro [...]. Em vez disso, indica uma situação em que diferentes concepções da natureza são evocadas para propósitos políticos e substantivos bastante diferentes dentro do fluxo geral da ação social conflituosa. Mas isso também significa que os discursos sobre a natureza internalizam toda uma série de impulsos contraditórios e as ideias conflitantes derivam de todos os outros momentos do processo social. E desde esse ponto de vista, a discussão dos discursos sobre a natureza tem muito a revelar, nem que seja somente como os próprios discursos ocultam uma agenda política concreta em meio a uma argumentação altamente abstrata, universalizadora e com frequência, intensamente moral (tradução nossa).

No âmbito do estudo de caso, o discurso da natureza e as redes de poder revelam a construção social da produção do espaço das várzeas do rio Tietê. Nesse sentido, as questões política e simbólica empreendidas indicam a reprodução de lógicas internacionais de infraestrutura para resolver problemas sanitários, e para reproduzir uma estética de paisagem urbana dos países do Norte Global associada à imagem de modernidade¹⁰⁸.

Um dos fatores que contribuíram com a transformação sem notável resistência popular foi a atribuição das doenças aos cursos d'água urbanos. Inclusive, de acordo com Castro e Alvim¹⁰⁹, a opinião pública exigiu obras de saneamento das várzeas à esfera governamental. A condição insalubre em que as pessoas foram expostas nas proximidades do rio Tietê condicionou a impressão social que, por sua vez, associou a febre amarela à ingestão ou contato com as águas poluídas pelas atividades industriais e urbanas.

¹⁰⁸ CASTRO; ALVIM, As transformações que ocultaram os rios de São Paulo: um modelo urbanístico a partir da Comissão de Melhoramentos do Rio Tietê, p. 13.

¹⁰⁹ *Ibid.*, p. 6.

Dessa forma, o modelo de drenagem, canalização e tamponamento de cursos d'água foi difundido a partir do discurso dos programas de melhoramentos urbanos, que viabilizou a implantação de eixos viários sobre fundos de vale, meandros e várzeas e a disponibilização de terrenos saneados para o setor imobiliário. Nesse sentido, o paradigma tecnológico de apagamento de cursos d'água urbanos se mantém sobretudo em regiões com populações de menor poder aquisitivo, enquanto propostas de recuperação ambiental tem sido dirigidas aos territórios valorizados¹¹⁰.

Outra questão que corroborou com a artificialização foram os episódios de inundação com a expansão da fronteira urbana em territórios de cheias, como várzeas e fundos de vale. O contexto dos crescimentos urbano e demográfico no fim do século XIX pressionou a ampliação de unidades habitacionais para a população trabalhadora e, essa dinâmica, conseqüentemente, conduziu uma lógica de atuação na oferta imobiliária por parte de proprietários de grandes lotes, de modo a explorar a valorização do solo urbano¹¹¹. Nesse sentido, Castro e Alvim¹¹² apontam que «ainda que artificializadas, as coisas da natureza, transformadas objetos técnicos, ainda estarão sujeitas aos processos naturais; e, portanto, a degradação ambiental será uma alteração dos processos naturais para pior». Ou seja, no contexto de urbanização da natureza, movimentos naturais históricos tornam-se problemáticas sociais¹¹³.

Ao longo das duas primeiras décadas do século XX foram elaboradas propostas de intervenção no sistema do rio e das várzeas do Tietê em São Paulo, voltadas principalmente para o combate às inundações que estavam a causar transtornos sociais, com episódios de perdas materiais e de vidas humanas. Contudo, segundo

¹¹⁰ TRAVASSOS, Luciana; PENTEADO, Claudio Luis de Camargo; FORTUNATO, Ivan, Urbanização desigual: rios, mídia e modernização ecológica, **Espacio Abierto. Cuaderno Venezolano de Sociología**, v. 26, n. 2, p. 61–81, 2017.

¹¹¹ CASTRO; ALVIM, As transformações que ocultaram os rios de São Paulo: um modelo urbanístico a partir da Comissão de Melhoramentos do Rio Tietê, p. 7.

¹¹² *Ibid.*, p. 3.

¹¹³ SEABRA, **Os meandros dos rios nos meandros do poder: Tietê e Pinheiros: valorização dos rios e das várzeas na cidade de São Paulo**, p. 88.

Castro e Alvim e Seabra¹¹⁴, a narrativa acerca do fenômeno esteve associada às chuvas e não à ocupação urbana nos territórios de cheias naturais, atribuindo à natureza um fenômeno social. Dessa forma, soluções higienistas foram enquadradas como a imagem da cidade moderna e, assim, conquistaram espaço para a concretização de intervenções radicais com impactos geomorfológicos que dificilmente poderiam ter sido mensurados à época.

No âmbito da discussão dos discursos, Travassos et al.¹¹⁵ apontam que a ferramenta comunicacional tem capacidade de dar visibilidade a questões que interessam atores sociais específicos que, por sua vez, exercem seu poder através da veiculação de notícias. Nesse sentido, a cobertura midiática desempenha papel fundamental na agenda política e ideológica através da comunicação simbólica. No contexto das inundações, o jornal Estado de São Paulo veiculou em 1929 um conteúdo que noticia a causa do problema dos alagamentos e explicita a solução a ser implementada, conforme representado na **Fig. 6** e no recorte textual a seguir:

Com as inundações provocadas no município da capital pelas últimas chuvas, ficou patente a necessidade de uma acção mais imediata e persistente, por parte da Prefeitura ou do governo do Estado, em favor das victimas daquela calamidade. Até agora, ante a penúria em que se tem visto uma parte da população da cidade, em consequência do alagamento de suas residências, o que se tem feito se limita a acudir a esses cidadãos e suas famílias, em face do perigo imediato, removendo-os dos sítios inundados, e nada mais. (...) Enquanto não vem o remédio definitivo, que seria a rectificação do Tietê e regularização dos cursos dos seus afluentes do município, cabe ao governo da

¹¹⁴ *Ibid.*; CASTRO; ALVIM, As transformações que ocultaram os rios de São Paulo: um modelo urbanístico a partir da Comissão de Melhoramentos do Rio Tietê, p. 13–20.

¹¹⁵ TRAVASSOS; PENTEADO; FORTUNATO, Urbanização desigual: rios, mídia e modernização ecológica.

cidade, incontestavelmente, o dever de assistir aquelles cidadãos, que a falta de taes providências definitivas estão periodicamente expostos a taes vicissitudes (O Estado de São Paulo, 19 de fevereiro de 1929).

Ainda no aspecto dos planos de melhoramentos apresentados à época, de acordo com Barbosa et al.¹¹⁶ há o caso da repercussão negativa do projeto de Saturnino de Brito de 1924 no âmbito da proposta de diques que, face às soluções colocadas anteriormente, dispunha de uma maior área para amortecimento de inundações. O discurso da natureza nesse caso apresentou um fator não tão oculto que se associava aos interesses de potencial valorização das terras drenadas nas várzeas. Isto é, os eventos de enchentes que assolavam o território o empurravam para uma desvalorização face às dinâmicas de crescente valorização de terrenos na cidade à época. Nesse sentido, a reportagem do jornal Estado de São Paulo em 1926 expressa esse fato através da comunicação do prefeito à época, Firmiano Pinto, representada na **Fig 7** e no recorte a seguir:

A comissão preferiu dar ao rio um leito capaz de escoar as águas das enchentes, aterrando as depressões da várzea, em lugar de fazer o rio correr entre diques de defesa das terras que vão ser edificadas e que ficariam sempre sujeitas aos accidentes das submersões súbitas, no caso do rompimento dos diques, accidentes esses mais graves que os causados pelas submersões progressivas. A valorização das terras edificáveis seria, portanto, menor com a protecção pelos diques (O Estado de São Paulo, 1 de janeiro de 1926).

Dessa forma, o território que antes tinha um significado social associado às dinâmicas naturais das cheias, com as propostas tecnológicas de engenharia passou por uma

¹¹⁶ BARBOSA; SOMEKH; MEULDER, O rio, a ferrovia e a marginal: infraestrutura e ambiente na ocupação da várzea do Tietê em São Paulo, p. 531.

ressignificação orientada por uma transformação por completo de sua natureza, baseada em outras exigências socialmente criadas que conferiram outras funções para o conjunto das várzeas e do rio. Nesse aspecto, Castro e Alvim¹¹⁷ apontam que as alterações socioambientais estão condicionadas à «existência de significado sociocultural, de sua versatilidade funcional, da dinâmica econômica da sociedade, bem como de características físicas tais como resistência material». Ou seja, qualquer transformação socioambiental advém de uma mudança de relação da sociedade hegemônica que detém o poder de decisão com a natureza em que os domínios da linguagem, discurso e ideologia estão imbricados nas redes de exercício do poder, sobretudo em territórios altamente disputados.

Portanto, o histórico de transformação urbana face aos rios, sobretudo na virada no século XIX para o XX até o início das imensas obras de saneamento e drenagem, foi conduzido por questões discursivas e ideológicas amparadas pelo contexto da poluição e da perspectiva da barreira física do conjunto dos meandros e várzeas que dificultava a mobilidade e o deslocamento. Essas questões serviram como ponte para a implantação da «cidade moderna» manifestada pelas ordens higienistas, de natureza domesticada e da generalização do automóvel em conjunto com os contextos de industrialização e especulação imobiliária, que romperam hábitos e vivências sociais de proximidade do conjunto do curso d'água, dos meandros e das várzeas¹¹⁸.

¹¹⁷ CASTRO; ALVIM, As transformações que ocultaram os rios de São Paulo: um modelo urbanístico a partir da Comissão de Melhoramentos do Rio Tietê, p. 1–2.

¹¹⁸ *Ibid.*, p. 20.

Fig. 6. Cobertura do jornal O Estado de São Paulo acerca dos episódios de alagamento

O ESTADO DE S. PAULO — TERÇA-FEIRA, 19 DE FEVEREIRO DE 1929

Contra todas as expectativas, o Tieté continúa a subir

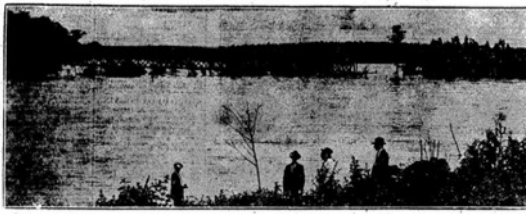
E' dolorosa a situação de innumerables bairros da Capital — Urgem medidas rápidas e eficazes dos poderes constituídos — Uma resenha do que anda pelas zonas ribeirinhas da cidade — A falta de viveres

A Sorocabana vai, aos poucos, voltando á normalidade — No Caminho do Mar

O Monte Serrat continúa a desmantelar-se — A situação da Santa Casa de Santos é a mesma que a do ano passado, em Março — Espera-se a queda de um novo bloco

No interior o tempo parece melhorar


7



1 e 2) O estado do último dia de Monte Serrat. O edifício da Santa Casa mostra que a situação é a mesma da semana de 10 de Março de 1928

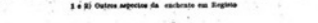


3 e 4) O rio Ribeirão, ao sul do Estado. Foi desafiado que melhor solução de água aproveitada para a cultura de Pimenta amarela. A água é usada a altura do nível do rio de São Paulo, que é a mesma que a do ano passado, em Março



3 e 4) O rio Ribeirão, ao sul do Estado. Foi desafiado que melhor solução de água aproveitada para a cultura de Pimenta amarela. A água é usada a altura do nível do rio de São Paulo, que é a mesma que a do ano passado, em Março

5 e 6) O rio Ribeirão, ao sul do Estado. Foi desafiado que melhor solução de água aproveitada para a cultura de Pimenta amarela. A água é usada a altura do nível do rio de São Paulo, que é a mesma que a do ano passado, em Março



5 e 6) O rio Ribeirão, ao sul do Estado. Foi desafiado que melhor solução de água aproveitada para a cultura de Pimenta amarela. A água é usada a altura do nível do rio de São Paulo, que é a mesma que a do ano passado, em Março

Fonte: Acervo do jornal o Estado de São Paulo. Exemplar de 19/02/1929, p.7.

Fig 7. Orientações do prefeito Firmiano Pinto sobre o relatório de Saturnino de Brito



Fonte: Acervo do jornal o Estado de São Paulo. Exemplar de 01/01/1926.

Contudo, como já discutido, toda implantação de infraestrutura no contexto da urbanização extensiva e da acumulação contínua demanda novos ciclos de infraestruturação. Nesse sentido, com a difusão da discussão acerca da questão ambiental urbana, sobretudo após a década de 1970, as narrativas orientadas aos elementos da natureza conquistaram espaço no debate social e político. Ou seja, genericamente e com base em Angelo¹¹⁹, é possível indicar que há dois paradigmas distintos do imaginário social acerca da natureza, um primeiro orientado à natureza como «um bem direto» atrelado às práticas materiais no contexto da expansão industrial, e um segundo em que a natureza constitui um «bem indireto, moral ou simbólico» subjetivo e imaterial como fonte de mitigação dos problemas urbanos.

Nesse segundo contexto, o discurso sobre a natureza adquire um viés moral que amplifica a subjetividade e questiona o modelo de urbanização da natureza sobretudo em territórios estrategicamente localizados na cidade onde há tendência de valorização por práticas de recuperação ambiental, renaturalização de espaços e implantação de

¹¹⁹ ANGELO, O imaginário do esverdeamento urbano: a natureza urbanizada na região alemã do Vale do Ruhr, p. 15.

áreas verdes urbanas via produção da natureza. Quanto ao caso em estudo, a **Fig. 8** reproduz uma matéria do jornal Estado de São Paulo de 1972 que expõe um discurso moral de «perda de dignidade» dos rios e afirma que eles morreram e servem somente como depósito de esgotos. A reportagem discursa pela despoluição e faz uma viagem saudosista no tempo em que o rio era utilizado pela população para práticas esportivas e de lazer. Contudo, reúne algumas perspectivas interessantes, como:

Confessando seu desalento, Waldemar Cordeiro faz da recuperação dos rios para a paisagem um tema proibido. «Estou cansado de declarações pomposas, mas inócuas: convenci-me de que o aproveitamento dos rios para o lazer é um sonho irrealizável. Ninguém está preocupado com o lado humano da questão, mas apenas com a melhor maneira de utilizar tecnicamente os cursos d'água, subordinando-os a uma série de outras necessidades e interesses». O caso do Anhembi é típico: os paulistanos foram meros espectadores da destruição da última área aproveitável nas margens do Tietê (O Estado de São Paulo, 26 de fevereiro de 1972).

No âmbito da discussão acerca de questões ambientais para além do saneamento, a matéria cita o discurso de um técnico da SABESP acerca das importâncias da água para o lazer e do domínio paisagístico para a imagem da cidade, revelando perspectivas pontuadas anteriormente, a natureza urbanizada como um campo contraditório e socialmente disputado, bem como a não neutralidade de mudanças socioambientais indicando uma perspectiva sobretudo elitista:

Para Armando Pera, o abastecimento da população é apenas uma das missões que os rios devem cumprir. «É necessário também integrá-los à paisagem. Isso, atualmente é uma imposição humana: uma cidade à beira de rios que são meros condutores de esgotos não passa de uma enorme favela (O Estado de São Paulo, 26 de fevereiro de 1972).

Os ciclos de intervenção no território em discussão indicam que o contexto da transformação do rio Tietê na cidade de São Paulo parece ser uma interessante reflexão sobre as teorias abordadas, no sentido que é possível verificar processos de transformação, bem como as motivações políticas e suas implicações socioambientais. A perspectiva das interfaces se aplica à discussão de processos sionaturais intrincados no percurso de produção do espaço, pois tenciona a superação de perspectivas que colocam natureza e sociedade como dicotômicos, através de reflexões conceituais capazes de ampliar domínios analíticos.

Em suma, ainda que perfis discursivos e simbólicos mudem de conteúdo conforme transformações sociais, duas questões permanecem nas práticas de produção da sionatureza das várzeas do rio Tietê, a conjunção do flagelo socialmente construído com oportunidade de valorização que, por sua vez, atende uma camada específica da sociedade, e a mudança focada em orientações tecnológicas de controle ecológico para garantir o modelo de produção do espaço urbano. Nesse sentido, as reflexões a seguir se inserem na contextualização ampla recente do campo do planejamento urbano face a questão ambiental.

Fig. 8. A atribuição moral aos rios na reportagem do jornal O Estado de São Paulo

O ESTADO DE S. PAULO

Dignidade perdida, rios tentam viver



Servindo apenas de depósito de esgotos, os rios da cidade morrem

Fevereiro de 1945, o Tietê está morto

É difícil estabelecer um paralelo entre o rio e o fim da vida humana. Mas há um paralelo: o rio Tietê, que em 1945 estava morrendo, assim como a cidade de São Paulo, que estava sendo destruída pela guerra.

Com o fim da guerra, a cidade de São Paulo estava em ruínas. O rio Tietê, que antes era um símbolo de vida, agora estava morto. A população estava sofrendo com a falta de saneamento e a poluição dos rios.

Os rios de São Paulo, como o Tietê, o Pinheiros e o Anhangüera, estavam sendo usados como depósitos de lixo e esgoto. Isso estava tornando a água imprópria para consumo e prejudicando a saúde da população.

A situação era crítica. A cidade precisava de um plano de saneamento urgente para evitar epidemias e garantir a dignidade dos cidadãos.

O guaru, símbolo do fim

Um rio de interior, o Guaruaçu, tornou-se um símbolo do fim da vida humana. A poluição e a falta de saneamento estavam destruindo a natureza e a saúde da população.

O Guaruaçu era um rio limpo e saudável, mas com o crescimento da cidade e a falta de planejamento, ele estava sendo poluído e degradado.

A população estava perdendo a conexão com a natureza e a qualidade de vida que o rio oferecia. Isso estava tornando a vida insustentável.

Saneamento é apenas um lado do problema

Embora o saneamento seja uma parte importante do problema, não é a única solução. É necessário abordar a questão da poluição e a falta de planejamento urbano.

A cidade precisa de um plano abrangente que inclua o saneamento, o controle da poluição e a preservação ambiental. Isso é essencial para garantir a sustentabilidade e a qualidade de vida.

A população precisa ser educada sobre a importância do saneamento e a preservação dos recursos hídricos. Isso é fundamental para evitar problemas semelhantes no futuro.



"Cidade sem rios é uma grande falta"

O crescimento de São Paulo ignorou o papel que os rios têm no lazer e no paisagismo. A falta de planejamento urbano estava destruindo a beleza natural da cidade e a qualidade de vida dos cidadãos.

Os rios eram uma parte importante da identidade e da cultura de São Paulo. A poluição e a falta de saneamento estavam destruindo essa herança e tornando a cidade menos habitável.

É necessário rever o planejamento urbano e priorizar a preservação dos rios e a criação de espaços de lazer e recreação. Isso é essencial para garantir a sustentabilidade e a qualidade de vida da cidade.

Fonte: Acervo do jornal o Estado de São Paulo. Exemplar de 26/12/1972.

2. Modelo urbano e natureza contestada. Valorização e acumulação

Este capítulo parte dos contextos da manifestação da natureza como símbolo de crise à luz da industrialização e da urbanização¹²⁰ e da necessária reavaliação das políticas de desenvolvimento urbano face a problemáticas multiescalares. Organizado a partir de duas abordagens exploradas através de revisão de literatura teórica e conceitual, a primeira se orienta para uma reflexão da escala territorial, propondo uma análise crítica da natureza como estratégia de acumulação e valorização de maneira a jogar luz nas tendências de políticas de esverdeamento urbano.

Nesse sentido, são reunidos alguns conceitos acerca de processos como a metropolização e a globalização, sobretudo para enfatizar que as questões socioecológicas tão debatidas atualmente são fundamentalmente políticas e sobretudo parciais. Tem como objetivo evoluir no debate dos efeitos da hegemonia das finanças no contexto das relações socioecológicas, e seus desdobramentos nas políticas públicas territoriais. Nesse aspecto, o cenário de grande ascensão do neoliberalismo e da contração das pautas socioambientais urgentes pelos interesses econômicos e simbólicos orientam as diretrizes dos marcos regulatórios. Longe do esgotamento dos estudos sobre os processos de escalonamento e de transformações do capital, o desafio se coloca sobre as interpretações das formas com que interesses políticos e econômicos se articulam com a reprodução social e com as relações socioecológicas.

A segunda se apoia em uma discussão do percurso da transformação da percepção da importância e representatividade da natureza no contexto da urbanização, considerando sobretudo as facetas de determinados discursos políticos, econômicos e ideológicos

¹²⁰ LEFEBVRE, **A revolução urbana.**

implicados nesse processo. Nesse sentido, propõe uma reflexão histórica da questão ambiental sistematizada em um quadro cronológico que parte da reconstrução sintética de determinados papéis da natureza no processo de urbanização¹²¹ dos séculos XIX, XX e XXI, com maior enfoque no fim do século XX, quando a contestação do modelo de produção do espaço urbano passa a ter maior expressividade na agenda política global. Dentro do recorte temporal das décadas de 1970 e 1980, intenta apontar perspectivas como sensibilidade ecológica e o movimento ambientalista¹²², diferentes interpretações da ecologia¹²³, a tentativa de integração das questões ecológicas na política urbana¹²⁴ e as orientações político econômicas globais dos relatórios Meadows¹²⁵ e Brundtland¹²⁶, que foram marcos importantes para a condução de políticas ambientais urbanas.

A partir dos ângulos apresentados, a argumentação se apoia em uma cronologia olhando para as abordagens contemporâneas da questão ambiental global, especificamente no fim do século XX. Com o desenvolvimento deste amplo quadro e tendo a compreensão dos desafios da aderência pela condição de periferia do capitalismo e de drástica desigualdade social, o caso de São Paulo e das várzeas do Tietê pode ser contextualizado. Assim, diretrizes que intentam incorporar a agenda ambiental urbana contemporânea bem como a aplicação destas sobretudo em um cenário de instrumentalização da natureza podem ser reveladas.

¹²¹ KAIKA, **City of Flows: Modernity, Nature and the City**.

¹²² PEREIRA, Elenita Malta, Sensibilidade ecológica e ambientalismo: Uma Reflexão Sobre As Relações humanos-natureza, **Sociologias**, v. 49, n. 20, p. 338–366, 2018.

¹²³ *Ibid.*; KATZ, Whose nature, whose culture? Private productions of space and the «preservation» of nature.

¹²⁴ KAIKA; SWYNGEDOUW, The Urbanization of Nature: Great Promises, Impasse, and New Beginnings.

¹²⁵ MEADOWS, Donella H. *et al*, **The limits to growth**, New York: Universe Books New York, 1972.

¹²⁶ DEVELOPMENT, World Commission on Environment and, **The Brundtland Report: «Our Common Future»**, London: [s.n.], 1987.

2.1. Dinâmicas escalares e aceleração de transformações territoriais

A intensificação das relações sociais à nível planetário, ou melhor, a globalização, é um processo em desenvolvimento de alguns séculos, não sendo, portanto, um fenômeno recente. Segundo Harvey¹²⁷, o que pode-se dizer sobre o comportamento atual é a predominância de seu processo, à larga escala e à ritmo acelerado com a reestruturação da acumulação, atrelada às «hiper» condições de consumo, especulação e exploração. Com a generalização crítica desse fenômeno que se reflete de forma diferenciada pelas superfícies planetárias, presente mais em algumas do que em outras, a difusão dos limites das cidades e os impactos socioecológicos atingiram proporções globais. Nessa perspectiva, Swyngedouw e Heynen¹²⁸ apontam que os processos urbanos contemporâneos representam heterogeneidades e contrastes proporcionados pela pluralidade de redes locais, regionais, nacionais e globais.

Segundo Brenner¹²⁹, a globalização envolve dinâmicas de aceleração de circulação de coisas e pessoas à nível global ocasionando processos de desterritorialização dos elementos que circulam de modo cada vez mais complexos e difíceis de identificar. O autor¹³⁰ indica que o fenômeno implica «uma reterritorialização dos espaços, tanto socioeconômico como político-institucional, que se desdobram simultaneamente em múltiplas escalas geográficas sobrepostas». Aponta inclusive que com a reestruturação capitalista global que ocorreu depois da década de 1970 as fronteiras nacionais foram tensionadas pelas dinâmicas sociais com movimentações supranacionais.

Nesse sentido, o autor¹³¹ constrói uma cronologia da globalização argumentando que graças a uma primeira onda de globalização que promoveu o desenvolvimento da

¹²⁷ HARVEY, David, **The condition of postmodernity: An Enquiry into the origins of cultural change**, Oxford: Blackwell, 1989.

¹²⁸ SWYNGEDOUW; HEYNEN, Urban Political Ecology, Justice and the Politics of Scale, p. 899.

¹²⁹ BRENNER, Neil, A globalização como reterritorialização: o reescalamento da governança urbana na União Europeia, *in*: **Espaços da urbanização: o urbano a partir da teoria crítica**, Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrôpoles, 2018.

¹³⁰ *Ibid.*, p. 64.

¹³¹ *Ibid.*, p. 63.

telecomunicação a partir das redes fixas bem como a expansão das aglomerações para escalas regionais, foi possibilitado o fluxo de mercadorias, pessoas e capitais que, por sua vez, cedeu condições para o ciclo do modelo neoliberal sobretudo no norte global.

Dessa maneira, a primeira onda da globalização caracterizada pela «construção de infraestruturas territoriais socialmente produzidas tais como ferrovias, rodovias, portos, canais, aeroportos, redes de informação e instituições estatais que permitem a circulação capital ainda mais rápido»¹³² incute um processo de tensionamento da escala urbana de modo que «não existe um exterior ou limite para a cidade, e o processo urbano abriga processos sociais e ecológicos que se inserem em redes densas e multicamadas de conexões locais, regionais, nacionais e globais»¹³³.

Ou seja, Brenner¹³⁴ aponta que ainda que a primeira foque na escala nacional com competição externa e a segunda na supranacional em que os territórios internos disputam, as duas ondas tem como objetivo a atratividade do capital em conjunto com investimento estatal. Nesse sentido, se justificam como uma forma de reestruturar o capital diante de ciclos de crise econômica, ativando e reativando cadeias de circulação por meio de processos de desterritorialização e reterritorialização como estímulo para novas ondas de crescimento, sobretudo no norte global.

Nesse sentido, as dinâmicas de reescalonamento e reterritorialização tem impacto direto no desenho e na cultura do planejamento e da governança urbana. Contudo, o processo de redesenho não é simples e homogêneo, sendo na verdade o contrário, disputado pelas esferas sociais e políticas. Ao passo que algumas figuras políticas e institucionais façam acordos de cooperação metropolitana e regional, outros grupos defendem autonomia e especificidade de seus contextos locais. Assim, o espaço regulatório configura objeto de disputas de governança urbana travadas entre entes

¹³² *Ibid.*, p. 71.

¹³³ SWYNGEDOUW; HEYNEN, Urban Political Ecology , Justice and the Politics of Scale, p. 899.

¹³⁴ BRENNER, A globalização como reterritorialização: o reescalonamento da governança urbana na União Europeia, p. 69.

locais e regionais¹³⁵. Dessa maneira a competitividade marca o planejamento e a governança de territórios em disputa por investimento.

No âmbito socioambiental, com uma tendência de diluição de fronteiras físicas, regulatórias e institucionais os fluxos de interações envolvidos na própria dinâmica de expansão da escala se reorganizam para garantir o controle de recursos. Como consequência, a conquista ecológica sofre um aumento nesse processo de competição dos territórios, inculindo maior desenvolvimento desigual, destruição do meio ambiente e agravamento de disputas socioambientais¹³⁶.

Ainda na discussão sobre a materialidade da globalização, é notório que a tecnologia da informação e as redes de infraestrutura estão intimamente conectadas ao comportamento contemporâneo da globalização. De maneira a garantir a reprodução social e a acumulação do capital, foram desenvolvidas e implementadas complexas redes de infraestrutura tecnológicas. Werner e Brandão¹³⁷ destacam que essas «compõem um bloco de capitais infraestruturais (promotores, incorporadores, mercantis, de transportes etc.) com grande poder de decisão sobre os destinos de nossas cidades e regiões» e, com a atual conjuntura neoliberal, esse segmento tem grande relevância, desvelando interesses capitalistas.

Em termos espaciais, a implantação e a previsão de ampliação das redes de infraestrutura requerem o domínio de uma expressiva extensão de terras e, segundo Werner e Brandão¹³⁸:

Por onde se instalam, promovem processos de açambarcamento, geralmente (des)reestruturadores do uso e do

¹³⁵ BRENNER, A globalização como reterritorialização: o reescalonamento da governança urbana na União Europeia.

¹³⁶ SWYNGEDOUW; HEYNEN, Urban Political Ecology , Justice and the Politics of Scale.

¹³⁷ WERNER, Deborah; BRANDÃO, Carlos, Infraestrutura E Produção Social Do Espaço: Anotações Sobre Suas Principais Mediações Teóricas, **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, p. 287–301, 2019, p. 288.

¹³⁸ *Ibid.*, p. 290.

consumo de solo servido, urbano ou rural, podendo conduzir a processos de expropriação, que açambarcam (acaparam) grandes glebas (land grab). Muitas vezes, resultam dessas grandes obras a expulsão de populações e enormes impactos ambientais.

Contudo, segundo os autores, ainda que a construção da infraestrutura seja um aparelho do Estado que fornece meios de circulação para garantir a diminuição de custos de produção e a viabilidade produtiva, não se revela efetivamente uma contração dos preços das localizações e das mercadorias.

Em termos históricos e de acordo com Ferrara¹³⁹, o modelo de desenvolvimento industrial fordista se estabeleceu sobre a lógica do «produtivismo», ancorado na exploração infinita de uma natureza dominada pela ação humana e transformada em matérias primas ou mercadorias, via tecnologia e ciência para a acumulação de capital. Apesar dos questionamentos desse modelo terem se ampliado em meados do século XX com os movimentos ecologistas, se manteve a visão da natureza como recurso material e como ideário da busca da «sustentabilidade urbana».

Lencioni¹⁴⁰ ao olhar para o a história do território paulista sobretudo a partir dos anos 1970 aponta que uma «metamorfose do processo de urbanização» foi experienciada em um momento posterior ao da industrialização e da urbanização, processo esse denominado metropolização. Devido a uma distribuição de indústrias nos territórios fronteiriços e de proximidade, se desenvolveu um processo de desconcentração industrial oportunizado pela extensão da implantação de infraestruturas e de transporte, conformando assim um grande aglomerado metropolitano paulista, sobretudo nas

¹³⁹ FERRARA, Luciana Nicolau, O lugar da natureza na produção do espaço metropolitano: do metabolismo urbano industrial para o imobiliário financeiro, *in*: PEREIRA, Paulo Cesar Xavier (Org.), **Imediato, global e total na produção do espaço: a financeirização da cidade de São Paulo no século XXI**, São Paulo: FAUUSP, 2018, p. 138.

¹⁴⁰ LENCIONI, Sandra, A metamorfose de São Paulo: o anúncio de um novo mundo de aglomerações difusas, **Revista Paranaense de Desenvolvimento - RPD**, n. 120, p. 133–148, 2012.

imediações da cidade de São Paulo. A autora¹⁴¹ destaca que a metropolização está diretamente ligada à reestruturação produtiva para garantia da primazia da reprodução do capital e da capital, em acordo com o estabelecimento da relação do capital imobiliário e financeiro, e que¹⁴²:

O processo de metropolização do espaço se expressa na intensificação e multiplicidade dos fluxos de pessoas, mercadorias e informações, bem como pelo crescimento do número de cidades conurbadas, onde não se distingue muito bem, na continuidade da área construída, o limite municipal de cada uma delas. E, também, pela expansão territorial do aglomerado metropolitano e pela extensão e densificação territorial da concentração das infraestruturas.

Ainda que o desenvolvimento das redes viárias possa homogeneizar o espaço, as infraestruturas empreenderam distintos processos de metropolização que fragmentaram o território. De acordo com Lencioni¹⁴³, «quanto mais as redes viárias tiverem fluidez e permitirem conexões mais rápidas tanto mais os pontos nodais dessas redes tenderão a diminuir, acentuando algumas centralidades e alterando profundamente a relação entre as cidades». Dessa maneira, os efeitos sobre as cidades se mostram contraditórios no momento que algumas cidades se diferenciaram e outras se assemelharam, além da transformação de alguns aglomerados urbanos em centros econômicos – que de maneira geral estão inseridos nos mais importantes eixos de acesso à capital paulista.¹⁴⁴

Ainda de acordo com Lencioni, é sobre a lógica de manutenção da reprodução do capital que o processo de metropolização garante a predominância do capital, sobretudo no

¹⁴¹ *Ibid.*, p. 135.

¹⁴² *Ibid.*, p. 136.

¹⁴³ *Ibid.*, p. 142.

¹⁴⁴ *Ibid.*, p. 137.

desenvolvimento de territórios mais distantes do centro, sob a lógica da dominância da metropolização do espaço, construindo redes polinucleadas difusas para a circulação do capital. Segundo a autora, em um estágio posterior ainda, o aglomerado metropolitano de São Paulo empreendeu uma «macrometrópole», tendo seus limites estendidos e suas complexidades ampliadas. A dificuldade de definir suas fronteiras representa desafios escalares de análise e planejamento. Nesse caso, considera-se São Paulo uma cidade-região que, de acordo com Lencioni¹⁴⁵, «exprime, com muita clareza, que a expansão territorial da metrópole constitui uma região, precisamente uma região de outro tipo, que não pode ser confundida com a região metropolitana relacionada ao processo de industrialização e urbanização, tão característica dos três primeiros quartos do século XX».

O território da cidade-região apresenta alguns aspectos importantes a serem destacados. De acordo com Lencioni¹⁴⁶, o primeiro deles é que ainda que represente uma dispersão, dispõe de uma integração proporcionada pelas redes e fluxos de comunicação e circulação, que reflete transformação da relação espaço-tempo. Nesse aspecto, as interações entre os espaços se dão de maneira desconexa, podendo distanciar ou aproximar os espaços independente de suas posições geográficas. O segundo é a extensão da oferta de serviços em virtude da «lógica topológica» sobretudo nas proximidades da capital paulistana. E em terceiro lugar potencializa movimentos pendulares que tem motivações multifacetadas, mas basicamente acentuados pela distribuição desigual da renda e pela segregação socioespacial que se reproduz de maneira generalizada.

Os processos elencados anteriormente refletem a relação íntima entre a urbanização capitalista e as injustiças ambientais via urbanização da natureza, caracterizada por Kaika e Swyngedouw¹⁴⁷ como um «processo contínuo de desterritorialização e

¹⁴⁵ *Ibid.*

¹⁴⁶ *Ibid.*, p. 144–146.

¹⁴⁷ KAIKA; SWYNGEDOUW, *The Urbanization of Nature: Great Promises, Impasse, and New Beginnings*, p. 97.

reterritorialização dos fluxos metabólicos de circulação» sustentados por relações de poder e do imaginário do que é a natureza. Vale dizer também que a infraestruturação para garantir a reprodução social e do capital engendrou o consumo e a «urbanização da natureza». Segundo Swyngedouw e Heynen¹⁴⁸, a relação de mercadorias do modelo capitalista escamoteia processos socioecológicos circunscritos em cadeias de dominação, repressão e exploração presentes nas escalas local, regional e global. Isto é, a cidade, como uma expressão da «urbanização da natureza», sobre a lógica mercantil, tem as relações sociais de poder obscurecidas e se desconecta dos meios de transformação da natureza. De acordo com os autores¹⁴⁹:

A apropriação social e a transformação da natureza produz naturezas sociais e físicas historicamente específicas que são guiadas por numerosas relações sociais de poder (Swyngedouw 1996). A sociedade necessariamente produz a natureza; a natureza se torna um processo sociofísico impregnado de poder político e significado cultural (Haraway 1991, 1997). Além disso, a transformação da natureza está inserida em uma série de relações sociais, políticas, culturais e socioeconômicas que estão ligadas em uma articulação aninhada de significativas mas intrinsecamente instáveis escalas geográficas. Na verdade, as condições socioecológicas urbanas estão intimamente relacionadas à processos socioecológicos que operam em um espaço muito maior, muitas vezes global (tradução nossa).

No entanto, o desenvolvimento urbano desigual – advindo das interações socioecológicas – ao passo que molda os planejamentos díspares elaborados em diversas escalas, encontra dificuldades de atuação política governamental, e com isso contestações promovidas por movimentos sociais fundamentam-se sobre as pautas de

¹⁴⁸ SWYNGEDOUW; HEYNEN, *Urban Political Ecology, Justice and the Politics of Scale*, p. 900.

¹⁴⁹ *Ibid.*, p. 903–904.

injustas condições socioambientais.¹⁵⁰ Embora seja consolidada a teoria da produção social dos espaços, muitas vezes a urbanização é caracterizada por um processo de substituição de um ambiente natural por um construído. Contudo, a construção do conhecimento tem aderido à teoria da conjunção de condições e de processos sociais e ecológicos, que formam e transformam arranjos naturais e sociais pré-determinados¹⁵¹.

Smith¹⁵² destaca que a dualidade sociedade natureza faz parte de um ideário moldado pelo capitalismo, e afirma que «é o capitalismo que desafia ardentemente a separação herdada da natureza e da sociedade, e com orgulho mais do que com vergonha» (tradução nossa). Em sua argumentação, frisa que o capital obcecado pela acumulação de riquezas molda os problemas da natureza, do espaço e do desenvolvimento desigual. A natureza, dentro da atuação do capital, se torna cada vez mais um produto da produção social que reflete diferenciações. De acordo com o autor¹⁵³, «os resultados diferenciados dessa produção da natureza são os sintomas materiais do desenvolvimento desigual» e é nesse processo que «o valor de uso e o valor de troca, o espaço e a sociedade se fundem».

Nessa ótica, Swyngedouw e Heynen¹⁵⁴ salientam que o espaço urbano compreende a forma física da produção da natureza e de suas consequências, refletindo, portanto, a transformação metabólica da natureza em sua essência. Completam ainda com a concepção lefebvriana da produção de uma «segunda natureza», que resulta da construção social histórica dos processos socioambientais que modelaram a produção do espaço. Sobre essa perspectiva, os autores afirmam que não há anormalidade nas cidades que transformaram por exemplo a morfologia de seus rios urbanos. Essa ação

¹⁵⁰ *Ibid.*, p. 901–902.

¹⁵¹ *Ibid.*, p. 907.

¹⁵² SMITH, **Uneven Development: Nature, Capital and the Production of Space**, p. 7.

¹⁵³ *Ibid.*, p. 49–50.

¹⁵⁴ SWYNGEDOUW; HEYNEN, *Urban Political Ecology, Justice and the Politics of Scale*, p. 908.

compõe a construção socioecológica do ambiente urbano, e essa lógica elucida processos políticos, econômicos e sociais que (re)modelam os contextos urbanos.

O caso das marginais dos rios Tietê e Pinheiros nesse aspecto refletem complexas redes de poder e de interesses muito bem elucidados por Seabra. A sua contribuição para um campo ampliado das transformações ocorridas nesses rios é fundamental para atravessar a barreira da geografia física e dos impactos promovidos pelas relações historicamente criadas. Entender esse processo que remodelou o contexto urbano de São Paulo requer contextualização política, econômica e socioambiental. Segundo a autora¹⁵⁵, o processo de artificialização e drenagem do rio Tietê compreendeu ação direta do Estado que, através de sua atuação dominada por ciência e técnica, modificou a condição socioecológica das várzeas, atendendo o mercado imobiliário e a reprodução social do capital, a partir da constituição de um grande eixo viário de importâncias locais, regionais, nacionais e internacionais. Retomando questões já colocadas, os efeitos da retificação do curso d'água e da drenagem das várzeas se inserem na conjuntura capitalista e moderna dos processos de metropolização e globalização que São Paulo incorporou.

A urbanização das águas paulistanas – consideradas como recursos a serem explorados de maneira multifacetada – é parte fundamental na consolidação da metrópole, e seu impacto socioambiental não comprometeu o desenvolvimentismo da época. A situação degradante do corpo hídrico serviu para os interesses econômicos e políticos dominantes, como uma oportunidade de valorização e extensão da urbanização. Nesse aspecto, Ferrara¹⁵⁶ destaca a relação do crescimento urbano e a condição desigual de fornecimento e acesso à infraestrutura, que ao passo que conferiu os processos de urbanização paulistanos, expôs estratos sociais às doenças propagadas pelas águas poluídas.

¹⁵⁵ SEABRA, Os meandros dos rios nos meandros do poder: Tietê e Pinheiros: valorização dos rios e das várzeas na cidade de São Paulo.

¹⁵⁶ FERRARA, Luciana, Urbanização da natureza: da autoprovisão de infraestruturas aos projetos de recuperação ambiental nos mananciais do sul da metrópole paulistana, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013, p. 39–41.

De acordo com Swyngedouw e Heynen¹⁵⁷, como resultado da construção social da paisagem socioambiental, a urbanização passa por processos de degradação e obsolescência que tem tratamentos diferenciados de acordo com suas localizações geográficas. Segundo os autores, os movimentos pela justiça socioambiental ao contestarem os processos desiguais referentes à produção do espaço, reforçam um descolamento da racionalidade das ações, uma reflexão moral das ações empreendidas e um maior entendimento dos processos de urbanização. Nessa disputa, ocorrem redefinições de escala organizacional para manter o poder social de determinadas camadas em detrimento de outras, enfraquecidas para dificultar sua ação. Sobre isso, destacam que¹⁵⁸:

Os processos socioecológicos dão origem a formas escalares de organização – tais como estados, governos locais, arranjos interestaduais e semelhantes - e a um conjunto aninhado de escalas espaciais socioecológicas relacionadas e em interação. Além disso, esses arranjos escalares territoriais se cruzam – frequentemente de maneiras contraditórias e conflitantes – com as redes escalares de, por exemplo, sistemas socioecológicos de produção e consumo (Brenner, 2001). Em outras palavras, uma articulação escalar complexa surge dos processos e das dinâmicas moleculares associadas à circulação de capital e, por um lado associada aos seus processos de transformação socioecológica e metabólica e, por outro aos níveis de escalas de regulação e governança em que estão inseridos. Essas escalas espaciais territoriais e em rede nunca são definidas, mas são perpetuamente disputadas, redefinidas, reconstituídas e reestruturadas em termos de sua extensão, conteúdo, importância relativa e inter-relações (tradução nossa).

¹⁵⁷ SWYNGEDOUW; HEYNEN, *Urban Political Ecology , Justice and the Politics of Scale*, p. 909.

¹⁵⁸ *Ibid.*, p. 912–913.

As redefinições de escalas de poder pertencem aos conflitos sociais e lutas políticas que, segundo os autores, muitas vezes disputam o controle sobre o metabolismo da apropriação da natureza. Concluem ainda que¹⁵⁹:

Portanto, não deve ser surpresa que nas práticas da vida cotidiana da cidade, a natureza urbanizada é um bem material e simbólico crucial que está embutido e engendra conflitos sociais urbanos e lutas pelas segmentações de classe, gênero e culturais sobre seu uso e controle. O reino da natureza urbanizada é, de fato, um terreno altamente disputado (tradução nossa).

Ainda que não haja novidade na destruição da natureza, sobretudo pela sua origem estar ancorada nos pilares da operacionalização do sistema capitalista¹⁶⁰, é fato que a problemática está a ser largamente discutida na contemporaneidade. Como um produto do capitalismo, a crise ecológica planetária tem sido de certa maneira instrumentalizada pelo «capital verde» como um leque de oportunidades de soluções tecnocientíficas via mercado, para lidar com a destruição promovida pelo sistema capitalista, de maneira a retroalimentar a própria condição de acumulação do capital. Dessa forma mudam-se os recursos naturais e os territórios de exploração, mas sobre a lógica imperialista de dedução e permissão para a continuidade da devastação da natureza pelos «capitalistas verdes». Assim, criam-se mais redes de injustiças socioambientais e potencializam as existentes, na busca da acumulação infinita. Na prática, podemos citar as agendas energéticas europeias com a disputa pela liderança da «energia limpa» e da produção de automóveis elétricos – sem discutir os impactos socioecológicos da exploração do lítio e da geração de resíduos altamente tóxicos das baterias com obsolescência programada.

¹⁵⁹ *Ibid.*, p. 914.

¹⁶⁰ CHESNAIS; SERFATI, «Ecologia» e condições físicas da reprodução social: alguns fios condutores marxistas, p. 41.

Segundo Chesnais e Serfati¹⁶¹, na verdade os recursos naturais só se tornam atraentes para o capital quando podem ser reproduzidos com potencial de valorização e de criação de raridades – vinculadas às tendências de esgotamento –, e também no momento que podem ter rentabilidade para quem controla ou possui o acesso à esses recursos. Assim, exploram diversas dimensões como a política – através da transferência dos impactos da devastação –, a simbólica – por meio da «eficiência», da «sustentabilidade urbana» e da tecnociência – e sobretudo a econômica – via mercados.

Seguindo a contribuição de Ferrara¹⁶² acerca da mudança do «metabolismo urbano industrial» para um «metabolismo imobiliário financeiro», no âmbito da discussão do papel da natureza na hegemonia do capital financeiro, discutiremos a natureza enquanto um instrumento de capitalização e de criação de valor. É do conhecimento que o conceito de metabolismo tem amplo debate teórico e empírico, mas, no entanto, a contextualização do termo não compreende o escopo desse trabalho e nos basearemos na definição colocada na obra de Ferrara, enfatizando as condições da reprodução social e a indissociabilidade das relações sociais e ecológicas.

De acordo com Lencioni¹⁶³, em um contexto de crise do modo de regulação fordista, a reestruturação do capital se caracteriza pela procura da valorização dos capitais fora da produção, rompendo com a lógica do capital industrial. No entanto, esse movimento descolado do trabalho não apresenta novidades, mas configura uma revolução pela sua grandeza e seu alcance devido à autonomia que adquiriu. A autora¹⁶⁴ destaca que:

Essa possibilidade de crescimento fora da produção se desenvolveu historicamente devido a várias dinâmicas, como o

¹⁶¹ *Ibid.*, p. 145.

¹⁶² FERRARA, O lugar da natureza na produção do espaço metropolitano: do metabolismo urbano industrial para o imobiliário financeiro, p. 141.

¹⁶³ LENCIONI, Sandra, MetrÓpole e sua lógica capitalista atual face ao regime de acumulação patrimonial, *Mercator*, v. 14, n. 4, p. 149–158, 2015.

¹⁶⁴ *Ibid.*, p. 150.

processo de transformação de parte da propriedade das empresas em ativos financeiros passíveis de serem comercializados nas bolsas de valores, o desenvolvimento do mercado de moedas, a centralização do capital sob a forma financeira, a liberalização e a desregulamentação das economias nacionais permitindo maior liberdade de movimento ao capital e aos sistemas financeiros etc.

O contexto atual se insere na dominância do capital financeiro e na predominância das metrópoles, que acentuam sua primazia de eixos centrais com a oferta de serviços e de produção imobiliária. O conceito de Harvey¹⁶⁵ da «compressão do espaço tempo» se apresenta ainda mais difundido pela reestruturação do capital, que pode ser gerado em um território diametralmente oposto de seu investimento. Segundo Lencioni¹⁶⁶ «dilatou-se a distância temporal (o quando) entre o capital-dinheiro disponível e os investimentos produtivos a utilizarem esse capital-dinheiro».

Nessa lógica, São Paulo tornou-se por excelência um lugar de gestão do capital na América Latina, representando inclusive expressividade internacional no regime nas finanças. É na cidade de São Paulo que se insere a sede da bolsa de valores brasileira, uma das principais empresas de infraestrutura do mercado financeiro do mundo. Contudo, diante de um cenário de centralização do capital e concentração de riqueza, refletem-se elevados níveis de pobreza, de segregação socioespacial e de injustiça socioambiental¹⁶⁷. Não se trata de uma dicotomia, mas sim de uma situação que fundamenta a outra desde o período colonial.

¹⁶⁵ HARVEY, **Justice, Nature and the Geography of Difference**; HARVEY, **Justicia, naturaleza y la geografía de la diferencia**.

¹⁶⁶ LENCIONI, *Metrópole e sua lógica capitalista atual face ao regime de acumulação patrimonial*, p. 154–157.

¹⁶⁷ LENCIONI, *A metamorfose de São Paulo: o anúncio de um novo mundo de aglomerações difusas*, p. 144–146.

Em um contexto do sistema capitalista hegemônico, a atuação humana sobre a natureza necessariamente se relaciona com a geração de riqueza e produção de mercadorias. De acordo com as ideias lefebvrianas sobre a natureza no contexto urbano, Ferrara¹⁶⁸ argumenta que o acesso aos «resíduos da urbanização e da industrialização» ou «espaços verdes», se dá cada vez mais de maneira privada e em forma de produto para consumo. Nesse sentido, a produção da natureza se aproxima à uma racionalidade financeira subordinada à um simbolismo atrelado à uma ideologia «sustentável». Enquanto uma propriedade privada, pode ser apropriada pelo capital financeiro e ser produzida pela lógica da acumulação rentista, provocando problemas socioecológicos que se distribuem de maneira desigual pelos territórios.

De acordo com Chesnais e Serfati e Damiani¹⁶⁹, a resposta para a «urbanização crítica» – desenvolvimento urbano desigual – está no confronto da capitalização da propriedade privada e do sistema hegemônico de produção capitalista. Pode-se sugerir que Brenner, Chesnais e Serfati, Damiani e Lefebvre¹⁷⁰ convergem na perspectiva que as lógicas da dominação e da propriedade fundamentam as relações capitalistas com os ecossistemas, fazendo a manutenção das condições de dominação e da primazia via destruição da natureza. De fato a questão socioambiental crítica ameaça o futuro da sociedade, no entanto, o sistema capitalista se modifica e se adapta para transformar os desastres em mecanismos de sustentação das suas condições de reprodução. Segundo Chesnais e Serfati¹⁷¹ o capital detém «os meios tanto para suportar as consequências dessa destruição de classes, comunidades e Estados mais fracos,

¹⁶⁸ FERRARA, O lugar da natureza na produção do espaço metropolitano: do metabolismo urbano industrial para o imobiliário financeiro, p. 145.

¹⁶⁹ DAMIANI, A metrópole e a indústria: reflexões sobre uma urbanização crítica; CHESNAIS; SERFATI, «Ecologia» e condições físicas da reprodução social: alguns fios condutores marxistas.

¹⁷⁰ LEFEBVRE, **A revolução urbana**; DAMIANI, A metrópole e a indústria: reflexões sobre uma urbanização crítica; CHESNAIS; SERFATI, «Ecologia» e condições físicas da reprodução social: alguns fios condutores marxistas; BRENNER, Neil, Debating planetary urbanization: For an engaged pluralism, **Environment and Planning D: Society and Space**, v. 36, n. 3, p. 1–21, 2018.

¹⁷¹ CHESNAIS; SERFATI, «Ecologia» e condições físicas da reprodução social: alguns fios condutores marxistas, p. 62.

quanto para transformar a «gestão de recursos que se tornaram raros» e a «reparação das degradações» em campos de acumulação (em «mercados») subordinados ou subsidiários».

De acordo com Chesnais e Serfati¹⁷², a articulação da reestruturação do capitalismo e das denúncias dos desastres ecológicos, sobretudo a partir das três últimas décadas do século XX, encontrou lugar nas políticas neoliberais – vale dizer, que asseguram a manutenção do capitalismo e alinham em alguma camada seus discursos com as contestações sociais – que suportaram a imposição dos direitos de propriedade sobre «bens livres» – elementos vitais à vida humana – pelos acionistas e proprietários das iniciativas de modernização tecnológica. Com isso, o discurso da natureza deslançou a partir dos anos 1990 e se generalizou de maneira transversal, tendo reflexos desde a ambientalização¹⁷³ de políticas públicas aos discursos do empresariado.

O caso paulistano, com forte adesão da financeirização e da incorporação no capital imobiliário, assume um espaço por excelência de reprodução de discursos globais contemporâneos. Nesse aspecto, as políticas públicas de desenvolvimento urbano se alinham aos projetos de reabilitação ou reurbanização urbana em seus tecidos mais antigos e esvaziados, articulando as ações nesses territórios com o discurso da «sustentabilidade urbana». Ferrara¹⁷⁴ elucida a relação dessa articulação com a natureza, no sentido de demonstrar que o discurso da natureza escamoteia o que fundamenta a prática do capital financeiro imobiliário: a valorização que esse retórica garante, que na realidade constrói espaços de exclusividade e se afasta dos efeitos socioecológicos desdobrados e potencializados pela apropriação privada. Como consequência da capitalização da natureza, processos espoliativos se multiplicam devido ao impacto que essas práticas tem no preço da terra urbana.

¹⁷² *Ibid.*, p. 57–58.

¹⁷³ LIMONAD, Ester, A insustentável natureza da sustentabilidade. Da ambientalização do planejamento às cidades sustentáveis, **Cadernos Metrôpole.**, v. 15, n. 29, p. 123–142, 2013.

¹⁷⁴ FERRARA, O lugar da natureza na produção do espaço metropolitano: do metabolismo urbano industrial para o imobiliário financeiro, p. 147.

2.2. Tentativa de integração ecológica no planejamento urbano

Ainda que as manifestações de ambientalistas sejam antecessoras ao século XX, sobretudo na década de 1970 investigações e atividades de conscientização dos padrões de consumo face a questão ambiental alcançaram repercussão internacional. Nesse sentido, conquistaram aderência na agenda política mundial sobretudo com a discussão de limites de crescimento. De acordo com Seixas et al.¹⁷⁵, o livro *Limites do Crescimento* com o conteúdo do relatório Meadows foi lançado no mesmo ano e contexto da Conferência de Estocolmo que foi organizada pelas Nações Unidas em 1972. De modo geral, o relatório reuniu uma série de estudos de projeção de necessidades físicas e sociais face as limitações de exploração de recursos naturais aos moldes do desenvolvimento capitalista em um cenário de crescimento demográfico.

De acordo com os autores¹⁷⁶, tanto a Conferência quanto a divulgação dos estudos acadêmicos tinham como objetivo repercutir uma sensibilização internacional quanto ao futuro de acordo com as prospecções realizadas na investigação. Como proposta, apontou uma revisão do modelo de crescimento populacional mundial, do padrão de produção e consumo industrial de modo a garantir os limites do crescimento para além de 100 anos do que foi mensurado. Também defendeu um planejamento para proteger a espécie humana no planeta, discutindo equilíbrio ecológico e econômico com necessidades básicas da humanidade.

Contudo, na atual conjuntura com distanciamento histórico, importa afirmar que políticas de controle demográfico significam práticas de violação de direitos humanos. Nesse sentido, o norte global parecia estar preocupado com o desenvolvimento do sul global e assim em vez de revisitar seus padrões de consumo, optaram por apontar o crescimento populacional como um dos problemas a serem combatidos para garantir o modelo capitalista de produção.

¹⁷⁵ SEIXAS, Paulo Castro; DIAS, Ricardo Cunha; VIDAL, Diogo Guedes, *Escala de Identidade Ambientalista: uma ferramenta para descobrirmos que ambientalistas somos*, **Sociologia: Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto**, v. 39, p. 56–83, 2020.

¹⁷⁶ *Ibid.*

Voltando ao contexto do relatório e da Conferência, a discussão dos impactos de padrões de produção e de consumo industriais bem como a defesa da preservação do meio ambiente e uma outra forma de gerir os recursos naturais configurou um marco para o movimento ambientalista. Nesse sentido, trouxeram ao debate internacional reivindicações e posicionamentos acadêmicos proporcionando repercussão do assunto e estimulando o pensamento crítico dos efeitos da industrialização e da urbanização. No entanto, é importante apontar que tiveram como protagonistas grandes grupos de industriais, petrolíferos e automobilísticos vinculados à exploração de recursos naturais para produção industrial e preocupados com a manutenção de seus negócios. Nesse sentido, revela teias de interesse no debate bem como certas narrativas empregadas¹⁷⁷.

De maneira a avançar na cronologia, de acordo com Seixas et al.¹⁷⁸ a Conferência de Estocolmo indicou a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) que posteriormente em 1983 instituiu a Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD) com o objetivo de elaborar uma «agenda global para a mudança». Com um discurso mais voltado à cooperação internacional, a agenda tem como foco também a sensibilização mundial para a orientação de políticas e estratégias ambientais. Dessa maneira a CMMAD foi incumbida de propor estratégias que contemplem a desigualdade e diversidade planetária, de maneira mais ajustada aos contextos considerando capacidade de operacionalização dos objetivos em uma temporalidade mais extensa¹⁷⁹.

Posteriormente, mais precisamente no ano de 1987, a CMMAD desenvolveu o relatório Brundtland intitulado *Nosso Futuro Comum* com a apresentação do conceito de desenvolvimento sustentável. Nesse sentido, ainda que não seja necessariamente uma novidade no campo conceitual, de modo geral, define o caminho do suprimento de necessidades humanas básicas sem comprometimento do futuro. De acordo com Lélé

¹⁷⁷ *Ibid.*

¹⁷⁸ *Ibid.*

¹⁷⁹ *Ibid.*; DEVELOPMENT, **The Brundtland Report: «Our Common Future».**

e Seixas et al¹⁸⁰, já havia uma discussão acerca dos recursos renováveis ainda que externo ao movimento ambientalista, bem como o conceito do ecodesenvolvimento, que foi proposto em 1971 e apresentou uma ótica voltada à equidade, justiça social e participação civil sobretudo em territórios com maior desigualdade social. No entanto, o conceito de desenvolvimento sustentável e definido no relatório da seguinte maneira¹⁸¹:

Em essência, o desenvolvimento sustentável é um processo de transformação no qual a exploração dos recursos, a direção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional se harmonizam e reforçam o potencial presente e futuro, a fim de atender às necessidades e aspirações humanas.

O conceito ressalta a necessidade da cooperação internacional considerando questões sociais de países vulnerabilizados para dinamizar crescimentos equilibrados entre as nações. Nesse contexto, indica os seguintes objetivos¹⁸²:

(1) retomar o crescimento; (2) alterar a qualidade do crescimento; (3) atender às necessidades essenciais de emprego, alimentação, energia, água e saneamento; (4) manter um nível sustentável de população; (5) conservar e melhorar a base de recursos; (6) reorientar a tecnologia e administrar o risco; (7) incluir o meio ambiente e a economia no processo de tomada de decisões.

Em termos comparativos, o relatório de Brundtland assume um viés mais inclinado à economia, se afastando do posicionamento mais alarmante do Meadows, com apelo à

¹⁸⁰ SEIXAS; DIAS; VIDAL, Escala de Identidade Ambientalista: uma ferramenta para descobrirmos que ambientalistas somos; LÉLÉ, Sharachchandra M., Sustainable development: A critical review, **World Development**, v. 19, n. 6, p. 607–621, 1991.

¹⁸¹ CMAD, **Nosso Futuro Comum**, Rio de Janeiro: [s.n.], 1991, p. 49 [1987].

¹⁸² CMAD, **Nosso Futuro Comum**.

continuidade do crescimento infinito em um contexto de ascensão do neoliberalismo¹⁸³. Assim, estimula o desenvolvimento de soluções tecnológicas e de modernização ecológica para gerir os recursos naturais. Em termos de discussão acerca do crescimento demográfico, defende que o sul global não siga os padrões de consumo do norte global¹⁸⁴. Nesse aspecto, indica que o crescimento econômico e a inovação tecnológica são formas de combater condições de extrema pobreza e degradação ambiental relacionando as duas esferas de maneira pouco fundamentada. Contudo, ao refletir acerca da trajetória capitalista, é possível referir que crescimento econômico não garante distribuição de renda e poder, sendo, na verdade, o contrário, concentrando em poucos núcleos o poder de decisão da moradia e de padrões de consumo.

De acordo com Lélé¹⁸⁵, a orientação do desenvolvimento sustentável ao enfatizar o crescimento, estimulou a tomada de decisão internacional para uma política ambiental com maior aderência da componente econômica. Nesse sentido, segundo Seixas et al.¹⁸⁶, posteriormente o conceito foi mais trabalhado no sentido de indicar parâmetros para transformações política, ambiental, cultural, social e econômica. Dessa forma foi realizada uma proposta de um programa de ação em formato de relatório intitulado «Agenda 21», que foi apresentado em 1992 na segunda Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, a Rio+10 que ocorreu no Rio de Janeiro e envolveu a ação de 170 governos à meta do desenvolvimento sustentável. Vinte anos depois, em 2012, na Rio+20, foram apresentados os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) contidos no relatório intitulado «O Futuro que queremos».

¹⁸³ SEIXAS; DIAS; VIDAL, Escala de Identidade Ambientalista: uma ferramenta para descobrirmos que ambientalistas somos.

¹⁸⁴ CMAD, **Nosso Futuro Comum**.

¹⁸⁵ LÉLÉ, Sharachchandra M., Re-thinking sustainable development, **Current History**, p. 311–316, 2013.

¹⁸⁶ SEIXAS; DIAS; VIDAL, Escala de Identidade Ambientalista: uma ferramenta para descobrirmos que ambientalistas somos; LÉLÉ, Re-thinking sustainable development.

Em termos gerais, o percurso da discussão ambiental do fim do século XX demonstra as articulações das políticas públicas sobretudo internacionais que tem repercussão nas dinâmicas locais dos territórios ao difundir questionamentos acerca de padrões de consumo e disparidades da sociedade urbana. Contudo, segundo Pereira¹⁸⁷, há um porém nessa difusão que tende a impactar organizações radicais ambientalistas que conseqüentemente foram enfraquecidas e perderam espaço para orientações e narrativas empresariais e midiáticas com a «popularização da ecologia».

A partir do enquadramento levantado, a proposta de um recorte cronológico da questão ambiental, sobretudo no cenário da política internacional, reúne elementos que indicam uma transição do entendimento do papel na natureza principalmente nos contextos dos relatórios mencionados anteriormente. Contudo, realizado a partir de uma determinada quantidade de revisão da literatura, há outras diversas perspectivas e variáveis que não foram incluídas por conta de uma escolha metodológica. Além disso, importa apontar que também foi uma decisão apresentar a recolha de conteúdos em formato cronológico e, nesse aspecto, não necessariamente há uma linearidade e condição estática das questões reunidas. A **Fig. 9** ilustra uma perspectiva ampla e histórica do contexto de repercussão internacional da questão ambiental sobretudo no fim do século XX com base no cruzamento dos referenciais teóricos de Katz, Kaika, Kaika e Swyngedouw e Pereira¹⁸⁸ para avaliação de transformação de leituras da natureza em um contexto de globalização ascendente.

O ponto de partida da construção cronológica tem fundamento em Kaika¹⁸⁹ a partir das perspectivas já enunciadas anteriormente acerca dos diferentes papéis da natureza no percurso do tempo sobretudo nos contextos dos séculos XIX, início do XX e fim do

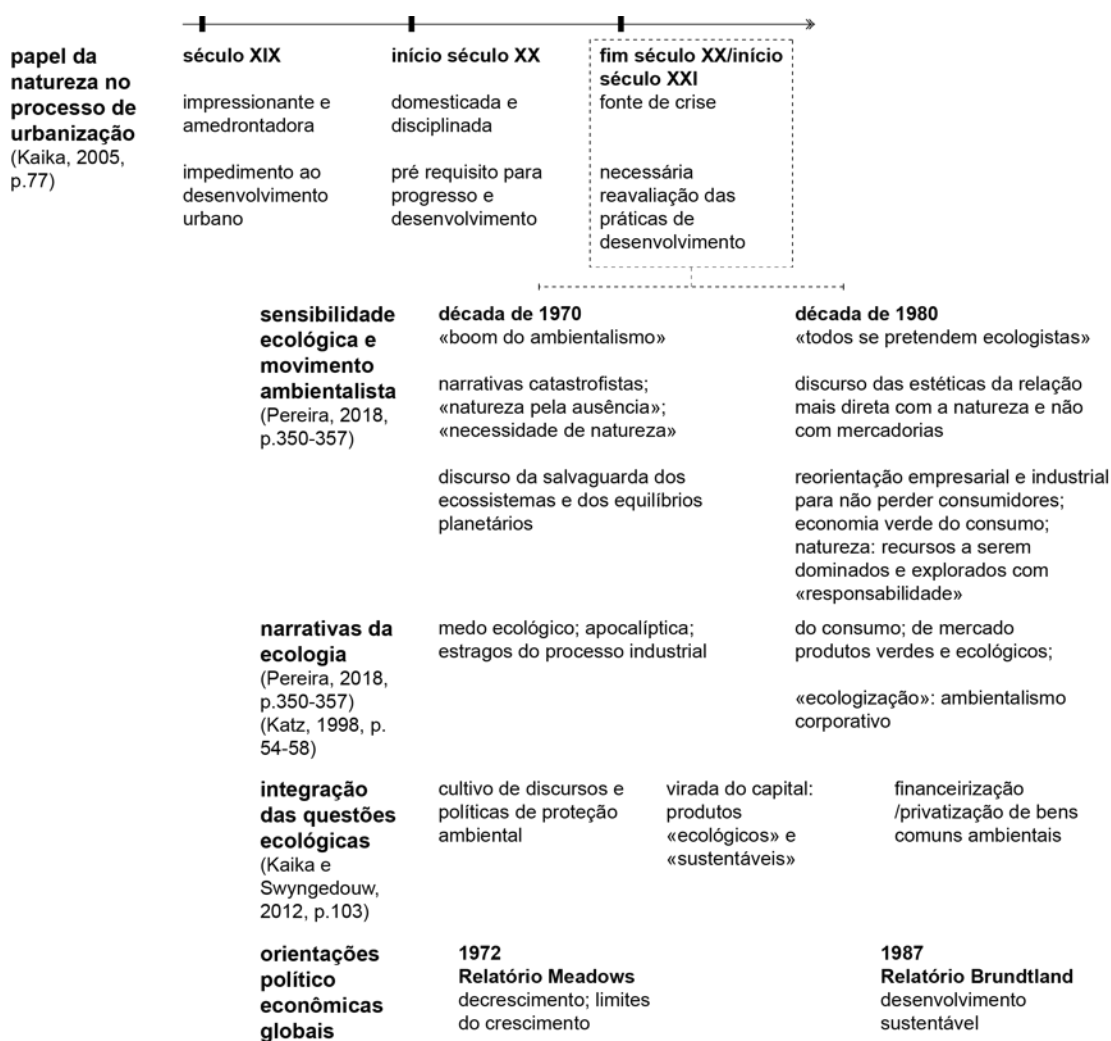
¹⁸⁷ PEREIRA, Sensibilidade ecológica e ambientalismo: Uma Reflexão Sobre As Relações humanos-natureza.

¹⁸⁸ KATZ, Whose nature, whose culture? Private productions of space and the «preservation» of nature, p. 54–58; KAIKA, **City of Flows: Modernity, Nature and the City**, p. 77; KAIKA; SWYNGEDOUW, The Urbanization of Nature: Great Promises, Impasse, and New Beginnings; PEREIRA, Elenita Malta, Sensibilidade ecológica e ambientalismo: uma reflexão sobre as relações humanos-natureza, **Sociologias**, v. 49, p. 338–366, 2018, p. 350–357.

¹⁸⁹ KAIKA, **City of Flows: Modernity, Nature and the City**.

XX/início do XXI. Com a difusão e influência do movimento ambientalista no fim do século XX, os parâmetros a seguir se enquadram nesse recorte histórico em que há uma maior conscientização ambiental.

Fig. 9. Cronologia da transformação política econômica da questão ambiental



Fonte: elaborado pela autora com base em Katz (1998, pp. 54–58), Kaika (2005, p. 77), Kaika & Swyngedouw (2012) e Pereira (2018, pp. 350–357).

Assim, as categorias da sensibilidade ecológica e o movimento ambientalista e narrativas da ecologia se baseiam em Pereira e Katz¹⁹⁰ e indica dois momentos no fim do século XX, um na década de 1970 como um boom do ambientalismo e outro nos anos de 1980 como um boom tecnológico e de gestão de recursos. De acordo com as autoras¹⁹¹ há uma mudança de narrativa entre os dois períodos dado que o primeiro focou na sensibilização a partir da repercussão dos danos consequentes dos modelos industrial e urbano com uma narrativa alarmista do futuro, enquanto no segundo a leitura é do mercado, a partir de estímulo de consumo de produtos intitulados ecológicos.

Katz¹⁹² aponta que surgiu um ambientalismo corporativo na década de 1980 que se articulou com desenvolvimento científico e aumento de investimento em tecnologia, em um movimento de vinculação da natureza como uma estratégia de acumulação futura baseada em práticas de preservação, restauração e privatização de áreas de domínio público com limites territoriais bem estabelecidos e controlados. Nesse aspecto, paisagens potencialmente interessantes ao capital são dinamizadas com apoio do Estado e valorizadas¹⁹³. Os conceitos referidos anteriormente e trazidos por Smith¹⁹⁴ de lavagem verde e lavagem da natureza podem ser vinculados ao segundo momento e inclusive até um período mais recente na virada do século XX para o XXI.

A classe da integração das questões ecológicas se baseia em Kaika e Swyngedouw¹⁹⁵ que apontam 3 tipos de tentativa de inserção na agenda ambiental internacional. O primeiro se apoia no discurso da proteção ambiental, o segundo em um contexto de

¹⁹⁰ PEREIRA, Sensibilidade ecológica e ambientalismo: Uma Reflexão Sobre As Relações humanos-natureza; KATZ, Whose nature, whose culture? Private productions of space and the «preservation» of nature.

¹⁹¹ PEREIRA, Sensibilidade ecológica e ambientalismo: Uma Reflexão Sobre As Relações humanos-natureza.

¹⁹² KATZ, Whose nature, whose culture? Private productions of space and the «preservation» of nature.

¹⁹³ *Ibid.*

¹⁹⁴ SMITH, **Uneven Development: Nature, Capital and the Production of Space.**

¹⁹⁵ KAIKA; SWYNGEDOUW, The Urbanization of Nature: Great Promises, Impasse, and New Beginnings, p. 103.

virada do capital para o mercado verde e o terceiro para práticas de financeirização/privatização e bens naturais comuns. Mesmo que haja diferença entre eles, os processos ocorrem de maneira imbricada e dinâmica. Nesse sentido pode-se observar que o Relatório de Meadows se enquadra mais na perspectiva da década que se insere enquanto o mesmo ocorre com o Brundtland, revelando as influências exercidas nos períodos.

Considerando os limites do recorte cronológico desenhado, o exercício proposto demonstrou a relevância da contestação do movimento ambientalista sobretudo no fim do século XX bem como indicou que leituras da natureza são objeto de estudos antecessores à difusão dos impactos da industrialização e urbanização. Dessa forma, demonstrou mudanças de narrativa acerca da natureza e do meio ambiente sobretudo em contextos de homogeneização orientada pelas culturas industrial, urbana e neoliberal. Com o enquadramento geral proposto neste capítulo, o capítulo a seguir se debruça no contexto paulistano considerando o que foi discutido e levantado anteriormente.

3. Planos, políticas e arranjos. Estratégias e desdobramentos

Este capítulo aborda alguns rebatimentos do planejamento urbano sobretudo a partir de meados do século XX, altura que a política ambiental passa a apresentar maior expressividade no discurso político em acordo com discussões internacionais. Tendo como pano de fundo os conteúdos tratados nos capítulos anteriores, esta parte intentou focar na materialização do ciclo de revalorização das várzeas do Tietê fundamentada na qualidade de território estratégico metropolitano, que tem sido em parte dinamizado sobretudo depois do Estatuto das Cidades de 2001, e através de instrumentos urbanísticos propostos principalmente pelos dois últimos planos diretores estratégicos, de 2002 e de 2014. Nesse sentido, este capítulo é orientado a um exercício exploratório de pesquisa com a possibilidade de realizar comparativos e identificar padrões.

A condição tecnológica e funcional do caso em análise em conjunto com a sua expressividade metropolitana manifesta complexidade socioambiental, sobretudo pelo contexto histórico de transformação em que o território foi submetido. O fenômeno da urbanização extensiva¹⁹⁶ é um fator que demanda reterritorialização de arranjos institucionais do espaço regulatório marcado por disputas entre as esferas locais e regionais¹⁹⁷. Em termos de escala, a tendência tem sido a diluição dos limites que, por sua vez, reorganiza as teias de interações envolvidas em um movimento de expansão da escala, de maneira a fazer a manutenção do controle das redes e dos recursos.

Com a progressão da discussão da questão ambiental, alguns perfis de atuação territorial tem tido destaque na condução da política urbana. Nesse sentido, a

¹⁹⁶ MONTE-MÓR, Roberto Luís de Melo, Urbanização extensiva e lógicas do povoamento: Um olhar ambiental, *in*: **Território, globalização e fragmentação**, São Paulo: Hucitec/Anpur, 1994, v. 1994, p. 171.

¹⁹⁷ BRENNER, Neil, Reestruturação, reescalamento e a questão urbana, *in*: **Espaços da Urbanização: O urbano a partir da teoria crítica**, Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrópoles, 2018, p. 93.

argumentação deste capítulo intentou enquadrar o conceito de produção da natureza de Smith¹⁹⁸ bem como a perspectiva da reprodução da natureza como estratégia de acumulação de Katz¹⁹⁹, que indica aspectos das práticas contemporâneas de articulação de preservação com privatização, servindo, portanto, ambos conceitos como abordagem metodológica do desenvolvimento empírico.

Do ponto de vista da aderência da agenda ambiental na cultura do planejamento urbano, a expressividade da discussão acerca das questões ambientais orientou a necessidade de rearranjos institucionais e governamentais para articular respostas à problemática. Nesse sentido, discutir a condução das políticas urbanas ambientais significa abordar a importância da governança, sobretudo se tratando de domínios transversais como o ecológico. O caso das várzeas do rio Tietê pela sua importância multiescalar foi e continua sendo objeto de discussão e disputa no campo da produção do espaço urbano. Se no começo do século XX a abordagem voltava-se à perspectiva sanitária e, posteriormente, designadamente em meados do século, engatou na concepção funcional rodoviária e de geração de energia elétrica, a narrativa da passagem do século XX para o XXI volta-se para uma versão de discussão ambiental, sobretudo com a terminologia do setor «Orla Ferroviária e Fluvial» no Plano Diretor Estratégico de 2014 que engloba as várzeas do rio Tietê no Projeto de Intervenção Urbana Arco Tietê²⁰⁰.

Dessa maneira, buscou-se articular o conceito de produção da natureza e as noções da natureza como estratégia de acumulação com o contexto de tentativa de integração da questão ambiental na política urbana recente apontado por Kaika e Swyngedouw²⁰¹ através de categorias práticas como a mercantilização de produtos ecológicos e

¹⁹⁸ SMITH, **Uneven Development: Nature, Capital and the Production of Space** [1984].

¹⁹⁹ KATZ, Whose nature, whose culture? Private productions of space and the «preservation» of nature.

²⁰⁰ RODRIGUES, Anita; MARIA, Regina; MEYER, Prospero, As várzeas urbanas de São Paulo: Estudo do processo de ocupação e transformação das várzeas dos rios Tietê, Pinheiros e Tamanduateí, *in*: **Seminário Internacional de Investigación en Urbanismo**, Barcelona: [s.n.], 2017.

²⁰¹ KAIKA; SWYNGEDOUW, The Urbanization of Nature: Great Promises, Impasse, and New Beginnings.

sustentáveis, o cultivo de discursos e políticas para proteção ambiental e a financeirização/privatização de bens públicos ambientais. Ou seja, a lente da produção da natureza foi aplicada à coleta de amostras empíricas resultantes de diretrizes da política urbana recente conduzidas pelas categorias de integração da questão ambiental sobretudo a partir de parcerias público privadas. Do ponto de vista desta pesquisa, foram explorados dois grupos de práticas de produção da natureza a partir de uma adaptação das categorias apresentados por Kaika e Swyngedouw²⁰² e se referem ao cultivo de discursos e políticas para proteção ambiental e à financeirização/privatização dos bens comuns ambientais.

A partir desse enquadramento, o presente capítulo intenta uma reflexão acerca da trajetória do planejamento urbano paulistano a partir de meados do século XX até a atualidade e da questão ambiental que pressiona a agenda das políticas públicas e do planejamento urbano, indicando iniciativas no âmbito da incorporação do domínio ecológico na prática a partir de diretrizes urbanísticas do marco regulatório municipal. Desse modo, uma primeira abordagem foca em um exercício genealógico de alguns planos e programas para em seguida desenvolver categorias de análise de produção da natureza fomentadas pelo planejamento urbano recente representadas por casos específicos circunscritos no quadro empírico geral das várzeas do Tietê em São Paulo.

²⁰² *Ibid.*

3.1. O planejamento urbano paulistano em meados do século XX

Esta seção se propõe a fazer um compilado genealógico do planejamento urbano de meados do século XX até as primeiras décadas do século XXI de modo a refletir acerca do desenvolvimento das ideias e diretrizes para lidar com as questões urbanas. Nesse sentido, pensar de que forma a posição de país industrializado, porém periférico, contribuiu para a elaboração dos planos e como a temática socioambiental sobretudo no âmbito dos rios foi incorporada e abordada nos modelos urbanos. A reconstrução histórica do planejamento urbano paulistano proposta reúne dois períodos, um voltado ao planejamento e zoneamento característico de meados do século XX ao fim do regime autoritário em 1985 e pós ditadura. O outro recorte temporal é desenvolvido no subcapítulo seguinte e abrange os planos diretores do século XXI.

As experiências promovidas pelas contratações de consultorias estrangeiras em meados do século XX tiveram grande importância na história do planejamento urbano paulistano. Desse modo, podemos destacar duas contribuições exteriores, como o programa de melhoramentos públicos feito por Robert Moses em 1950 que seguiu uma lógica tecnocrática para solução de problemas urbanos, bem como a pesquisa de campo feita pela Sociedade de Análise Gráfica e Mecanográfica Aplicada aos Complexos Sociais (SAGMACS), coordenada pelo Dominicano Louis Joseph Lebret em 1958 com uma abordagem social de avaliação das condições de vida na metrópole de São Paulo²⁰³.

O programa de melhoramentos públicos de 1950 apesar de ter se apoiado na técnica racionalista assim como o plano de Avenidas de 1930 de Prestes Maia, apresentou uma leitura do território a partir de levantamento e de cartografia. Uma observação importante se refere à mudança de nomenclatura de plano para programa. Nesse caso, o programa engloba, além das soluções urbanas previstas em sua planta, uma série de determinações como por exemplo ações sanitaristas orientadas ao abastecimento de

²⁰³ NOBRE, **Do plano diretor às operações urbanas consorciadas: A ascensão do discurso neoliberal e dos grandes projetos urbanos no planejamento paulistano.**

água, à rede de esgotos e à coleta de lixo²⁰⁴. O programa divergiu da proposta genérica de Prestes Maia embora não tenha representado ainda a mancha urbana da cidade. O modelo urbano considerava a drenagem e urbanização das várzeas, a canalização do rio Tietê e implantação de vias expressas em suas margens, como é possível observar na **Fig. 10**. A planta mostra também um detalhe de solução de ponte viária entre o centro expandido e o «além Tietê» na altura de Santana. Em seu conteúdo, definiu instrumentos de controle do uso e da ocupação do solo delimitando zonas de uso comerciais, industriais e residenciais, aos moldes do zoneamento praticado nos Estados Unidos ainda que restrito a localidades específicas²⁰⁵.

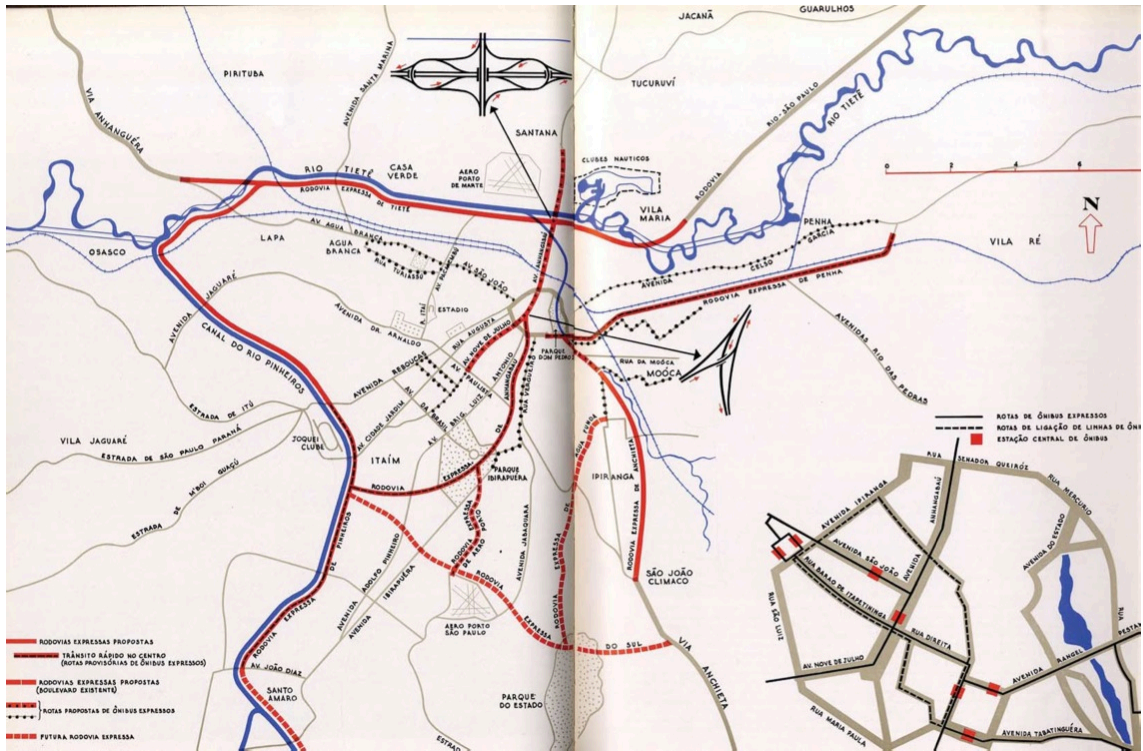
O trabalho desenvolvido pela SAGMACS em 1958 coletou informações em campo acerca da precariedade de oferta de serviços públicos e habitacionais de acordo com o nível de satisfação das pessoas²⁰⁶. Conforme o mapa representado na Fig. 11, é possível verificar que os bairros lindeiros ao rio Tietê, já retificado, apresentavam em maior parte perfis sociais com condições de vida regulares e más (níveis D e C respectivamente, representados em hachura intermediária) em zonas localizadas no «além Tietê» e na altura da Lapa e Vila Leopoldina e alguns núcleos satisfatórios e bons (níveis E e F respectivamente, representados em hachura mais clara) situados mais perto do centro expandido, ao sul do rio entre a linha férrea e o curso d'água. A pesquisa apresentou caráter sociológico a partir de uma rigorosa metodologia de análise, diagnosticou a situação urbana detectando não só problemáticas locais como metropolitanas, servindo, portanto, como base para discussões do planejamento territorial. As cartografias resultantes da pesquisa apresentaram desagregações administrativas abordando diversas escalas, conforme demonstrado na **Fig. 12**.

²⁰⁴ *Ibid.*, p. 74.

²⁰⁵ NOBRE, **Do plano diretor às operações urbanas consorciadas: A ascensão do discurso neoliberal e dos grandes projetos urbanos no planejamento paulistano.**

²⁰⁶ *Ibid.*

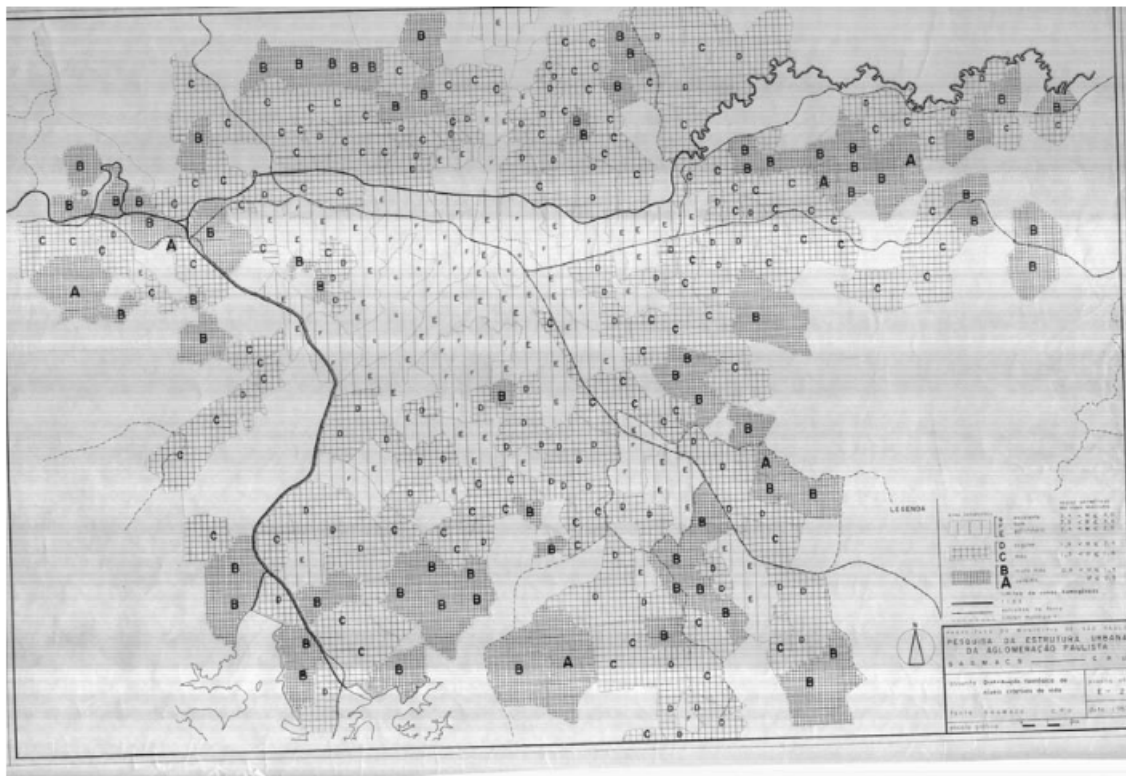
Fig. 10. Planta do Programa de Melhoramentos Públicos para São Paulo



Fonte: Página do Transporte Ativo²⁰⁷.

²⁰⁷ Disponível em: <<http://transporteativo.org.br/wp/2014/01/26/solucoes-rodoviaristas/>> Acesso em: 06 de janeiro de 2021.

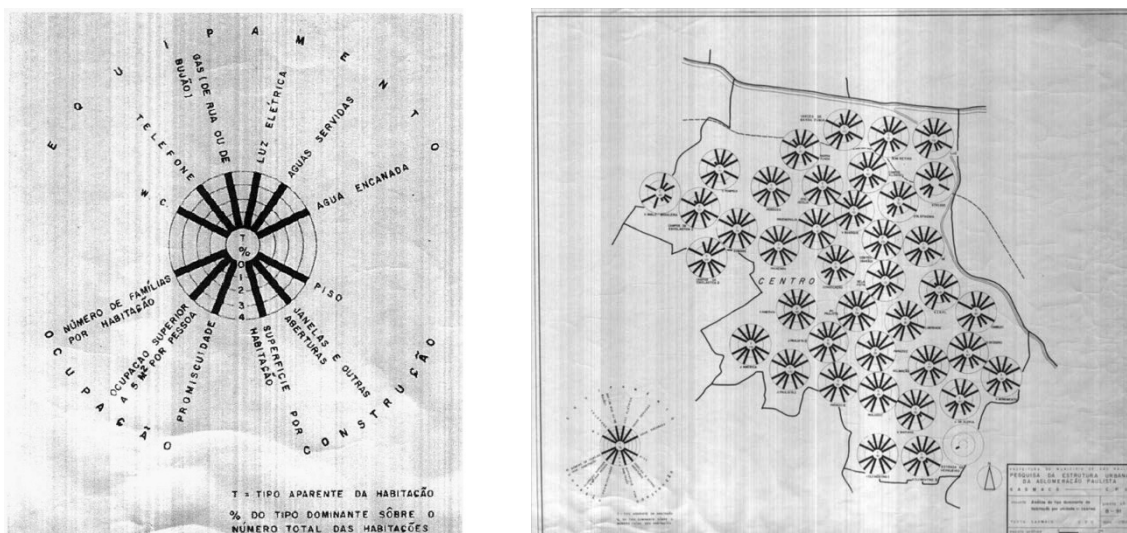
Fig. 11. Cartografia da distribuição dos níveis sociais da população da Aglomeração Paulistana



Fonte: SAGMACS. Estrutura Urbana da Aglomeração Paulistana (1958) apud Cestaro²⁰⁸.

²⁰⁸ CESTARO, Lucas R., **Urbanismo e Humanismo: A SAGMACS e o estudo da “Estrutura Urbana da Aglomeração Paulistana”**, Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, São Carlos, 2009, p. 204.

Fig. 12. Gráfico metodológico base e cartografia da Estrutura Urbana da Aglomeração Paulistana



Fonte: SAGMACS. Estrutura Urbana da Aglomeração Paulistana (1958) apud Cestaro²⁰⁹.

Sob influência de experiências programáticas estrangeiras, a lei de zoneamento 5261/57 que foi promulgada na cidade de São Paulo em 1957 por Adhemar de Barros delimitava a ocupação dos lotes, as áreas mínimas de espaços livres e de lote para habitação além da densidade demográfica. Posteriormente foi apresentado um plano diretor (PD) em 1961 composto por um plano de mobilidade urbana, zoneamento e propostas para uma tentativa de distribuição coesa de serviços públicos²¹⁰. Nesse aspecto, pode-se verificar que as diretrizes viárias se sobressaem no desenho e a mancha urbana é representada mostrando uma dispersão em curso, conforme representado na **Fig. 13**.

²⁰⁹ *Ibid.*, p. 232; CESTARO, Lucas R., **A contribuição de Lebrecht através da SAGMACS na formação de técnicos e profissionais de urbanismo no Brasil**, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2015, p. 240.

²¹⁰ NOBRE, **Do plano diretor às operações urbanas consorciadas: A ascensão do discurso neoliberal e dos grandes projetos urbanos no planejamento paulistano**.

Fig. 13. Modelo urbano do Plano Diretor de 1961



Fonte: São Paulo, 1961 apud Nobre²¹¹.

Na prática, pouco se evoluiu para efetivamente solucionar os problemas urbanos sobretudo metropolitanos que ganhavam maior complexidade. Contudo, em termos de legislação, instrumentos urbanísticos no âmbito do uso e da ocupação do solo e do zoneamento foram se consolidando na política pública paulistana e cada vez ganhando maior abrangência, ainda que reforçando interesses de um estrato social burguês. Nesse sentido, Maricato²¹² argumenta que o crescimento predatório das cidades brasileiras não se dá por falta de planejamento e legislação, afirmando que há uma aplicação discriminatória e arbitrária da lei, que se comporta de maneira flexível na cidade regularizada atendendo uma elite corporativa envolvida em um processo de urbanização excludente. E, nesse âmbito, São Paulo segue a mesma lógica apontada pela autora.

²¹¹ *Ibid.*, p. 80.

²¹² MARICATO, As ideias fora do lugar e o lugar fora das ideias: Planejamento urbano no Brasil.

Um outro aspecto importante do contexto dos planos se refere a dificuldade de implantação, seja pelo descrédito do planejamento urbano seja pelos conflitos políticos dados pelas constantes mudanças de administração que arquivava o plano anterior para elaborar o próprio. Dessa maneira, as propostas foram modificando suas nomenclaturas com o objetivo de contornar o cenário de descredibilidade e instabilidade política. Já no contexto da ditadura militar, o Plano Urbanístico Básico (PUB) de 1969 retomou o planejamento urbano em São Paulo e se configurou como mais um «super plano» ambicioso, plenamente detalhado e elaborado por um consórcio brasileiro e norte americano²¹³. De acordo com Neto²¹⁴, o PUB apresentou a proposta mais completa na história do planejamento urbano paulistano.

Ainda que fosse um plano para o município, seu programa ultrapassou os limites paulistanos com o propósito de alcançar as problemáticas metropolitanas. Nesse aspecto, impulsionou visões estratégicas territoriais que abordam escalas mais abrangentes, contribuindo com o planejamento regional paulista. Além disso, o PUB enquadrou seus estudos e soluções para a estrutura urbana considerando projeções e tendências de crescimento demográfico e evolução da aglomeração urbana até a década de 1990, seguindo rigorosas metodologias de detecção de cenários e soluções a médio e longo prazo²¹⁵, conforme o modelo ilustrado na **Fig. 14**. No âmbito das diretrizes para as várzeas do rio Tietê, o plano considerou limites de proteção ambiental como por exemplo a área que viria a ser o Parque Ecológico do Tietê (PET) na divisa de São Paulo e de Guarulhos, representados em marrom claro na **Fig. 15**. Seguindo o histórico das administrações públicas, concretizou poucas propostas, foi engavetado e sucedido pelos planos de Desenvolvimento Integrado (PDI), que não só se distanciaram como contrastaram com as propostas do PUB no contexto das diretrizes da Política Nacional de Desenvolvimento Urbano (PNUD) no regime militar²¹⁶.

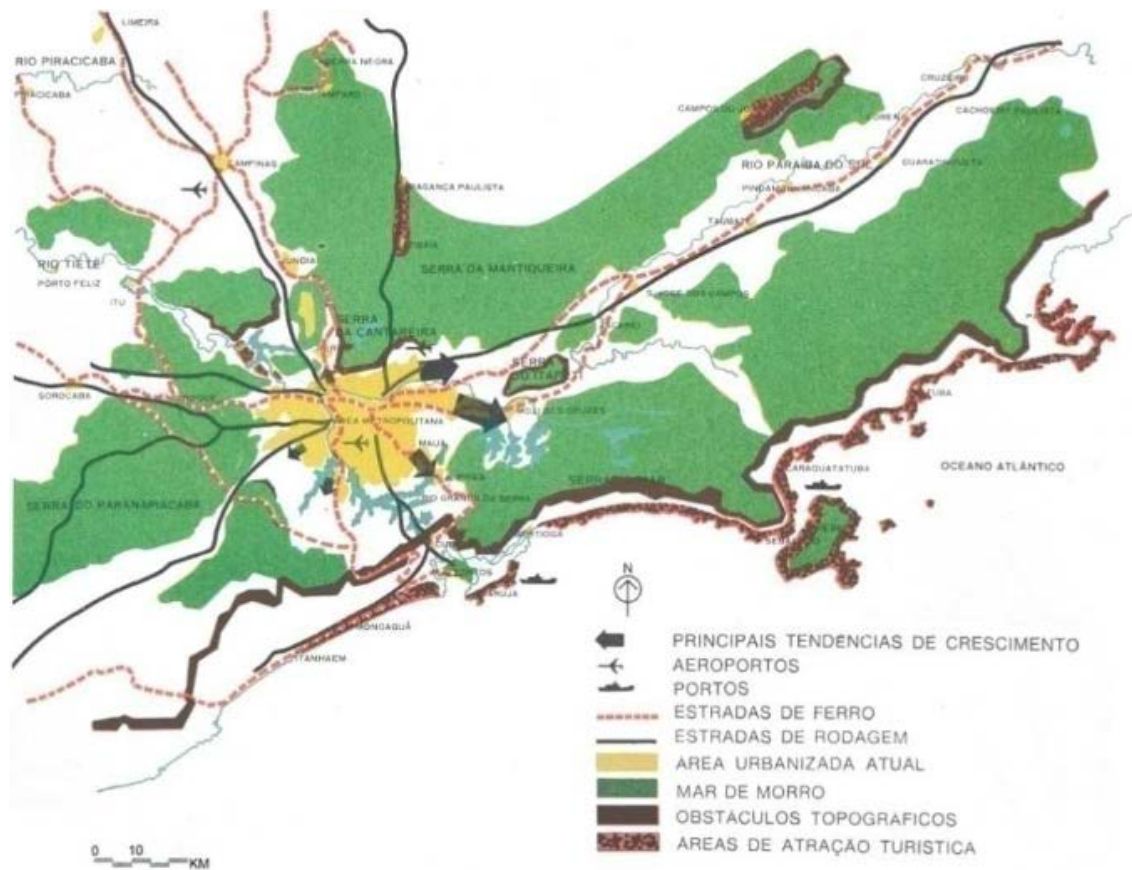
²¹³ *Ibid.*

²¹⁴ NETO, João Bonett, **Planejamento urbano e formas ideológicas no Brasil: O caso de São Paulo**, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

²¹⁵ *Ibid.*

²¹⁶ MARICATO, As ideias fora do lugar e o lugar fora das ideias: Planejamento urbano no Brasil; NETO, **Planejamento urbano e formas ideológicas no Brasil: O caso de São Paulo**; NOBRE,

Fig. 14. Diagnóstico e tendências para a Grande São Paulo consideradas no PUB

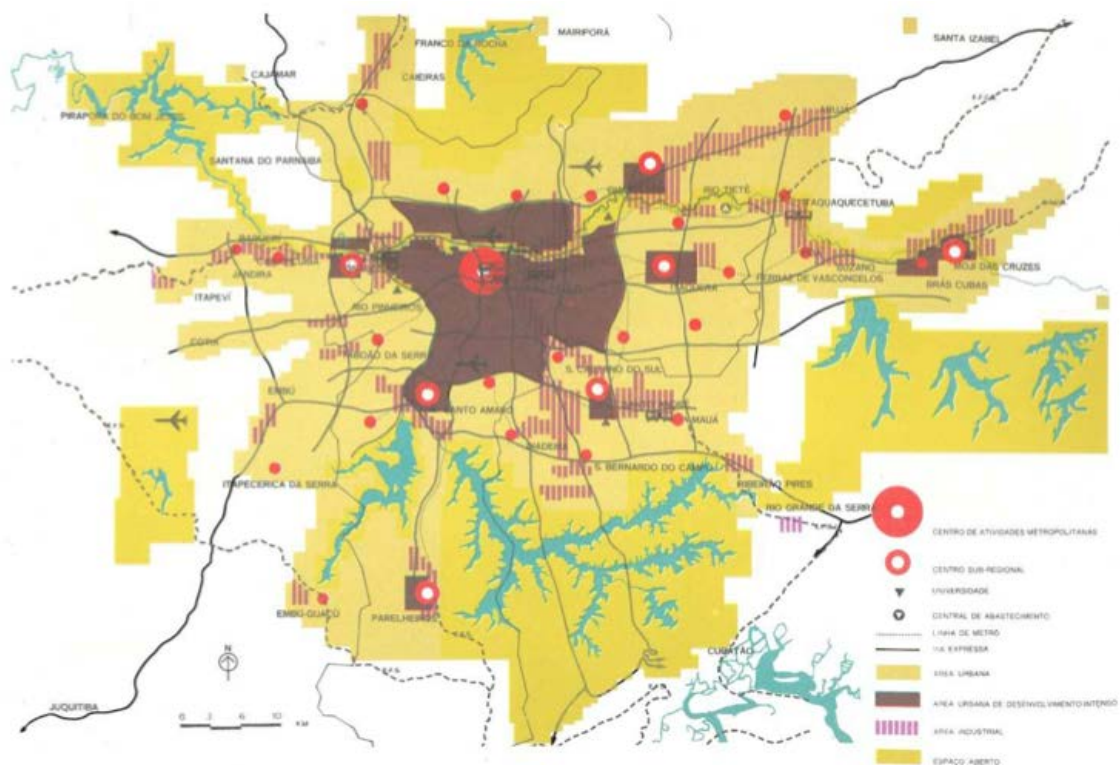


Fonte: Relatório sintético do PUB (1969) apud Neto²¹⁷.

Do plano diretor às operações urbanas consorciadas: A ascensão do discurso neoliberal e dos grandes projetos urbanos no planejamento paulistano.

²¹⁷ NETO, Planejamento urbano e formas ideológicas no Brasil: O caso de São Paulo, p. 204.

Fig. 15. Estrutura urbana metropolitana hipotética em 1990



Fonte: Relatório sintético do PUB (1969) apud Neto²¹⁸.

O fim da década de 1960 e início dos anos 1970 foram marcados pela continuidade das obras viárias, sobretudo com a construção das avenidas marginais dos rios Tietê e Pinheiros sob a gestão de Paulo Maluf. Seu sucessor Figueiredo Ferraz, com o pensamento diametralmente oposto, recuperou e sintetizou os estudos do PUB para as diretrizes do PDDI. É notório o direcionamento rodoviarista dos planos para São Paulo e, no PDDI de 1971 não foi diferente, conforme o modelo urbano representado na Fig. 16. No entanto, a preocupação com o meio ambiente e com os impactos ambientais

²¹⁸ *Ibid.*, p. 214.

aparecem nas diretrizes do plano através da referência de reservas e áreas verdes Cantareira, Capivari e parque linear Ecológico Tietê (inaugurado em 1976), trazendo disposições de controle de poluição ambiental e metas de implantação de sistemas verdes e de equipamentos públicos²¹⁹.

Em 1972 foi promulgada a lei de zoneamento com alcance em todo o território de São Paulo seguindo as propostas do PDDI por Figueiredo Ferraz. No entanto, diante do contexto das crises econômica, política e social da década de 1970, as diretrizes do plano não se materializaram e o modelo do zoneamento não condizia com a situação urbana, ficando subordinado aos interesses mercadológicos da época. Dez anos depois do PDDI 72, em 1982, foi desenvolvida uma segunda versão que focou essencialmente nas questões econômicas do processo de produção da cidade e colaborou para uma revisão da lei de zoneamento, para a execução de programas setoriais orientados para urbanização de áreas específicas. No entanto, também se orientou para os chamados «planos discurso»²²⁰.

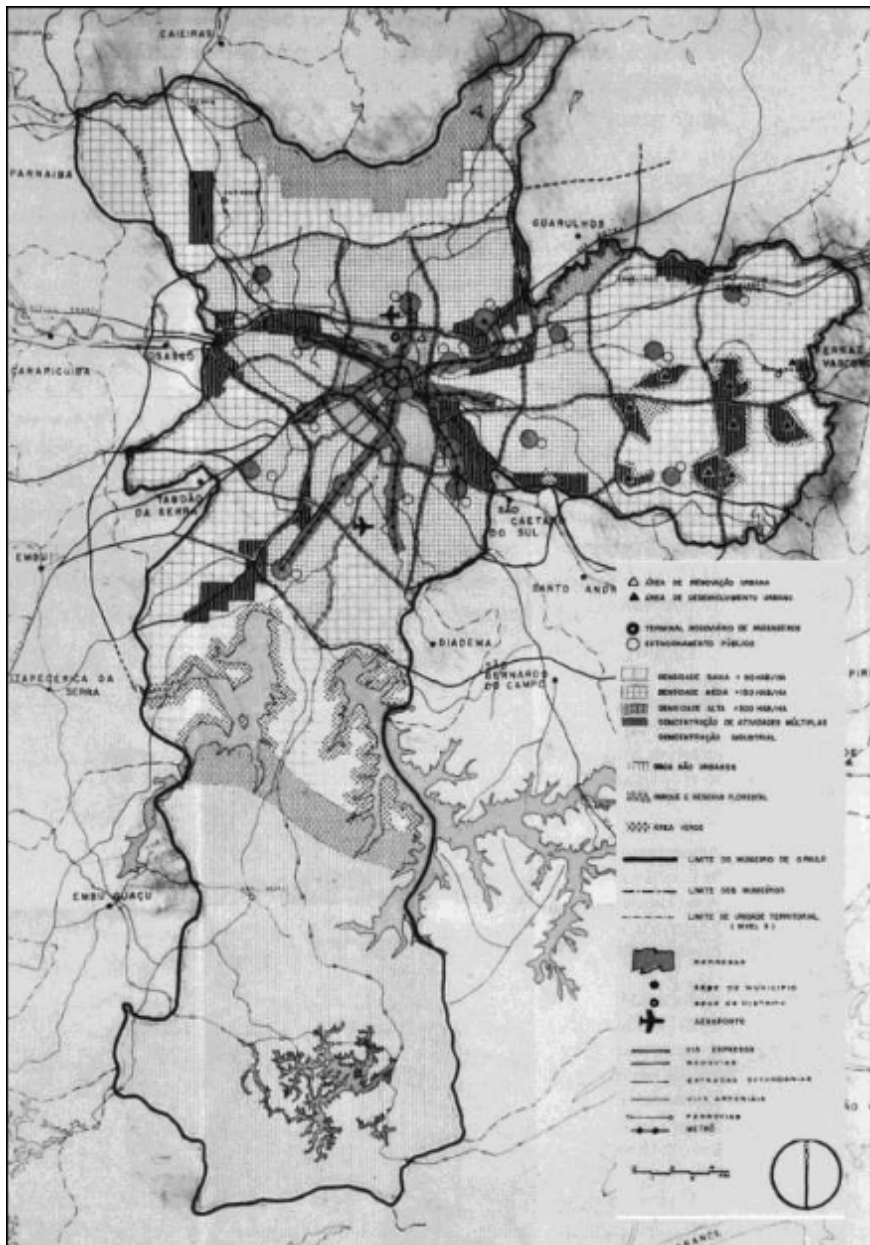
Ainda que o desenvolvimento do planejamento urbano brasileiro na década de 1970 tenha de fato movimentado e orientado as políticas públicas aquecendo a prática de profissionais da área e a produção acadêmica²²¹, não se alcançou nem supriu as necessidades impostas pelo rápido crescimento e pelas sucessivas transformações que acometiam as aglomerações urbanas brasileiras. Desse modo, uma reorientação das políticas públicas e das administrações públicas marcou as décadas seguintes e, novamente, sob influências externa e internacional.

²¹⁹ SÃO PAULO, Lei N° 7688, de 30 de dezembro de 1971.

²²⁰ NOBRE, **Do plano diretor às operações urbanas consorciadas: A ascensão do discurso neoliberal e dos grandes projetos urbanos no planejamento paulistano.**

²²¹ MARICATO, As ideias fora do lugar e o lugar fora das ideias: Planejamento urbano no Brasil.

Fig. 16. Modelo urbano das diretrizes do PDDI-SP



Fonte: anexo da Lei 7688/71 em Zmitrowicz e Borghetti apud Nobre²²².

²²² NOBRE, Do plano diretor às operações urbanas consorciadas: A ascensão do discurso neoliberal e dos grandes projetos urbanos no planejamento paulistano, p. 91.

A importação de ideias e práticas permaneceu no desenvolvimento do planejamento urbano brasileiro durante todo o século XX e no pós ditadura seguindo lógicas do ideário norte global. Com isso, as políticas orientadas ao neoliberalismo em ascendência no cenário internacional ganharam força nas administrações públicas brasileiras. Se o paradigma das cidades brasileiras em meados do século XX era o crescimento desordenado e seus efeitos sociais, com o estabelecimento da mundialização da economia e da comunicação, o foco das décadas seguintes orientou-se à competitividade urbana²²³. Além disso, o país enfrentava grave crise econômica na chamada «década perdida» em 1980 e, assim, a questão financeira difundiu-se pelos discursos políticos se sobrepondo muitas vezes às problemáticas sociais.

Diante de uma urbanização incompleta e da priorização das finanças públicas, a grande discussão do início da década de 1980 se orientou ao papel dos instrumentos urbanísticos para combater a especulação imobiliária e para capturar e destinar a valorização dos imóveis para os cofres públicos de maneira a financiar as melhorias urbanas e investimentos em habitação popular. A proposta do plano diretor de 1985 recuperou temáticas do PDDI-I no âmbito do meio ambiente, sobretudo a questão dos equipamentos e dos sistemas verdes, e do PDDI-II na esfera da estrutura e da mobilidade urbana. O plano previa instrumentos urbanísticos na pretensão de viabilizar as orientações de desenvolvimento urbano em diversas localidades com objetivos diferenciados, tornando o modelo demasiadamente ambicioso²²⁴.

Nesse contexto, o planejamento urbano de uma forma geral contou com outros instrumentos urbanísticos de gestão de planos e projetos voltados à captura de mais valias fundiárias via impulsionamento do valor da terra. De acordo com Balbim e

²²³ VAINER, Carlos B, Pátria, empresa e mercadoria: Notas sobre a estratégia discursiva do planejamento estratégico urbano, *in*: **A cidade do pensamento único: Desmanchando consensos**, 3. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2002, p. 75–103.

²²⁴ NOBRE, **Do plano diretor às operações urbanas consorciadas: A ascensão do discurso neoliberal e dos grandes projetos urbanos no planejamento paulistano.**

Campagner²²⁵, o PD de 1985 de São Paulo promulgado por Mario Covas lançou as Operações Urbanas (OUs) no contexto brasileiro como uma «cobrança de contrapartidas em função da concessão de benefícios na legislação urbana, viabilizando recursos e regulando a efetivação de um processo de transformação urbanística estrutural de determinada região».

O plano territorializou as OUs e as distribuiu pela cidade sendo possível inclusive verificar maior delimitação de áreas de preservação ambiental como Capivari, mesmo que algumas OUs estejam inseridas nessas demarcações, conforme representado na **Fig. 17**. No que tange o recorte espacial desta pesquisa, algumas OUs foram inseridas nas várzeas do rio Tietê, mais precisamente nas alturas da Barra Funda através da Operação Urbana Água Branca (OUCAB) e Santana, escolhidas sob o discurso da renovação das «áreas degradadas» resultantes dos processos de desindustrialização.

Dando continuidade ao vai e vem das ideias, o PD de 1985 foi substituído por outro que incentivava o crescimento urbano via PPP com o mercado imobiliário, provocando resistência popular e a apresentação de uma nova proposta que recorreu aos planos antecessores, de 1982 e de 1985²²⁶. Assim, em 1986, foram lançadas as Operações Interligadas no governo Jânio Quadros com o objetivo de reunir contrapartidas no âmbito da construção de Habitação de Interesse Social (HIS) permitindo alterações de uso e coeficiente de aproveitamento do solo em outros perímetros específicos. Segundo Balbim e Campagner²²⁷ o instrumento foi descontinuado em 1998 e declarado como inconstitucional em 2000, sendo objeto de críticas devido à localização das habitações construídas ser na periferia.

²²⁵ BALBIM, Renato; CAMPAGNER, Larissa, Operações urbanas e transformação do território das cidades: o caso de São Paulo, **Boletim regional, urbano e ambiental**, n. 6, p. 61–73, 2011, p. 63.

²²⁶ NOBRE, **Do plano diretor às operações urbanas consorciadas: A ascensão do discurso neoliberal e dos grandes projetos urbanos no planejamento paulistano.**

²²⁷ BALBIM; CAMPAGNER, Operações urbanas e transformação do território das cidades: o caso de São Paulo.

Contudo, as OUs na gestão de Luiza Erundina avançaram no programa de governo e foram deliberadas cinco unidades no PD de 1991, sendo elas Anhangabaú, Água Espraiada, Água Branca, Faria Lima-Berrini e Paraisópolis. Ainda que não tenha sido aprovado, o plano amadureceu as diretrizes das OUs contribuindo com a aplicação do instrumento no fim do século XX e passagem para o XXI, sobretudo com o Estatuto da Cidade em 2001²²⁸. É interessante notar que a planta de diretrizes representa um conjunto de áreas industriais – de estímulo, existentes, existentes a serem incentivadas e a serem reduzidas – e os sistemas de transportes que demonstram a relevância das temáticas para a proposta das áreas diferenciadas de planejamento, conforme representado na **Fig. 18**.

A promulgação da Constituição de 1988 e do Estatuto da Cidade em 2001 trouxeram um certo otimismo institucional para os movimentos sociais e populares interessados na reforma urbana. Nesta altura, todas as cidades com mais de 20 mil habitantes deveriam elaborar e aprovar seus planos diretores. Entretanto, a inserção do Brasil no jogo político globalizado e nos circuitos das finanças desencadeou o ideário neoliberal na política urbana e, com isso, contradições se desenvolveram nos marcos regulatórios inseridos no processo da redemocratização. Nesse contexto, a discussão acerca da participação social na concepção das políticas públicas urbanas de base territorial ganhou força e foi incorporada nas diretrizes do planejamento urbano, mesmo que ainda se encontre incipiente.

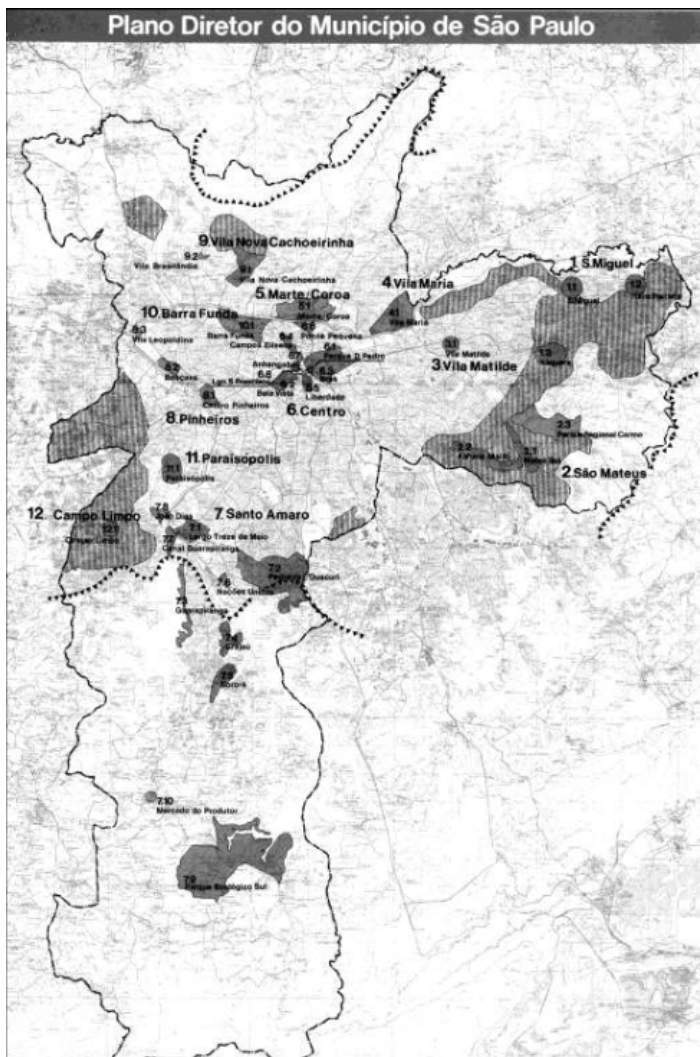
A introdução da política neoliberal no planejamento urbano encontrou caminhos via financiamento de grandes projetos urbanos (GPUs) com recursos públicos facilitados por instrumentos urbanísticos de parcerias público privada (PPPs) sobretudo na virada do milênio com as execuções de Operações Urbanas Consorciadas (OUCs) inspiradas em resoluções estrangeiras. Nesse aspecto, Vainer²²⁹ destaca que «não é a primeira vez que, para efeito de seu planejamento, a cidade toma como protótipo a empresa

²²⁸ *Ibid.*

²²⁹ VAINER, Pátria, empresa e mercadoria: Notas sobre a estratégia discursiva do planejamento estratégico urbano, p. 85.

privada; de fato, todo o urbanismo modernista teve como modelo ideal a fábrica taylorista, com sua racionalidade, funcionalidade, regularidade e produtos estandardizados».

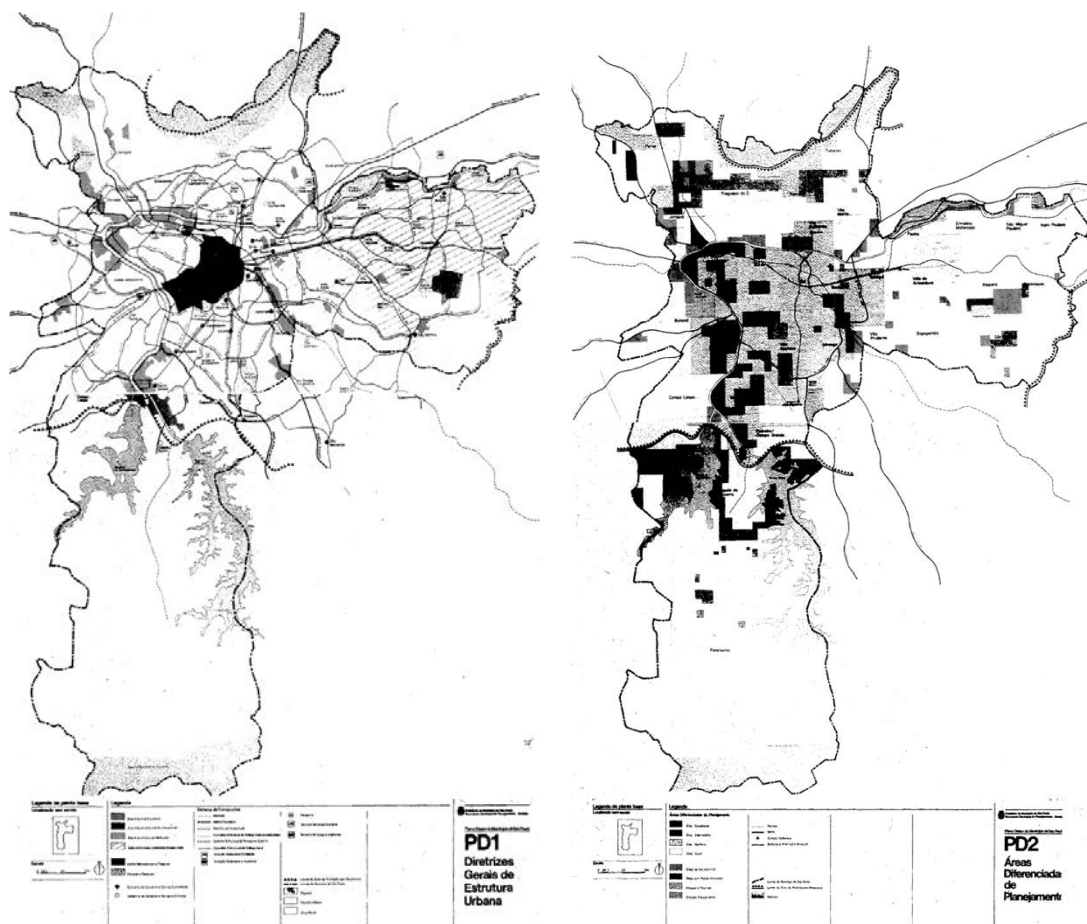
Fig. 17. Plano Diretor do Município de São Paulo de 1985



Fonte: São Paulo (Cidade), 1985 apud Nobre²³⁰.

²³⁰ NOBRE, *Do plano diretor às operações urbanas consorciadas: A ascensão do discurso neoliberal e dos grandes projetos urbanos no planejamento paulistano*, p. 156.

Fig. 18. Diretrizes Gerais de Estrutura Urbana e Áreas Diferenciadas de Planejamento do Plano Diretor de 1988



Fonte: anexo da Lei 10676/88²³¹.

No fim do século XX, contexto em que propostas neoliberais já se manifestavam nas políticas públicas, o plano de 1991 reafirmou as PPPs, mas em um contexto administrativo conturbado com divergência de ideias entre profissionais do planejamento. De acordo com Nobre²³² a proposta «abdicou de um modelo urbano ideal

²³¹ São Paulo, Lei N° 10676, de 7 de novembro de 1988.

²³² NOBRE, **Do plano diretor às operações urbanas consorciadas: A ascensão do discurso neoliberal e dos grandes projetos urbanos no planejamento paulistano**, p. 176.

e propôs uma estrutura aberta e flexível de desenvolvimento imobiliário» concretizando instrumentos urbanísticos que restringiam a verticalização e flexibilizavam o coeficiente de aproveitamento mediante pagamento pelo direito de construir, que era destinado a programas de melhorias habitacionais em zonas especiais de interesse social, de conservação dos sistemas verdes, obras viárias e de drenagem. Devido a restrição generalizada do coeficiente de aproveitamento, acabou por ser impopular no setor imobiliário e posteriormente engavetado.

Ao comparar os planos, é possível verificar que foram consideradas diretrizes voltadas ao meio ambiente no percurso do planejamento urbano e concluir que começaram a adentrar com mais definição nos modelos urbanos, tendo em conta a importância da preservação dos mananciais e do incentivo aos sistemas verdes urbanos. Entretanto, na prática, permanecia a lógica de construção de grandes vias destinada aos veículos automotores e da afirmação das PPPs nas OUs.

No âmbito da discussão de administração pública paulistana os planos foram, de maneira geral, engavetados e substituídos a cada troca de gestão em curtos períodos de tempo, dificultando a implementação das diretrizes. Mas também é verdade que os diagnósticos das consultorias estrangeiras colaboraram com um prolongamento do tempo de elaboração das propostas, que em muitos dos casos não chegaram nem a ser aprovadas, sendo substituídas logo em seguida. Em termos de contribuição, há práticas e metodologias muito interessantes a serem utilizadas como por exemplo a SAGMACS e o PUB, que apresentaram conteúdos e diagnósticos multiescalares e transdisciplinares.

Com a genealogia foi possível verificar a inexpressividade ou pouca menção da questão das várzeas dos rios urbanos nas políticas públicas de base territorial voltadas ao meio ambiente sobretudo até a década de 1980. Nesse aspecto, o território em questão foi incorporado na agenda rodoviária e industrial bem como o curso d'água orientado à geração de energia. Contudo, o crescimento do movimento ambientalista à nível mundial sobretudo a partir dos anos 1970 passou a contestar o descaso das administrações públicas urbanas com a destruição do meio ambiente e a urbanização

da natureza. Nesse sentido, os governos locais passaram a ser pressionados a incluir em suas agendas a questão ambiental e, em contrapartida, a busca pela inserção geopolítica passou a interessar pois poderia assim atrair investimentos externos.

De acordo com Limonad²³³, a dialética natureza e capital reflete a impossibilidade de lidar com questões ambientais sem a limitação da reprodução do capital e, sobre esse aspecto, «evidencia a contradição entre interesses sociais localizados e interesses privados, entre reprodução social e acumulação de capital». Com isso, o planejamento urbano passou a incorporar uma tentativa de discurso mais ambientalista, mas moldado na gestão de recursos naturais e fazendo a manutenção da destruição criativa da natureza aos moldes do capital. A autora²³⁴ destaca que:

Jamais na História, os Estados nacionais, as corporações multi e transnacionais estiveram tão preocupadas em se mostrar ambientalmente sensíveis como na contemporaneidade. Urge entender o caráter dessa preocupação. Há que se explicitar que as certificações e rótulos ambientais além de serem elementos de competitividade no âmbito do marketing de marcas e produtos, são uma expressão da guerra de patentes e confrontos sociopolíticos travada em escala internacional entre corporações multinacionais, Estados nacionais e diferentes grupos sociais.

Tendo como pano de fundo o histórico da transformação do território em análise e as diretrizes gerais do planejamento urbano e regional paulista, a seção a seguir se debruça no contexto contemporâneo e recente em que a pauta ambiental tem sido ainda mais disputada.

²³³ LIMONAD, A insustentável natureza da sustentabilidade. Da ambientalização do planejamento às cidades sustentáveis, p. 126.

²³⁴ *Ibid.*

3.2. Arranjos políticos para dinamização do território no século XXI

O estabelecimento da competição urbana como um modelo de governança e a difusão do «planejamento estratégico» sob a ótica das condições empresariais impostas serem as mesmas que as das gestões públicas, se fixaram de tal forma que faz parecer que é mandatório aderir às perspectivas sugeridas por esses modelos para estar inserido no cenário global. E, nesse contexto, problemas e soluções urbanas são homogeneizados à escala planetária de maneira a promover seu território para o exterior. Vainer²³⁵ destaca que «frente a diagnóstico tão universal, não fica difícil entender por que as propostas constantes de todos os planos estratégicos, sejam quais forem as cidades, parecem-se tanto umas com as outras: todos devem vender a mesma coisa aos mesmos compradores virtuais que tem, invariavelmente, as mesmas necessidades».

No âmbito paulistano, pode-se dizer que o plano diretor estratégico (PDE) de 2002 se enquadra em um contexto de reestruturação da gestão pública para a lógica do «empresariamento urbano» refletindo uma atuação dos governos como «agilizadores de interesses estratégicos de desenvolvimento capitalista»²³⁶. Seguindo as delimitações do Estatuto da Cidade, o processo participativo do planejamento perdurou até 2004 e, segundo Neto²³⁷, «envolveu mais de 3 mil participantes e 500 entidades, em mais de 40 reuniões e audiências públicas entre 2001 e 2002».

Harvey²³⁸ argumenta que os governos locais apostaram no «empresariamento urbano» adotando medidas de estímulo ao capital internacional para fomentar o crescimento urbano e a competição interurbana, incluindo também a escala intraurbana no jogo político e utilizando análise multiescalar, local, regional, nacional e global. O autor

²³⁵ VAINER, Pátria, empresa e mercadoria: Notas sobre a estratégia discursiva do planejamento estratégico urbano, p. 80.

²³⁶ HARVEY, Do gerenciamento ao empresariamento: A transformação da administração urbana no capitalismo tardio, p. 52.

²³⁷ NETO, **Planejamento urbano e formas ideológicas no Brasil: O caso de São Paulo**, p. 238.

²³⁸ HARVEY, Do gerenciamento ao empresariamento: A transformação da administração urbana no capitalismo tardio.

destaca três características principais desse modelo de gestão: parcerias público privadas que tem relação com as contestações locais que, por sua vez, servem como orientação aos governos para atração de investimentos e financiamentos; atividade especulativa resultando em capitalização de benefícios e lucros para o empresariado e socialização de riscos e prejuízos para a administração pública; foco na economia política local imediata, podendo as ações desencadear efeitos metropolitanos ou ficarem restritas à escala local.

No contexto do PDE de 2002, as políticas se estruturaram em um modelo de governança subdividido em Desenvolvimento Econômico e Social, Desenvolvimento Humano, Desenvolvimento Urbano e Qualidade de vida e do Meio Ambiente além da disposição de um plano urbanístico ambiental, de maneira a organizar ações e estratégias para alcançar os objetivos descritos no plano²³⁹. No âmbito do Desenvolvimento do Meio Ambiente e Urbano, o plano deu ênfase à questão ambiental buscando a ampliação do sistema de áreas verdes e implantação de parques lineares em fundos de vale, além da recuperação de áreas para drenagem nas várzeas. O Plano Urbanístico Ambiental determinou²⁴⁰:

Fica instituído o Programa de Recuperação Ambiental de Cursos D'Água e Fundos de Vale compreendendo um conjunto de ações, sob a coordenação do Executivo, com a participação de proprietários, moradores, usuários e investidores em geral, visando promover transformações urbanísticas estruturais e a progressiva valorização e melhoria da qualidade ambiental da Cidade, com a implantação de parques lineares contínuos e caminhos verdes a serem incorporados ao Sistema de Áreas Verdes do Município.

²³⁹ São Paulo. Lei N° 13430 de 13 de setembro de 2002.

²⁴⁰ *Ibid.* Art. 106.

O PDE dividiu o território nas macrozonas de Proteção Ambiental – onde os núcleos urbanizados, as edificações, todos os usos e regularização de assentamentos estariam subordinados à manutenção ou restauração da qualidade ambiental – e de Estruturação e Qualificação Urbana. A Macrozona de Proteção Ambiental foi subdividida nas macroáreas de Proteção Integral, de Uso Sustentável e de Conservação e Recuperação de acordo com os objetivos a serem atingidos e graus de proteção. Já a Macrozona de Estruturação e Qualificação Urbana foi composta pelas macroáreas de Urbanização Consolidada, de Reestruturação e Requalificação, de Urbanização em Consolidação e de Urbanização e Qualificação²⁴¹.

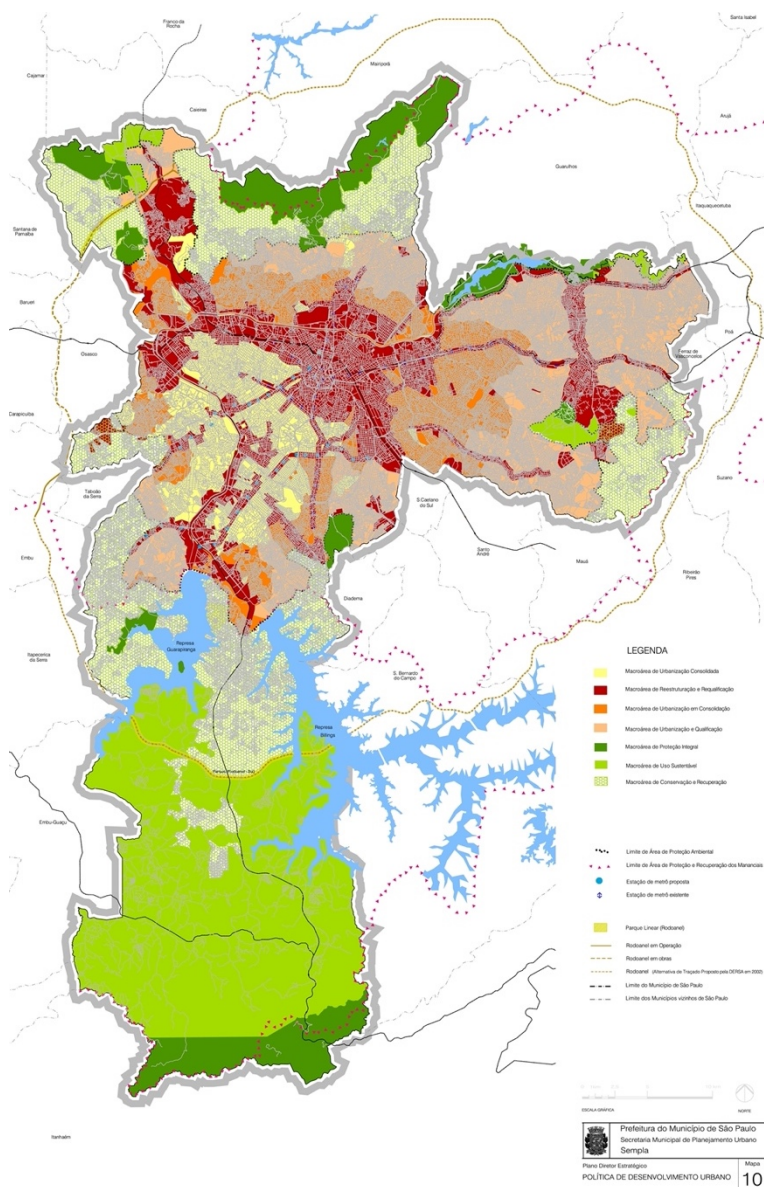
É possível verificar na **Fig. 19** que o recorte territorial desta pesquisa está inserido na Macroárea de Reestruturação e Requalificação. De acordo com a caracterização do texto da lei de aprovação do PDE 2002, o perímetro compreende uma área que «foi urbanizada e consolidada há mais de meio século, período em que desempenhou adequadamente atividades secundárias e terciárias, e passa atualmente por processos de esvaziamento populacional e desocupação dos imóveis, embora seja bem dotada de infraestrutura e acessibilidade e apresente alta taxa de emprego»²⁴². As diretrizes do plano pretendem fomentar transformações urbanísticas na área para aproveitar sua condição de acessibilidade viária através do estímulo de lançamentos imobiliários, habitação de interesse social, comércio, serviços, preservação e reabilitação do patrimônio arquitetônico, melhorias ambientais, de espaços públicos e viária por meio de instrumentos urbanísticos vários suportados em parcerias público privadas, em mercado imobiliário, em arrecadação e incentivos dirigidos aos proprietários de imóveis ociosos²⁴³. Consta nessa proposta também a delimitação da OUCAB que, conforme apontado anteriormente, já havia aparecido nos PDs de 1985 e de 1991, e as chamadas Diagonais Norte e Sul, localizadas nas regiões de Pirituba e do rio Tamandateí.

²⁴¹ *Ibid.* Art. 147-158.

²⁴² *Ibid.* Art. 155.

²⁴³ *Ibid.* Art. 155.

Fig. 19. Política de Desenvolvimento Urbano do Plano Diretor Estratégico de 2002 de São Paulo



Fonte: Página da Prefeitura de São Paulo²⁴⁴.

²⁴⁴ Disponível em: <https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/urbanismo/legislacao/plano_diretor/index.php?p=201105>. Acesso em: 10 de janeiro de 2021.

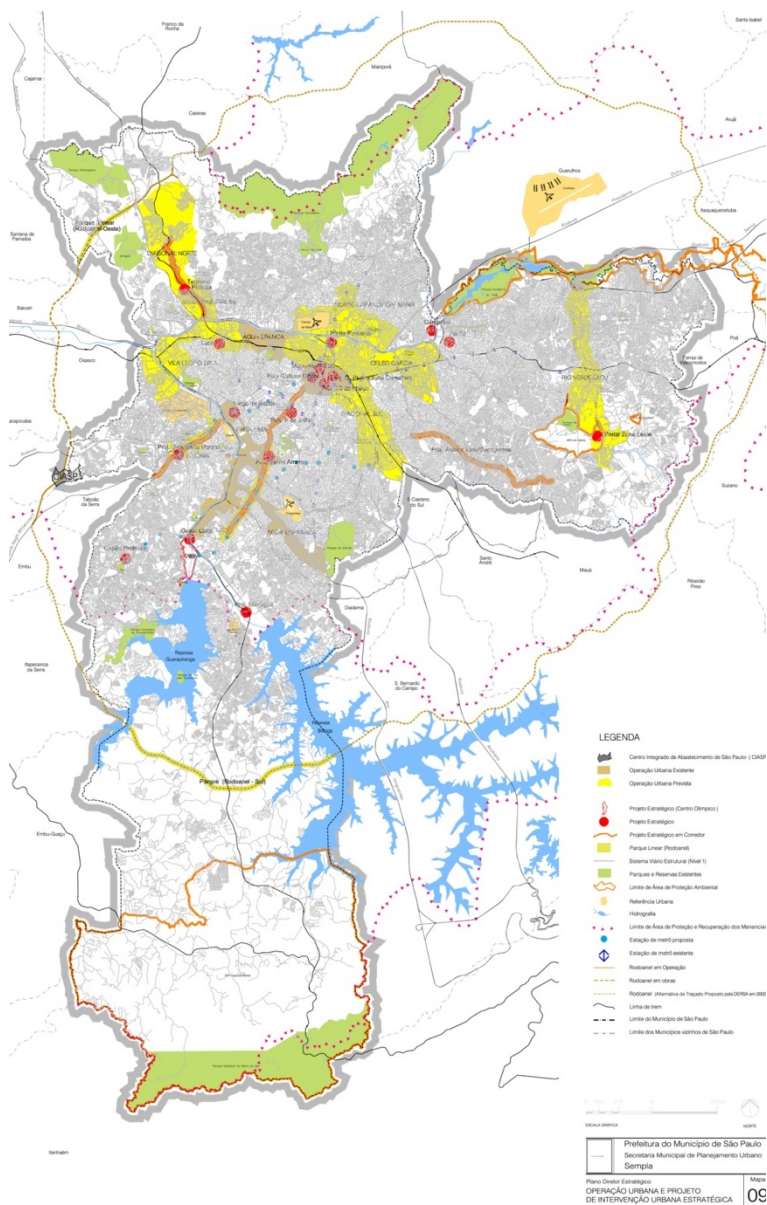
Ainda que o PDE 2002 tenha desenvolvido mecanismos para viabilizar suas políticas, as OUs acabaram por se sobrepor à legislação urbanística e às próprias diretrizes do plano. Também reforçou uma flexibilização discriminatória das restrições beneficiando sobretudo proprietários de terra e o setor imobiliário via políticas desreguladoras que visam a reprodução do capital e se sobrepõem às necessidades sociais urbanas. A **Fig. 20** ilustra as OUs previstas, existentes e projetos estratégicos que compõem o plano. Nesse sentido, pode-se verificar a indicação de projeto estratégico na região da Lapa, a OUCAB (criada em 1995 na gestão Paulo Maluf) e o perímetro do Arco Tietê. O plano permaneceu em vigor por 12 anos e foi substituído pelo PDE de 2014.

Em conformidade com o PDE 2002, as políticas de desenvolvimento urbano do PDE 2014 seguem lógicas neoliberais que dão suporte às soluções dos instrumentos urbanísticos aplicáveis ainda que seja perceptível a referência ao Estatuto da Cidade no âmbito da Reforma Urbana. Nesse sentido, o plano explicita os esforços de contenção do crescimento urbano em áreas pouco ou desprovidas de infraestrutura básica. A inovação da apresentação do plano explorando meios gráficos para ilustrar diretrizes e estratégias com o intuito de democratizar a informação de fato auxiliou a leitura do programa em si e suas propostas. Dessa forma, o PDE 2014 elenca sete princípios regentes: função social da cidade, da propriedade urbana, da propriedade rural, equidade e inclusão social e territorial, direito à cidade, direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e gestão democrática²⁴⁵.

Em termos territoriais, assim como o plano antecessor, o plano se divide em duas macrozonas, de Proteção e Recuperação Ambiental e de Estruturação e Qualificação Urbana. A Macrozona de Proteção e Recuperação Ambiental está subdividida em macroáreas de Redução da Vulnerabilidade e Recuperação Ambiental, de Controle e Qualificação Urbana e Ambiental, de Contenção Urbana e Uso Sustentável e de Preservação de Ecossistemas Naturais. No âmbito da macrozona de Estruturação e

²⁴⁵ São Paulo. Lei N° 16050, de 31 de Julho de 2014.

Fig. 20. Mapa das Operações Urbanas do Plano Diretor Estratégico de 2002



Fonte: Página da Prefeitura de São Paulo²⁴⁶.

²⁴⁶ Disponível em: <https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/urbanismo/legislacao/plano_diretor/index.php?p=201105>. Acesso em: 10 de janeiro de 2021.

Qualificação Urbana, está dividida em macroárea de Estruturação Metropolitana – subdividida em três setores Orla Ferroviária e Fluvial (que compreende o subsetor Arco Tietê, recorte territorial desse trabalho), Eixos de Desenvolvimento e Central – de Urbanização Consolidada, de Qualificação da Urbanização e de Redução da Vulnerabilidade Urbana²⁴⁷, conforme representado na **Fig. 21**.

Ao comparar os dois PDEs em termos de estruturação das políticas urbanas, é possível afirmar que o discurso da sustentabilidade e do desenvolvimento sustentável começaram a se fixar no marco regulatório estratégico, orientando maiores especificidades na macrozona voltada ao meio ambiente do PDE 2014. Já no âmbito da Estruturação e Qualificação Urbana a mudança ocorreu nas macroáreas, que no PDE 2014 há uma maior desagregação de níveis em setores e subsetores, especificando também uma macroárea voltada à redução da vulnerabilidade dos territórios periféricos. Outra questão importante a salientar é a mudança da classificação do recorte das várzeas do Tietê na cidade de São Paulo, que em 2002 pertenciam à macroárea de Reestruturação e Requalificação e em 2014 à de Estruturação Metropolitana, demonstrando que as diretrizes respondem à uma escala mais abrangente na versão mais recente. O PDE 2002 apresenta inclusive diretrizes da Política de Desenvolvimento Econômico Sustentável²⁴⁸:

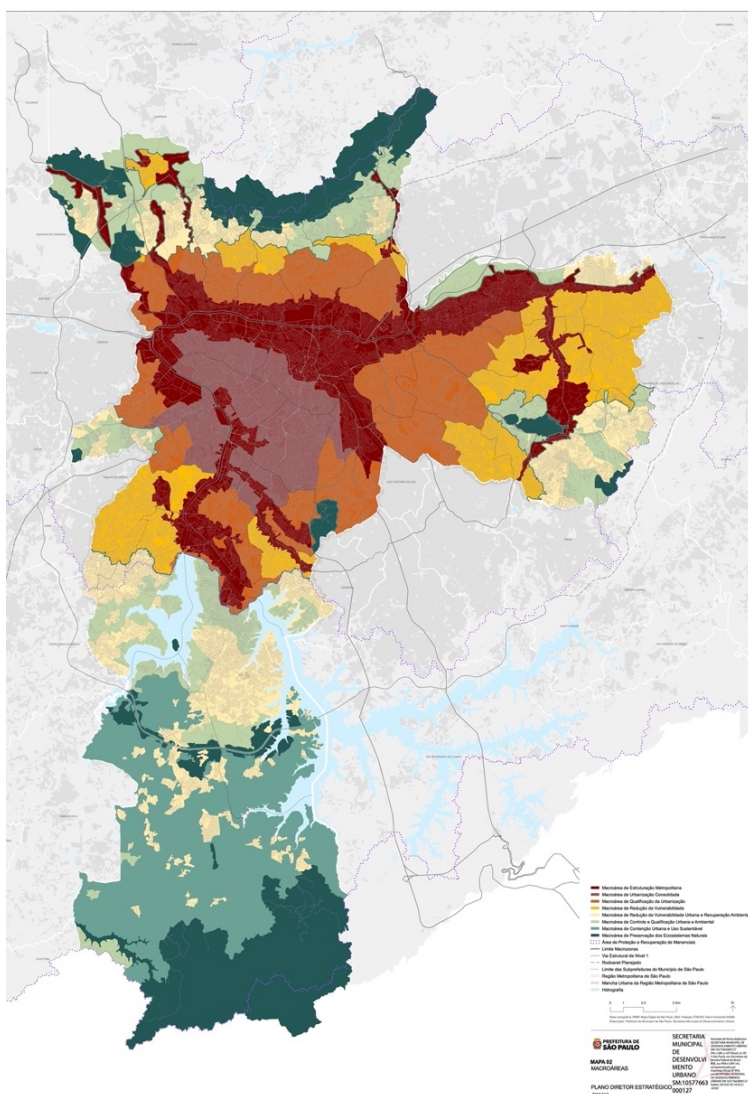
São objetivos da Política de Desenvolvimento Econômico Sustentável reforçar o papel do Município como centro industrial, comercial, de serviços, de conhecimento, de criação e inovação, promover atividades econômicas sustentáveis na zona rural e estimular atividades econômicas que permitam equilibrar a relação emprego/moradia em todas as regiões da cidade na perspectiva de reduzir as desigualdades socioterritoriais e

²⁴⁷ SÃO PAULO(CIDADE), Lei N° 16050, de 31 de Julho de 2014. Art. 5-12.

²⁴⁸ *Ibid.*, p. 113 Art. 175.

reduzir a quantidade de viagens e o tempo médio de deslocamento no Município.

Fig. 21. Mapa das macroáreas do Plano Diretor Estratégico de 2014



Fonte: Página da Prefeitura de São Paulo²⁴⁹.

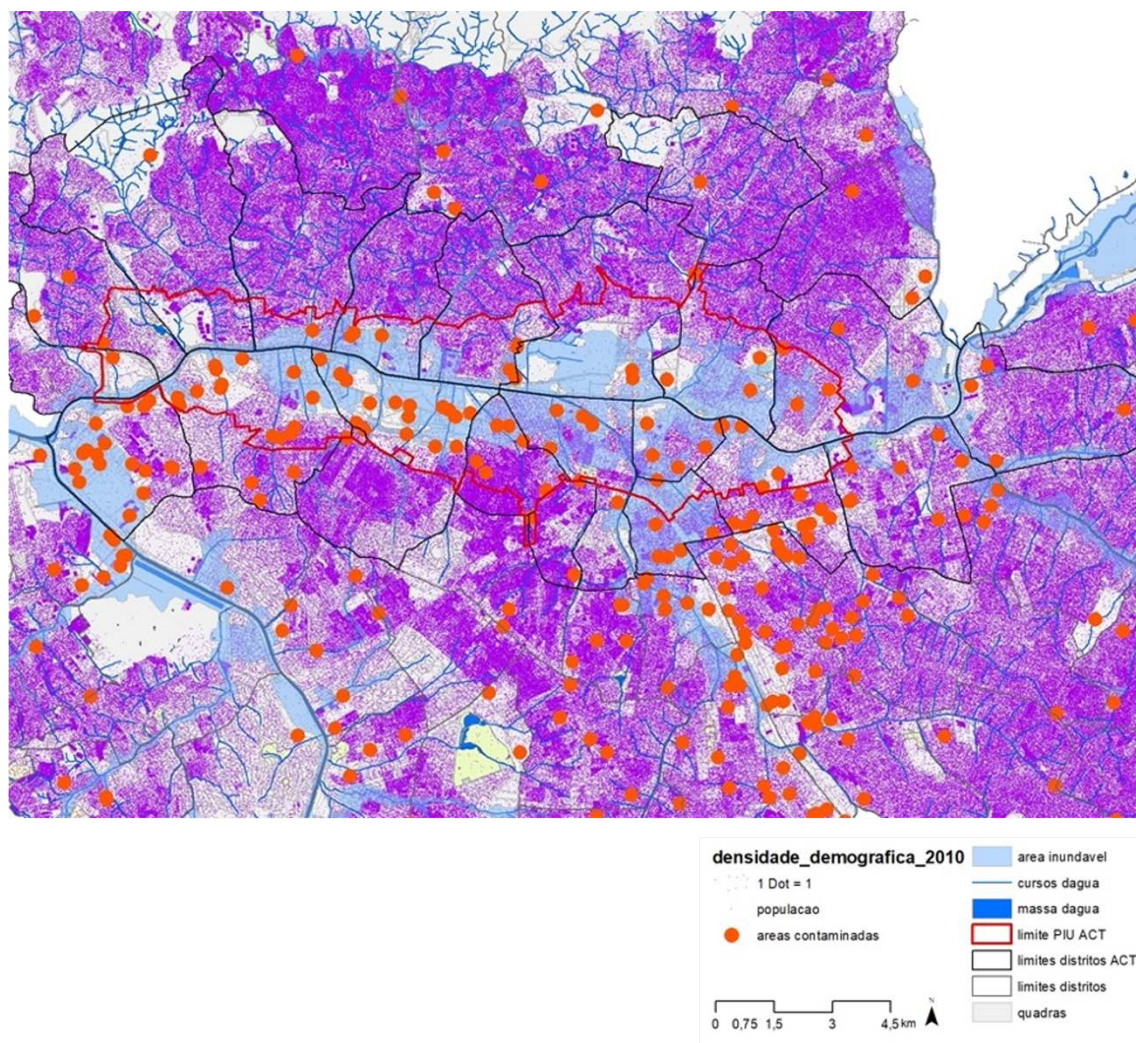
²⁴⁹ Disponível em: <http://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/lei-16050-de-31-de-julho-de-2014/>
Acesso em: 10 de janeiro de 2021.

Para o setor Orla Ferroviária e Fluvial da Macroárea de Estruturação Metropolitana são especificados dois objetivos, o primeiro deles diz respeito à ordem de transformação para aproveitamento da terra urbana, considerando a densificação com atividades econômicas de nível metropolitano seguindo critérios de natureza e proteção do patrimônio, e o segundo se refere à recuperação da qualidade ambiental, sobretudo dos corpos d'água e das planícies fluviais, e articulação com a estrutura urbana. Também enuncia objetivos no âmbito de minimização dos problemas das áreas vulneráveis, de inundações e de solos contaminados. Dado o que foi levantado, fica o seguinte questionamento: Em se tratando de um território ambientalmente fragilizado, como seria possível densificar, garantir recuperação da qualidade ambiental e a minimização das enchentes que acontecem nesse território artificializado? A **Fig. 22** reúne e representa o contexto de densidade populacional do recorte territorial, face a condição alagável da região e de contaminação do solo a partir dos dados do GeoSampa.

No âmbito das diretrizes dos projetos de intervenção urbana, o plano tem como objetivo subsidiar e apresentar propostas para áreas compreendidas pelos instrumentos urbanísticos de ordenamento e reestruturação urbana. O Arco Tietê (ACT) – entre os outros subsetores – tem prioridade para realização de estudos para obras de melhorias e valorização previstas no Projeto de Intervenção Urbanística (PIU) elaborado da área, podendo ser viabilizado pelos instrumentos OUC, Concessão Urbanística, Área de Intervenção Urbana (AIU) e Área de Estruturação Local²⁵⁰, conforme ilustrado na **Fig. 23**. Ainda que os projetos sejam elaborados pelo corpo técnico da prefeitura, essa modalidade tende a flexibilizar os processos do planejamento urbano, transferindo a prática para a iniciativa privada.

²⁵⁰ São Paulo. Lei N° 16050, de 31 de Julho de 2014. Art. 136.

Fig. 22. Mapa com dados demográficos e condições ambientais fragilizadas



Fonte: Elaboração própria com base no GeoSampa, 2020.

Fig. 23. PIU ilustrado. PDE 2014



Fonte: Página da Prefeitura de São Paulo²⁵¹.

²⁵¹ Disponível em:

<https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/urbanismo/legislacao/plano_diretor/index.php?p=201105> Acesso em: 10 de janeiro de 2021.

De acordo com Silva²⁵², o PIU ACT através de um chamamento público para processo de manifestação de interesse (PMI) parecia partir «de um instrumento que atraísse investidores privados (a PPP) e só depois, e ao lado dos grandes interessados no mercado, definia a intenção e os objetivos do projeto». A autora²⁵³ afirma também que:

Com a abertura do edital para a primeira fase dessa PPP, nota-se que o Estado coloca à disposição do setor privado não só os mecanismos jurídicos, econômicos e urbanísticos, mas também poderes sobre a produção de uma concepção acerca da reestruturação urbanística e produtiva para São Paulo. Franqueavam-se a esse setor o planejamento urbanístico da área, a estruturação das normativas jurídico-urbanísticas, o planejamento econômico e social e a organização de mecanismos de participação e construção coletiva.

No entanto, o PIU ACT é parte integrante de uma estratégia mais abrangente, à níveis metropolitanos. O fenômeno da «metropolização» que ganhou expressividade a partir de meados do século XX expõe inflexões e processos de metamorfose que englobam dinâmicas variegadas nas escalas local, regional, local e planetária, engendrando problemas complexos. De acordo com Lencioni²⁵⁴, «a metrópole se coloca ao mesmo tempo como uma condição para a reprodução do capital, um meio utilizado para a sua reprodução e, ainda, um produto do próprio capital». São Paulo teve seu processo de metropolização intensificado com a industrialização, sobretudo quando descentralizou e incorporou aglomerações vizinhas que foram urbanizadas e se tornaram territórios de extensão do crescimento urbano paulistano. Com isso, é inevitável que o planejamento urbano na macrometrópole seja multiescalar, de maneira a lidar com processos

²⁵² SILVA, Fernanda Pinheiro da, Arco Tietê: um território estratégico nos contornos entre o Estado e o mercado, **GEOSP: Espaço e Tempo (Online)**, v. 20, n. 1, p. 97–114, 2016, p. 99.

²⁵³ *Ibid.*, p. 00.

²⁵⁴ LENCIONI, A metamorfose de São Paulo: o anúncio de um novo mundo de aglomerações difusas, p. 136.

contínuos de pressão ambiental derivados de expansão urbana para territórios sem ou com baixa infraestrutura.

No âmbito da discussão acerca da tendência de aumento da abrangência da escala do planejamento urbano, um dos planos estratégicos da gestão Fernando Haddad representa o chamado Arco do Futuro, que foi apresentado em 2013 como uma proposta de um ciclo de desenvolvimento urbano que abrange os eixos dos rios Pinheiros e Tietê e suas várzeas. De acordo com a apresentação do programa²⁵⁵:

O Arco do Futuro pretende articular processos de transformação urbana de escala macrometropolitana e metropolitana à mobilidade e acessibilidade de escala local, mediante, por exemplo, a articulação de infraestruturas de mobilidade como linhas de trem da CPTM, avenidas expressas e rodovias.

Importa ressaltar a relevância do Arco do Futuro pois o Arco Tietê procura concretizar o território estratégico do próprio Arco do Futuro. Assim, o programa se apoia em orientações do empresariamento urbano com um discurso que indica a oferta do território para as soluções que supostamente melhor convém à produção imobiliária não necessariamente promovendo uma reforma urbana e socioambiental na prática. Nesse sentido, de acordo com Silva²⁵⁶:

O Arco do Futuro não era um projeto, nem tinha a pretensão de apresentar propostas específicas para a porção da cidade que englobava; no entanto, ele delimita um território e indica uma intenção abrangente e estratégica. Assim, é importante pôr em evidência que por meio dele o poder público explicitava que sua finalidade era reestruturar a capital paulista à luz de novos ciclos

²⁵⁵ Fonte: <http://www.capital.sp.gov.br/cidadao/rua-e-bairro/construindo-sao-paulo/arco-do-futuro>. Acesso em: 09 de maio de 2022.

²⁵⁶ SILVA, Fernanda Pinheiro da, **A urbanização e o movimento de regulação do urbano: uma análise crítica das transformações da várzea do rio Tietê**, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015, p. 144.

de desenvolvimento e, ao demarcar um perímetro amplo, recortando porções centrais das zonas Norte, Sul, Leste e Oeste do município de São Paulo, também indicava que seu principal objetivo era modernizar os elementos materiais que estruturaram a configuração metropolitana atual: os principais rios, a malha ferroviária e os parques industriais.

No âmbito das diretrizes voltadas ao meio ambiente nos marcos regulatórios, muitas vezes os planos de recuperação ambiental voltados à sustentabilidade urbana encontram maior apoio em elementos como corpos d'água por estes já serem contínuos ambientais por excelência. Atrelado a isso, a Marginal Tietê representa território fundamental para o capital e o Estado pela sua localização estratégica e importâncias local, municipal, regional, nacional e internacional. Nesse sentido, Limonad²⁵⁷ aponta:

A ambientalização do discurso do planejamento pode contribuir, em última análise para viabilizar a regulação e dominação do espaço pelo capital e pelo Estado, ao garantir a alocação de recursos naturais necessária à acumulação, bem como para manter e ampliar os sistemas hegemônicos de poder.

De fato, a ambientalização do discurso do planejamento e práticas de esverdeamento urbano apresentam tendências de incorporação à agenda do «desenvolvimento sustentável» ainda que a posição de país periférico se mantenha, reproduzindo ideários importados de países hegemônicos. Nesse sentido, revitalizações em determinados espaços urbanos tem tido prioridade de investimento face outras demandas socioambientais. Os próprios PDE 2014 e ACT refletem essa movimentação e inclusive utilizam um imaginário cristalizado da natureza como instrumento para gerar valorização e acumulação de capital. Assim, o próximo subcapítulo se debruça em casos práticos que refletem uma tentativa de valorização pela natureza.

²⁵⁷ LIMONAD, A insustentável natureza da sustentabilidade. Da ambientalização do planejamento às cidades sustentáveis, p. 138.

3.3. Extensão de valorização da natureza via estratégias urbanas

Como referido anteriormente, abordar a questão da natureza e do meio ambiente envolve a problemática e o amplo debate acerca da conceituação dos dois termos. Ainda que estejam inseridas em um amplo enredo filosófico que foge do escopo do trabalho, é importante pontuar a relação direta dos conceitos com a condição humana. Harvey²⁵⁸ ao tratar desse assunto destaca que pretende em sua argumentação mostrar «que todas as propostas referidas ao «meio ambiente» são necessariamente e simultaneamente propostas de mudança social e que a atuação sobre elas sempre supõe a postulação na natureza de um determinado regime de valores» (tradução nossa) ao apontar a variabilidade dos critérios dos problemas do meio ambiente de acordo com a singularidade da experiência, da percepção e do entendimento dos indivíduos. Com essa indeterminação, as lideranças e os estratos com maiores poderes político e econômico estabelecem que a natureza representa um conjunto de ativos a valorizar, a utilizar e a avaliar de acordo com o que pode oferecer benefícios financeiros. Assim, o autor²⁵⁹ afirma que representam recursos e são incorporadas na economia política e aponta que:

Os discursos sobre a natureza e o «natural» tornam-se menos confusos quando tomados como momentos em um processo social em que formas conflitantes de poder social lutam pelo controle das instituições, relações sociais e práticas materiais com finalidades particulares. Isto não significa que as estruturas de poder dominantes necessariamente promovam um e apenas um discurso ao invés do outro [...]. Em vez disso, indica uma situação em que diferentes concepções da natureza são evocadas para propósitos políticos e substantivos bastante diferentes dentro do fluxo geral da ação social conflituosa. Mas isso também significa que os discursos sobre a natureza

²⁵⁸ HARVEY, *Justice, Nature and the Geography of Difference*, p. 119.

²⁵⁹ *Ibid.*, p. 173–174.

internalizam toda uma série de impulsos contraditórios e as ideias conflitantes derivam de todos os outros momentos do processo social. E desde esse ponto de vista, a discussão dos discursos sobre a natureza tem muito a revelar, nem que seja somente como os próprios discursos ocultam uma agenda política concreta em meio a uma argumentação altamente abstrata, universalizadora e com frequência, intensamente moral (tradução nossa).

No ponto de vista de Chesnais e Serfati²⁶⁰ para promover uma crítica radical do capitalismo é necessário substituir as palavras «ecologia» e «meio ambiente», pelo fato de carregarem uma neutralidade diante de contextos de desenvolvimento distintos entre os países. Para os autores, levantar a questão do imperialismo é fundamental para entender as relações intrínsecas entre «a exploração dos dominados» pelos países hegemônicos e a «destruição da natureza e da biosfera». O exercício da dominação social e da exploração da natureza fundamentam as condições de produção e reprodução do capital, que socializa seus danos.

Ainda que o debate sobre ecologia e natureza nas reflexões acerca da urbanização vem desde o século XVIII, as questões ambientais no contexto contemporâneo ao passo que ilustram conflitos políticos e ideológicos, também tecem caminhos para amplificação das contestações de causas sociais e comunitárias. Contudo, as preocupações interescares podem ser apropriadas por interesses particulares, que distorcem questões centrais levantadas pelos movimentos e as mais sérias implicações dos processos de urbanização. É importante ressaltar que a preocupação ambiental teve o alcance generalizado à medida que classes sociais com maior poder aquisitivo e capital político aceitaram que a problemática poderia vir a oferecer risco e comprometer suas próprias condições de vida.

²⁶⁰ CHESNAIS; SERFATI, «Ecologia» e condições físicas da reprodução social: alguns fios condutores marxistas, p. 40.

É evidente que diante do contexto de regulamentações ambientais, de crescentes incentivos governamentais e da popularização da gravidade da destruição da natureza, tornou-se lucrativo e competitivo investir em tecnologias orientadas à diminuição dos impactos ambientais. Entretanto, é irrefutável que os impactos ambientais promovidos pelo capitalismo passaram a ser discutidos e que conquistas foram alcançadas no âmbito da ciência e da tecnologia na gestão de recursos. Contudo, a retórica da «modernização ecológica» não poderia substituir a contestação de desigualdades e de privilégios imperialistas enfatizando uma estética específica da natureza.

Conforme visto anteriormente, a crise ecológica planetária produzida e potencializada pelo capitalismo configura uma oportunidade de criação de campos mercadológicos para o «capital verde» que, por sua vez, oferecem soluções via tecnologia e ciência para a destruição promovida pelo capitalismo, em uma espécie de retroalimentação da própria acumulação do capital. Com isso, transferem os impactos ambientais para outros recursos naturais e/ou outros territórios, concedendo aos «capitalistas verdes» deduções e permissões para continuar a devastação da natureza.

Os recursos naturais se tornam atraentes para o capital mediante condições de reprodução com potencial de valorização e de criação de raridades, proporcionadas pelas tendências de esgotamento que podem ser rentáveis para quem possui ou tem controle do acesso²⁶¹. Isto posto, o interesse pode se refletir pelas dimensões econômica através de mercados, política via transferência dos impactos das degradações para territórios dominados e simbólica por meio de selos de sustentabilidade e de soluções tecnocientíficas²⁶². Ainda que esses aspectos apareçam imbricados, a esfera econômica se sobressai através da articulação das componentes política e simbólica que viabilizam o discurso.

²⁶¹ CHESNAIS; SERFATI, «Ecologia» e condições físicas da reprodução social: alguns fios condutores marxistas; KATZ, *Whose nature, whose culture? Private productions of space and the «preservation» of nature.*

²⁶² CHESNAIS; SERFATI, «Ecologia» e condições físicas da reprodução social: alguns fios condutores marxistas, p. 55; FERRARA, *O lugar da natureza na produção do espaço metropolitano: do metabolismo urbano industrial para o imobiliário financeiro*, p. 145.

No caso paulistano do rio Tietê, a implantação de infraestrutura pelo Estado somada ao uso das localizações compostas em propriedades criadas pela supressão dos meandros do rio, o espaço que conforma a marginal Tietê foi produzido. Dessa maneira, as terras ocupadas pelas propriedades resultam da tarefa de atender as condições da acumulação empenhadas pela atuação do Estado para sustentar o modelo de reprodução. Embora a distribuição das infraestruturas de transporte e telecomunicações intente a homogeneidade do espaço, a sua implantação implica na diferenciação deste, que afeta o preço das localizações.

A urbanização como realidade «global» em um processo acelerado, sobretudo no pós segunda guerra mundial, como resultado de expropriações e explorações, é de fato o que está em causa na discussão acerca das questões socioambientais. Importa destacar mais uma vez que mesmo que o fenômeno urbano tenha escala «planetária», ele não se distribui de forma homogênea e implica em contextos altamente distintos, que expressam desigualdade e diferenciação fundamentadas na propriedade da terra e na reprodução social.

De acordo com Damiani²⁶³, responder ao desenvolvimento urbano desigual da «urbanização crítica», é confrontar a capitalização da propriedade privada. Nessa mesma linha de raciocínio, é sobre as lógicas da dominação e da propriedade que as relações capitalistas se dão com os ecossistemas, garantindo suas condições de dominação e predominância mediante a destruição da natureza. Diante da amplificação das denúncias dos desastres ecológicos feitas por peritos científicos, associações ecológicas e movimentos populares de resistência, governos e organizações internacionais atuaram para fazer a manutenção do capitalismo através de políticas neoliberais, que viabilizaram a imposição dos direitos de propriedade sobre «bens

²⁶³ LEFEBVRE, **A revolução urbana**; DAMIANI, A metrópole e a indústria: reflexões sobre uma urbanização crítica; CHESNAIS; SERFATI, «Ecologia» e condições físicas da reprodução social: alguns fios condutores marxistas; BRENNER, Debating planetary urbanization: For an engaged pluralism.

livres» – elementos vitais para a vida humana como ar, água, biosfera, entre outros – pelos donos das iniciativas orientadas à modernização tecnológica²⁶⁴.

O neoliberalismo como ferramenta ideológica de resgate dos moldes do liberalismo para reagir à crise do capital tem demonstrado aderência nas políticas paulistanas, sobretudo a partir da década de 1990, representando, portanto, a face contemporânea do capitalismo. Seu discurso ideológico composto de neologismos encobre ou dá outras roupagens aos processos históricos. O conceito de natureza, no âmbito da discussão dos impactos ambientais promovidos pela ação humana no contexto urbano, surgiu em um contexto de ascensão do neoliberalismo e, assim como natureza e meio ambiente, tem uma definição imprecisa.

Segundo Acselrad²⁶⁵, há duas dimensões fundamentais na retórica da natureza, a sociopolítica que «tem se restringido ao esforço de ONGs, mais especificamente na atribuição de precedência ao discurso da equidade, com ênfase ao âmbito das relações internacionais», e a econômica que eventualmente foi o que mais teve aderência no conceito. De uma maneira geral, a natureza parte das pautas socioambientais contestadas pela sociedade ativista, e tenta se materializar por soluções tecnocientíficas orientadas à gestão de recursos e das cidades.

Fortemente ancorada na ideia de uma «eficiência», assim como o neoliberalismo, a idealização da natureza se apoia em diretrizes de «cultura ambiental» que buscam a conscientização da sociedade perante o consumo e o uso de recursos. Com isso, potencializa um simbolismo que, no contexto de políticas públicas voltadas à predominância do mercado, conduz à uma imagem de produtividade e de qualidade de vida, que conseqüentemente corrobora com a competitividade urbana entre cidades e países. Também se apoia em outras terminologias como por exemplo a «resiliência»

²⁶⁴ CHESNAIS; SERFATI, «Ecologia» e condições físicas da reprodução social: alguns fios condutores marxistas, p. 57–58.

²⁶⁵ ACSELRAD, Henri, Discursos da sustentabilidade urbana, **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, n. 1, p. 79–90, 1999, p. 80.

que, assim como a «eficiência», intenta promover um consenso²⁶⁶. Pode-se dizer então, que representa uma corrente ideológica que contribui para disputas maniqueístas e dogmáticas, que enviesam as reais problemáticas socioambientais. Sobre essa ótica, Harvey²⁶⁷ destaca que:

O incrível vigor com que os interesses dominantes tem buscado conter, moldar, mistificar e turvar o debate contemporâneo sobre a natureza e o meio ambiente principalmente a partir de discursos de «modernização ecológica», natureza, «consumo verde» ou mercantilização e venda da natureza como espetáculo cultural atesta a seriedade dessa conexão (tradução nossa).

A difusão das diretrizes do «desenvolvimento sustentável» foi impulsionada no contexto neoliberal fundamentado nos limites do crescimento econômico, que revelaram a necessidade de promover mudanças qualitativas nos âmbitos da reprodução social e das estratégias econômicas. De acordo com Limonad²⁶⁸, as questões acerca da sustentabilidade embora apareçam como novidade foram tratadas na literatura econômica do século XIX. A reprodução da agenda desviou as ações da problemática da insustentabilidade do crescimento de maneira a dar continuidade à dinâmica, mas agora ao invés de cinza, «pintada de verde» de acordo com uma estética que fetichiza a natureza.

No âmbito das tendências advindas da disseminação da natureza, é possível destacar algumas vertentes de reprodução do conceito. No planejamento urbano paulistano, é notável a evolução da abordagem da pauta ambiental nas diretrizes, seguindo uma agenda de ambientalização do discurso do planejamento recente, relativamente à compatibilização de propostas e estratégias com a pauta global, para responder aos

²⁶⁶ *Ibid.*, p. 83.

²⁶⁷ HARVEY, **Justice, Nature and the Geography of Difference**, p. 174.

²⁶⁸ LIMONAD, A insustentável natureza da sustentabilidade. Da ambientalização do planejamento às cidades sustentáveis, p. 131.

princípios e adquirir atratividade internacional. O mercado imobiliário incorporou o conceito da natureza e o transformou em elemento de valorização, que usa uma imagética da natureza como instrumento de geração de capital fictício. O setor turístico, sobretudo no contexto da pandemia do Covid-19, impulsionou o turismo «ecológico», «sustentável» e «natural» e segue um movimento constante e crescente da procura da sociedade urbana burguesa em busca de uma suposta «reconexão com a natureza». Vale destacar os esforços à agricultura ecológica, aos produtos «amigos do ambiente» e ao destaque à natureza nas descrições de missão das empresas que enquadram também a dinâmica abordada.

A partir da perspectiva do planejamento ser uma ferramenta da governança urbana que compreende um campo reflexivo orientado a dar resposta às problemáticas materiais²⁶⁹ em conjunto com conceitos e teorias socioecológicas mais abrangentes, a coleta de casos orientados à produção da natureza segue uma abordagem qualitativa mais exploratória para investigar de que maneira o planejamento urbano tem orientado mudança de paradigmas socioecológicos urbanos no território das várzeas do rio Tietê em São Paulo a partir de duas categorias analíticas adaptadas do referencial teórico de Kaika e Swyngedouw²⁷⁰, como indicado anteriormente. Isto é, práticas orientadas ao discurso de proteção ambiental com implantação pública de infraestruturas verdes e de financeirização/privatização dos bens comuns ambientais sob lógicas de comercialização de produtos imobiliários que exploram a narrativa da sustentabilidade.

Ainda que a temática da natureza seja complexa em termos de definição do que é «natural», o significado de natureza em contextos urbanos considerado nessa pesquisa se baseou na interpretação de Angelo²⁷¹, que se refere às unidades de reprodução de

²⁶⁹ MOMM, Sandra; KINJO, Victor; FREY, Klaus, Tramas do planejamento e governança na transformação de rios em metrópoles globais: uma reflexão sobre casos internacionais e em curso na Macrometrópole Paulista (Brasil), **Cadernos Metr6pole**, v. 22, n. 48, p. 499–525, 2020, p. 503.

²⁷⁰ KAIKA; SWYNGEDOUW, The Urbanization of Nature: Great Promises, Impasse, and New Beginnings, p. 103.

²⁷¹ ANGELO, O imaginário do esverdeamento urbano: a natureza urbanizada na região alemã do Vale do Ruhr, p. 12.

naturezas produzidas, domesticadas e implantadas na cidade, como espaços abertos verdes compostos por plantas, árvores, lagos e animais que interagem com esses elementos. A aproximação pretende identificar casos que se enquadram nas categorias analíticas de tentativa de inserção da questão ecológica na política urbana de maneira a iluminar caminhos interpretativos que possam conduzir a coleta de casos específicos para desenvolvimento de uma pesquisa de campo com limites territoriais mais reduzidos e situados no futuro.

Como uma primeira aproximação do contexto ao enquadramento, foi feita uma observação do território através de imagens de satélite que pudessem indicar tendências e transformações à luz das categorias analíticas. No domínio das práticas orientadas ao discurso de proteção ambiental com implantação pública de infraestruturas verdes, podem ser estudadas as amostras do Parque Linear de Tiquatira e do Parque Ecológico do Tietê, com a extensão desse projeto para outras municipalidades a partir do Parque Linear Várzeas do Tietê, até a nascente em Salesópolis. No âmbito das práticas de financeirização/privatização dos bens comuns ambientais sob lógicas de comercialização de produtos imobiliários que exploram a narrativa da sustentabilidade, foram identificados um caso no recorte do PIU Arco Tietê, localizado na Vila Anastácio e outro no da Operação Urbana Consorciada Água Branca, na Barra Funda. Ambos correspondem à complexos imobiliários que mencionam que uma parte do empreendimento será doado à municipalidade, sendo uma rua e um parque, respectivamente.

Os casos identificados tem uma diferença temporal de aproximadamente 35 anos, sendo a inauguração da Parque Ecológico do Tietê, projetado por Ruy Ohtake, de 1982 e o Parque Linear de Tiquatira como tendência de parques lineares da atualidade, em 2007, conforme representados na **Fig. 24**. Há uma proposta de expansão do PET a partir da parceria entre vários municípios inseridos no contexto da APA Várzea do Tietê criada em 1987. O caso do Parque Ecológico do Tietê em seu discurso afirma que se

pretende como o desenvolvimento do «maior parque linear do mundo». Nesse sentido, o destaca que²⁷²:

A implantação do parque se dá ao longo do Rio Tietê, unindo o Parque Ecológico do Tietê ao Parque Nascentes do Tietê. É uma engenharia ambiciosa que denota os esforços públicos (sociedade civil e governo) em implementar as estratégias necessárias para a recuperação do rio Tietê. O Programa Parque Várzeas do Tietê (PVT) se insere em uma rede de estratégias do Departamento de Águas e Energia Elétrica do Estado de São Paulo (DAEE), visando diminuir a incidência das enchentes na Região Metropolitana de São Paulo através da recuperação e preservação de áreas de várzeas da Bacia do Alto Tietê.

Ainda que não esteja no escopo desta pesquisa discutir projetos urbanos para a área que foram engavetados, importa enquadrar o contexto de duas propostas apresentadas para o recorte territorial em questão. O primeiro deles, já mencionado anteriormente, se refere ao plano de melhoramentos proposto por Saturnino de Brito em 1924 que considerava a área dos meandros para receber as inundações características do rio meândrico do Tietê em um formato de boulevard. O segundo deles, o Parque do Tietê proposto por Oscar Niemeyer em 1986, mesmo contexto histórico do PET, já se enquadra em um momento posterior à retificação e à consolidação do tecido urbano no em um modelo mais próximo do que se encontra hoje. Segundo Silva²⁷³, o projeto contava com «18 km de extensão, largura variável entre 300 e mil metros, e englobando os distritos da Lapa, Barra Funda, Santa Cecília, Bom Retiro, Pari, Belenzinho, Tatuapé e Penha» e com milhões e metros quadrados de área pública livre. O projeto contribuiu

²⁷² Fonte: <https://parquevarzeasdotiete.com.br/parque-varzeas-do-tiete/>. Acesso em 20 de julho de 2021.

²⁷³ SILVA, A urbanização e o movimento de regulação do urbano: uma análise crítica das transformações da várzea do rio Tietê, p. 77.

com a base argumentativa do ACT, proposto posteriormente. Mais a frente discutiremos o conteúdo discursivo do instrumento urbanístico mencionado.

Comparativamente e de acordo com a proposta de periodização de Angelo²⁷⁴, percebe-se dois momentos da reestruturação urbana no âmbito do esverdeamento urbano, sendo um primeiro voltado a um projeto com foco em questões técnicas e estética bucólica, burguesa, com nomenclaturas estrangeiras como boulevard, característico do urbanismo europeu da época. O segundo deles já inserido no contexto moderno, próximo ao século XXI, se apoia em um modelo de parques espetaculares. A **Fig. 25** representa os dois projetos.

O segundo caso referente a categoria de produção da natureza via discurso de proteção ambiental é interessante porque representa uma iniciativa de baixo para cima que partiu de um morador da região do córrego de Tiquatira na Penha. Hélio Silva começou a plantar mudas originárias da Mata Atlântica que, segundo ele, era o que havia nesse território antes da urbanização do rio, e o fez por 12 anos com o objetivo de renaturalizar o córrego²⁷⁵. Posteriormente, em 2007, com o a dimensão adquirida da ação, a Prefeitura criou o parque linear, que seria o primeiro da cidade.

De um modo geral, as duas amostras demonstram o viés de implantação de parques lineares, ainda que o PET seja antecessor à introdução dos parques lineares no Plano Diretor Estratégico de 2002²⁷⁶. Do ponto de vista da integração da problemática ambiental na questão urbana, ambas se enquadram na perspectiva de discursos voltados à renaturalização e de importância ecológica para a prestação de serviços ecossistêmicos.

²⁷⁴ ANGELO, **How green became good**.

²⁷⁵ Fonte: <https://vejasp.abril.com.br/cidades/em-doze-anos-empresario-planta-18-000-arvores-em-margens-de-corrego/>. Acesso em 20 de julho de 2021.

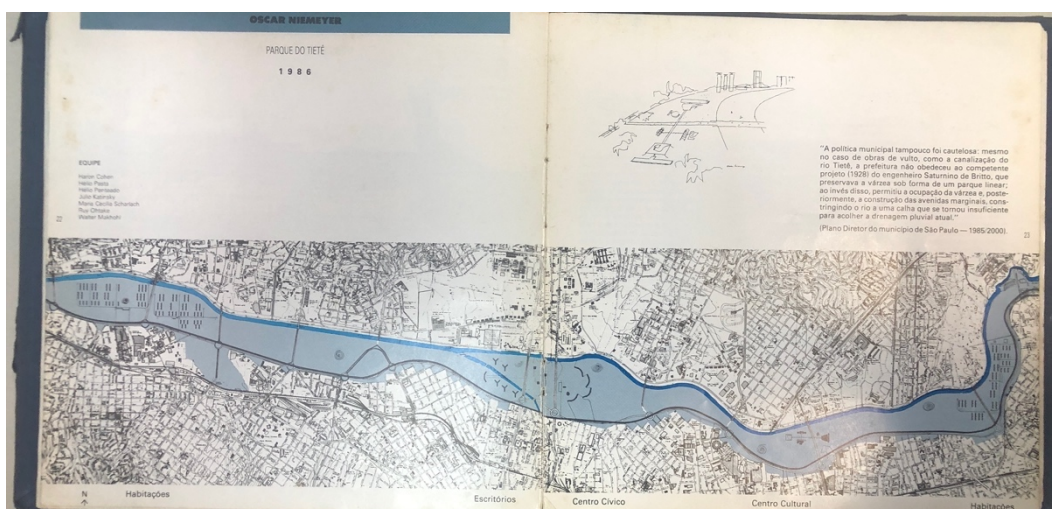
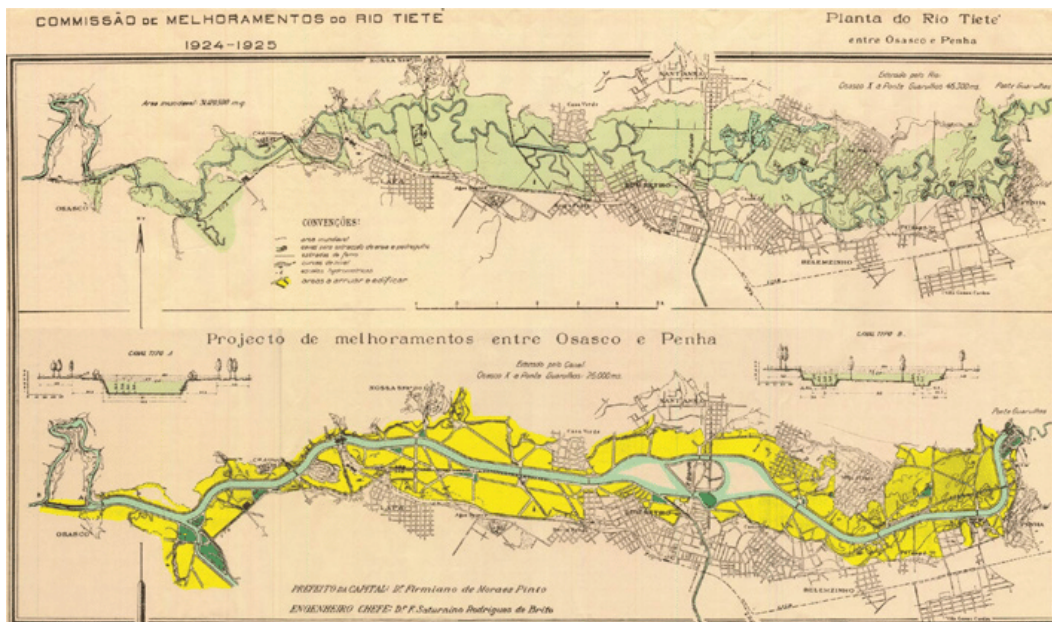
²⁷⁶ TRAVASSOS; PENTEADO; FORTUNATO, Urbanização desigual: rios, mídia e modernização ecológica, p. 66.

Fig. 24. Parque Ecológico do Tietê e Parque Tiraquatira



Fonte: Ohtake et al. (1991)²⁷⁷(acima) e <https://umsoplaneta.globo.com/sociedade/noticia/2022/10/07/paulista-de-71-anos-soma-37-mil-arvores-plantadas-na-zona-leste-da-capital.ghtml> (abaixo). Acesso em 07 de outubro de 2022.

Fig. 25. Projetos Urbanos de Saturnino de Brito (1924) e Oscar Niemeyer (1986)



Fonte: <https://engenhariacotidiana.com/ele-ja-sabia-eng-saturnino-de-brito/> (acima) e Niemeyer, 1982²⁷⁸ (abaixo). Acesso em: 15 de julho de 2022.

²⁷⁸ NIEMEYER, Oscar, **Parque do Tietê: plano de reurbanização da margem do Rio Tietê**, São Paulo: São Paulo Almed, 1986, p. 22–23.

No âmbito da categoria analítica de produção da natureza via práticas orientadas ao discurso de proteção ambiental com implantação pública de infraestruturas verdes e de financeirização/privatização dos bens comuns ambientais sob lógicas de comercialização de produtos imobiliários, verificam-se alguns exemplos na cidade de São Paulo que podem vir a indicar uma tendência. Ainda que não esteja situado no recorte territorial desta pesquisa, o empreendimento imobiliário «Seed» da incorporadora Gamaro apresenta em seu discurso o imaginário fetichizado de uma natureza produzida e higienizada e reproduz uma produção privada da natureza que se materializa de modo excludente e exclusivo, como é possível verificar na **Fig. 26**. A campanha se apoia em uma perspectiva moral do que possa vir a representar o verde. Um outro caso que segue a tendência se refere ao complexo Cidade Matarazzo seguindo a estratégia de acumulação pelo discurso da natureza exclusiva, conforme representado na **Fig. 27**.

Há um outro exemplo mais próximo ao recorte territorial da pesquisa localizado no âmbito do PIU Vila Leopoldina, o empreendimento Green Mond lançado pela Cyrela que segue a leva de lançamento imobiliários com o discurso da natureza. Nesse caso, interessa ainda mais à investigação pois se localiza nas imediações do rio Pinheiros e se consolidou como um produto materializado por instrumento urbanístico de incentivo à ocupação e revalorização das várzeas do rio. A **Fig. 28** reproduz a campanha publicitária encontrada no site da construtora.

Os casos imobiliários apresentados representam um cenário de lançamentos de produtos que incorporam o discurso da natureza e dedicam parte do terreno para a produção de simulacros de natureza privatizados e de acesso exclusivo. A seguir discutiremos outros dois exemplos situados no recorte das várzeas do rio Tietê que além de se apoiarem no imaginário do verde e da natureza, utilizam dos instrumentos urbanísticos com incentivo à ocupação para aumento de coeficiente de aproveitamento construtivo e, conseqüentemente, se apropriam de áreas públicas como logradouros e praças a partir de contrapartida de doação de parcela do terreno à municipalidade em trechos com previsão de melhoramentos viários previstos no marco regulatório.

Fig. 26. Campanha publicitária de lançamento do empreendimento imobiliário Seed

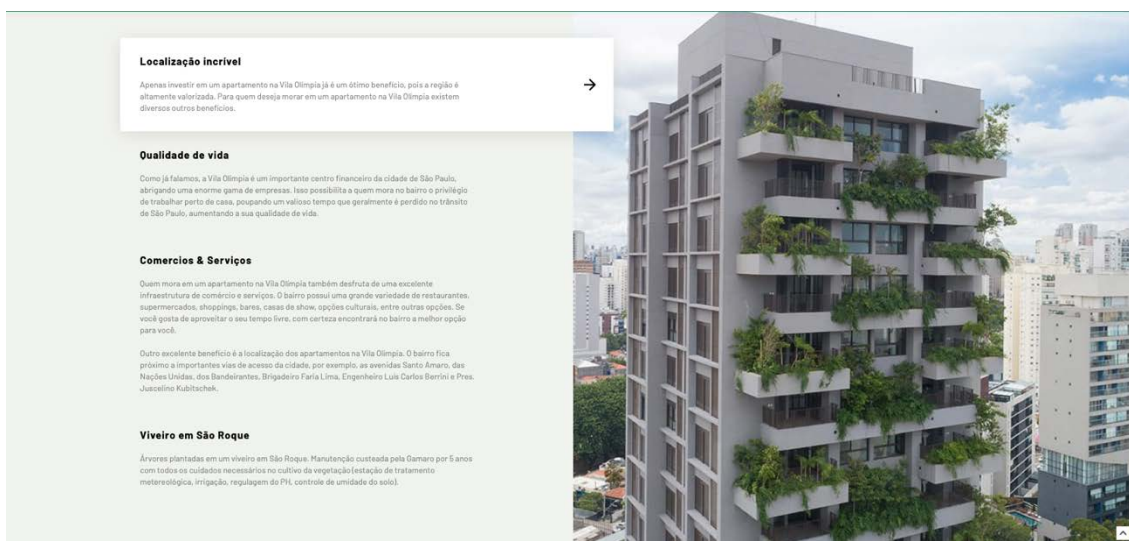
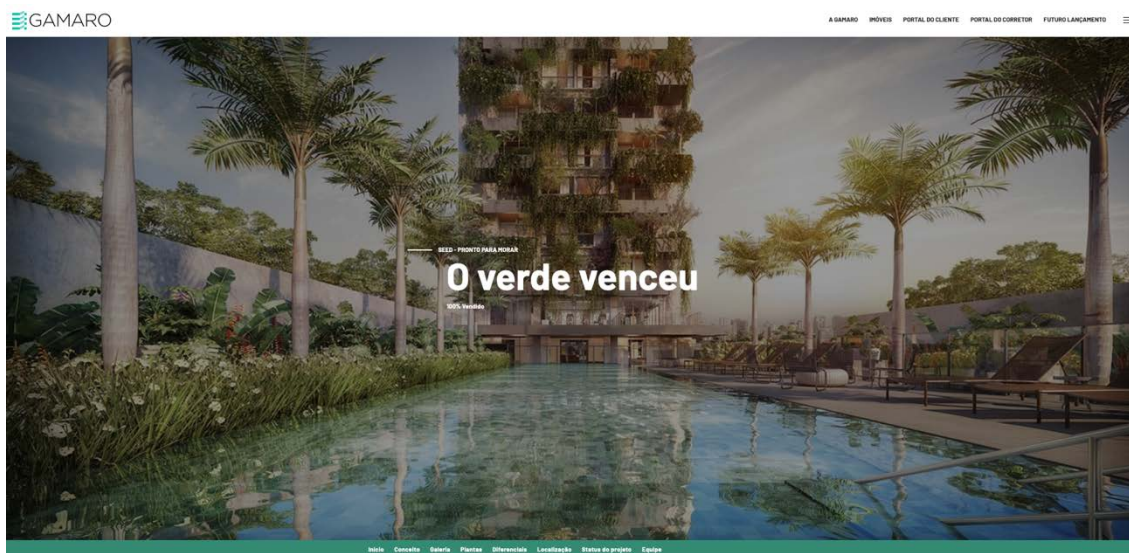
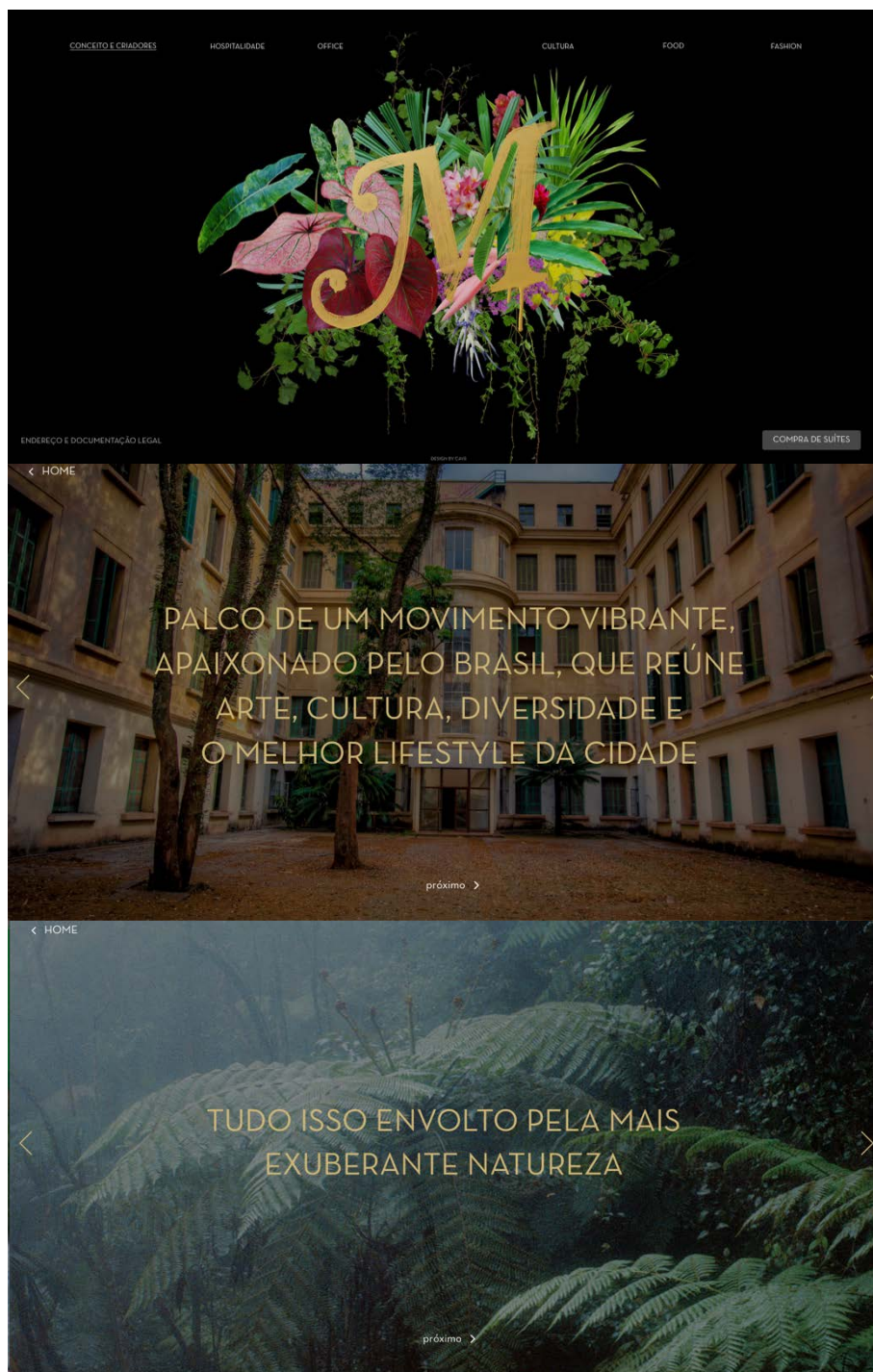


Fig. 27. Campanha publicitária de lançamento do empreendimento Cidade Matarazzo



Fonte: <https://conceito.cidadematarazzo.com.br>. Acesso em: 15 de agosto de 2022.

Em termos de instrumentos urbanísticos de incentivo à ocupação, o PDE 2014 consolidou o instrumento urbanístico das AIUs como mecanismo de ordenamento do território da cidade de São Paulo. De acordo com o PDE, são áreas estratégicas delimitadas e propostas pelo Executivo e geridas pela sociedade civil como por exemplo moradores, proprietários e usuários, bem como por investidores com o objetivo de dinamizar o território com incentivo à uma maior ocupação com qualidade e inclusão do espaço²⁷⁹.

A construção acima do limite definido pelo Coeficiente Básico de cada zona de uso pode vir a ser autorizada mediante pagamento de Outorga Onerosa do Direito de Construir (OODC) ou através de Certificados de Potencial Adicional de Construção (CEPAC) dependendo do território requerido. Nas OUCs as CEPACs capturadas são conduzidas para fundos específicos e para a materialização de projetos enunciados pela própria OU. No caso das AIUs, os recursos são utilizados na implantação de projetos estratégicos de melhoramentos urbanos pré definidos²⁸⁰. No entanto, este trabalho não se propõe a esmiuçar as diretrizes dos instrumentos urbanísticos citados e sim indicar de uma maneira global o que representa e suas importâncias de modo a enquadrar os casos levantados na parte empírica. Nesse sentido, importa à argumentação reproduzir o texto do projeto de lei do PIU Arco Tietê que aponta o incentivo aos melhoramentos urbanos para investidores do território:

Art. 21. Na hipótese de doação de parcela de imóvel à Prefeitura do Município de São Paulo para execução de melhoramentos públicos destinados à implantação das áreas verdes, equipamentos públicos e melhoramentos viários indicados nos Mapas VII e VIII desta lei, o potencial construtivo básico e o

²⁷⁹ SÃO PAULO(CIDADE), Lei N° 16050, de 31 de Julho de 2014., p. 96.


²⁸⁰

Fonte:

https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/licenciamento/desenvolvimento_urbano/urbanismo/index.php?p=1393. Acesso em: 20 de agosto de 2022.

potencial construtivo máximo do lote remanescente serão calculados em função de sua área original, não sendo cobrada

Fig. 28. Campanha publicitária de lançamento do empreendimento imobiliário Green Mond



EM OBRAS

Cyrela Green Mond

Apartamentos na Vila Leopoldina | São Paulo - SP

Agende sua visita


Um mundo de tranquilidade, natureza e ar mais puro

- Apartamentos de 1 a 3 dorms
- 1 ou 2 suítes
- 69 e 88 m² de área privativa
- Opções de 1 a 2 vagas na garagem

Quatro mundos. Um Cyrela

Conheça os quatro mundos.

Mundo do Verde
2.900m² de natureza e centenas de árvores num bosque privativo para os moradores. Um terreno com 12.000m² e 210m de frente.



Fonte: <https://www.cyrela.com.br/imovel/cyrela-green-mond-apartamento-vila-leopoldina-zona-oeste-sao-paulo-sp>. Acesso em: 19 de agosto de 2022.

outorga onerosa do direito de construir dos metros quadrados referentes ao potencial construtivo adicional previsto originalmente para a área doada.

Ainda que o PIU ACT esteja em discussão pública, já tenha passado por uma primeira fase e a segunda em reformulação, este trabalho não pretende abordar as especificidades desse instrumento. A investigação reconhece a importância do instrumento como parte de outros propostos pela cidade de São Paulo de modo a entender melhor de que maneira o marco regulatório tem articulado uma dinamização de certos territórios em detrimento de outros.

Isto posto, situado no recorte do PIU ACT, no limite da AIU, o complexo imobiliário Caminhos da Lapa promete requalificar a rua Fortunado Ferraz, intitulada pelo empreendimento como «Rua-Jardim», como uma contrapartida ao município. Está situado entre a Lapa e a Vila Anastácio no limite do eixo ferroviário sentido Osasco na estação CPTM Domingos de Moraes, e se localiza nas proximidades do parque Leopoldina. A área apresenta caráter histórico remanescente em transformação com uma série de novos empreendimentos imobiliários concretizados construídos em terrenos que eram de uso industrial. Nesse aspecto, percebe-se no local que há pressão de transformação tanto pela influência das recentes construções da Lapa bem como da Vila Leopoldina. Na **Fig. 29** Erro! Autoreferência de indicador não válida. é possível observar o território em transformação entre os anos de 2008, 2016 e 2022. As **Fig. 30** e **Fig. 31** reproduzem o projeto e o conceito.

Em termos de discurso conceitual, versa pela ideia de contato com a natureza, conveniência e lazer e sugere a contemplação de equipamentos de uso público a serem mantidos e segurados pelo condomínio. O discurso do lançamento afirma que²⁸¹:

Criar um refúgio verde na maior metrópole do país, unindo contato com a natureza, conveniência e lazer. Essa é a proposta

²⁸¹ Fonte: <https://estudio.folha.uol.com.br/caminhos-da-lapa-elo/2020/10/1988846-conceito-de-rua-jardim-sucesso-na-europa-chega-a-sao-paulo.shtml>. Acesso em 16 de agosto de 2022.

da parceria entre as empresas Tegra, Helbor e Toledo Ferrari ao levarem para a Vila Anastácio o complexo residência Caminhos da Lapa ligado a uma rua-jardim, conceito inspirado em projetos internacionais de uso misto. (...) A "Rua-Jardim" faz parte da área de melhoramento viário a ser doada à Municipalidade de São Paulo e será composta pelo alargamento da Rua Fortunato Ferraz, ciclovia e ciclofaixa, áreas ajardinadas, praças, estações de exercício e alongamento, playground e mobiliários urbanos como bancos, lixeiras, iluminação e bicicletários, com acesso ao público em geral. A manutenção e a segurança da Rua-Jardim serão feitas pelo próprio Condomínio, através de associação de moradores a ser constituída com esse objetivo, e custeadas pelos adquirentes.

O caso do Parque Jardim das Perdizes, situado na área da OUCAB no bairro da Barra Funda, utiliza do mesmo discurso de conexão com a natureza e de segurança a partir de cercamento da área, monitoramento, vigilância e controle de acesso do parque. O empreendimento da construtora Tecnisa indica que o parque foi uma contrapartida do complexo imobiliário para a municipalidade. As **Fig. 32** e **Fig. 33** ilustram alguns dos conceitos apontados pela construtora. Em termos de discurso publicitário, há uma ênfase nos termos como “bairro planejado” e “qualidade de vida”, conforme reproduzido no trecho a seguir²⁸²:

O Parque Jardim das Perdizes está localizado no Jardim das Perdizes, um bairro planejado localizado no coração de São Paulo, na região da Pompéia e Barra Funda. Ele foi desenvolvido especialmente para proporcionar **qualidade de**

²⁸² Fonte: <https://www.tecnisa.com.br/blog/lar/parque-jardim-das-perdizes-conforto-lazer-e-seguranca/>. Acesso em 26 de agosto de 2022.

vida aos moradores da capital paulistana, selando uma tendência cada vez mais crescente no Brasil e no mundo, que

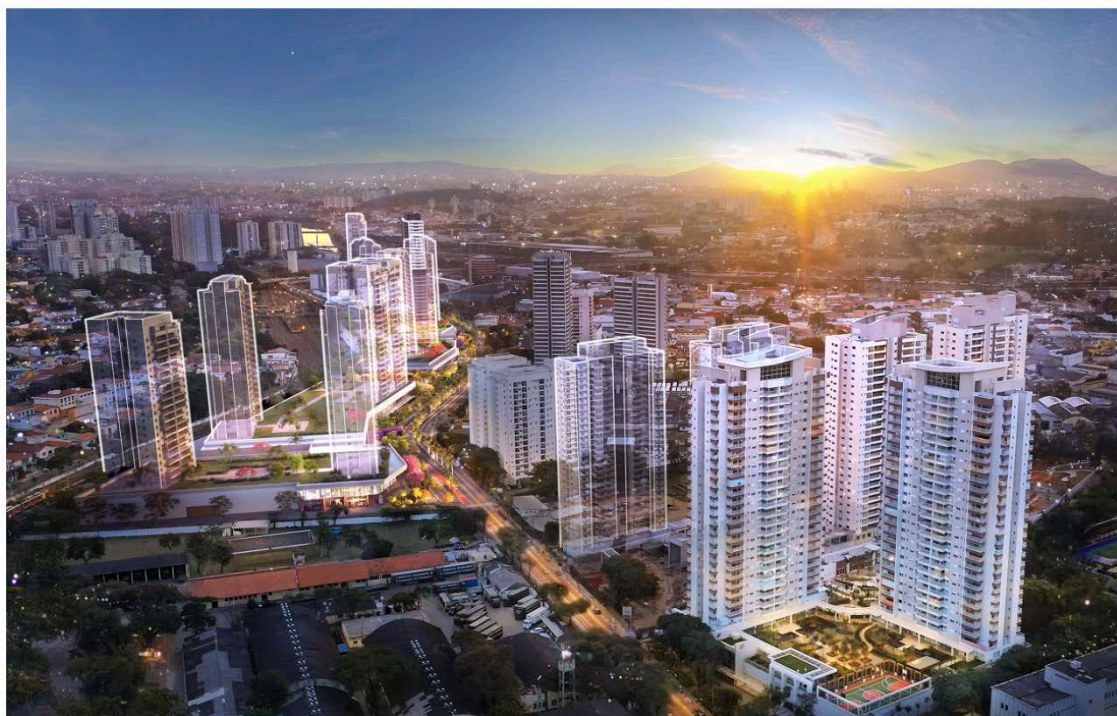
Fig. 29. Série de imagens aéreas da área oeste das várzeas do Tietê (2008-2016-2022)



Fonte: Google Earth. Acesso em: 20 de agosto de 2022.

Fig. 30. Conceito de lançamento do empreendimento Caminhos da Lapa

Conceito de rua-jardim, com inspiração em projetos internacionais, chega a São Paulo



Perspectiva artística do complexo Caminhos da Lapa

0

OUVRIR O TEXTO

URL CURTA MAIOR MENOR

ESPAÇO PAGO

f

t

in

Complexo Caminhos da Lapa aplica concepções urbanísticas de vanguarda e une um mall de conveniência e condomínios independentes, interligados por rua totalmente reurbanizada de 1.200 m de extensão com paisagismo exuberante e equipamentos de lazer, transformando a paisagem da região da Lapa

05/10/2020 @ 10h00

Fonte: <https://estudio.folha.uol.com.br/caminhos-da-lapa-elo/2020/10/1988846-conceito-de-rua-jardim-sucesso-na-europa-chega-a-sao-paulo.shtml>. Acesso em: 25 de agosto de 2022.

Fig. 31. O empreendimento Caminhos da Lapa



CAMINHOS DA LAPA

Complexo residencial de condomínios independentes ligados pela primeira Rua Jardim da capital



Conceito de “rua jardim”

A Rua Fortunato Ferraz, por exemplo, foi intitulada como a primeira “rua jardim” de São Paulo e terá um parque linear, espaço para ciclovias, paisagismo, parque infantil e equipamentos de ginástica, tanto para quem mora nos condomínios quanto para o bairro



Fonte: <https://estudio.folha.uol.com.br/caminhos-da-lapa-elo/2020/10/1988846-conceito-de-rua-jardim-sucesso-na-europa-chega-a-sao-paulo.shtml>. Acesso em: 25 de agosto de 2022.

alia construção civil e cuidados com o meio ambiente. (...) Além do playground, as crianças podem se divertir em todas as áreas do parque, andar de bicicleta, correr pela grama, brincar com os amiguinhos e muito mais – tudo isso sem deixar os pais preocupados, pois a área é cercada e possui dois portões de acesso que são monitorados por seguranças.

Em suma, é possível identificar nas amostras a correlação do discurso da natureza com o da segurança, em conformidade com a noção de reprodução da natureza como estratégia de acumulação a partir do controle e da restrição de acesso à natureza e aos recursos ambientais²⁸³. Nesse sentido, os instrumentos urbanísticos inseridos nos dois casos parecem ter contribuído com o processo de apropriação privada de fruição e espaço público com um discurso de contrapartida que produz naturezas privadas.

Ainda que existam outras possíveis amostras, as que foram indicadas se aplicam às categorias analíticas e oferecem oportunidades de leituras multidisciplinares. Nesse sentido, a aproximação com a problemática do mercado imobiliário é inevitável ao discutir a produção da natureza contemporânea ao passo que a componente estética faz parte do imaginário social. No entanto, não é pretendido aprofundar a argumentação acerca de fenômenos como financeirização e atuação do mercado imobiliário, nem estudar os projetos de parques. No fundo, a ideia foi a construção de categorias críticas de produção da natureza representadas por casos específicos, considerando principalmente a aplicação dos discursos do planejamento urbano e os instrumentos em conjunto com o enquadramento de processos históricos de transformação do território das várzeas, com o objetivo de localizar as ações no tempo.

²⁸³ KATZ, Whose nature, whose culture? Private productions of space and the «preservation» of nature.

Fig. 32. Discurso da segurança do Parque Jardim das Perdizes

1. Segurança e comodidade no Parque Jardim das Perdizes

Além do playground, as crianças podem se divertir em todas as áreas do parque, andar de bicicleta, correr pela grama, brincar com os amiguinhos e muito mais – tudo isso sem deixar os pais preocupados, pois a área é cercada e possui dois portões de acesso monitorados por seguranças.

A diversão não é só para a criançada. Em cada condomínio do Parque Perdizes há uma agenda com diversas atividades físicas que podem ser realizadas com o auxílio de personal trainer ou outros especialistas. Há opções como treino funcional, corrida, alongamento, entre outras atividades – pagas diretamente aos profissionais. É uma ótima maneira de se exercitar e ainda socializar com outros condôminos.

Os aparelhos do parque foram projetados para todas as pessoas – desde quem prefere realizar atividades de baixo impacto até quem faz atividade moderada a intensa. Placas indicativas orientam a utilização de cada equipamento, facilitando o treino de quem prefere se exercitar sozinho.



Fonte: <https://www.tecnisa.com.br/blog/lar/parque-jardim-das-perdizes-conforto-lazer-e-seguranca/>. Acesso em: 28 de agosto de 2022.

Fig. 33. Discurso estético do Parque Jardim das Perdizes

2. Visual diferenciado no Parque Jardim das Perdizes

Além da natureza que deixa o parque mais colorido, o espaço também abriga esculturas, inclusive da artista plástica Tomie Ohtake. Todas as ruas dentro e ao redor do parque possuem iluminação em LED, que, além de proporcionar mais segurança e economia, valorizam a paisagem urbana. Outro diferencial é que o Parque jardim das Perdizes é totalmente livre de fiação e poluição visual – todos os fios são subterrâneos, protegendo todos do risco de contato com a rede elétrica.



Fonte: <https://www.tecnisa.com.br/blog/lar/parque-jardim-das-perdizes-conforto-lazer-e-seguranca/>. Acesso em 30 de agosto de 2022.

4. Considerações Finais

A pesquisa considerou o contexto histórico como elemento fundamental para o desenvolvimento da investigação, no sentido de olhar para a complexidade do contexto a ser estudado e buscar correlações e contextos que se desdobraram. No que se refere ao quadro interpretativo no bojo da análise do contexto, das ações e dos resultados, foram discutidos o contexto dos crescimentos urbano, industrial e demográfico verificados no século XX, que pressionou o território e, com isso, a governança e o planejamento urbano, de modo a implantar infraestruturas que dessem suporte à manutenção da reprodução social. Iniciativas estas que efetivaram mudanças que, por sua vez, se desdobraram no apagamento físico do rio e suas componentes e no agravamento de problemas socioambientais, como perda de biodiversidade, enchentes, poluição e espoliação. Também foram abordados os ângulos discursivos e de construção de imagens que desempenharam papel fundamental para garantir um consenso a favor das medidas instauradas.

A construção do quadro empírico proposto, reuniu ferramentas como coleta, interpretação e sistematização de conteúdos acadêmicos, jornalísticos, cartográficos e documentais. Nesse sentido, a escolha metodológica por apresentar ângulos desagregados se propôs a evidenciar as componentes de um processo de transformação socioambiental multifacetado, como o escolhido a ser estudado. Em virtude da ampla cobertura do processo em análise, a pesquisa utilizou desta qualidade para propor um exercício com abordagens apoiadas por referenciais teóricos inseridos no campo da ecologia política urbana. Ou seja, não se pretendeu esgotar o assunto pois entende-se que este é ilimitado, mas sim olhar para o processo como um todo propondo abordagens analíticas assentes em referenciais teóricos.

A partir do referencial teórico, foi desenvolvida uma leitura da transformação do território em análise focada na interpretação dos campos atrelados à materialização da artificialização que ocorreu no estudo de caso. No que se refere às práticas materiais,

as categorias apontadas pelo modelo da referência teórica abordada foram especificamente as práticas culturais, as relações sociais e as trocas bioquímicas, enquanto as práticas representacionais compreenderam práticas ideológicas, construções discursivas e linguagem. Nesse sentido, foram aplicadas ao estudo de caso, de modo a ampliar a malha envolvida no processo de produção da socrionatureza das várzeas.

Entender o contexto das várzeas do rio Tietê em São Paulo como uma socrionatureza envolveu uma leitura do contexto histórico da produção do espaço do território em análise a partir das perspectivas materiais, especificamente as relações bioquímicas e sociais, e representacionais, a partir de narrativas da natureza que constituem práticas culturais, de linguagem e do discurso. A perspectiva da produção da socrionatureza permitiu evidenciar a dimensão da natureza na compreensão da urbanização e perceber domínios da interação entre sociedade urbana e natureza, como o econômico, a transformação dos elementos naturais, a modernização, entre outros. Nesse sentido, a aplicação da ótica da produção da socrionatureza no estudo de caso possibilitou leituras de processos históricos com olhares para práticas do passado e do presente de modo a ampliar o campo de visão das redes associadas à transformação do território.

Em termos gerais, a discussão da produção da socrionatureza referida anteriormente no âmbito das práticas do passado não significa que o processo das práticas materiais e simbólicas pararam no tempo. Ou seja, uma escolha metodológica foi feita de acordo com uma possibilidade maior de reflexão de contextos pelo distanciamento histórico, que possibilitaram o desenho de uma narrativa histórica geográfica da materialização da transformação territorial das várzeas do Tietê. De maneira a refletir acerca do paradigma pós artificialização do recorte espacial em estudo, o referencial teórico da produção da natureza se aplicou ao debate acerca das abordagens da política urbana contemporânea de incorporação da questão ambiental.

Assim, foi desempenhado um olhar abrangente para a materialidade da produção da natureza tendo como base o contexto da socrionatureza das várzeas do rio Tietê, sobretudo no âmbito das delimitações políticas focadas na integração do problema

ecológico ao planejamento urbano. A ótica da produção da natureza fundamentou neste trabalho uma ferramenta metodológica histórica geográfica urbana de coleta de casos de produção de ambientes que buscaram reproduzir uma natureza originária materializada por investimento público ou privado. Nesse aspecto, a componente empírica focou nos simulacros da «natureza real» simbolizada por uma natureza urbanizada, domesticada, representada pela reprodução de espaços verdes compostos por jardins, praças, parques e ecossistemas aquáticos orientada às práticas de preservação e renaturalização ou esverdeamento urbano.

A investigação tencionou a problemática a partir de conceitos teóricos aplicados a um estudo de caso, representado pelo recorte territorial das várzeas do rio Tietê em São Paulo discutido em uma escala ampliada. Nesse sentido, a partir de Smith²⁸⁴, o conceito da produção da natureza foi utilizado como uma ferramenta de análise histórica da componente política envolvida na relação material entre sociedade e natureza voltada à economia de troca. A perspectiva de Swyngedouw²⁸⁵ acerca da produção da socionatureza como objetos que articulam natureza e sociedade através de práticas materiais e culturais, bem como a ideia apontada por Kaika²⁸⁶ da urbanização da natureza como componente fundamental para a generalização do consumo ofereceram sustentação ao contexto histórico da transformação do território discutido neste trabalho. Já a perspectiva de Katz²⁸⁷ da natureza como mecanismo de estratégia de acumulação futura focada no controle e na privatização dos recursos ambientais de acordo forneceu bases para uma visão crítica e analítica de discursos e políticas contemporâneas voltadas à natureza.

No que tange as questões socioambientais, foi referido que as transformações socioecológicas moldam e engendram outros ambientes, em um processo metabólico

²⁸⁴ SMITH, **Desenvolvimento Desigual: Natureza, Capital e Produção do Espaço**, p. 66.

²⁸⁵ SWYNGEDOUW, *The city as a hybrid: On nature, society and cyborg urbanization*, p. 66.

²⁸⁶ KAIKA, **City of Flows: Modernity, Nature and the City**, p. 23–25.

²⁸⁷ KATZ, *Whose nature, whose culture? Private productions of space and the «preservation» of nature*.

perpétuo inserido em um mosaico da regulação e da governança urbana. Nesse aspecto, o domínio da governança se faz relevante nesse contexto pois o planejamento pode ser considerado como um instrumento técnico fundamental estratégico em que são manifestadas pressões políticas e a gestão territorial e ambiental conforma a competência de produção do espaço onde ocorrem disputas pelo poder²⁸⁸. A condição estratégica das várzeas tanto para o crescimento da cidade no passado, quanto para a manutenção da estrutura metropolitana, determina a importância do território para o planejamento e a governança urbana da cidade de São Paulo.

Por um lado, o processo de transformação total desse território foi e continua sendo objeto do planejamento urbano, que orienta seu discurso para funcionalidades do zoneamento de acordo com interesses mercadológicos. Por outro lado, com a difusão dos problemas ambientais urbanos, narrativas preservacionistas fomentaram estratégias que se materializaram em produção da natureza em alguns fragmentos do estudo de caso, como por exemplo o Parque Ecológico Tietê, no início da década de 1980.

Posteriormente, tendências de esverdeamento urbano e ambientalização passaram a ganhar expressividade na cultura do planejamento urbano e, nesse aspecto, os Planos Diretores Estratégicos de 2002 e 2014 enquadraram o recorte territorial para incentivo de reconversão urbana através de instrumentos urbanísticos que indicam a importância do aumento de áreas verdes públicas. O recorte territorial selecionado foi considerado como relevante para a proposta de estudo pois pode ser um articulador de escalas que apresenta urbanização incompleta e conforma um eixo de potenciais intervenções «ecológicas».

Nesse sentido, a reconstrução genealógica que reuniu uma série de planos, programas e projetos do planejamento urbano paulistano sobretudo pós retificação do rio Tietê e drenagem das várzeas, possibilitou um panorama geral da trajetória do planejamento e

²⁸⁸ JATOBÁ, **Gestão do território e a produção da sacionatureza nas ilhas do Lago de Tucuruí na Amazônia Brasileira**, p. 45.

sobretudo da importância da questão ambiental ao longo das propostas. Nesse sentido foi identificado que a cultura do planejamento urbano que considera a questão ambiental em suas diretrizes passou a seguir recomendações internacionais por conta da pressão exercida pelos documentos e conferências realizadas. Assim, procurou incluir a agenda internacional no marco regulatório na perspectiva da inserção em espaço competitivo e atraente para investimentos externos.

A cronologia da trajetória das narrativas da natureza ao reunir pontos de vista da literatura, ilustrou e jogou luz aos contextos de dois importantes relatórios internacionais acerca da questão socioambiental. Nesse sentido, foi possível identificar o enquadramento de cada uma das pesquisas no sentido da mudança de discurso sobre o futuro da sociedade urbana. Assim, o contexto atual se apoia em uma tendência mais mercadológica que utiliza expressões que sugerem uma conscientização ambiental, mas que no fundo faz a manutenção do modelo capitalista de produção e acumulação infinita.

O levantamento de amostras de produção da natureza recente sobretudo voltadas às práticas do mercado imobiliário orientadas para valorização pela instrumentalização da natureza forneceu caminhos para a hipótese de uma possível tendência de produto. Ou seja, o impacto do imaginário da natureza do público-alvo dos empreendimentos imobiliários indica um modelo de produção do espaço que na prática não contribui com o uso coletivo do bem comum.

Dessa maneira, foi possível identificar casos em que o discurso se apropria de questões como segurança e exclusividade para promover produção da natureza privada para que seja usufruída somente por proprietários e moradores dos empreendimentos. Inclusive, importa ressaltar que os instrumentos urbanísticos ao incentivar a ocupação com possibilidade de contrapartida, contribuíram na prática com uma apropriação de área pública como ruas e praças para usufruto excludente.

Como uma aproximação primeira à aderência do discurso do «desenvolvimento sustentável» na produção do espaço das várzeas paulistas do rio Tietê, foi possível

identificar traços e tendências para a reflexão da dimensão que as transformações ocorridas e as que virão a ser decorrer nesse território, diante do contexto do plano diretor estratégico de 2014 e do projeto de intervenção urbana do Arco Tietê inserido no enquadramento estratégico do Arco do Futuro.

Em termos de percurso acadêmico, a experiência do mestrado proporcionou um maior interesse pelo estudo de dinâmicas de mercado imobiliário com venda de soluções para reprodução de imaginários sociais. A dinâmica de trabalho teórico no âmbito da articulação com outras disciplinas como por exemplo a sociologia e a geografia proporcionou por um lado descobertas desafiadoras para o entendimento e por outro um amadurecimento nas competências teóricas.

Dessa maneira, como perspectiva de desdobramentos da investigação para práticas no futuro, considera-se a continuidade da problematização sociológica da produção da natureza sobre um imaginário específico da natureza face ao planejamento urbano como articulador da prática da reprodução da dinâmica. Isto é, se aprofundar mais em perspectivas sociológicas e amadurecimento do exercício de coleta de amostras e aprofundamento de exemplar com a utilização de metodologias empíricas e materiais.

5. Referências

ACSELRAD, Henri. Discursos da sustentabilidade urbana. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, n. 1, p. 79–90, 1999.

ANGELO, Hillary. **How green became good**. Chicago: The University of Chicago Press, 2021.

ANGELO, Hillary. O imaginário do esverdeamento urbano: a natureza urbanizada na região alemã do Vale do Ruhr. **e-Metropolis**, p. 8–29, 2020.

BALBIM, Renato; CAMPAGNER, Larissa. Operações urbanas e transformação do território das cidades: o caso de São Paulo. **Boletim regional, urbano e ambiental**, n. 6, p. 61–73, 2011.

BARBOSA, Eliana Rosa de Queiroz; SOMEKH, Nadia; MEULDER, Bruno De. O rio, a ferrovia e a marginal: infraestrutura e ambiente na ocupação da várzea do Tietê em São Paulo. **Cadernos Metrópole**, v. 22, n. 48, p. 527–553, 2020.

BRENNER, Neil. A globalização como reterritorialização: o reescalamento da governança urbana na União Europeia. *In*: **Espaços da urbanização: o urbano a partir da teoria crítica**. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrôpoles, 2018.

BRENNER, Neil. Debating planetary urbanization: For an engaged pluralism. **Environment and Planning D: Society and Space**, v. 36, n. 3, p. 1–21, 2018.

BRENNER, Neil. Reestruturação, reescalamento e a questão urbana. *In*: **Espaços da Urbanização: O urbano a partir da teoria crítica**. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrôpoles, 2018, p. 105–135.

BRENNER, Neil; SCHMID, Christian. The “urban age” in question. **International Journal of Urban and Regional Research**, v. 38, n. 3, p. 731–755, 2014.

CASTRO, Afonso Celso Vanoni de; ALVIM, Angelica Tanus Benatti. As transformações que ocultaram os rios de São Paulo: um modelo urbanístico a partir da Comissão de Melhoramentos do Rio Tietê. *In: XVIII ENANPUR 2019*. [s.l.: s.n.], 2019.

CESTARO, Lucas R. **A contribuição de Lebrecht através da SAGMACS na formação de técnicos e profissionais de urbanismo no Brasil**. Universidade de São Paulo, São Carlos, 2015.

CESTARO, Lucas R. **Urbanismo e Humanismo: A SAGMACS e o estudo da “Estrutura Urbana da Aglomeração Paulistana”**. Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, São Carlos, 2009.

CHESSAIS, François; SERFATI, Claude. «Ecologia» e condições físicas da reprodução social: alguns fios condutores marxistas. **Revista Crítica Marxista**, v. 16, p. 39–75, 2003.

CMAD. **Nosso Futuro Comum**. Rio de Janeiro: [s.n.], 1991.

DAMIANI, Amélia Luísa. A metrópole e a indústria: reflexões sobre uma urbanização crítica. **Terra Livre**, p. 21–37, 2000.

DEVELOPMENT, World Commission on Environment and. **The Brundtland Report: «Our Common Future»**. London: [s.n.], 1987.

FERRARA, Luciana. **Urbanização da natureza: da autoprovisão de infraestruturas aos projetos de recuperação ambiental nos mananciais do sul da metrópole paulistana**. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

FERRARA, Luciana Nicolau. O lugar da natureza na produção do espaço metropolitano: do metabolismo urbano industrial para o imobiliário financeiro. *In: PEREIRA, Paulo Cesar Xavier (Org.). Imediato, global e total na produção do espaço: a financeirização da cidade de São Paulo no século XXI*. São Paulo: FAUUSP, 2018, p. 137–160.

HARVEY, David. Do gerenciamento ao empresariamento: A transformação da administração urbana no capitalismo tardio. **Espaços & Debates**, p. 48–64, 1996.

HARVEY, David. **Justice, Nature and the Geography of Difference**. Oxford: Blackwell, 1996.

HARVEY, David. **Justicia, naturaleza y la geografía de la diferencia**. Quito: Traficante de sueños, 2018.

HARVEY, David. **The condition of postmodernity: An Enquiry into the origins of cultural change**. Oxford: Blackwell, 1989.

HARVEY, David. The Nature of the Environment: The dialects of social and environmental change. **The Socialist Register**, p. 1–51, 1993.

JATOBÁ, Sérgio Ulisses Silva. **Gestão do território e a produção da sacionatureza nas ilhas do Lago de Tucuruí na Amazônia Brasileira**. Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

JORGE, Janes. **Tietê, o rio que a cidade perdeu: 1890-1940**. DEA UMAPAZ. 2. ed. . Disponível em: <https://issuu.com/deaumapaz/docs/janesjorge_tiete_o_rio_que_a_cidade>. Acesso em: 20 jul. 2022.

KAIKA, Maria. **City of Flows: Modernity, Nature and the City**. New York: Routledge, 2005.

KAIKA, Maria; SWYNGEDOUW, Erik. Radical urban political-ecological imaginaries. **Eurozine**, n. May, p. 1–9, 2014.

KAIKA, Maria; SWYNGEDOUW, Erik. The Urbanization of Nature: Great Promises, Impasse, and New Beginnings. **The New Blackwell Companion to the City**, n. May, p. 96–107, 2012.

KATZ, Cindi. Whose nature, whose culture? Private productions of space and the «preservation» of nature. *In*: BRAUN, Bruce; CASTREE, Noel (Orgs.). **Remaking reality: Nature at the millenium**. London: Routledge, 1998, p. 46–63.

LEFEBVRE, Henri. **A revolução urbana**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.

LÉLÉ, Sharachchandra M. Re-thinking sustainable development. **Current History**, p. 311–316, 2013.

LÉLÉ, Sharachchandra M. Sustainable development: A critical review. **World Development**, v. 19, n. 6, p. 607–621, 1991.

LENCIONI, Sandra. A metamorfose de São Paulo: o anúncio de um novo mundo de aglomerações difusas. **Revista Paranaense de Desenvolvimento - RPD**, n. 120, p. 133–148, 2012.

LENCIONI, Sandra. MetrÓpole e sua lógica capitalista atual face ao regime de acumulação patrimonial. **Mercator**, v. 14, n. 4, p. 149–158, 2015.

LIMONAD, Ester. A insustentável natureza da sustentabilidade. Da ambientalização do planejamento às cidades sustentáveis. **Cadernos MetrÓpole.**, v. 15, n. 29, p. 123–142, 2013.

MARICATO, Ermínia. As ideias fora do lugar e o lugar fora das ideias: Planejamento urbano no Brasil. *In*: **A cidade do pensamento único: Desmanchando consensos**. 3. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2002, p. 121–192.

MEADOWS, Donella H.; MEADOWS, Dennis L.; RANDERS, Jorgen; *et al.* **The limits to growth**. New York: Universe Books New York, 1972.

MOMM, Sandra; KINJO, Victor; FREY, Klaus. Tramas do planejamento e governança na transformação de rios em metrÓpoles globais: uma reflexão sobre casos internacionais e em curso na MacrometrÓpole Paulista (Brasil). **Cadernos MetrÓpole**, v. 22, n. 48, p. 499–525, 2020.

MONTE-MÓR, Roberto Luís de Melo. Urbanização extensiva e lógicas do povoamento: Um olhar ambiental. *In: Território, globalização e fragmentação*. São Paulo: Hucitec/Anpur, 1994, v. 1994, p. 169–181.

NETO, João Bonett. **Planejamento urbano e formas ideológicas no Brasil: O caso de São Paulo**. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

NIEMEYER, Oscar. **Parque do Tietê: plano de reurbanização da margem do Rio Tietê**. São Paulo: São Paulo Almed, 1986.

NOBRE, Eduardo Alberto Cuscé. **Do plano diretor às operações urbanas consorciadas: A ascensão do discurso neoliberal e dos grandes projetos urbanos no planejamento paulistano**. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

OHTAKE, R M; KATINSKY, Júlio Roberto; BRUNO, E S; *et al.* **Livro do rio Tietê**. São Paulo: Estudio Ro, 1991.

PEREIRA, Elenita Malta. Sensibilidade ecológica e ambientalismo: uma reflexão sobre as relações humanos-natureza. **Sociologias**, v. 49, p. 338–366, 2018.

PEREIRA, Elenita Malta. Sensibilidade ecológica e ambientalismo: Uma Reflexão Sobre As Relações humanos-natureza. **Sociologias**, v. 49, n. 20, p. 338–366, 2018.

RODRIGUES, Anita; MARIA, Regina; MEYER, Prosperi. As várzeas urbanas de São Paulo: Estudo do processo de ocupação e transformação das várzeas dos rios Tietê, Pinheiros e Tamanduateí. *In: Seminário Internacional de Investigación en Urbanismo*. Barcelona: [s.n.], 2017.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço: Técnica e tempo, razão e emoção**. 4. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

SANTOS, Milton. **Técnica, Espaço e Tempo. Globalização e meio técnico-científico informacional**. São Paulo: EDUSP, 2013.

SÃO PAULO(CIDADE). Lei N° 10676, de 7 de novembro de 1988.

SÃO PAULO(CIDADE). Lei N° 13430 de 13 de setembro de 2002.

SÃO PAULO(CIDADE). Lei N° 16050, de 31 de Julho de 2014. Disponível em:
<<http://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/lei-16050-de-31-de-julho-de-2014/#>>.

SÃO PAULO(CIDADE). Lei N° 7688, de 30 de dezembro de 1971.

SCHUTZER, José Guilherme. **Dispersão Urbana e apropriação do relevo na macrometrópole de São Paulo**. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

SEABRA, Odette Carvalho de Lima. **Os meandros dos rios nos meandros do poder: Tietê e Pinheiros: valorização dos rios e das várzeas na cidade de São Paulo**. 1. ed. São Paulo: Alameda, 2015.

SEIXAS, Paulo Castro; DIAS, Ricardo Cunha; VIDAL, Diogo Guedes. Escala de Identidade Ambientalista: uma ferramenta para descobirmos que ambientalistas somos. **Sociologia : Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto**, v. 39, p. 56–83, 2020.

SILVA, Fernanda Pinheiro da. **A urbanização e o movimento de regulação do urbano: uma análise crítica das transformações da várzea do rio Tietê**. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

SILVA, Fernanda Pinheiro da. Arco Tietê: um território estratégico nos contornos entre o Estado e o mercado. **GEOUSP: Espaço e Tempo (Online)**, v. 20, n. 1, p. 97–114, 2016.

SMITH, Neil. **Desenvolvimento Desigual: Natureza, Capital e Produção do Espaço**. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil, 1988.

SMITH, Neil. **Uneven Development: Nature, Capital and the Production of Space**. 3. ed. Athens: The University of Georgia Press, 2008.

SWYNGEDOUW, Erik. The city as a hybrid: On nature, society and cyborg urbanization. **Capitalism, Nature, Socialism**, v. 7, n. 2, p. 65–80, 1996.

SWYNGEDOUW, Erik; HEYNEN, Nikolas C. Urban Political Ecology , Justice and the Politics of Scale. **Antipode**, p. 898–918, 2004.

SWYNGEDOUW, Erik; KAIKA, Maria. The Environment of the City... or the Urbanization of Nature. **A Companion to the City**, p. 567–580, 2008.

TRAVASSOS, Luciana; PENTEADO, Claudio Luis de Camargo; FORTUNATO, Ivan. Urbanização desigual: rios, mídia e modernização ecológica. **Espacio Abierto. Cuaderno Venezolano de Sociología**, v. 26, n. 2, p. 61–81, 2017.

TRAVASSOS, Luciana Rodrigues Fagnoni Costa. **Revelando os rios: Novos paradigmas para a intervenção em fundos de vale urbanos na Cidade de São Paulo**. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

VAINER, Carlos B. Pátria, empresa e mercadoria: Notas sobre a estratégia discursiva do planejamento estratégico urbano. *In*: **A cidade do pensamento único: Desmanchando consensos**. 3. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2002, p. 75–103. Disponível em: <<http://www.mundourbano.unq.edu.ar/index.php/ano-2001/58-numero-14/97-3-patria-empresa-e-mercadoria>>.

WERNER, Deborah; BRANDÃO, Carlos. Infraestrutura E Produção Social Do Espaço: Anotações Sobre Suas Principais Mediações Teóricas. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, p. 287–301, 2019.

WILLIAMS, Raymond. **Palavras-chave: um vocabulário de cultura e sociedade**. Trad. Sandra Guardini Vasconcelos. São Paulo: Boitempo, 2007.