Planejar com a Paisagem:

reflexões historiográficas e contemporâneas sobre a região

Jéssica Ragonha

Dissertação de Mestrado
Instituto de Arquitetura e Urbanismo
Universidade de São Paulo

São Carlos

2019

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Instituto de Arquitetura e Urbanismo
Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Planejar com a Paisagem: reflexões historiográficas e contemporâneas sobre a região

JÉSSICA RAGONHA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo como parte dos requisitos necessários para a obtenção do título de Mestre.

Área de concentração

Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo

Linha de pesquisa

Arquitetura, Cidade e Paisagem no Brasil e na América Latina

Orientadora

Profa. Dra. Luciana Bongiovanni Martins Schenk

Versão corrigida

São Carlos, 2019

AUTORIZO A REPRODUCAO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO,
POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRONICO, PARA FINS
DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca do Instituto de Arquitetura e Urbanismo
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

R144p Ragonha, Jéssica
 Planejar com a Paisagem: reflexões
 historiográficas e contemporâneas sobre a região /
 Jéssica Ragonha; orientador Luciana Bongiovanni
 Martins Schenk. -- São Carlos, 2019.
 269 p.

 Dissertação (Mestrado) -- Programa de Pós-Graduação
 em Arquitetura e Urbanismo, Teoria e História da
 Arquitetura e do Urbanismo -- Instituto de
 Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo,
 2019.

 1. Planejamento Regional. 2. Paisagem. 3. Região.
 I. Bongiovanni Martins Schenk, Luciana, orient. II.
 Título.

Bibliotecária responsável pela estrutura de catalogação da publicação de acordo com a AACR2:
Brianda de Oliveira Ordonho Sígolo - CRB - 8/8229

FOLHA DE JULGAMENTO

Candidato(a): **Jessica Ragonha**

Título da dissertação: **"Planejar com a Paisagem: reflexões historiográficas e contemporâneas sobre a região".**

Data da defesa: **24/06/2019**

Orientador: **Profa. Dra. Luciana Bongiovanni Martins Schenk**

Comissão Julgadora:

Resultado:

Profa. Dra. Luciana Bongiovanni Martins Schenk
(IAU/USP)

Não votante

Prof. Dr. Marcel Fantin
(IAU/USP)

aprovada

Prof. Dr. Eduardo Alberto Cusce Nobre
(FAU/USP)

aprovada

Profa. Dra Renata Bovo Peres
(UFSCar)

APROVADA

Coordenador e Presidente da Comissão de Pós-Graduação do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo: **Prof. Dr. Tomás Antonio Moreira.**

AGRADECIMENTOS

O percurso trilhado ao longo de todo o mestrado envolveu muitas pessoas queridas, a quem devo minha eterna gratidão.

Agradeço primeiramente a Deus pela vida.

À querida orientadora Luciana Schenk, pelas incansáveis orientações e preciosos ensinamentos. Sou eternamente grata por tamanho engajamento, competência e amizade, uma de minhas grandes referências profissionais, acadêmicas e humanas.

Ao Instituto de Arquitetura e Urbanismo, minha segunda casa desde 2010 quando ingressei na graduação. Devo grande reconhecimento e carinho a todos os professores e funcionários que em muito contribuíram ao longo de toda esta trajetória, em especial ao professor Dr. Marcel Fantin e aos professores e colegas pesquisadores do grupo YBY. Aos companheiros de pós-graduação que se fizeram presentes em tantos momentos, disciplinas e eventos científicos, especialmente Ana Carolina, Gabriel, Maria Cecília, Talita e Thaís. Obrigada por cada conversa, descoberta e amizade.

À professora Dra. Renata Bovo Peres, que abriu portas muito importantes junto à Universidade Federal de São Carlos e que em muito contribuiu com este trabalho. Agradeço pelos conhecimentos transmitidos, pelo espaço cedido com tanta prontidão e pelo acolhimento no Departamento de Ciências Ambientais. Estendo meus agradecimentos ao professor Dr. Luiz Eduardo Moschini, que também colaborou com este percurso.

Aos meus alunos, que me possibilitaram descobrir o prazer de ensinar e compartilhar conhecimento e experiências. Aos meus colegas de docência, pela amizade nesse início da experiência acadêmica, em especial Monica Frandi, Carol, Sofia, Welton, Dani, Talita, Claudia e Monica Salim.

À minha família, sempre tão presente em cada etapa da minha vida. Aos meus amados pais Dinorá e Fernando, pelo amor incondicional, por serem a minha base e por guiarem cada um de meus passos. A vocês devo minha vida e cada uma de minhas conquistas. Aos meus irmãos Junior e Fernanda, pela força e amor de sempre, pelas conversas e cumplicidade. Ao meu pequeno Gui, minha diária fonte de força, pureza e felicidade. Aos meus cunhados Rodrigo e Maria Laura, pela amizade e torcida. Às minhas tias e aos meus tios, pelas orações e preocupações constantes. Ao Gabriel, pela companhia trilhando esse caminho comigo e me incentivando na busca pelos meus sonhos. À minha amada irmã Fran, que partiu tão cedo e me fez aprender a conviver com a dolorosa saudade. Obrigada por cada intercessão e amor que posso sentir, mesmo diante de sua ausência física. Você é minha inspiração de vida.

RESUMO

RAGONHA, Jéssica. *Planejar com a Paisagem: reflexões historiográficas e contemporâneas sobre a região*. Dissertação de mestrado. Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. São Carlos, 2019.

O planejamento que se produz atualmente no Brasil encontra dificuldades de estabelecer articulação entre suas escalas. Por um lado, o plano que encontra força de lei é o de alçada municipal, através da figura do Plano Diretor – quase sempre focado nas áreas urbanas e de expansão urbana em detrimento das áreas rurais –, uma condição que gera muitos impactos de ordem socioambiental. Por outro lado, algumas práticas recentes indicam a retomada da dimensão regional que havia se perdido durante os anos 1980 e 1990. No entanto, há uma evidente dificuldade de articulação entre essa escala mais abrangente – vinculada na atualidade principalmente à questão ambiental – e a local. A partir da constatação da importância de que a escala da região seja incorporada ao planejamento, como alternativa para a construção de um olhar mais complexo, é apresentado um percurso que propõe potencial associação entre Planejamento Regional e Paisagem, campos de conhecimento que demonstram interações fundamentais ao longo da historiografia nacional e internacional. A pesquisa busca, em um primeiro momento, empreender esse resgate histórico, compreendendo o surgimento do Planejamento Regional nos Estados Unidos e sua difusão para outros países, chegando ao Brasil. Para melhor entendimento de como as questões da região e da paisagem estiveram presentes – ou ausentes – nas práticas de planejamento brasileiro, define-se um recorte de estudo para os municípios de São Carlos e Araraquara, cidades médias do interior paulista que configuram relevância regional. A segunda parte do trabalho desenha-se a partir de estratégias metodológicas de planejamento regional com a paisagem, uma delas voltada à dimensão ecológica e a outra com abordagem sensorial. Pretende-se iluminar alternativas capazes de associar diferentes escalas em um cenário desarticulado de planejamento vigente no Brasil, apostando que essa articulação possa ocorrer a partir da Paisagem. A busca justifica-se pelas demandas contemporâneas de práticas mais sustentáveis, que garantam um desenvolvimento em equilíbrio com os princípios ambientais, sociais e culturais.

Palavras-chave: planejamento regional; paisagem; região.

ABSTRACT

RAGONHA, Jéssica. *Plan with Landscape*: historiographical and contemporary reflections about the region. Master dissertation. Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. São Carlos, 2019.

The planning that is currently taking place in Brazil finds difficulties in establishing articulation between its scales. On the one hand, the plan that faces the force of law is the one of municipal authority, through the Master Plan - mostly always focused on urban areas and urban expansion over rural areas -, a condition that generates many social and environmental impacts. On the other hand, some recent practices indicate the resumption of the regional dimension that had been lost during the 1980s and 1990s. However, there is an evident difficulty in articulating this more comprehensive scale - mainly linked to the environmental issue - and the local one. As an alternative to build a more complex view, here is proposed a potential association between Regional Planning and Landscape, fields of knowledge that demonstrate fundamental interactions in national and international historiography. The research seeks, in the first moment, to undertake this historical rescue, understanding how the Regional Planning arose in the United States and how it expanded to other countries, arriving in Brazil. In order to better understand how regional and landscape issues were present or absent in brazilian planning practices, a study cut is defined for São Carlos and Araraquara, medium-sized cities in São Paulo interior, with regional relevance. The second part of the work is drawn from methodological strategies of regional planning with landscape, one focused on the ecological dimension and the other with a sensorial approach. It is intended to bring alternatives capable of associating different scales in a disconnected planning scenario in Brazil, expectating that this articulation can occur from Landscape. The search is justified by contemporary demands for more sustainable practices, which guarantee development in harmony with environmental, social and cultural principles.

Key words: regional planning; landscape; region.

SUMÁRIO

Introdução.....	21
-----------------	----

PARTE I - PLANEJAMENTO REGIONAL E PAISAGEM: O CRUZAMENTO DE DOIS CAMPOS DISCIPLINARES.....25

CAPÍTULO 1 Histórico da questão regional e da paisagem no planejamento.....27

1.1. Antecedentes: o surgimento do Urbanismo como disciplina e a inserção da natureza no espaço urbano.....28

1.1.1. A natureza como alternativa à cidade industrial.....29

1.1.2. A ideia de Sistema no Planejamento: o espaço verde estruturando a cidade e a região.....32

1.2. Origem e primeiras experiências de planejamento regional: práticas norte-americanas nos anos 1920.....39

1.2.1. Regional Planning Association of America - RPAA.....44

1.2.2. Regional Plan of New York and Its Environs - RPNY.....47

1.2.3. O ideário de cidade regional: diferentes paradigmas e o planejamento regional norte-americano.....49

1.2.4. O zoneamento como convergência entre RPAA e RPNY.....52

1.2.5. A influência de Geddes na RPAA: a bacia hidrográfica e o Perfil de Vale.....53

1.2.6. A influência de Howard e da Cidade Jardim.....55

1.2.7. A pesquisa regional de Benton MacKaye da RPAA.....60

1.2.8. O sistema regional de parques do RPNY.....61

1.2.9. Quadro comparativo entre RPAA e RPNY.....65

1.3. A difusão do planejamento regional americano: experiências nos EUA, na Europa e na América Latina.....67

1.3.1. EUA e o Planejamento do New Deal: a TVA e a aplicação dos princípios da RPAA.....67

1.3.1.1. O deslocamento do planejamento regional nos EUA para o viés econômico.....69

1.3.2. A aplicação dos ideais da RPAA na Europa.....71

1.3.3. A difusão do Planejamento Regional norte-americano para o Brasil e a América Latina.....72

CAPÍTULO 2. O Planejamento Regional no Brasil: percurso de escalas.....75

2.1. Antecedentes do Planejamento Regional no Brasil.....76

2.1.1. Políticas de desenvolvimento regional.....78

2.2. O Planejamento Regional no Brasil.....80

2.2.1. As missões norte-americanas e a criação dos primeiros órgãos de planejamento regional no Brasil.....81

2.2.2. A atuação de Lebrete e da SAGMACS: a referência da geografia humana francesa entre o final dos anos 1940 e meados dos anos 1970.....	84
2.2.3. Comissão Interestadual da Bacia do Paraná-Uruguai [CIBPU]: 1951 a 1972.....	85
2.2.4. A concepção de Polos de Desenvolvimento: teoria francesa e americana nos anos 1950.....	88
2.2.5. John Friedmann no Brasil: 1955 a 1958.....	89
2.2.6. A atuação do CPEU: 1957 a 1969.....	93
2.2.7. O SERFHAU e o enfoque metropolitano: 1964 a 1975.....	101
2.2.8. O planejamento regional no Brasil nos anos 1970: o desenvolvimento pela perspectiva econômica.....	103
2.3. Da descrença ao retorno da pauta de Planejamento Regional no Brasil.....	105
2.3.1. A descrença no planejamento e a alteração do significado de Região.....	107
2.3.2. A divisão regional brasileira do IBGE.....	108
2.3.3. O retorno da pauta de planejamento regional: a dimensão ambiental e a contemporaneidade.....	111
2.3.3.1. A política urbana: entraves ao debate regional.....	113
2.3.3.2. A política regional: a pauta ambiental como elemento de ordenamento e integração territorial.....	118
2.3.4. A integração entre escalas no planejamento: desafios e perspectivas contemporâneas.....	122

CAPÍTULO 3 O planejamento nas cidades médias do interior paulista: um recorte regional entre São Carlos e Araraquara.....127

3.1. Final do século XIX até meados de 1960: dos primeiros códigos de postura ao início do debate para elaboração de Planos Diretores.....	132
3.2. Década de 1960: atuação do CPEU no interior paulista.....	143
3.3. Década de 1970: Planos Diretores de Desenvolvimento Integrado.....	136
3.4. Anos 2000: Planos Diretores pós-Estatuto da Cidade.....	138
3.4.1. A articulação entre usos humanos, desenvolvimento urbano e preservação ambiental.....	146
3.4.2. A pauta ambiental: instrumentos e aspecto legal.....	147
3.4.3. A articulação em escala regional.....	149
3.5. Planos Diretores de 2014 e 2016.....	150
3.5.1. A articulação entre usos humanos, desenvolvimento urbano e preservação ambiental.....	152
3.5.2. A pauta ambiental: instrumentos e aspecto legal.....	154
3.5.3. A articulação em escala regional.....	157
3.6. Momento contemporâneo: novas perspectivas de um planejamento regional.....	160
3.6.1. A bacia hidrográfica e o planejamento regional: São Carlos e Araraquara.....	163

QUADRO TEÓRICO METODOLÓGICO PARTE I - PLANEJAMENTO REGIONAL PAISAGEM: DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS.....167

PARTE II - PLANEJAR A REGIÃO COM A PAISAGEM: PLANEJAMENTO ECOLÓGICO E PLANEJAMENTO SENSORIAL.....171

CAPÍTULO 4 Planejamento Ecológico da região com a Paisagem.....173

4.1. McHarg e o Planejamento Ecológico com a Paisagem.....	176
4.1.1. Uma aproximação ao método de McHarg: os mapas de aptidão.....	177
4.1.2. O método de McHarg e sua aplicação ao planejamento regional.....	194
4.2. O Planejamento Ecológico da Paisagem: ressonâncias de Ian McHarg.....	198
4.2.1. Michael Hough.....	199
4.2.2. Anne Spirn.....	208
4.2.3. Richard Forman.....	210
CAPÍTULO 5. Planejamento Sensorial da região com a Paisagem.....	213
5.1. Kevin Lynch: Planejamento Regional e aspectos sensoriais.....	214
5.1.1. Uma aproximação ao método de Lynch: técnicas de levantamento do estado sensorial da região.....	219
5.1.2. O método de Lynch e sua aplicação ao planejamento regional.....	232
5.2. O Planejamento Sensorial da Paisagem: ressonâncias de Kevin Lynch em Michael Hough.....	234
5.2.1. Questão sensorial e processos naturais e culturais: identidade regional.....	239
5.2.2. Princípios para o projeto regional.....	241
QUADRO TEÓRICO-METODOLÓGICO PARTE II - PLANEJAMENTO ECOLÓGICO E PLANEJAMENTO SENSORIAL: UMA ESTRATÉGIA TRANSVERSAL PARA O PLANEJAMENTO REGIONAL CONTEMPORÂNEO.....	247
Considerações finais.....	255
Referências bibliográficas.....	263

Todas as citações diretas em língua estrangeira presentes neste trabalho foram traduzidas pela autora, com o trecho original indicado em nota de rodapé.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Esquema de Cidades-Jardim de Ebenezer Howard.....	31
Figura 2: Sistema de Parques “Emerald Necklace” de Olmsted para Boston.....	34
Figura 3: Plano geral da cidade de Havana (Cuba) e esboço de um sistema de parques e avenidas proposto por Forestier em 1926 em escala regional.....	36
Figura 4: Seção de Vale de Patrick Geddes.....	42
Figura 5: Esquema evidenciando a rede de contatos e influências que estiveram associadas à origem do Planejamento Regional norte-americano.....	44
Figura 6: Um dos mapas da série que Benton MacKaye produziu aos quatorze anos de idade para documentar suas “expedições” caminhando em torno do Mulpus Valley em 1983.....	45
Figura 7: Esquema da seção de vale de Geddes para Edimburgo (1911) e seção de vale de MacKaye para Columbia (1924).....	54
Figura 8: Unidade de Vizinhança proposta por Clarence Perry.....	57
Figura 9: Separação de pedestres e automóveis proposta em Manhattan pelo RPNY.....	58
Figura 10: Diagrama de Park-Burgess.....	59
Figura 11: Plano geral de usos do solo proposto pelo RPNY (1929), indicando as áreas destinadas aos Parques e Reservas naturais.....	62
Figura 12: Mapa dos Parques propostos e existentes, presente no RPNY (1929).....	63
Figura 13: Mapa de Parkways e Boulevards proposto pelo RPNY (1929)	64
Figura 14: Quadro comparativo entre RPAA e RPNY	66
Figura 15: Localização da Bacia do Rio Tennessee nos Estados Unidos e área de planejamento da TVA...67	67
Figura 16: Proposta de Benton MacKaye para o Vale do Tennessee (1933).....	68
Figura 17: Plano de Espaços Livres para Londres (Inglaterra) - Abercrombie (1944).....	72
Figura 18: Planejamentos Regionais no Brasil nos anos 1950 e início dos anos 1960.....	83
Figura 19: Comissão Interestadual da Bacia do Paraná-Uruguai (CIBPU): limite da bacia hidrográfica e estados-membro da CIBPU.....	85
Figura 20: Esquema elaborado por John Friedmann mostrando as relações entre as escalas de planejamento.....	90
Figura 21: Mapa da ‘Dinâmica da Polarização’ elaborado pelo CPEU (1967), com as relações entre as cidades da rede urbana paulista.....	98
Figura 22: Mapa da ‘Rede de Cidades’ elaborado pelo CPEU (1967), com os movimentos dos veículos de passageiros e de cargas no Estado de São Paulo.....	98
Figura 23: Proposta de Regionalização do Estado de São Paulo - CPEU (1967).....	99
Figura 24: Mapas e organograma produzidos CPEU em 1967, mostrando a complexidade e abrangência dos estudos.....	100
Figura 25: Linha do tempo indicando políticas urbanas, regionais e ambientais vigentes no Brasil a partir dos anos 1980 até o momento atual.....	122
Figura 26: Mapa da ‘Dinâmica da Polarização’ do Estado de São Paulo produzido pelo CPEU em 1967, com destaque à região bipolarizada por Araraquara e São Carlos.....	129
Figura 27: Localização dos municípios de Araraquara e São Carlos e demais municípios circundantes...130	130

Figura 28: Mapa da Região Central do Estado de São Paulo, com destaque a Araraquara e São Carlos, municípios que polarizam essa região.....	130
Figura 29: Tabela com os dados do IBGE (2010) sobre os municípios de São Carlos e Araraquara.....	131
Figura 30: Processo de conurbação entre os municípios de Araraquara e Américo Brasiliense nos anos 1990.....	137
Figura 31: Mapa da expansão urbana de Araraquara ocorrida nas décadas de 1970 e 1980.....	140
Figura 32: Mapa da expansão da área urbana de São Carlos (até 2002).....	141
Figura 33: Zoneamento de São Carlos – Plano Diretor de 2005.....	142
Figura 34: Macrozoneamento de São Carlos – Plano Diretor de 2005	143
Figura 35: Limite municipal entre Ibaté e São Carlos em 2005, indicando uma possível futura conurbação.....	144
Figura 36: Macrozoneamento de Araraquara – Plano Diretor de 2005.....	145
Figura 37: Macrozoneamento proposto no Plano Diretor de Araraquara (2014).....	152
Figura 38: Macrozoneamento presente no Plano Diretor do Município de São Carlos (2016).....	153
Figura 39: Plano Diretor do Município de São Carlos (2016) - Áreas de Especial Interesse Ambiental (AEIs Ambientais): Áreas de Interesse Ambiental (AIA) e Áreas Especiais de Controle e Recuperação Ambientais (AECRA).....	154
Figura 40: Estratégia de Qualificação da Paisagem e Zoneamento Ambiental-Cultural presentes no Plano Diretor de Araraquara (2014).....	158
Figura 41: Regiões de Planejamento Ambiental (RPA) propostas no Plano Diretor de Araraquara (2014).....	157
Figura 42: Macrozoneamento proposto para o município de São Carlos: Plano Diretor de 2005 (esquerda) e Plano Diretor de 2016 (direita).....	159
Figura 43: Macrozoneamento proposto para o município de Araraquara: Plano Diretor de 2005 (esquerda) e Plano Diretor de 2014 (direita).....	159
Figura 44: Mapa da Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos nº13 – Tietê-Jacaré.....	164
Figura 45: Mapa da Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos nº09 – Mogi Guaçu.....	165
Figura 46: Estudo de Ian McHarg para a Richmond Parkway. Cartografias indicando a leitura da região.....	179
Figura 47: Estudo de McHarg para a Richmond Parkway. Cartografia indicando o alinhamento recomendado para a rodovia, considerando o mínimo custo monetário e social.....	180
Figura 48: Estudo de McHarg para o sistema de espaços abertos na região metropolitana de Filadélfia. Aspectos dominantes do processo natural, classificados pela vulnerabilidade e aptidão ao uso humano...182	182
Figura 49: Estudo de McHarg para o sistema de espaços abertos na região metropolitana de Filadélfia. Croqui e fotografias compondo uma leitura da região.....	183
Figura 50: Estudo de McHarg para o sistema de espaços abertos na região metropolitana de Filadélfia. Cartografias indicando os fatores vinculados à água e à terra.....	184
Figura 51: Estudo de McHarg para a região metropolitana do The Valleys. Cartografia indicando os fatores fisiográficos da região.....	186
Figura 52: Estudo de McHarg para a região metropolitana do The Valleys. Cartografia indicando os usos da terra mais adequados.....	187
Figura 53: Estudo de McHarg para a região metropolitana do The Valleys. Cartografias indicando valor da terra (esquerda), subdivisão de atividades (meio), esgoto e rodovias (direita).....	188
Figura 54: Estudo de McHarg para a região metropolitana do The Valleys. Corte fisiográfico (indicando a fisionomia da paisagem).....	188

Figura 55: Estudo de McHarg para a região metropolitana do The Valleys. Diferentes cenários ao longo do vale.....	188
Figura 56: Estudo de McHarg para a bacia hidrográfica do Rio Potomac. Cartografias.....	190
Figura 57: Estudo de McHarg para a bacia hidrográfica do Rio Potomac. Série fotográfica.....	191
Figura 58: Estudo de McHarg para a bacia hidrográfica do Rio Potomac. Cartografias indicando as aptidões intrínsecas e mapa-síntese das aptidões.....	192
Figura 59: Matriz desenvolvida por McHarg no estudo para a bacia hidrográfica do Rio Potomac, indicando os prospectivos usos da terra em coordenadas e verificando as compatibilidades e incompatibilidades entre eles.....	193
Figura 60: Rio Don (Canadá): em pontilhado, os meandros originais do rio antes do processo de urbanização que transformou-o nos canais atuais.....	203
Figura 61: Plano estratégico para a parte baixa do rio Don, indicando as três unidades paisagísticas distintas identificadas.....	205
Figura 62: Fotografia e desenho ilustrando o trecho à montante do rio Don, junto aos pântanos de Rosedale. A fotografia expressa o cenário existente e o desenho mostra as propostas para o Pântano, os prados, os passeios e as áreas recreativas.....	206
Figura 63: Mission Valley em San Diego (EUA) antes (esquerda) e depois (direita) das transformações ocorridas ao longo do tempo.....	209
Figura 64: Projeto ilustrativo para San Diego, mostrando uma possibilidade de desenvolvimento da região.....	218
Figura 65: Uso de simulador para possibilitar que se “caminhe” ou “dirija” através da maquete física, observando os cenários de cada percurso através da projeção dessas imagens em telas de televisão.....	220
Figura 66: Diagramas. <i>Superior esquerda:</i> análise espacial detalhada da área central da cidade de Lippstadt (Alemanha). <i>Superior direita:</i> análise espacial de uma porção de Minneapolis que aponta as impressões subjetivas e os objetos físicos. <i>Inferior:</i> estrutura de Brookline, Massachusetts, analisada a partir da descrição de seus principais pontos focais.....	221
Figura 67: Fotografias (<i>esquerda</i>) e croquis (<i>direita</i>) indicando sequências de cenários a partir de sucessivos pontos de vista.....	222
Figura 68: Seção na antiga cidade de Jerusalém mostrando suas relações com as colinas circundantes.....	223
Figura 69: Cartografia indicando a arquitetura de interesse histórico em Savannah.....	224
Figura 70: Uma composição com sequência de fotografias que registram as vistas panorâmicas de São Francisco e com um diagrama indicando e avaliando os principais elementos a serem visualizados.....	225
Figura 71: O elemento da visibilidade expresso por meio da cartografia. <i>Esquerda:</i> um diagrama-síntese ressaltando as áreas de onde se podem ver os elementos dominantes do horizonte de Jerusalém. <i>Direita:</i> cartografia indicando os cumes e as linhas costeiras frequentemente visíveis a partir de lugares públicos na ilha de Martha's Vineyard.....	225
Figura 72: Mapeamento indicando o que pode ser visualizado a partir do Jaffa Gate em Jerusalém.....	226
Figura 73: Indicação de corredor visual em Florença, na Itália, de onde se pode vislumbrar as colinas circundantes, perceber o rio Arno ou o declive do solo.....	226
Figura 74: Mapeamento preciso de um panorama (<i>viewshed</i>), indicando as visuais a partir de determinado ponto relevante na Floresta Nacional de Teton, Wyoming.....	227
Figura 75: Diagrama expressando os ciclos de uso no centro de Boston: contínuos; vazios à noite (“evacuação”); ativos especialmente à noite (“invasão”); ou mudança da atividade diurna para a noturna (“deslocamento”).....	228
Figura 76: Diagrama indicando os deslocamentos e atividades em uma rua em Melbourne, na Austrália. Uma fotografia complementa a representação, como registro de um instante nesse fluxo.....	229

Figura 77: Diagramas comparando a frequência com que os moradores de cinco áreas diferentes de Los Angeles desenhavam vários elementos da região, quando solicitados a mapeá-la.....	230
Figura 78: Registros gráficos das percepções das pessoas através de um percurso, em movimento.....	231
Figura 79: Cartografias e seções indicando o mapeamento e propostas para a ilha de Martha's Vineyard.....	232
Figura 80: Diagrama indicando uma possibilidade de sistema de parques para o planejamento regional, proposto por Hough.....	238
Figura 81: Rede de influências entre os principais autores trabalhados na dissertação, sintetizando os contatos entre suas concepções.....	248

INTRODUÇÃO

A concepção de planejar com a paisagem, fio condutor deste trabalho, tem uma matriz histórica que se desenvolve pela interação entre dois campos disciplinares, o da Paisagem e o do Planejamento Regional. De fato, a escala da região é a que põe em debate o planejamento a partir da paisagem, reconhecendo urbano e rural como partes integradas do território.

A noção de região, nascida da Geografia, ganhou maior relevância através dos geógrafos franceses – como Elisée Reclus (1830-1905) e Paul Vidal de la Blache (1845-1918) –, que constituíam as principais referências daquele que seria considerado o “pai do planejamento regional” (HALL, 1995), o biólogo escocês Patrick Geddes (1854-1932). A Geografia, ao buscar compreender a lógica existente na organização do espaço, acabou por aproximar-se do planejamento. Dessa forma, “[...] a região se tornou um instrumento técnico-operacional, a partir do qual se procurou organizar o espaço” (LENCIONI, 2005, p. 191-192). No planejamento, essa concepção esteve voltada à classificação, hierarquização e relações funcionais entre as regiões. Os critérios para sua definição, no entanto, não são objetos de consenso, dependendo, principalmente, da finalidade dessa delimitação (HALL, 1995). John Friedmann (1960), planejador norte-americano responsável pela difusão do planejamento regional no Brasil e na América Latina, reforçou como o conceito de região é bastante flexível:

[...] os limites regionais não existem de fato, sendo simplesmente impostos a uma área qualquer, podendo ser modificados à vontade. Nada há de sagrado, de intocável, na questão da delimitação regional, e útil será ter sempre em mente que os limites regionais podem ser modificados de tempos em tempos, à medida que se forem definindo finalidades e circunstâncias diversas. (FRIEDMANN, 1960, p.33)

O traçado regional pode, portanto, sofrer variações em decorrência dos fatores naturais, sociais, econômicos e políticos que se alteram com o tempo e, assim, impactam a configuração da região. Para Serebrenick (1963), a região deve ser “praticável administrativamente” de modo a não dificultar a tarefa do planejamento, ou seja, ela não deve ser muito extensa nem composta por problemas demasiadamente diversificados. Uma das questões do planejamento regional consiste, então, na delimitação de um recorte que seja plausível e exequível. Historicamente, esse recorte assume diferentes formas – naturais, econômicas, culturais – norteadas pelos interesses preponderantes.

A origem do planejamento regional esteve atrelada ao cenário de intensa congestão de pessoas e atividades nas cidades e à então necessidade de pensar novas alternativas de organização do espaço urbano em relação à região onde se inseria. Para tal, uma grande referência que esteve

na base desse nascente planejamento consistia no modelo inglês Cidade Jardim de Ebenezer Howard, cuja proposta compreendia uma estratégia de disposição das cidades em configuração regional, estruturadas por espaços verdes e com limite de crescimento urbano e populacional. Apoiando-se nesse modelo, a alternativa foi compreender e atuar no cenário da região, adotando uma unidade de planejamento que abarcasse a escala mais abrangente. No que tange ao recorte territorial, as primeiras propostas de planejamento regional adotaram como delimitação a bacia hidrográfica.

Na prática, a tendência atual é de, sempre que possível, dar preferência às bacias hidrográficas de porte regular como unidades para planejamento regional. Tais vales de drenagem apresentam, efetivamente, certos elementos da geografia física que as tornam propícias ao estudo e planejamento de verdadeiras regiões humanas. Eles possuem um elemento unificador, um interesse comum, um problema central, que lhes imprime irretorquível caráter de unidade – a água. (SEREBRENICK, 1963, p.97)

O recorte territorial da bacia hidrográfica encontra diálogo explícito com o campo da Paisagem, conceito este que abrange grande complexidade, muito além da configuração territorial no âmbito da geografia física e dos aspectos ambientais, compreendendo também uma construção cultural, estética e histórica, em que processos naturais e sociais estão engendrados. De acordo com Jean-Marc Besse (2014), a questão da Paisagem não se restringe ao ponto de vista estético, mas como soma de experiências, costumes e práticas dos homens no lugar. Ainda segundo o autor, coexistem cinco problemáticas paisagísticas, que por vezes aparecem articuladas:

[...] a paisagem é considerada como uma representação cultural (principalmente informada pela pintura), como um território produzido pelas sociedades na sua história, como um complexo sistêmico articulando os elementos naturais e culturais numa totalidade objetiva, como um espaço de experiências sensíveis arreadas às diversas formas possíveis de objetivação, e como, enfim, um local ou um contexto de projeto. (BESSE, 2014, p.12)

O que se expressa por essa complexidade da Paisagem é que ela incorpora a dimensão da experiência humana. Essa experiência supõe um contato direto das pessoas com a paisagem, envolvendo as percepções e sensibilidades que ela suscita. Como destaca Besse (2014), esse processo é informado por determinados códigos culturais, isto é, discursos, imagens, valores e concepções envolvidos na relação entre a percepção humana e a paisagem.

Uma primeira abordagem da paisagem consiste em defini-la como um ponto de vista, um modo de pensar e de perceber, principalmente como uma dimensão da vida mental do ser humano. A paisagem não existe, objetivamente, nem em si; então ela é relativa ao que os homens pensam dela, ao que percebem dela e ao que dizem dela. Ela é um tipo de grade (retícula) mental, um véu mental que o ser humano coloca entre ele mesmo e o mundo, produzindo, com essa

operação, a paisagem propriamente dita. [...] Não existe em si, mas na relação com um sujeito individual ou coletivo que a faz existir como uma dimensão da apropriação cultural do mundo. A paisagem fala-nos dos homens, dos seus olhares e dos seus valores, e não propriamente do mundo exterior. (BESSE, 2014, p. 12-13)

Diante da complexidade que a Paisagem apresenta, o campo disciplinar propõe há décadas incorporá-la como base do processo de planejamento, algo que introduz grandes possibilidades e também desafios. Como expõe Emmanuel Santos (2003), ao tomar a Paisagem como ideia-força central do planejamento é necessário compreender que ela exige uma atuação em diversas escalas. A Paisagem enquanto meio “pelo qual se percebe e reconstrói-se a complexa relação dos processos entre as ações do homem e o meio físico” (SANTOS, 2003, p.110), indica que o planejamento deve incorporar a Paisagem e pôr em diálogo escalas mais abrangentes e mais locais que assegurem a percepção dessa complexidade.

O presente trabalho parte da constatação de que as ações de planejamento vigentes no Brasil ocorrem através de escalas muito distintas que pouco ou nada dialogam entre si. Por um lado, existem práticas de planejamento regional baseadas no recorte territorial a partir de bacias hidrográficas, ao passo que o planejamento municipal – limitado pelas divisões político-administrativas – permanece com atuação bastante restrita ao meio urbano. A dificuldade de articulação entre escalas também sofre impacto da setorização das políticas públicas, que compreendem desenvolvimento urbano, econômico e ambiental – apenas citando algumas frentes – como elementos distintos, tratados por diferentes secretarias ou órgãos. O planejamento brasileiro atual carece, portanto, de integração horizontal – entre os setores das políticas – e vertical – nas distintas escalas de planejamento, da mais abrangente à mais local. O que se pretende com este trabalho é discutir a possibilidade de que essa complexa integração possa ocorrer a partir da Paisagem, associação que tem raízes históricas na origem do chamado Planejamento Regional.

O trabalho estrutura-se em duas partes. A primeira delas tem como horizonte compreender historicamente as congruências entre os campos disciplinares do Planejamento Regional e da Paisagem e quais as prerrogativas contemporâneas que permitem resgatar uma possibilidade de planejamento regional com a paisagem. A abordagem ocorre em diferentes escalas – variando desde o contexto internacional até um recorte de caráter local –, para cada qual é destinado um capítulo. O capítulo 1 compreende o âmbito internacional, explorando os contatos entre profissionais de diferentes matrizes e países que estiveram no bojo das primeiras práticas do chamado planejamento regional e de sua difusão a partir dos Estados Unidos. O capítulo 2 abarca a vinda desse modelo de planejamento para o Brasil e de que modo a questão regional se fez presente – ou ausente – na pauta de planejamento até a contemporaneidade. O capítulo 3 busca elaborar um recorte territorial envolvendo uma porção da Região Central do estado de São Paulo como objeto de estudo para levantar uma reflexão. Por meio da investigação

do histórico de planejamento ocorrido em dois municípios de relevância estratégica nessa região – Araraquara e São Carlos –, procura-se elencar a abordagem regional e da paisagem nesse desenvolvimento. Os dois municípios são trabalhados em conjunto, através de comparações entre seus processos de planejamento e desenvolvimento territorial. Como finalização dessa primeira parte do trabalho, desenvolve-se um quadro teórico-metodológico que sintetiza a articulação entre os conteúdos dos três capítulos iniciais, tendo como pauta central evidenciar as raízes históricas e os desafios contemporâneos do planejamento regional brasileiro.

A segunda parte do trabalho compreende outros dois capítulos voltados às estratégias metodológicas de planejamento da região com a paisagem desenvolvidas a partir de meados dos anos 1970, uma delas com vertente ecológica (capítulo 4) e a outra, sensorial (capítulo 5). No primeiro caso, o foco é dado ao trabalho do arquiteto da paisagem Ian McHarg e às suas ressonâncias em outros autores – Michael Hough, Anne Spirn e Richard Forman. No segundo, enfatiza-se a produção do urbanista Kevin Lynch, que também encontra repercussão na obra de Michael Hough. Os autores elencados para evidenciar as duas propostas mostram as possibilidades de abordagem da questão regional a partir de elementos da Paisagem, revelando sua complexidade e importância. As discussões suscitadas evidenciam tratar-se de uma pauta já recorrente no planejamento que, no entanto, carece de atualização. A segunda parte do trabalho também se encerra a partir de um quadro teórico-metodológico que desvenda uma associação entre essas duas estratégias de planejamento regional com a paisagem e abre margens às discussões vigentes em termos de planejamento, apontando alternativas de se repensar a região e o planejamento regional na contemporaneidade através da paisagem.

Para o desenvolvimento deste trabalho adotou-se como escolha metodológica a historiografia e a reflexão crítica, sobretudo para a construção da interação histórica entre Planejamento Regional e Paisagem. Na segunda parte do trabalho, também se apresenta a abordagem de métodos e técnicas, a partir do estudo de diferentes possibilidades – inclusive gráficas – para o planejamento da região.

Esta investigação tem como horizonte contribuir com o processo de planejamento regional contemporâneo, trazendo à luz diferentes estratégias de se planejar com a paisagem. Intenciona, assim, suscitar à pauta atual uma série de alternativas que colaborem com a construção de regiões socialmente justas e ambientalmente equilibradas (Nova Agenda Urbana – ONU Habitat¹).

¹ A Nova Agenda Urbana das Nações Unidas (2016) apresenta dez recomendações: 1. As pessoas devem estar no centro do planejamento urbano e “ninguém deve ser deixado para trás”; 2. Revigoramento do planejamento urbano e territorial de longo prazo e integrado; 3. Fortalecimento da governança urbana em especial nas metrópoles; 4. A participação popular na formulação e monitoramento dos planos urbanos fortalece sua implementação; 5. Encurtar o tempo de viagem entre a casa e o trabalho tem um enorme impacto sobre a mobilidade urbana e a qualidade de vida na cidade; 6. Gestão de terras; 7. O controle proativo do equilíbrio de direitos da sociedade e interesses privados no desenvolvimento urbano; 8. Bons projetos e mecanismos legais para estabelecer e manter espaços públicos são fundamentais para a comunidade; 9. Um bom planejamento inclui a previsão para o comércio local e o crescimento econômico; 10. Um rígido planejamento de crise reduz o tempo de recuperação da cidade em situações emergenciais e assegura a rápida restauração da vida normal.

PLANEJAMENTO REGIONAL E PAISAGEM: o cruzamento de dois campos disciplinares

HISTÓRICO DA QUESTÃO REGIONAL E DA PAISAGEM NO PLANEJAMENTO

CAPÍTULO 1

O Planejamento Regional e a Paisagem nasceram de campos distintos do conhecimento e percorreram trajetórias paralelas. No entanto, em muitos momentos é possível verificar permeabilidades entre ideários e experiências, possibilitadas pelos contatos entre profissionais atuantes nesses campos através de viagens, cursos, conferências e palestras.

O surgimento do Urbanismo enquanto disciplina esteve sob a égide da inserção da natureza no espaço urbano, como estratégia para lidar com os problemas da cidade industrial. Diante das várias propostas concebidas no final do século XIX e início do século XX, ganhou ênfase a ideia da natureza enquanto um sistema que permeia a cidade e, em alguns casos, ganha a escala da região. Essas práticas estiveram na base referencial do Planejamento Regional que se originou nos Estados Unidos nos anos 1920 pela atuação conjunta de diversos profissionais advindos de diferentes países. O nascente Planejamento Regional norte-americano, que posteriormente seria difundido a outros países, ocorreu através de dois grupos que tomaram por base elementos da natureza, porém aspirando objetivos muito distintos. Nesse sentido, o primeiro capítulo deste trabalho almeja revelar o processo de concepção e primeiras experiências de Planejamento Regional, identificando em quais momentos os aspectos da Paisagem estiveram presentes e como auxiliaram a construir a noção da região.

1.1. ANTECEDENTES: O SURGIMENTO DO URBANISMO COMO DISCIPLINA E A INSERÇÃO DA NATUREZA NO ESPAÇO URBANO

Com a Revolução Industrial e ao longo de todo o século XIX, um novo tipo de cidade configurava-se a partir da lógica de transformação do meio ambiente natural, atendendo às necessidades produtivas e aos interesses econômicos. As fábricas quase sempre se situavam nas proximidades dos rios ou das linhas férreas para escoamento da produção, praticamente não levando em consideração as questões ambientais. Nos arredores das fábricas surgiam os cortiços – habitação coletiva precária de aluguel – como alternativa de moradia aos trabalhadores e caracterizados pelas péssimas condições de salubridade, ausentes dos serviços públicos municipais básicos como água e esgoto.

A padronização no binômio fábrica-cortiço foi a principal realização urbana do século dezenove. Aonde quer que fossem a máquina a vapor, a fábrica e a estrada de ferro, geralmente iria com elas um ambiente empobrecido. Para efetuar esse desenvolvimento de maneira mais fácil, era necessário possuir um tipo adequado de traçado urbano. Felizmente, o planejamento urbano mecânico tinha sido inventado antes que a própria cidade condicionada pela máquina começasse a existir.

Se o traçado da cidade só tem relação com as atividades e necessidades sociais do capataz, do especulador imobiliário, do construtor improvisado, o meio mais simples de organizá-la topograficamente é o uso de quarteirões retangulares; quarteirões de tamanho idêntico, separados por ruas e avenidas de largura uniforme. (MUMFORD, 1961, p. 196-197)

A reprodução do trecho acima, de autoria do historiador estado-unidense Lewis Mumford, revela como o traçado das cidades no final do século XIX esteve condicionado à lógica da indústria e ao modelo capitalista de produção de espaço. O meio mais prático e rentável aos especuladores imobiliários era a realização de uma cidade de quarteirões retangulares, dispostos em uma malha regular de ruas, facilitando os processos de compra, venda e aluguel de lotes. Esse tipo de traçado, no entanto, não se atentava à topografia, à direção dos ventos, ao mínimo de salubridade e condições adequadas de implantação no terreno. Para o autor, essa expansão da cidade era acompanhada da “[...] destruição progressiva dos espaços abertos; e enquanto se dilatava a periferia, o campo aberto tornava-se cada vez mais distanciado do centro” (MUMFORD, 1961, p.200). Mumford apontou como a produção da cidade nesse período desprezou a natureza e os costumes humanos, suprimindo os espaços abertos das cidades e destruindo os edifícios antigos.

Nesse novo cenário que se configurava com a industrialização, houve um aumento populacional e o deslocamento de grande parte da população para as cidades, levando a um intenso processo de urbanização. O adensamento e a insalubridade que acometiam as cidades

industriais impulsionaram buscas por novas formas de organização do espaço urbano, através de estratégias sanitaristas e de conservação dos recursos naturais. Nesse contexto, o Urbanismo emergiu na Europa enquanto disciplina autônoma e sua definição fica bastante clara nas palavras de Albert Agache ao tratar o Urbanismo como sendo

[...] uma ciência, e uma arte e, sobretudo uma filosofia social. Entende-se por Urbanismo, o conjunto de regras aplicadas ao melhoramento das edificações, do arruamento, da circulação e do descongestionamento das artérias públicas. É a remodelação, a extensão e o embelezamento de uma cidade, levados a efeito, mediante um estudo metódico da geografia humana e da topografia urbana sem descurar as soluções financeiras. (AGACHE, 1930 apud REZENDE, 1982, p.41)

Observa-se pelo trecho citado anteriormente que o Urbanismo já nasceu como uma disciplina abrangente e articuladora das diversas questões que incidiam sobre o território. Surgiu a partir de uma visão reformuladora, na busca por responder aos “demônios da industrialização”, com uma perspectiva de reordenamento físico e social através da racionalidade.

As tentativas de planejar as cidades a partir da ciência e da técnica ocorreram em distintos países, com a preocupação de resolver os males ocasionados pelo grande desenvolvimento industrial. As propostas urbanísticas incorporavam um maior equilíbrio entre o crescimento econômico e as questões sociais integrados ao desenho da paisagem. Assim, as soluções quase sempre estiveram voltadas ao que se poderia qualificar como dimensão ambiental, marcando o primeiro momento em que a natureza passa a participar da cidade sob a forma de praças, parques e ruas arborizadas.

1.1.1. A natureza como alternativa à cidade industrial

O novo cenário que se estabelecia com a industrialização – marcado pela insalubridade das cidades e pelo intenso crescimento urbano e populacional – levou à busca por alternativas de retomada do contato com a natureza. Nos Estados Unidos, os subúrbios surgiram como uma das soluções que atendiam à necessidade, principalmente, das classes médias. Em contraposição ao congestionamento e às condições precárias da cidade industrial, o subúrbio permitia o contato com as áreas verdes, o meio rural e o ar puro. Possibilitava, ainda, um afastamento em relação à pobreza da população das cidades, que vivia em condições inadequadas na paisagem marcada por cortiços e indústrias. No entanto, como aponta Mumford (1961), a criação do subúrbio não correspondia à busca de um ambiente social mais adequado, mas preparou o caminho de um espaço urbano equilibrado que seria chamado de Cidade-Jardim.

Além do subúrbio norte-americano – como espaço que cerca a cidade –, outras concepções trouxeram maior valorização dos espaços verdes inseridos na malha urbana. “De

que forma aparecem inicialmente esses espaços bucólicos? Para buscar paz e tranquilidade, para isolar-se das vias ruidosas de tráfego, era preciso – não riam! – visitar os mortos” (MUMFORD, 1961, p.228). Assim, Mumford evidencia como até mesmo os cemitérios correspondiam a um tipo de área aberta e ajardinada que, embora destinada aos mortos, em muito servia aos vivos por proporcionar-lhes um contato com a natureza, como uma fuga dos bairros congestionados da cidade.

Os parques, as praças, as avenidas arborizadas e demais espaços verdes passaram a constituir importantes elementos principalmente nas grandes capitais europeias que, de certa forma, foram mais receptivas à incorporação do verde do que as cidades predominantemente industriais. Na França, Georges-Eugène Haussmann (1809-1891) – ocupando o cargo de prefeito de Paris entre 1853 e 1870 – apresentou os *Grands Travaux* como um programa de transformações que tornaria Paris a capital da modernidade, tendo como foco principal a circulação e alterando a imagem da cidade através de ruas arborizadas e da abertura de novos parques e jardins públicos. A proposta incorporava os preceitos higienistas de demolição das edificações em condições precárias e a ampliação dos limites da cidade. Para seu ambicioso projeto, Haussmann contava com o talento do engenheiro Jean-Charles Adolphe Alphand (1817-1891), responsável por levar a natureza às ruas de Paris e implantar espaços verdes na capital, associados ao sistema viário – os chamados *boulevards*.

Na Espanha, Ildefonso Cerdá (1815-1876) desenvolveu o Plano de Expansão (*Ensanche*) para Barcelona, realizado em 1859. Diante de uma cidade cercada por muralhas, sua proposta era destruí-las e conectar os núcleos urbanos, com possibilidades de percursos atravessando o miolo das quadras e tendo a arborização como componente do urbanismo. O Plano baseava-se na infraestrutura sanitária, no sistema viário e no desenho dos espaços públicos que integravam as praças internas das quadras. Ainda na Espanha, a Cidade Linear de Arturo Soria y Mata (1844-1920) foi uma proposta de bairro na periferia de Madrid em 1883, desenvolvendo-se a partir da ferrovia e com a ocupação estruturada ao longo desse eixo, onde se concentravam também os jardins. O modelo da cidade linear previa um crescimento contínuo da cidade, seguindo a forma linear que tinha o elemento viário como estruturador.

Esses modelos de cidade consagrados pela historiografia incorporavam os espaços verdes não apenas como um resgate do elo perdido entre humanidade e natureza, mas também como norteadores da expansão urbana. Sob outra perspectiva, destaca-se o modelo Cidade Jardim (*Garden City*) de Ebenezer Howard (1850-1928), concebido na Inglaterra do século XIX, que compreendia a inserção do verde na cidade não apenas para possibilitar uma reaproximação com a natureza, mas sobretudo utilizando-a como meio de controlar o crescimento urbano das cidades industriais, questão fortemente debatida, a exemplo de Londres.

O modelo Cidade Jardim propunha um equilíbrio entre urbanização e natureza na ordenação do território, através da criação de novos núcleos urbanos limitados por cinturões verdes de florestas e áreas de agricultura, que restringiam o crescimento da cidade e nos quais se

produzia parte de sua subsistência (sistema de *self-maintenance*, isto é, autossuficiência). Outros princípios da Cidade Jardim correspondiam à descentralização urbana, aos ideais comunitários e à propriedade coletiva do solo, através da concepção de que o solo urbano deveria submeter-se ao interesse coletivo. A leitura atenta das prerrogativas estabelecidas pelo modelo Cidade Jardim nos permitem associá-la a questões contemporâneas relacionadas à sustentabilidade, em especial através do sistema de *self-maintenance*, que prescrevia proximidades e disposições de funções de modo a minimizar deslocamentos e promover a otimização dos recursos.

Em 1898, Howard publicou o livro *'To-morrow: a Peaceful Path to a Real Reform'*², no qual explicitou a ideia de Cidade Jardim, planejada para a integração entre a indústria e a possibilidade de uma vida social e comunitária. A proposta de Howard, apresentada em seu livro por meio de diagrama (*figura 1*), era de uma cidade central de 58 mil habitantes, conectada por meio da ferrovia a seis Cidades-Jardim limitadas a 32 mil habitantes cada, compostas por áreas destinadas às residências, às indústrias e às áreas verdes. As Cidades-Jardim menores estariam a duas milhas de distância da cidade central, mantendo-se um espaço de campo aberto entre elas. Quando a cidade atingisse o limite de habitantes, deveria ser construída uma nova cidade. Tratava-se, assim, de um desenho de espaços urbanos que mantinham íntima relação com o campo³. No entanto, é importante observar como a proposta de Howard – apresentada através de seus diagramas – estava baseada em uma vital questão fundiária, pouco avançando em termos de desenho urbano.

Figura 1 - Esquema de Cidades-Jardim de Ebenezer Howard.

Fonte: HALL, 2002, p.34.

² Republicado em 1902 como *'Garden Cities of To-morrow'*.

³ Foram criadas duas cidades-jardim inglesas: Letchworth e Welwyn. Letchworth havia sido planejada por Raymond Unwin e Barry Parker.

As respostas à cidade industrial ocorreram através de duas frentes principais: a Cidade-Jardim de Ebenezer Howard e a cidade funcional do CIAM (Congresso Internacional da Arquitetura Moderna)⁴. Embora o contato entre urbano e natureza estivesse presente nas duas propostas, ele se deu de maneiras muito distintas, dado que os modelos envolviam valores diferentes. Por um lado, a proposta da Cidade-Jardim compreendia o convívio com a natureza na cidade enquanto elemento central, de modo que os espaços verdes se espalhassem pela cidade continuamente ao longo das ruas e parques, realizando conexão com o cinturão verde agrícola circundante. Essa continuidade expressava um contato cotidiano e intenso com a natureza. A ideia por trás dessa experiência seria a de que esse contato, físico e afetivo, participaria da construção de um homem renovado.

O desenho urbano da Cidade Jardim, de caráter bucólico, apresentava um traçado orgânico com ruas sinuosas que possibilitavam uma relação variável entre edificações e espaços livres, em oposição à ortogonalidade e rigidez da malha urbana e da disposição entre edificações e espaços livres da cidade funcional do CIAM. Essa cidade, por sua vez, baseada nos princípios do Urbanismo Moderno e na separação explícita das diferentes funções – moradia, lazer, trabalho e circulação –, caracterizava uma natureza posta em segundo plano pelo protagonismo da arquitetura, com o verde emoldurando os grandes blocos edificados.

Outra diferença muito clara entre as duas propostas consistia nos aspectos de expansão e densidade. A Cidade Jardim previa um número máximo de habitantes e a contenção do crescimento urbano através do cinturão verde ao redor da cidade. A cidade funcional do CIAM, por sua vez, não compreendia o crescimento urbano como um grande problema e, portanto, não atuava de modo a limitá-lo, nem mesmo a impor restrições com relação à sua densidade habitacional. Assim, a dimensão de limites à expansão da cidade e à quantidade de habitantes era algo que particularizava a proposta de Howard e que a fez servir como referência a tantas propostas urbanísticas e regionais que se desenvolveram mundo afora.

1.1.2. A ideia de Sistema no Planejamento e o espaço verde estruturando a cidade e a região

A incorporação do verde ao espaço urbano fez parte de um movimento de “renaturalização da cidade” (MUMFORD, 1961), que tinha como um de seus principais líderes o americano pioneiro da Arquitetura da Paisagem Frederick Law Olmsted (1822-1903). De fato, os arquitetos paisagistas foram grandes colaboradores do Urbanismo (ANHAIA MELLO, 1928), com destaque para Olmsted, um dos primeiros “*city planners*” americanos (DAL CO *et al*, 1975) e o principal responsável por apresentar o Sistema de Parques como elemento de ordenação do território urbano no final do século XIX (SPIRN, 1995).

⁴ O IV CIAM, ocorrido em Atenas (1933), foi denominado “*The Functional City*” (A Cidade Funcional).

A arquitetura paisagística e o planejamento urbano compartilham uma história comum nos Estados Unidos. Muitos dos primeiros planos metropolitanos e regionais do século XIX foram desenvolvidos para sistemas de parques que integravam recreação, transporte, drenagem de águas pluviais e controle de enchentes e gestão de águas residuais, e criaram uma estrutura para o futuro desenvolvimento urbano. Os autores de tais planos eram arquitetos paisagistas como Frederick Law Olmsted e seus filhos, John Charles e Frederick Low Olmsted Jr., Charles Eliot e John Nolen. (SPIRN, 2000, p.99)⁵

Compreendendo o papel social dos espaços verdes, Olmsted vislumbrava sua aplicação ao planejamento urbano como ferramenta de reforma da própria sociedade e de recuperação da vida urbana. Olmsted propunha um Sistema de Parques (*Park System*) como alternativa na organização da cidade, com cinturões verdes conectados aos parques através de *parkways* – avenidas arborizadas –, que garantiriam o deslocamento entre as áreas vegetadas assegurando que a cidade pudesse contar com salubridade e lugares de lazer para a população (SCHENK, 2008). Em sua proposta, o *parque natural* retornava à cidade como um equivalente à ida ao campo.

Essa concepção de um ambiente contínuo, de jardins e espaços abertos públicos, como elemento essencial no planejamento urbano – e não uma novidade ou mero ornamento – foi uma contribuição importante ao bom planejamento contemporâneo: numa forma mais sintética e altamente desenvolvida, deve ainda governar toda visão racional da nova cidade. Nem a cidade medieval nem a cidade barroca tiveram tais áreas contínuas: aliás, a noção de que campo e cidade eram continuamente inter-ligados e interpenetrantes era estranha à primitiva concepção de organização urbana. (MUMFORD, 1961, p.230-231)

Como se observa no trecho de Mumford, essa nova concepção do Sistema de Parques assumia papel central no planejamento urbano. Apesar das dificuldades de se implantar programas de parques e praças diante dos interesses imobiliários e especulativos, a proposta do Sistema de Parques foi de extrema importância para um novo cenário urbano, auxiliando a romper com a excessiva aglomeração urbana das metrópoles e garantindo melhores condições de vida aos moradores (MUMFORD, 1961).

Um dos grandes referenciais de Sistema de Parques que influenciou os vários movimentos paisagísticos e urbanísticos – inclusive o movimento Cidade Jardim de Ebenezer Howard – foi o plano desenvolvido por Olmsted para um sistema de parques metropolitanos em Boston (EUA). Denominado *Emerald Necklace* – “colar de esmeraldas” (*figura 2*) – o Sistema de Parques de Boston é uma grande referência para evidenciar como a paisagem pode atuar de modo a solucionar problemas ambientais e sociais advindos do processo de industrialização e

⁵ “Landscape architecture and city planning share a common history in the United States. Many of the first metropolitan and regional plans in the nineteenth century were developed for park systems that integrated recreation, transportation, storm drainage and flood control, and wastewater management, and that created a framework for future urban development. The authors of such plans were landscape architects like Frederick Law Olmsted and his sons, John Charles and Frederick Law Olmsted Jr., Charles Eliot, and John Nolen.” (SPIRN, 2000, p.99)

crescimento das cidades. Desenvolvido entre 1878 e 1895, essa grande intervenção constituiu uma estrutura para o tecido urbano de Boston, com um total de dez quilômetros de extensão que conecta uma série de parques existentes e propostos por Olmsted através de *parkways* e cursos d'água. A intenção do projeto era criar uma faixa de vegetação, articulando princípios ecológicos e hídricos, de modo a estruturar urbanisticamente a cidade e a constituir um plano geral de desenvolvimento da região. A solução de Olmsted não esteve pautada apenas na qualidade técnica, mas também na dimensão estética, com um princípio orgânico que possibilitava a fruição e o deleite da paisagem (SCHENK, 2008). Essa intervenção revela uma visão da paisagem como contínua integração entre as ações antrópicas e os processos naturais, aproveitando-se das potencialidades oferecidas pela natureza e, ao mesmo tempo, garantindo sua conservação (PELLEGRINO, 2000).

Ao articular soluções de saneamento, drenagem, sistema viário, recreação, áreas verdes e conservação ambiental, o “colar de esmeraldas” sinaliza para a pertinência de uma abordagem de intervenção na paisagem que seja multifuncional e que tome as necessidades infraestruturais da cidade como meio real de projeto. E sempre que possível, se valendo da capacidade que a própria Natureza, seja ela projetada ou preexistente, tem de responder a essas demandas. (BONZI, 2014, p.126)

Figura 2 - Sistema de Parques “Emerald Necklace” de Olmsted para Boston

Fonte: SCHENK, 2008, p.125.

Olmsted serviu de inspiração para vários profissionais, entre eles o engenheiro florestal francês Jean Claude Nicolas Forestier⁶ (1861-1930). Membro do *Musée Social*⁷, Forestier foi importante figura da escola de urbanismo francesa e do debate sobre as transformações na cidade parisiense ocorrido no final do século XIX e início do século XX. Forestier alertava para o perigo do crescimento desordenado das cidades americanas e europeias no final do século XIX, de sua falta de planejamento e carência de espaços livres públicos. Diante desse cenário, propunha o sistema de espaços verdes como ferramenta para enfrentar o crescimento urbano desordenado.

A maioria dos municípios das grandes cidades da América e da Europa percebeu, assim, o perigo de permitir que os espaços livres fossem desperdiçados, de desfigurar os aspectos ainda interessantes ou pitorescos da cidade e seus arredores, de fechar todas as saídas dos subúrbios para o campo. Eles entenderam quais elementos de higiene e beleza uma cidade em desenvolvimento poderia encontrar ao longo de um século em liberações, numerosas e bem distribuídas reservas.

Eles entenderam que o ‘plano da cidade’ é insuficiente se não for complementado por um programa abrangente e um plano especial de espaços livres interiores e exteriores para o presente e o futuro, - por um sistema de parques.” (FORESTIER, 1997, p.56)⁸

Em seu livro *‘Grandes Villes et Systèmes de Parcs’*, publicado originalmente em 1908, Forestier propunha, para além das considerações higienistas, que houvesse uma intervenção na cidade por meio de uma rede de áreas verdes como instrumento de organização da metrópole, controle da expansão urbana, planejamento e gestão territorial. Defendia que a cidade fosse pensada a partir de seu sistema de espaços verdes, articulados em uma rede hierarquicamente organizada, que ia desde grandes reservas naturais até as avenidas (*promenades*) que realizam conexão entre as áreas verdejadas e assumem caráter de passeio (FORESTIER, 1997).

⁶ Nascido em 1861 em Aix-les-Bains, Forestier estudou de 1880 a 1882 na École Polytechnique, e posteriormente, de 1882 a 1883, na École Libre des Sciences Politiques; em 1885 concluiu sua formação na École Forestière de Nancy (1883-1885).

⁷ Em 1894 foi fundado em Paris o Musée Social, um grupo que almejava melhorias nas questões sociais e culturais dos trabalhadores, criando bases para uma vida comunitária. Realizava enquetes, exposições, publicava estudos sobre habitação social e a extensão das cidades, de acordo com Leclerc e Cid (1997), a partir dos quais se fundaram as bases para o nascimento do Urbanismo na França.

⁸ “La plupart des municipalités des grandes villes d’Amérique et d’Europe ont aperçu ainsi le danger qu’il y avait à laisser dilapider les espaces encore libres, à laisser défigurer les aspects encore intéressants ou pittoresques de la ville et aussi de ses environs, à laisser fermer par la banlieue toutes les issues vers la campagne. Elles ont compris quels éléments d’hygiène et de beauté une ville en voie de développement peut trouver au cours d’un siècle dans des dégagements, des réserves nombreuses et judicieusement distribuées. Elles ont compris que le ‘plan de ville’ est insuffisant s’il n’est complété par un programme d’ensemble et un plan spécial des espaces libres intérieurs et extérieurs pour le présent et l’avenir, - par un système de parcs.” (FORESTIER, 1997, p.56)

Forestier retomava, segundo seu depoimento, pensamentos e preocupações de Olmsted, na defesa de que o parque deveria estar associado à cidade, através de um sistema composto por diferentes áreas verdes unidas por meio de ruas arborizadas – “*park system*”. A diferença, no entanto, está na proporção, uma vez que em Forestier esse pensamento aparece em termos de conectar regiões, isto é, uma escala que vai para além da cidade (*figura 3*). Sua proposta de Sistema de Parques incluía as grandes reservas naturais, os parques suburbanos, os grandes parques urbanos, os pequenos parques (jardins de quarteirões), os terrenos de recreação das crianças e as avenidas-*promenades*⁹.

Figura 3 - Acima: plano geral da cidade de Havana (Cuba), voltado à área urbana. Abaixo: esboço de um sistema de parques e avenidas para Havana (Cuba) proposto por Forestier em 1926 em escala regional, evidenciando extrapolar a malha urbana representada acima.

Fonte: LECLERC, 1990, p. 230-231.

⁹ Sistema de Parques de Forestier (1997): *Les grandes réserves et les paysages; Les Parcs Suburbains; Les Grands Parcs Urbains; Les Petits Parcs, les Jardins de Quartier; Les Terrains de Récréation; Les Avenues-Promenades.*

Para Forestier, o plano da cidade deveria necessariamente envolver um sistema de espaços verdejados, baseado no estudo do lugar de forma a analisar, compreender e revelar suas potencialidades. Preconizava que os planos deveriam estudar as características, morfologias, usos e dinâmicas locais, com alternativas que configurassem um espaço dotado das particularidades que lhe eram inerentes, porém estruturado em um sistema mais amplo. Desse modo, as realizações de Forestier apareciam como resposta a problemas específicos, condicionados por questões geográficas, culturais e urbanas reais do terreno sobre o qual trabalhava.

Em suas concepções, o Sistema de Parques era tratado não enquanto complemento do planejamento urbano, mas sim como algo articulado e simultâneo a ele. O conjunto do sistema de parques articulado ao planejamento urbano seria, segundo Leclerc e Cid (1997), garantido por instrumentos legislativos e, assim, natureza e cidade assumiriam integração efetiva na estruturação do território urbano. Com isso, Forestier expressava a relevância de se pensar a paisagem atrelada à urbanização, no mesmo momento em que a disciplina do Urbanismo surgia na França.

Uma de suas grandes preocupações era justamente a eficácia na distribuição dos espaços livres ao longo do território, considerando que apenas dessa maneira compunha-se de fato um sistema. Com isso, o sistema de espaços livres de Forestier de fato informava a forma urbana, com um olhar atento a cada lugar onde inseria suas partes. Em outras palavras, ele era capaz de articular as escalas do macro ao micro em seus processos de planejamento e projeto, do geral ao particular através da compreensão das características próprias de cada lugar constituindo uma estratégia para fazer aflorar na cidade esse sistema de espaços abertos e livres de edificações.

A atratividade ou influência das teses de Forestier está diretamente relacionada ao predomínio ou à eliminação, ao longo do tempo, das práticas geradas pela doutrina da arquitetura moderna. A atual redescoberta de Forestier se encaixa na consciência contemporânea de uma modernidade outra da cidade, bem como na reconstituição de um conhecimento sobre este assunto. (LECLERC; CID, 1997, p. 18-19)¹⁰

O *Service Autonome des Promenades et Plantations* da cidade de Paris, onde Forestier teve parte importante de sua carreira, havia sido criado pelo engenheiro Jean-Charles Adolphe Alphand em 1855. Nesse trabalho, Forestier teve que lidar com os problemas urbanos que assolavam a cidade entre o final do século XIX e o início do XX, e foi também através dele que se colocou em evidência o legado de Alphand nas obras e nos estudos de Forestier. No entanto, é na dimensão territorial que se percebe uma clara distinção entre os trabalhos dos dois.

¹⁰ “L’attrait ou l’influence des thèses de Forestier sont directement liés à la prédominance ou à l’effacement, au fil des époques, des pratiques générées par la doctrine de l’architecture moderne. La redécouverte actuelle de Forestier s’inscrit ainsi dans la conscience contemporaine d’une modernité autre de la ville, ainsi que dans la re-constitution d’un savoir sur ce sujet.” (LECLERC; CID, 1997, p. 18-19)

Como Josef Stübben, Alphand é o homem dos modelos e das redes. Seu projeto, de dimensão universal, liberta-se das particularidades das cidades europeias ao se apoiar sobre as regulamentações e as técnicas (hidrologia e geodesia). A vegetação está associada ao viário e, pela irrigação, à rede subterrânea. Ignorando os lugares, ele aterra e nivela o relevo parisiense. Para Forestier, por outro lado, o jardim, componente do projeto urbano, se insere no projeto territorial. Ele é o lugar da mediação entre arquitetura e território. Forestier descobre e integra os territórios. É um topógrafo. (LECLERC; CID, 1997, p.25)¹¹

Paralelamente ao seu trabalho sobre a forma urbana da cidade de Paris dentro do *Service Autònome des Promenades et Plantations*, Forestier desenvolveu pesquisas e projetos que traziam o sistema de áreas verdejadas como componente do planejamento urbano. Seus trabalhos estavam vinculados às transformações ocorridas na capital francesa no final do século XIX e início do século XX, mas também se expandiam para outros países: jardins privados na França, na Espanha e em Marrocos; jardins públicos em Sevilha, Barcelona e Lisboa; planos de embelezamento e extensão em Buenos Aires e Havana¹². Leclerc e Cid (1997) ressaltam como Forestier aplicava o seu trabalho de jardineiro-paisagista em cada um desses projetos, atuando, inclusive, nas menores escalas de escolha das espécies vegetais utilizadas.

Embora estivesse relacionado à linha parisiense de George-Eugène Haussmann, Forestier fazia críticas à postura adotada nos *Grands Travaux* em Paris, o programa de transformações proposto por Haussmann que destruiria em grande parte a Paris medieval e ali estabeleceria uma capital da modernidade. Na prática, o objetivo do plano haussmanniano era “a potencialização da renda da terra como mecanismo da expansão urbana e ciclo de geração de riqueza auto induzida” (GRAVAGNUOLO, 1998, p.41)¹³. A nova infraestrutura viária adotada por Haussmann promoveu a revalorização de áreas centrais e abriu novas zonas edificáveis, levando a uma grande demanda de habitação e a uma expansão metropolitana ilimitada. Forestier criticava a atitude haussmanniana de não levar em consideração a estrutura urbana preexistente e a especulação imobiliária ocorrida em Paris, que marcou uma clara segregação socioespacial ao deslocar as classes mais baixas do centro da cidade e introduziu um evidente conflito entre interesses públicos e privados.

¹¹ “Comme Josef Stübben, Alphand est l’homme des modèles et des réseaux. Son projet, de dimension universelle, se dégage des particularismes des villes européennes en s’appuyant sur les réglementations et les techniques (hydrologie et géodésie). Le végétal est lié au réseau viaire et, pour l’irrigation, au réseau souterrain. Ignorant les lieux, il terrasse et arase le relief parisien. Pour Forestier, en revanche, le jardin, composant du projet urbain, s’insère dans le projet territorial. Il est le lieu de la méditation entre architecture et territoire. Forestier découvre et intègre des territoires. C’est un topographe.” (LECLERC; CID, 1997, p.25)

¹² Forestier permaneceu pouco reconhecido como urbanista e planejador na França. Ficou mais conhecido e celebrado na Espanha e América Latina do que em seu país natal. Isso ocorreu porque, como era engenheiro politécnico e não arquiteto, não recebia um espaço para trabalhar em Paris e pôr em prática seus projetos. Além disso, parte das publicações de Forestier foram destruídas e as demais se encontram dispersas.

¹³ “[...] la potenciación de la renta del suelo como mecanismo de la expansión urbana y ciclo generador de riqueza autoinducida.” (GRAVAGNUOLO, 1998, p.41)

Contemporâneo a Ebenezer Howard, Forestier reconheceu a importância de olhar para as realizações de Cidade Jardim como um esquema de cidade ideal. No livro *‘Grandes Villes et Systèmes de Parcs’*, o autor analisou as cidades de Adelaide na Austrália e a *Garden-City* de Howard na Inglaterra. Como se verá adiante, o ideário de Cidade Jardim foi uma importante base para as primeiras experiências de planejamento regional. Forestier, embora não identificado na literatura como uma das referências na aplicação do sistema de espaços verdes como organizador do planejamento, foi fundamental para realizar a articulação entre o que seria esse Sistema de Parques e o planejamento em escala regional. No que diz respeito à historiografia consagrada, após os trabalhos de Forestier, verifica-se um hiato no campo da Paisagem em diálogo com o planejamento, articulação esta que volta a ocorrer de modo evidente nos anos 1960 com o trabalho do arquiteto da paisagem Ian McHarg, como se verá na Parte II do presente trabalho.

1.2. ORIGEM E PRIMEIRAS EXPERIÊNCIAS DE PLANEJAMENTO REGIONAL: PRÁTICAS NORTE-AMERICANAS NOS ANOS 1920

Se, originária dos EUA, a cidade-jardim foi inglesa, então, vindo da França via Escócia, a cidade regional foi, indubitavelmente, norte-americana. O planejamento regional nasceu com Patrick Geddes (1854-1932) [...]. (HALL, 1996, p.137)¹⁴

O início do planejamento regional é atribuído ao biólogo escocês Patrick Geddes¹⁵ (1854-1932). Com estudos voltados à ecologia e sua relação com o ambiente urbano, Geddes teve forte influência dos ideários franceses (HALL, 1996). Na virada do século XIX, travou contato com os fundadores da geografia francesa – entre eles Elisée Reclus (1830-1905) e Paul Vidal de la Blache (1845-1918) – e também utilizou como base os estudos do economista francês Frédéric Le Play.

Geddes alinhava-se àqueles que julgavam fundamental conter a expansão desmedida das cidades, argumentando que “as cidades devem parar de se espalhar como ocorre com as manchas de tinta ou de gordura [...]” (GEDDES, 1994, p. 83-84). Para o autor, o planejamento urbano deveria assumir a tarefa de levar o campo para a cidade, mostrando sua primazia sobre ela e impedindo o contrário.

¹⁴ “If the garden city was English out of America, then the regional city was undoubtedly American out of France via Scotland. Regional planning began with Patrick Geddes (1854-1932) [...]” (HALL, 1996, p.137)

¹⁵ Aos sessenta e nove anos de idade, Geddes deu início à sua carreira como botânico sob a tutela do biólogo britânico Thomas Henry Huxley. Posteriormente, tornou-se sociólogo, planejador e ecologista em escala mundial.

Essa visão sinóptica da Natureza, essa conservação construtiva de sua ordem e beleza, visando a saúde das cidades e a felicidade simples e viva de seus turistas (a quem a cidadania vai sabiamente educar pela aceitação e nunca pela exclusão), é mais do que engenharia: é uma obra de arte; maior do que a do planejamento de ruas, é a prática do paisagismo; e assim, ela se integra ao planejamento urbano. (GEDDES, 1994, p.83)

Considerado o “pai do planejamento regional”, Geddes defendia a importância da conservação da Natureza atrelada ao planejamento urbano, compreendendo que o acesso às áreas verdes e ao campo era elemento indispensável à saúde física e mental dos habitantes da cidade. Nesse sentido, ressaltava que as áreas verdes deveriam estar mais bem integradas ao tecido da cidade e valorizava a interação das pessoas com o meio onde viviam e trabalhavam.

Percebe-se em Geddes uma concepção muito próxima à de Howard, quando propõe enquanto etapa no processo de evolução das cidades, “[...] sonhar com as cidades-jardim e os subúrbios ajardinados” (GEDDES, 1994, p.107). O biólogo inovava, no entanto, ao abordar a escala regional, defendendo que esta era fundamental para compreender as concentrações urbanas que estavam em formação no início do século XX. Propunha, assim, a cidade-região como entidade territorial que resultava da preocupação com a intensa dispersão urbana em escala regional. Diante da necessidade de um novo termo que abarcasse corretamente o significado desse processo, Geddes apresentou pela primeira vez a expressão “conurbação” em seu livro *‘Cities in Evolution’*, publicado originalmente em 1915.

Para enfocar esses desenvolvimentos, na verdade transformações, da tradição geográfica da cidade e do campo, onde crescemos, e expressá-los com maior propriedade, precisamos de um pequeno aumento do nosso vocabulário; a expressão de uma nova ideia, para a qual ainda não existe um vocábulo, merece uma nova palavra. Essas cidades-região, essas cidades-agrupamento pedem um nome. Não podemos chamá-las constelações; o vocabulário conglomerações parece mais próximo da realidade presente, mas ainda não é pertinente. E conurbações? Essa talvez seja a palavra necessária, a expressão dessa nova forma de agrupamento demográfico, que já está, subconscientemente, desenvolvendo novas formas de agrupamento social, e, em seguida, de governo e administração bem definidos. (GEDDES, 1994, p.48)

Diante da complexidade das relações entre Homem e Natureza, Geddes propunha que o estudo da cidade começasse com o levantamento das regiões naturais. Para isso, apresentou a bacia hidrográfica como unidade de planejamento regional, considerando que, ao estabelecer limites do território através de sua geografia física pelos cursos d’água e pela topografia, chegava-se a um sistema de interação entre pessoas e meio físico, processos de ocupação em geral e recursos naturais. Tal como coloca Peter Hall (1996), o território de planejamento adotado por Geddes situava-se entre a região natural e a paisagem cultural da época, articulando questões relativas à fisionomia do território e seus vínculos com as atividades humanas.

No livro *'Cities in Evolution'*, Geddes faz uma pertinente comparação entre o estudante de medicina e o estudante das cidades, na defesa de que “é vivendo que se aprende”. Assim como o estudante de medicina deve estar junto ao doente ou em uma sala de anatomia para realmente compreender a estrutura do corpo humano, o estudante urbanista deve investigar, ir a campo e trabalhar diretamente na cidade, em contato com o meio ambiente e com as condições de vida do povo que ali reside e trabalha. Seguindo a linha de comparação, da mesma forma que na medicina o diagnóstico precede o tratamento, as ações na cidade devem ser precedidas de um levantamento, realizado em todos os aspectos – geográfico, econômico, antropológico, histórico, demográfico, etc. A partir dessa noção de que deveria ocorrer um estudo da região anterior ao planejamento, Geddes apresentou uma de suas mais conhecidas concepções: a de que “o Levantamento precede o Plano”.

O planejamento deve começar, segundo Geddes, com o levantamento dos recursos de uma determinada região natural, das respostas que o homem dá a ela e das complexidades resultantes da paisagem cultural: todo o seu ensinamento sempre teve como tônica persistente o método de levantamento, o que ele também extraiu de Vidal e seus seguidores, cujas ‘monografias regionais’ constituíram tentativas de fazer exatamente isso. (HALL, 1996, p.140)¹⁶

Nesse processo de “levantamento regional”, Geddes mostrava como era necessária a integração entre cidade e campo, bem como o entrelaçamento entre recursos naturais, aspectos sociais, econômicos e territoriais. Essa “região mais abrangente” era considerada não apenas objeto de levantamento, mas também como base da reconstrução social e política. Já na época da primeira publicação do livro *'Cities in Evolution'* (1915), Geddes identificava como, cada vez mais, os interesses da cidade e do campo eram tratados separadamente, o que gerava imensos prejuízos para ambos.

Diante do desafio de se desenhar essa relação campo-cidade através dos meios convencionais de representação então existentes – atlas e velhos mapas geográficos –, Geddes concebeu o Perfil de Vale (*figura 4*) como recurso gráfico para o planejamento. Tais perfis correspondiam a cortes transversais nos declives – acompanhando longitudinalmente o curso de um rio –, servindo como base ao levantamento regional. Através da Seção de Vale o autor pretendia representar em uma imagem os recursos ambientais da região e as potenciais ocupações e desenvolvimento econômico, estruturando seu estudo nessa relação entre geografia física, ocupações de solo e tipos de povoamento.

¹⁶ “Planning must start, for Geddes, with a survey of the resources of such a natural region, of the human responses to it, and of the resulting complexities of the cultural landscape: in all his teaching, his most persistent emphasis was on the survey method. This also derived from Vidal and his followers, whose ‘regional monographs’ were attempts to do just that.” (HALL, 1996, p.140)

Figura 4 - Seção de Vale de Patrick Geddes, essência de seu esquema regional.

Fonte: HALL, 1996, p.143.

Na introdução da edição de 1994 do livro '*Cities in Evolution*', Jaqueline Tyrwhitt aponta a dificuldade de se encontrar uma definição conceitual do "perfil de vale" de Geddes. Transcreve, então, um trecho apresentado por Geddes em conferência realizada na Escola Nova de Pesquisa Social, Nova York (1923):

O perfil do vale é a base do levantamento. Dessa forma, podemos inferir não poucos valores específicos e definidos de uma civilização. Descobrimos que o tipo de lugar e de trabalho realizado determinam profundamente os costumes e as leis de seu povo. (GEDDES 1923 apud GEDDES, 1994, p.21)

O Perfil de Vale vinculava os processos geográficos, históricos e sociais da região. Geddes pretendia identificar – através de diagramas – a relação entre o território – o subsolo, o relevo, as altitudes –, a vida econômica, as ocupações do solo, os diferentes tipos de profissões desenvolvidas (GEDDES, 1994). Nesse ponto, fica clara a noção de "cidade-região" trazida por Geddes, uma vez que o estudo através do Perfil de Vale transcendia os limites administrativos e abrangia o território com base na sua geografia e nos seus recursos ambientais.

Patrick Geddes, que iniciou sua carreira como botânico, posteriormente tornou-se sociólogo, planejador e economista em escala mundial, realizando viagens a vários países. Um contato fundamental travado por Geddes com Lewis Mumford (1895-1990) o levou às discussões sobre as cidades dos Estados Unidos. Ao estudar o rápido crescimento das cidades norte-americanas, Geddes visualizava no sistema de parques e reservas naturais – destacando o *Emerald Necklace* de Olmsted para Boston como exemplo histórico e original – uma importante alternativa inclusive para as cidades europeias. Enxergava como o planejador europeu poderia buscar exemplos de reorganização e evolução urbana nos Estados Unidos através da conciliação

entre a grandeza urbana, a vida comunitária e o meio natural.

O planejamento regional, tendo nascido com Patrick Geddes, chegou aos Estados Unidos a partir do contato que se estabeleceu entre Geddes e Lewis Mumford nos anos 1920. Geddes foi mestre de Mumford e trocaram correspondências entre 1915 e 1932, assim como se observa na edição das cartas organizada por F. Novak¹⁷. As trocas de experiências entre americanos e europeus permitiram, igualmente, que o modelo de Cidade Jardim de Howard fosse levado à América por Thomas Adams (1871-1940).

Thomas Adams atravessava o oceano quase todos os anos. Às vezes três ou quatro vezes ao ano, entre 1911 e 1938; Stein e Wright encontraram-se com Howard e Unwin na Inglaterra em 1923; Geddes entrou em contato com a RPAA em 1923, Unwin e Howard em 1925.” (HALL, 1996, p. 164-165)¹⁸

Foram intensas as trocas de conhecimentos e experiências entre os continentes europeu e americano. Isso evidencia como foi possível a difusão tanto do Planejamento Regional quanto das concepções de Cidade Jardim, isto é, das propostas de um planejamento e desenho de cidade que busca a integração entre rural e urbano, entre Homem e Natureza na escala regional.

Mumford e Adams lideraram duas propostas para o ordenamento da metrópole industrial norte-americana – a *Regional Planning Association of America* (RPAA) e o *Regional Plan of New York and its Environs* (RPNY), respectivamente. Fundadas no ano de 1923, ambas serviriam de referência ao contexto brasileiro: a RPAA por apresentar uma nova possibilidade de planejamento a partir das bacias hidrográficas; o RPNY como referência de estudo por abarcar uma intensa análise territorial anterior à proposta do plano.

A RPAA e o RPNY foram as duas grandes experiências pioneiras em planejamento regional nos Estados Unidos nos anos 1920, constituídas por profissionais que tinham fortes referências no modelo Cidade Jardim de Ebenezer Howard e no sistema de parques de Frederick Law Olmsted (*figura 5*), como se verá no decorrer deste capítulo.

¹⁷ *Lewis Mumford and Patrick Geddes – the correspondence*. London, New York: Routledge, 1995.

¹⁸ “Thomas Adams crossed the ocean almost every year, sometimes three or four times a year, between 1911 and 1938; Stein and Wright met Howard and Unwin in England in 1923; Geddes met the RPAA in 1923, Unwin and Howard in 1925.” (HALL, 1996, p. 164-165)

Figura 5 – Esquema evidenciando a rede de contatos e influências que estiveram associadas à origem do Planejamento Regional norte-americano .

Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

1.2.1. Regional Planning Association of America - RPA

A RPA foi formada em março de 1923 através da união entre o historiador Lewis Mumford (1895-1990), os arquitetos Clarence Stein (1882-1975), Charles Harris Whitaker e Henry Wright, o engenheiro florestal e conservacionista Benton MacKaye (1879-1975), o empresário e filantropo Alexander M. Bing, a arquiteta ligada à produção de habitações Catherine Bauer, o economista Stuart Chase e outros reformadores de mesma opinião. Em fevereiro daquele ano, Stein organizou um almoço para um pequeno grupo de colegas que objetivavam estudar os impactos da indústria no espaço urbano e discutir possíveis ideias e soluções. Geddes, recém-chegado aos Estados Unidos para uma série de palestras na *New School for Social Research* (Nova York), foi convidado por Mumford para participar da reunião.

Nessa reunião que daria início à RPA, ocorreu o primeiro contato entre Benton MacKaye e Patrick Geddes. Desde a sua infância, MacKaye construía experiências através da observação e de desenhos da paisagem (*figura 6*). Seus estudos e levantamentos territoriais obtidos pela ida a

campo eram muito próximos às concepções de Geddes, a quem MacKaye desconhecia antes do almoço organizado por Stein (ANDERSON, 2002).

Figura 6 - Um dos mapas da série que Benton MacKaye produziu aos quatorze anos de idade para documentar suas “expedições” caminhando em torno do Mulpus Valley, entre maio e junho de 1893.

Fonte: ANDERSON, 2002, p.15.

A pesquisa em escala regional de Geddes correspondia justamente àquilo que MacKaye havia imaginado em seu projeto conhecido como *Appalachian Trail* (1921). Tratava-se de um projeto para uma extensa região geográfica situada na Cordilheira dos Apalaches, tendo como base preocupações de ordem social e ambiental. A trilha montanhosa pensada por MacKaye seguia o desenho natural dos Apalaches, realizando conexão de quatorze estados e incluindo importantes florestas nacionais e parques¹⁹. A proposta de MacKaye esteve no centro da primeira conversa da RPAA e obteve a aprovação de Geddes. Ela trazia justamente elementos que Geddes abordava no livro *Cities in evolution* (1915), principalmente relativos à conservação dos recursos naturais e ao exercício de criação de paisagens. Nesse primeiro encontro, logo após a formação do comitê da RPAA – composto por MacKaye, Mumford, Stein e Chase –, foi proposto que a RPAA adotasse como estudo os Perfis de Vale de Geddes, em concordância com os trabalhos desenvolvidos por MacKaye para o *Appalachian Trail*.

Foi também provavelmente nessa primeira reunião prévia à formação da RPAA que se estabeleceu o contato inicial entre MacKaye e Mumford, possibilitando o encontro de suas concepções, sobretudo no que diz respeito ao princípio de restaurar uma vida regional e comunitária equilibrada com a paisagem (ANDERSON, 2002).

¹⁹ O *Appalachian Trail* serviu de inspiração a outras propostas de trilhas e caminhos verdes (*greenways*) pelo país.

Mumford descobriu em MacKaye um inimitável praticante americano dos ideais comunais e regionalistas que ele abraçava em sua própria escrita. MacKaye, embora dezesseis anos mais velho do que seu novo amigo, encontrou em Mumford uma ressonância, defensor, editor e sistematizador intelectual para suas próprias ideias. “Por que eu deveria escrever”, ele confessou uma vez a Mumford, “quando você pode retratar minhas ideias muito melhor?”. Ao longo da década seguinte, em suas escritas individuais e conjuntas, MacKaye e Mumford produziram as expressões mais abrangentes de ideias e ideais regionalistas da RPAA. (ANDERSON, 2002, p.170)²⁰

Mumford e MacKaye foram, inclusive, os responsáveis pela definição de “planejamento regional” presente na décima quarta edição da Enciclopédia Britânica, publicada em 1929:

Planejamento Regional, um termo usado por planejadores, engenheiros e geógrafos para descrever um ordenamento abrangente dos recursos naturais de uma comunidade, seus equipamentos materiais e sua população com o propósito de estabelecer uma base física sólida para a “boa vida”. O planejamento regional envolve o desenvolvimento de cidades e países, de indústrias e recursos naturais, como partes do todo regional. (*Encyclopaedia Britannica*, 14th Edition, 1929 apud MACKAYE, 2013, p.350)²¹

O pequeno e heterogêneo grupo de intelectuais atuou na formação de uma crítica às tendências americanas de desenvolvimento regional da paisagem física e social do país. Reuniam-se principalmente em Nova York de modo informal e com grande autonomia, fazendo com que não houvesse uma institucionalização do grupo, nem uma efetiva publicação de seus trabalhos²², o que dificultou maior difusão das discussões e produções. A atuação da RPAA ocorreu, sobretudo, entre 1923 e 1933, marcada pela consistente amizade entre Mumford, Stein e MacKaye.

²⁰ “Mumford discovered in MacKaye an inimitably American practitioner of the communal and regionalist ideals he was espousing in his own writing. MacKaye, though sixteen years older than his new friend, found in Mumford a sounding board, advocate, editor, and intellectual disciplinarian for his own unruly ideas and literary efforts. (‘Why should I ever write myself’, he once confessed to Mumford, ‘when you can portray my ideas so much better?’) Over the next decade, in their individual and joint writings, MacKaye and Mumford produced the most comprehensive expressions of the RPAA’s regionalist ideas and ideals.” (ANDERSON, 2002, p.170)

²¹ “Regional Planning, a term used by community planners, engineers, and geographers to describe a comprehensive ordering of the natural resources of a community, its material equipment and its population for the purpose of laying a sound physical basis for the ‘good life’... Regional planning involves the development of cities and countrysides, of industries and natural resources, as part of the regional whole.” (*Encyclopaedia Britannica*, 14th Edition, 1929 apud MACKAYE, 2013, p.350)

²² As ideias do grupo que chegaram a ser publicadas ocorreram principalmente através dos trabalhos de Mumford.

1.2.2. Regional Plan of New York and Its Environs - RPNY

A RPAA não foi o único grupo a propor um novo cenário para a situação norte-americana. Também em 1923 – mesmo ano da formação da RPAA –, iniciou-se outro estudo para a região metropolitana de Nova York, financiado pela Russell Sage Foundation²³. Naquele momento, foi designado um Comitê liderado pelo planejador Thomas Adams, com a intenção de formular propostas para as várias regiões de Nova York. A pesquisa e as propostas culminaram na publicação do Plano em 1931, denominado *Regional Plan of New York and its Environs* (RPNY). Adams era um dos fundadores do *British Town Planning Institute*, responsável pelo planejamento urbano britânico (HALL, 1996) e discípulo de Ebenezer Howard e do movimento da Cidade Jardim (FISHMAN, 1992). Inclusive, Thomas Adams havia sido secretário da *Garden City Association*²⁴ de Ebenezer Howard em 1901, evidenciando sua proximidade ao movimento.

Ao chegar aos Estados Unidos e se deparar com um intenso processo de expansão urbana em Nova York, Thomas Adams enfatizava a importância do controle do crescimento urbano em direção às áreas rurais que circundavam os municípios e onde as novas indústrias estavam sendo instaladas. Tratava-se de uma preocupação que ele compartilhava com Howard, defendendo a importância de solucionar os problemas rurais e urbanos de modo integrado (SIMPSON, 1982). Com base na necessidade de lidar com os impactos do crescimento urbano, Adams dirigiu um intenso trabalho de levantamento e plano para região de Nova York e seu entorno, que foi possível graças à criação de uma Associação do Plano Regional (*Regional Plan Association – RPA*)²⁵ e das Comissões de Planejamento, compostas pelas elites técnicas, financeiras e filantrópicas.

Manhattan, situada em Nova York, encontrava-se congestionada de usos industriais. Diante desse cenário, o Plano pretendia reorganizar a região, mas de modo a manter Nova York como o principal centro industrial do país (o “coração” do Plano), garantindo sua prosperidade econômica. O Plano Regional propunha, então, o que Thomas Adams chamou de “*diffused recentralization*” (recentralização difusa), isto é, a difusão das indústrias de Manhattan para novos distritos especialmente planejados para, posteriormente, recentralizar a produção em Manhattan, através de sua conexão com os novos distritos por meio da rede ferroviária. Para isso, fazia-se necessária uma readequação no sistema de transportes, realizando a conexão entre o centro metropolitano e a periferia. No entanto, houve barreira à implementação do plano ferroviário, fazendo com que os planejadores optassem pela construção de túneis e pontes voltadas aos automóveis, aliados ao desenvolvimento da

²³ Associação americana fundada em 1907 com o intuito de buscar “melhoria das condições sociais e de vida nos Estados Unidos” (informações disponíveis no site da Associação: <<https://www.russellsage.org/>>. Acesso em: 25 de janeiro de 2018).

²⁴ A Garden City Association havia sido fundada em 1899 para divulgar e viabilizar o modelo cidade-jardim.

²⁵ A *Regional Plan Association*, ainda vigente nos dias de hoje, desenvolve desde a década de 1920 os planos para orientar a expansão da área metropolitana de Nova York.

indústria automobilística. As rodovias permitiram maior flexibilidade no traçado e trouxeram a valorização de outras áreas menos congestionadas, favorecendo a descentralização. É justamente nessa questão que reside o que Fishman (1992) aponta como paradoxo fundamental do Plano: se a intenção era uma metrópole industrial fortemente centralizada com base na ferrovia, o que de fato foi implementado foram os projetos rodoviários que promoveram uma suburbanização baseada no automóvel e que auxiliou o abandono da “zona industrial”.

A crescente deterioração do serviço ferroviário e o congestionamento da zona industrial levaram muitas indústrias a se deslocarem para a periferia, onde se encontrava terra a baixo custo, com melhores estradas para transporte e mais próximas à população trabalhadora que cada vez mais se movia em direção aos subúrbios. “O sonho de uma zona industrial densa, eficiente e próspera como o coração de uma região recentralizada foi perdido” (FISHMAN, 1992, p.122)²⁶. Diante dessa realidade que se configurava, de acordo com Fishman (1992), o Plano e a metrópole industrial centralizada tornaram-se obsoletos.

Embora o Plano se colocasse como regional, mantinha a centralidade da metrópole e a perspectiva de que o modelo de suburbanização deveria se perpetuar. De acordo com Fishman (1992), o Plano visou a gentrificação de Manhattan e a reindustrialização da região como um único projeto coordenado. Ainda que não tenha trazido nenhuma transformação na lógica de ocupação do território, o Plano trouxe uma preciosa visão de região, de articulação e de organização do espaço metropolitano.

O RPNY foi publicado em dez grandes volumes contendo mapas, pesquisas, estatísticas e desenhos detalhados. Os dois primeiros volumes, ‘*The Graphic Regional Plan*’ (1929) e ‘*The Building of the City*’ (1931), continham as propostas do Plano. O ‘*Graphic Regional Plan*’ era constituído pelas representações gráficas, discussões e ilustrações de princípios que deveriam orientar o desenvolvimento do Plano, além de algumas propostas projetuais. Os outros oito volumes correspondiam ao ‘*Regional Survey*’, com conteúdo completo das pesquisas e estudos regionais desenvolvidos pela equipe do RPNY anteriormente à proposta do Plano. Esse conjunto de material representou um incrível esforço de planejamento metropolitano.

O Plano alcançou grande repercussão, servindo como referência²⁷ no que diz respeito ao trabalho multidisciplinar desenvolvido, incorporando levantamento e estudo da estrutura urbana, bem como a associação entre plano e zoneamento. Como ressalta Villaça (2015), uma das grandes novidades apresentadas pelo RPNY foi a contratação de um economista para estudar a cidade e os seus problemas. Constituiu, portanto, um estudo financeiro minucioso com relação aos usos do solo – buscando uma explicação científica para tal –, sobretudo com a intenção de favorecer os grandes empreendedores.

²⁶ “*The dream of a dense, efficient, prosperous industrial zone as the heart of a recentralized region was lost*” (FISHMAN, 1992, p.122)

²⁷ De fato o RPNY foi um dos modelos de planejamento que os urbanistas brasileiros mais admiraram, aplicando as ideias de estudos econômicos para o desenvolvimento dos planos urbanos integrados no Brasil (VILLAÇA, 2015).

1.2.3. O ideário de cidade regional: diferentes paradigmas e o planejamento regional norte-americano

Essas duas grandes experiências norte-americanas de planejamento regional – RPAA e RPNY – emergiram no contexto de pós-Primeira Guerra Mundial, quando houve um grande fluxo da população do campo em direção às cidades. O início do século XX foi também marcado nos Estados Unidos pelo intenso processo de industrialização atrelado à rápida urbanização, que aumentava a concentração industrial – principalmente em Manhattan – e que condicionava as cidades a situações ambientais desfavoráveis. A metrópole industrial americana apontava para um cenário que exigia uma intervenção de planejamento considerando a escala regional para solucionar os problemas. Surgia, então, um novo ideal de “cidade regional” planejada racionalmente a partir da divisão de usos (zoneamento), na busca por solucionar os problemas da metrópole industrial norte-americana. Assim, a “cidade na região” (GEDDES, 1994) foi tida como a base para o planejamento da metrópole industrial americana, mas trabalhada a partir de diferentes visões, objetivos e propostas.

Como resultado desses esforços, a “cidade regional” emergiu no final da década de 1920 como a resposta planejada aos problemas da metrópole industrial americana. Enquanto o movimento da Cidade Jardim na virada do século tinha identificado muitos dos mesmos problemas urbanos, os regionalistas recorreram a novos entendimentos sobre o funcionamento da cidade, o ativismo governamental e a natureza do capitalismo avançado para propor uma revisão completa das relações espaciais na metrópole de Nova York. Os regionalistas se apropriaram das críticas do século XIX à “ferrugem” e ao “congestionamento”, mas os reformulam em uma retórica e ideologia que propunha uma reestruturação radical da cidade de acordo com o zoneamento por funções e a “descentralização”. (MEYERS, 1998, p. 292-293)²⁸

Diante dos impactos causados pela congestão econômica e monopólio produtivo em Manhattan – entre eles, intenso tráfego não mais suportado pelo sistema viário existente, crescentes demandas por transporte público, expulsão das residências para áreas distantes do centro –, os dois grupos concordavam que a alternativa seria a realocação industrial e readequação do sistema de transportes (MEYERS, 1998). Embora divergentes quanto às ideologias e propostas, o RPNY e a RPAA consentiam na aplicação de um planejamento que abarcasse a escala da região e que buscasse alternativas diante do congestionamento, definindo então o planejamento regional como um instrumento de controle e direcionamento da expansão urbana.

²⁸ “As a result of these efforts, the ‘regional city’ emerged during the late 1920s as the planned response to the problems of the American industrial metropolis. While the City Beautiful movement at the turn of the century had identified many of the same urban problems, the regionalists drew upon new understandings of city functioning, governmental activism, and the nature of advanced capitalism to propose a complete revision of spatial relations in metropolitan New York. The regionalists appropriated the nineteenth century critiques of ‘blight’ and ‘congestion’ but recast them in a rhetoric and ideology that proposed a radical restructuring of the city according to zoned functioning and ‘decentralization’.” (MEYERS, 1998, p. 292-293)

Por um lado, a proposta do *Regional Plan of New York and its Environs* (RPNY) de caráter metropolitanista; por outro, a *Regional Planning Association of America* (RPAA), formada pelos regionalistas. Enquanto os metropolitanistas defendiam a maior centralização da metrópole, reforçando a hegemonia econômica de Nova York, a RPAA buscava a descentralização do desenvolvimento metropolitano, propondo o desmembramento da metrópole em uma rede de cidades conectadas entre si. Assim, o RPNY baseava-se em objetivos econômicos, preconizando a “recentralização” regional como solução para reestruturar a região e garantir uma localização industrial mais eficiente, mantendo a hegemonia industrial da metrópole. Os objetivos da RPAA, por outro lado, eram de caráter social, comunitário e anti-metropolitano, na busca pela “descentralização” para promover melhor distribuição das riquezas pelo território, reduzir as desigualdades sociais e melhorar as condições de vida da população.

Os regionalistas da RPAA propunham como valor fundamental o estabelecimento de uma relação harmoniosa entre Homem e Natureza no território, buscando a conservação dos recursos naturais mesmo diante do processo de metropolização. Reconheciam a dimensão do contato com a natureza como algo emancipatório para o ser humano, tendo por base ideais humanitários que valorizavam a natureza não como mera questão técnica, mas em sua complexidade como parte da Paisagem. Buscavam um modelo próximo ao ideário proposto na Cidade-Jardim, com a descentralização industrial e o controle do crescimento populacional. Para eles, o planejamento regional deveria estabelecer limites de intervenção humana e crescimento urbano com relação às áreas e recursos naturais, distribuindo adequadamente a população pelo território para evitar a destruição das propriedades naturais do lugar. Essa noção fica clara na publicação da Revista *Survey Graphics* em maio de 1925, quando as ideias em relação ao planejamento regional foram, pela primeira vez, formalmente articuladas pela RPAA:

De acordo com a doutrina original [...], o planejamento regional deveria criar condições que estabelecessem uma relação harmoniosa entre os seres humanos e a natureza, fundamentada em uma bioética que mostrasse um profundo respeito pelos limites da intervenção humana nos processos ‘naturais’ e que limitasse o crescimento ‘canceroso’ das cidades. (FRIEDMANN & WEAVER, 1979, p.4)²⁹

Como se observa pelo trecho anterior, a doutrina original do planejamento regional baseava-se na relação harmoniosa entre o Homem e a Natureza, através do respeito da intervenção humana e do crescimento urbano com relação aos meios e processos naturais. Mumford, assim como Geddes, defendeu que a alternativa mais consistente diante do intenso crescimento das cidades estava no planejamento regional, como uma nova conservação e complementaridade dos valores humanos e dos recursos naturais. Desse modo, a RPAA propunha a descentralização,

²⁹ “According to the original doctrine [...], regional planning was to create conditions that would establish a harmonious relationship between human beings and nature, grounded in a bio-ethics that would show a deep respect for the limits of human intervention in ‘natural’ processes and limit the ‘cancerous’ growth of cities.” (FRIEDMANN & WEAVER, 1979, p.4)

objetivando a composição de regiões social e ambientalmente equilibradas. Suas propostas, ao voltarem-se às questões sociais e à necessidade de desfazer as desigualdades de condições na cidade, enfrentavam barreiras dos interesses econômicos vigentes e das práticas convencionais de urbanismo.

Os membros da RPAA acreditavam que a cidade era o lugar da cultura humana, mas também que “[...] a cidade só poderia sobreviver em equilíbrio orgânico com a totalidade do seu ambiente regional. A cidade, o campo e a região selvagem eram todos necessários – adequadamente compartimentados, em equilíbrio um com o outro” (FRIEDMANN & WEAVER, 1979, p.30)³⁰. Para eles, o processo de metropolização estava fazendo as regiões geográficas reduzirem-se ao papel de conexão econômica no sistema nacional. Acreditavam que o caminho para desviar esse processo insustentável era buscar um equilíbrio regional entre a natureza e o assentamento humano, a ser conquistado através do planejamento regional.

Para a RPAA, o planejamento regional era um método que poderia ser usado para conter o crescimento metropolitano e reestabelecer o que eles chamavam de equilíbrio regional. Foi uma tentativa autoconsciente de alcançar a boa vida das comunidades regionais através do planejamento físico em grande escala. Além disso, seria um processo democrático, ainda que racional, supervisionado por técnicos e especialistas. (FRIEDMANN & WEAVER, 1979, p.32).³¹

Os metropolitanistas do RPNY, por sua vez, vinculavam-se ao modelo da Escola de Chicago³², considerando o crescimento urbano metropolitano como algo inevitável. Reconheciam, no entanto, a necessidade de atuar no cenário norte-americano que se instalava no pós-guerra. De acordo com Friedmann & Weaver (1979), a tendência do planejamento metropolitano proposto pelo RPNY era uma clara articulação entre parques, rodovias e expansão residencial da classe média. As questões de habitação e reforma social foram deixadas de lado nesse sistema de interesses do mercado, em oposição evidente aos princípios propostos pela RPAA. Seus objetivos eram voltados às elites de negócio, adequando-se aos interesses financeiros mais do que aos propósitos sociais e comuns (FISHMAN, 1992).

Após a publicação do RPNY em 1931, Mumford e Adams participaram de um mesmo colóquio, quando Mumford se opôs à visão empresarial de planejamento regional dos planejadores da Russel Sage Foundation (ANDERSON, 2002). Considerava que o erro de

³⁰ “*But they also believed that the city could only survive in organic balance with the totality of its regional environment. City, countryside, and wilderness were all necessary – properly compartmentalized, in balance with one another.*” (FRIEDMANN & WEAVER, 1979, p.30)

³¹ “*For the RPAA, regional planning was a method which could be used to contain metropolitan growth and re-establish what they called a regional balance. It was a self-conscious attempt to attain the good life for regional communities through large-scale physical planning. Moreover, it was to be a democratic, yet rational process, supervised by technicians and specialists.*” (FRIEDMANN & WEAVER, 1979, p.32)

³² Escola de pensamento surgida na Universidade de Chicago nos anos 1920, responsável por desenvolver importantes estudos acerca dos centros urbanos.

Thomas Adams e da equipe do RPNY estava justamente em aceitar o crescimento da região como algo inevitável, sem levar em consideração a possibilidade de utilizar o planejamento como um meio de pautar esse processo. Para Mumford (1961), o problema do planejamento no final do século XIX consistia em estar centrado nas mãos dos especuladores imobiliários e de companhias particulares de transporte, visando aos interesses elitistas do lucro e não ao bem comum.

De acordo com Anderson (2002), as diferenças entre essas duas visões de planejamento regional cristalizaram-se apenas a partir dos anos 1930. No auge da década de 1920, a RPAA trazia sua esperançosa visão de um desenvolvimento regional descentralizado e orgânico, mas que não recebeu suporte financeiro e institucional suficiente como o RPNY através da Russel Sage Foundation para apoiar seus ideais. Segundo Friedmann & Weaver (1979), “[...] a fé da RPAA em tais medidas, sem ter acesso ao poder necessário para sua implementação, foi verdadeiramente heróica.” (FRIEDMANN & WEAVER, 1979, p.35)³³

1.2.4. O zoneamento como convergência entre RPAA e RPNY

O zoneamento e seu princípio de segregação funcional estiveram presentes nas propostas do RPAA e também do RPNY, como alternativa para remover determinados usos do centro da cidade. De acordo com Meyers (1998), o grande consenso entre os dois grupos residia justamente na segregação de usos, promovendo-a nas diversas escalas da região, cidade e vizinhança.

Ao contrário dos objetivos que originaram o zoneamento – a separação dos usos por zonas –, o “zoneamento regional” apareceu como ferramenta de ampliar a integração e eficiência entre trabalho e moradia. O RPNY apresentou uma divisão em zonas comerciais, industriais, residenciais e recreativas, baseadas na ecologia humana da Escola de Chicago. Sua proposta era manter Nova York no centro, envolvida por dois cinturões ferroviários que definiam as zonas: o anel interno, “*Inner Belt*”, abrigava a zona industrial, que incluía usos residenciais e industriais (moradia e trabalho); o anel mais externo, “*Outer Belt*”, definia um cinturão de espaços abertos, realizando conexão com as áreas externas.

A RPAA também segregou os usos em sua proposta, mas excluiu a indústria de suas cidades satélite e utilizou o zoneamento como estratégia de luta em relação aos impactos ambientais do crescimento suburbano. Os planejadores da RPAA consideravam o zoneamento como apenas mais um dos instrumentos que atuam na cidade, relativizando-o. Buscavam soluções que se contrapunham à ideia do subúrbio proposta pelo modelo centralizado do RPNY

³³ “[...] the RPAA’s faith in such measures, without having access to the power necessary for their implementation, was truly heroic.” (FRIEDMANN & WEAVER, 1979, p.35)

e, em seu lugar, propunham a Unidade de Vizinhança³⁴.

Como se pode observar, Adams e Mumford concordavam que o zoneamento era um instrumento contundente. Por um lado, Adams insistia que se tratava apenas de um “passo preliminar no planejamento”. Mumford, por sua vez, compreendia o zoneamento como um último recurso, dado o seu potencial resultado de má qualidade espacial, muitas vezes um impedimento para o bom planejamento.

1.2.5. A influência de Geddes na RPAA: a bacia hidrográfica e o Perfil de Vale

Lewis Mumford teve o primeiro contato com o trabalho de Patrick Geddes em 1914³⁵, quando tinha apenas dezoito anos e estudava no *City College* de Nova York. Três anos depois, Mumford escreveu sua primeira carta àquele que seria seu mestre nos anos seguintes e os dois trocaram correspondências até 1932, ano da morte de Geddes.

Diante de tamanha influência, muitos dos trabalhos de Mumford demonstravam continuidade dos pensamentos de Geddes, principalmente no que diz respeito à observação da cidade e de seu desenvolvimento. O método de Geddes abordava um modelo de como analisar a cidade existente, compreendendo sua história e suas potencialidades, reconhecendo-a na complexidade de sua inserção na região. O interesse de Geddes com relação aos aspectos biológicos e sua noção de ecologia humana foram fundamentais também à formação de Mumford, principalmente em assimilar as relações existentes no meio natural – plantas, animais e seres humanos (NOVAK, 1995).

As ideias de Geddes – sobretudo a concepção do Perfil de Vale como estratégia de desenho e a bacia hidrográfica como unidade de planejamento – foram aplicadas por Mumford e MacKaye nos Estados Unidos através da RPAA. As semelhanças estendiam-se ao tratamento integrado entre as áreas urbanas e rurais, fundamentadas na unidade do território e na importância de se considerar as questões sociais e ambientais no planejamento.

Embora o primeiro contato entre MacKaye e Geddes tenha ocorrido apenas na época da formação da RPAA, os vínculos entre as ideias e concepções dos dois eram bastante evidentes, sobretudo no que diz respeito ao uso daquilo que Geddes chamava de “seções de vale” para desenvolver levantamentos e estudos regionais (*figura 7*). Desde muito novo, Benton MacKaye tinha como prática caminhar pelo território e produzia mapas como estudo das regiões, explorando as colinas, os rios, a topografia e utilizando técnicas que perduraram ao longo de toda a sua carreira, influenciando amplamente o movimento conservacionista norte-americano.

³⁴ A Unidade de Vizinhança será retomada no subtítulo “A influência de Howard e da Cidade Jardim”.

³⁵ O livro “*City Development*” foi um dos trabalhos de Geddes que mais influenciaram a carreira de Mumford. Outra obra de extrema importância foi “*Cities in Evolution*” (1915), que teve influência decisiva nas ideias de Mumford.

MacKaye, assim como Geddes, preocupava-se com a integração entre as pessoas e o meio natural e foi um grande defensor do planejamento a partir da bacia hidrográfica.

Figura 7 - Esquema da seção de vale de Geddes para Edimburgo em 1911 (acima) e seção de vale de MacKaye para Columbia em 1924.

Fonte: CHIQUITO, 2014, p.45.

A RPAA inovou ao utilizar a bacia hidrográfica como unidade de planejamento, como mostra a experiência da *Mississippi Valley Authority* e da *Tennessee Valley Authority* – TVA³⁶. Com isso, valorizavam o aproveitamento dos recursos naturais no planejamento regional, trabalhando o território como um todo – o rural e o urbano.

Se o planejamento regional nasceu com Geddes, suas reflexões alcançaram maior desenvolvimento com a experiência americana da RPAA. As propostas de Mumford, MacKaye e da equipe da RPAA vinculavam os estudos de Geddes ao ideário da Cidade Jardim de Howard, evidenciando a importância da inserção de áreas verdes na cidade para promover alterações na estrutura urbana em expansão. Para Geddes, idealmente, a cidade deveria crescer com uma ampla variedade de espaços verdes, em clara articulação com os princípios howardianos.

³⁶ A experiência da Tennessee Valley Authority será abordada no subitem “EUA e o Planejamento do New Deal: a TVA e a aplicação dos princípios da RPAA”.

Em suma, enquanto Geddes introduziu elementos rurais na cidade, Howard transferiu elementos urbanos para o campo. No entanto, suas ideias eram complementares em outro, embora relacionado, respeito também: o biorregionalismo de Geddes proporcionava um quadro de planejamento adequado para a Cidade Jardim de Howard. (KEULARTZ, 2003, p.74)³⁷

Essa fusão da concepção do planejamento regional com o ideário da Cidade Jardim ocorrida nos Estados Unidos posteriormente espalhou-se para toda a América.

1.2.6. A influência de Howard e da Cidade Jardim

As propostas de cidade regional tanto da RPAA quanto do RPNY foram influenciadas pelo movimento inglês da Cidade Jardim de Ebenezer Howard³⁸ ocorrido na virada do século XIX e introduzido na América por Thomas Adams. Essa conexão fica evidente, por exemplo, na primeira proposta de nome para o grupo da RPAA, feita por Clarence Stein: “*Garden City and Regional Planning Association*”. Os fundadores do grupo, embora tenham optado por não manter o termo “*Garden City*” no nome da Associação, prosseguiram conectados ao movimento inglês da Cidade Jardim. Inclusive, na primeira reunião do grupo em Nova York ocorrida em 1923, houve a adoção de um programa da RPAA em cinco itens, dos quais o primeiro envolvia a criação de Cidades-Jardim:

[...] criação de cidades-jardim dentro de um esquema regional; desenvolvimento de relações com os planejadores britânicos, sobretudo com Geddes; desenvolvimento de projetos e esquemas para promover a Trilha Apalachiana; colaboração com o comitê do AIA sobre Planejamento Comunitário para propagar o regionalismo; e levantamentos de áreas-chave, com especial atenção para a bacia do Vale do Tennessee. (HALL, 1996, p.148)³⁹

Embora tanto a RPAA quanto o RPNY tenham tomado o modelo howardiano como base, os princípios da Cidade Jardim de controle do crescimento urbano estavam presentes apenas na proposta da RPAA. Mumford e demais membros da RPAA defendiam essa contenção do

³⁷ “In short, whereas Geddes introduced rural elements into the town, Howard transferred urban elements to the countryside. However, their ideas were complementary in another, though related, respect as well: Geddes’ bioregionalism provided a suitable planning framework for Howard’s Garden City.” (KEULARTZ, 2003, p.74)

³⁸ Em abril de 1924, em função da *International Town, City and Regional Planning Conference*, ocorrida em Nova York, a RPPA financiou um final de semana de reunião na Hudson Guild Farm – a mesma fazenda onde havia ocorrido o primeiro encontro que daria origem à RPAA – para arquitetos e planejadores urbanos presentes na Conferência, entre eles Raymond Unwin e Ebenezer Howard (ANDERSON, 2002, p.189)

³⁹ “[...] the creation of garden cities within a regional plan; development of relationships with British planners, especially Geddes; development of regional projects and plans to further the Appalachian Trail; collaboration with the AIA’s committee on Community Planning to propagate regionalism; and surveys of key areas, notably the Tennessee Valley basin.” (HALL, 1996, p.148)

espraçamento urbano a partir da criação de novos núcleos – as cidades satélite –, mantendo os ideais comunitários e de conservação ambiental.

A influência do modelo da Cidade Jardim é notória na proposta da RPAA, atualizando o princípio de Howard à realidade da grande cidade americana. De acordo com Mumford (1961), a visão integrada entre campo e cidade que se percebe em Howard era justamente uma tentativa de compreender as cidades como uma questão regional, por mais que não utilizasse explicitamente o termo. MacKaye também via no modelo da Cidade Jardim um importante meio de controle da expansão “ineficaz” e “desagradável” das cidades (ANDERSON, 2002, p.173). Outros membros da RPAA, como Stein, Whitaker e Ackerman tinham contato com importantes figuras do movimento inglês da Cidade Jardim, como o próprio Howard e o arquiteto Raymond Unwin⁴⁰ (ANDERSON, 2002).

O programa da RPAA buscou adaptar os princípios da Cidade Jardim às rápidas mudanças sociais, econômicas e tecnológicas na paisagem americana na década de 1920. O projeto inovador e o financiamento de habitação e novas comunidades para os americanos das classes média e trabalhadora, a descentralização populacional e industrial, a proteção dos espaços abertos e dos cinturões verdes recreativos e a exploração de novas tecnologias, como o automóvel, a energia hidrelétrica, transmissão elétrica à distância e mídia eletrônica – todos foram englobados pelo conceito abrangente de planejamento regional da RPAA. (ANDERSON, 2002, p.173)⁴¹

A RPAA utilizava o conceito de Unidade de Vizinhança (*Neighborhood Unit*), formulado por Clarence Perry (1872-1944) em 1923. O planejador Clarence Perry⁴² era membro do RPNY e associado à Russel Sage Foundation, mas sua proposta de Unidade de Vizinhança – embora tenha guiado as estratégias de planejamento tanto do RPNY quanto da RPAA – foi de fato aplicada pela RPAA. A elaboração desse conceito ocorreu a partir da tradução da análise da Escola de Chicago, com bases na Cidade Jardim de Howard. No interior da Unidade de Vizinhança (*figura 8*), constavam todos os elementos necessários à vida cotidiana. Os equipamentos deveriam estar situados nas proximidades das habitações, de modo que o conjunto não fosse interrompido pelo sistema viário, mas apenas tangenciado por ele. Perry compreendia que o automóvel era o principal responsável pelo colapso da vizinhança tradicional. Propunha, assim, uma separação da circulação de carros nos níveis regional, local e de bairro, sempre com a preocupação de

⁴⁰ Unwin, em parceria com Barry Parker, havia projetado a Cidade Jardim de Letchworth (1904). O primeiro gerente desta cidade havia sido justamente Thomas Adams (BUDER, 1990, p.89)

⁴¹ “The RPAA’s program attempted to adapt garden city principles to the fast-changing social, economic, and technological American landscape of the 1920s. The innovative design and funding of housing and new communities for middle- and working class Americans, the decentralization of population and industry, the protection of open space and recreational greenbelts, and the exploitation of new technologies such as the automobile, hydroelectric power, long-distance electrical transmission, and electronic media – all were encompassed by the RPAA’s evolving conception of regional planning.” (ANDERSON, 2002, p.173)

⁴² Clarence Perry não se tornou de fato um membro da RPAA antes de 1928, mas as afinidades entre sua Unidade de Vizinhança e as realizações do RPAA foram evidentes.

proteger os pedestres do tráfego automobilístico.

Essa separação entre o tráfego de pedestres e o de automóveis também foi prevista pelos planejadores do RPNY, visando descongestionar Manhattan (*figura 9*). Enquanto os pedestres poderiam mover-se livremente ao nível da rua, ruas transversais passariam sob avenidas no sentido norte-sul, permitindo um fluxo de tráfego contínuo. Essa proposta de segregação dos sistemas de circulação de pessoas e veículos já havia sido prenunciada duas gerações antes por Olmsted em seu projeto para o Central Park em Nova York (SCHENK, 2008). Ele havia sido o primeiro a perceber a necessidade de separar os tráfegos, criando passagens em diferentes níveis operando em sistemas distintos (MUMFORD, 1961)⁴³.

Figura 8 - Unidade de Vizinhança proposta por Clarence Perry.

Fonte: RUSSEL SAGE FOUNDATION - *Regional Plan of New York and Its Environs* – Vol. II, 1929, p.490.

⁴³ Embora Mumford faça essa afirmativa, a separação entre pedestres e tráfego de automóveis não ocorreu pela primeira vez com Olmsted, mas com a cidade ideal de Leonardo da Vinci.

Figura 9 - Separação de pedestres e automóveis proposta em Manhattan pelo RPNY.

Fonte: *Regional Plan of New York and Its Environs* – Vol. II, p.395.

Na proposta do RPNY, a visão da Cidade Jardim de Howard foi integrada à análise urbana ecológica da Escola de Sociologia da Universidade de Chicago, através de modelo desenvolvido por Robert Park, Ernest Burgess e Louis Wirth. Esse modelo – conhecido como *Modelo de Burgess* e sintetizado no diagrama de Park-Burgess (*figura 10*) – ilustra através de círculos concêntricos a forma da cidade baseada em uma hierarquia de valor da terra e de classes sociais, com a previsão de uma expansão metropolitana através da readequação do sistema viário. Com base nesse modelo, a proposta do RPNY de divisão da cidade em zonas compreendia uma potencial segregação socioespacial. O anel externo resultante correspondia ao cinturão verde, semelhante à Cidade Jardim, porém aplicando este ideário a partir de uma visão de negócios.

Figura 10 - Diagrama de Park-Burgess evidenciando uma divisão em cinco zonas concêntricas: uma área central voltada aos negócios, à atividade comercial e à população sem-teto; uma 'zona de transição' marcada por favelas étnicas e colônias de artistas; uma zona destinada à classe trabalhadora; a zona residencial de maior poder aquisitivo; por fim, a '*commuter zone*' (zona de viajante).

Fonte: MEYERS, 1998, p.295.

A construção da noção regional de Howard era realizada a partir do conceito de “Cidade Social”, em que uma cidade central estaria ligada a pequenas Cidades Jardim, separadas por cinturões verdes e conectadas entre si por um sistema de trânsito rápido. Segundo Meyers (1998), ao combinar elementos físicos, econômicos e culturais, a Cidade Social howardiana foi um primeiro projeto completo para a região que influenciou fortemente o pensamento dos regionalistas americanos. Para o autor, embora o princípio da Cidade Jardim de contenção do crescimento urbano estivesse presente apenas na proposta da RPAA, a tradução de fato da Cidade Social de Howard foi realizada pelo RPNY. A proposta howardiana exigia a existência de uma grande cidade central, ao passo que a RPAA considerava as grandes cidades apenas como um passo “imperfeito” no caminho da descentralização, propondo a cidade satélite que, de acordo com Meyers (1998), era uma completa inversão da ideia de Cidade Jardim de Howard. Por outro lado, a proposta de cidades satélite de Adams no RPNY correspondia à versão metropolitana da Cidade Social de Howard, ao prever uma balanceada distribuição dos usos industriais, residenciais e recreativos. Embora o autor aponte essa semelhança, é importante ressaltar como a proposta do RPNY propunha outra escala – inclusive demográfica – e com o papel central do automóvel, evidenciando uma grande distância em relação ao ideário da Cidade Jardim. Segundo Feldman (2005a), a proposta de Adams e do RPNY adotava “a visão de cidade jardim como sucesso financeiro” (FELDMAN, 2005a, p.125).

1.2.7. A pesquisa regional de Benton MacKaye da RPAA

A equipe da RPAA desenvolveu o *Regional Survey of New York State*, que se tratava de um esboço de planejamento regional para o Empire State, defendendo a descentralização do desenvolvimento metropolitano. Para tal, MacKaye apresentou um relatório desenvolvido em 1924 e publicado em 1926, que mantinha clara referência às ideias de Geddes ao defender a elaboração de extenso levantamento em etapa anterior ao desenvolvimento do plano, baseado na integração entre atividades urbanas e rurais.

A proposta elaborada por MacKaye assimilava a realização de uma pesquisa que investigasse a “distribuição dos fluxos” na região, com levantamento e análise de alguns temas: **geografia física** (topografia, solos, condições climáticas, fauna, flora); **geologia** (estrutura e história geológica); **geografia econômica** (recursos naturais para exploração econômica, como fluxos de água, energia hidráulica, recursos florestais, campos agriculturáveis, recursos minerais); **geografia cultural** (distribuição da população, aspectos culturais, usos do solo, utilização dos fluxos d’água, localização as linhas de transporte, fábricas e outros empreendimentos); **história** (desenvolvimento histórico a partir das condições físicas e culturais: movimentos da população, desmatamentos, aumento da utilização dos fluxos e energia da água, crescimento dos transportes e navegação, desenvolvimento industrial). O estudo apontava, ainda, possíveis cenários **aplicados ao planejamento regional**, isto é, possibilidades futuras de desenvolvimento e seus efeitos, com vistas a um ambiente físico e cultural mais eficiente (CHIQUITO, 2014).

O relatório elaborado por MacKaye não apresentava um plano em si, mas sim intencionava desenvolver uma pesquisa que mapeasse **possibilidades e potencialidades** para o território. O objetivo de todo esse esforço consistia em alcançar um “desenvolvimento territorial integrado e a criação de comunidades tipo cidade-jardim organicamente estabelecidas na região e sua limitação em área e em população e a ideia de autogestão” (CHIQUITO, 2014, p.54).

O documento de MacKaye expressa o conceito de “ambiente eficiente”, seguindo os requisitos de **utilização dos recursos** (porções do território para agricultura; rios para abastecimento de água, saneamento, produção de energia hidráulica e recreação; redes de transporte vinculadas às fazendas produtoras) e de **condições de vida das comunidades**, almejando o equilíbrio entre agricultura e indústria com base no modelo Cidade-Jardim. MacKaye propunha a Cidade-Floresta, na qual a área florestal tomava lugar da agricultura, com limite à população urbana, fácil acesso às áreas de recreação e princípios comunitários (CHIQUITO, 2014).

O que se expressa através desse estudo é a aplicação dos princípios da RPAA e o desenvolvimento de um extenso estudo anterior ao planejamento, elencando para tal fatores que incorporam elementos da geografia física, cultural, econômica e os aspectos históricos como base do reconhecimento regional necessário para a elaboração de futuros planos. O relatório de MacKaye ilustra um princípio de planejamento ecológico da região com a paisagem, que

incorpora a busca por uma relação ideal entre os organismos – incluindo os humanos – e o meio ambiente.

A pesquisa regional de MacKaye reforça a necessidade de que, com base nos objetivos pretendidos, sejam formuladas “perguntas” que norteiem o processo de planejamento. Para cada diferente tipo de questionamento, seriam também distintas as respostas e os resultados alcançados. A pesquisa e o levantamento regional dependeriam, portanto, da compreensão acerca das intenções para a região, de modo a orientá-las para dar conta das demandas existentes e contribuir com a construção de uma região na qual haja compatibilidade entre os usos humanos e as questões ambientais.

1.2.8. O sistema regional de parques do RPNY

O cinturão verde externo previsto pelo RPNY (1929) correspondia a terras destinadas à agricultura, instalações recreativas, fazendas e parques. Conectava-se a um conjunto de espaços abertos através das *parkways* e dos *boulevards*. Assim, o RPNY propôs um **Sistema Regional de Parques** (*Regional Park System* – *figura 11*)⁴⁴, definindo como seus componentes os parques públicos, *parkways*, *boulevards*, *river parkways*, e o que chamam de “espaços abertos semi-públicos” (sic) – cemitérios, áreas para *golf* e *country clubs*, instituições educacionais e correccionais. O sistema de parques do RPNY encontrava suas bases em Frederick Law Olmsted, utilizado como referência na elaboração do Plano para a Região Metropolitana de Nova York.

⁴⁴ Volume I do *Graphic Plan* (p.336), abordando a questão das áreas verdes no capítulo destinado aos Usos da Terra (*Land Uses*).

Figura 11 - Plano geral de usos do solo proposto pelo RPNY (1929), indicando as áreas destinadas aos Parques e Reservas naturais.

Fonte: RUSSEL SAGE FOUNDATION - *Regional Plan of New York and Its Environs* – Vol. I, 1929, p.401.

Definiam os “parques públicos” (*figura 12*) como áreas abertas dedicadas ao uso público para fins recreativos. Por se tratar de uma escala regional, apontaram no mapa do *Graphic Plan* apenas os grandes parques, aqueles com área acima de um acre. Demais parques, *playgrounds* e pequenas praças públicas foram omitidos na representação. Defendiam o uso do Parque como uma forma permanente de desenvolvimento da terra, lutando contra todo tipo de invasão aos espaços livres dedicados às áreas verdes. As reservas de água (*Water Supply Reservations*) também foram enquadradas pelo RPNY como integrantes deste Sistema Regional de Parques, como possibilidade de preciosos espaços abertos. Para tais áreas, salientaram que seu uso enquanto parque deveria seguir o princípio orientador de proteção do recurso hídrico, possibilitando muitos benefícios cênicos e recreativos relacionados à paisagem.

Figura 12 - Mapa dos Parques propostos e existentes, presente no RPNY (1929).

Fonte: RUSSEL SAGE FOUNDATION - *Regional Plan of New York and Its Environs* – Vol. I, 1929, p.345.

É importante observar como no RPNY é feita uma distinção entre as *parkways* e os *boulevards* (figura 13). As *parkways* foram definidas como estreitas estradas que atravessam os parques, quase indistinguíveis em relação a eles. Os planejadores reforçavam seu caráter recreativo, enfatizando sua importância em garantir uma bela paisagem àqueles que dirigem, além de realizar fundamental conexão entre os parques e os centros urbanos. Os *boulevards*, por outro lado, eram definidos como rodovias que faziam parte tanto do sistema de parques quanto do sistema viário convencional. Seriam, portanto, ruas arborizadas não necessariamente restritas aos parques, mas como parte do sistema viário externo a eles, presentes, inclusive, junto às rodovias. Suas margens deveriam ser aproveitadas, conectando-se às demais avenidas e parques.

Figura 13 - Mapa de *Parkways* e *Boulevards* proposto pelo RPNY (1929).

Fonte: RUSSEL SAGE FOUNDATION - *Regional Plan of New York and Its Environs* – Vol. I, 1929, p.273.

Além das *parkways* e dos *boulevards*, o Plano também abordou os caminhos e trilhas para caminhadas (*Bridle Paths and Hiking Trails*), compreendendo a importância da separação proposta entre o tráfego de automóveis e o caminho de pedestres, facilitando o acesso destes aos diferentes tipos de recreação. Apontam que na “*Inner Zone*” esses caminhos deveriam estar alocados junto aos parques públicos, *parkways* e *boulevards*, para de fato compor um sistema. Nas áreas mais afastadas desse anel, encontravam-se muitas vezes percorrendo tanto áreas públicas quanto privadas.

No caso dos espaços abertos semi-públicos (sic), atribuíram características particulares a cada um de seus componentes, evidenciando a relação entre o uso, a durabilidade, a extensão da terra e as transposições necessárias. Consideravam que sua importância no Plano Regional estava pautada nas possibilidades de uso recreativo, em seu funcionamento como “pulmões abertos” na região, na atuação para facilitar ou dificultar a circulação, na distribuição populacional e na contribuição à beleza cênica e produção da paisagem.

Nesse ponto de estudo minucioso dos espaços abertos, a equipe do RPNY discutia a questão da escala do planejamento, operando, metodologicamente, o planejamento regional. Compreendiam que a seleção de novas áreas para determinados usos – cemitérios, por exemplo – dependia de uma análise cuidadosa de configuração e tratamento da paisagem que correspondia, claramente, a um detalhamento local e não um problema de planejamento regional. No entanto, preocupavam-se em ressaltar a necessidade de que fossem planejados como parte de um sistema e sob o conselho de um arquiteto paisagista qualificado.

Fica bastante evidente no Plano a influência da escala regional de planejamento no que diz respeito à representação desse Sistema Regional de Parques. Parques de pequenas extensões, *playgrounds* e alguns caminhos foram omitidos nos mapas devido à dificuldade de sua representação na escala utilizada. Com isso, os planejadores salientam que determinados detalhes do Sistema deveriam ser abordados no planejamento da cidade e não no planejamento da região. Para eles, o planejamento regional estaria limitado às diretrizes de conexões do território como um todo, mas sem chegar ao desenho específico dos caminhos que conectam os grandes parques e reservas naturais, por exemplo.

Ao fazer uma análise bastante completa, os planejadores do RPNY apontaram que a distribuição dos parques existentes era bastante irregular. Propunham, assim, a ampliação do sistema de parques em escala regional, através da criação de novos parques, *parkways* e *boulevards*, articulados aos já existentes, compondo um completo e unificado sistema para a região. Não sugeriram definitivamente áreas para todos os usos nos espaços livres de edificação, limitando-se a mostrar uma classificação geral das grandes áreas abertas então existentes e as propostas para expansão dos parques públicos e das reservas. “As vantagens peculiares das propostas do parque regional consistem na coordenação de parques e *parkways* existentes e propostos para formar um sistema unificado e abrangente para a região como um todo. (RUSSEL SAGE FOUNDATION - *Regional Plan of New York and Its Environs* – Vol. I, 1929, p.343)⁴⁵

1.2.9. Quadro comparativo entre RPAA e RPNY

A análise dessas duas correntes de planejamento regional surgidas nos Estados Unidos durante os anos 1920 revelam dissonâncias quanto às alternativas para lidar com a congestão da grande metrópole industrial e os consequentes impactos na vida da população, sintetizadas no quadro a seguir (*figura 14*). A compreensão desses dois modelos possibilita visualizar de modo claro as ressonâncias que tiveram em processos de planejamento urbano e regional ocorridos em vários países, sobretudo no período pós-Segunda Guerra Mundial.

⁴⁵ “The peculiar advantages of regional park proposals lie in the co-ordination of existing parks and parkways with proposed parks and parkways to form a unified, comprehensive park system for the Regional as a whole.” (RUSSEL SAGE FOUNDATION - *Regional Plan of New York and Its Environs* – Vol. I, 1929, p.343)

Figura 14 - Quadro comparativo entre RPAA e RPNY.

Planejamento Regional (EUA, 1923)	Regional Planning Association of America - RPAA	Regional Plan of New York and Its Environs - RPNY
MEMBROS	Lewis Mumford (historiador) Patrick Geddes (biólogo) Benton MacKaye (engenheiro florestal) Clarence Stein (arquiteto) Outros reformadores, constituindo uma equipe multidisciplinar.	Thomas Adams (planejador) Associação do Plano Regional (<i>Regional Plan Association – RPA</i>) e Comissões de Planejamento, compostas pelas elites técnicas, financeiras e filantrópicas.
CARÁTER DA PROPOSTA	Regionalista: descentralização através do desmembramento da metrópole em uma rede de cidades conectadas entre si.	Metropolitanista: maior centralização da metrópole, reforçando a hegemonia econômica de Nova York.
OBJETIVOS	Sociais, comunitários e anti-metropolitanos , na busca pela “descentralização” para reduzir as desigualdades sociais e econômicas do território, amparados por princípios ambientais.	Econômicos , preconizando a “recentralização” regional de modo a atender aos interesses de mercado.
UNIDADE DE PLANEJAMENTO	Bacia hidrográfica	Região metropolitana de Nova York
ZONEAMENTO	Segregação de usos, excluindo a indústria das cidades satélite.	Divisão em zonas comerciais, industriais, residenciais e recreativas. Proposta de manter Nova York no centro, envolvida por dois cinturões ferroviários que definiam as zonas: o <i>anel interno</i> , “ <i>Inner Belt</i> ”, comportando usos residenciais e industriais; o <i>anel externo</i> , “ <i>Outer Belt</i> ”, como um cinturão de espaços abertos.
INFLUÊNCIA DE HOWARD E DO MODELO CIDADE JARDIM	Controle do crescimento urbano a partir da criação de novos núcleos – as cidades satélite –, mantendo os ideais comunitários e de conservação ambiental.	Visão da Cidade Jardim de Howard integrada ao <i>modelo de Burgess</i> da Escola de Chicago: cidade central configurada a partir de círculos concêntricos com base na hierarquia de valor da terra e de classes sociais. O <i>anel externo</i> correspondia ao cinturão verde , composto por espaços abertos.
FINANCIAMENTO E PUBLICAÇÃO DO PLANO	Não recebeu suporte financeiro e institucional suficiente, impossibilitando a publicação efetiva dos trabalhos do grupo.	Plano financiado pela <i>Russel Sage Foundation</i> , publicado em 1931 através de dez extensos volumes.

Fonte: Elaboração da autora, 2019.

1.3. A DIFUSÃO DO PLANEJAMENTO REGIONAL AMERICANO: EXPERIÊNCIAS NOS EUA, NA EUROPA E NA AMÉRICA LATINA

1.3.1. EUA e o Planejamento do New Deal: a TVA e a aplicação dos princípios da RPAA

No ano de 1929 uma crise econômica instalou-se nos Estados Unidos, conhecida como Grande Depressão e que perdurou ao longo da década de 1930. Como resposta a essa crise, em 1933 teve início o *New Deal*, uma política sobre planejamento regional desenvolvida pelo recém-empossado presidente dos Estados Unidos, Franklin Roosevelt.

A *Tennessee Valley Authority* (1933) foi o mais importante empreendimento do planejamento *New Deal*⁴⁶, uma concretização das ideias da RPAA. Através dessa experiência foi introduzida uma nova forma de planejamento para atender ao desenvolvimento da região, no caso o Vale do rio Tennessee (*figura 15*), composta por seis Estados. A TVA era o órgão responsável por planejar as potencialidades de uso do sistema hidrográfico do rio Tennessee, não apenas econômicas, mas também para usos de lazer, combate às enchentes, reflorestamento, entre outros. Sua proposta era um planejamento e reforma rural, com provisões que forneciam bases legais às tarefas delineadas por Roosevelt (FRIEDMANN & WEAVER, 1979, p.76).

Figura 15 - Localização da Bacia do Rio Tennessee nos Estados Unidos (esquerda). Área de planejamento da TVA (direita).

Fonte: Adaptada da página Map of Us Watersheds⁴⁷ (esquerda). CHIQUITO, 2014, p.58 (direita).

⁴⁶ Os três experimentos do *New Deal* foram o *National Planning Board* (NPB), a *Resettlement Administration* (RA) e a *Tennessee Valley Authority* (TVA).

⁴⁷ Disponível em: <<https://geostar.info/map-of-us-watersheds.html>>. Acesso em: 21 de fevereiro de 2019.

A nova doutrina trazida pela TVA foi um exemplo de planejamento regional utilizando como base a bacia hidrográfica, adotando os recursos hídricos como elementos centrais. De fato, essa experiência foi considerada a mais expressiva do planejamento regional americano, que seria difundida aos países considerados subdesenvolvidos. Como destaca Chiquito (2014), foi concebida sob a ótica do “planejamento unitário”, através do qual a TVA era o único órgão responsável pelo planejamento e pela gestão dos recursos, compreendendo a região como uma única “trama”.

Muitos membros da RPAA estiveram envolvidos na TVA, a exemplo de Benton MacKaye. Dentre as propostas de MacKaye no âmbito da TVA estava a criação de novas cidades como alternativa à metrópole, associadas a uma política que possibilitasse a descentralização urbana e industrial e a conservação dos recursos naturais. Nos novos núcleos urbanos seria possível reassentar a população atingida pela construção de barragens e reservatórios, com base em princípios de equilíbrio ambiental (*figura 16*) (CHIQUITO, 2014).

Figura 16 - Proposta de Benton MacKaye para o Vale do Tennessee (1933).

Fonte: *Benton MacKaye Papers* apud CHIQUITO, 2014, p.67.

Apesar dessa ligação da TVA ao ideário regional da RPAA fundamentado nos princípios de conservação dos recursos naturais e dos valores humanos, com a reeleição de Roosevelt a TVA passou por reestruturação interna, a partir da qual seus esforços passaram a ocorrer em direção à geração de energia, ao desenvolvimento de comércio e navegação fluvial e à industrialização. Com isso, fortaleceu-se a expansão industrial urbana através da orientação de recursos e pessoas para a metrópole (CHIQUITO, 2014). Como destacam Friedmman & Weaver (1979), as propostas da TVA eram bastante distintas daquelas que haviam norteado o planejamento regional proposto pela RPAA, uma vez que o objetivo da TVA de alcançar a expansão econômica distanciava-se do horizonte ético que fundamentou o planejamento regional proposto pela RPAA.

Longe de inaugurar a civilização biotecnológica de Mumford, a TVA provou ser um poderoso instrumento de expansão urbano-industrial. Se a TVA fosse um modelo de desenvolvimento abrangente da bacia hidrográfica, seria um modelo que canalizava recursos e pessoas para a metrópole. (FRIEDMANN & WEAVER, 1979, p.78)⁴⁸

Friedmann & Weaver (1979) apontam que, em 1950, ainda se tentava reafirmar alguns dos aspectos do desenvolvimento a partir da bacia hidrográfica, mas a ideia de crescimento econômico tornava-se cada vez mais o elemento principal desse planejamento. Assim, o ideário do planejamento regional nos Estados Unidos passou a se expandir como modo de desenhar o desenvolvimento nacional, vinculado à expansão industrial.

A síntese final e prática da doutrina de planejamento regional, após os grandes debates da década de 1920 e 1930, foi ancorada firmemente à noção de crescimento urbano-industrial. Três décadas deveriam passar antes que o planejamento regional redescobrisse o conceito de regionalismo territorial. (FRIEDMANN & WEAVER, 1979, p.79)⁴⁹

1.3.1.1. O deslocamento do Planejamento Regional nos EUA para o viés econômico

Segundo Friedmann & Weaver (1979), a Segunda Guerra Mundial (1939-1945) fez com que houvesse uma diminuição nos interesses voltados à questão regional. Nos Estados Unidos, ocorria uma integração econômica, tornando a América uma potência mundial. Nesse contexto pós-Segunda Guerra Mundial, era notável a hegemonia dos

⁴⁸ “Far from ushering in Mumford’s biotechnical civilization, the TVA had proven itself to be a powerful instrument of urban-industrial expansion. If the TVA was to be a model for comprehensive river basin development, it would be a model which funnelled resources and people into the metropolis.” (FRIEDMANN & WEAVER, 1979, p.78)

⁴⁹ “The final, practical synthesis of regional planning doctrine, following the great debates of the 1920s and thirties, was an anchored firmly to the notion of urban-industrial growth. Three decades were to pass before regional planning would rediscover the concept of territorial regionalism.” (FRIEDMANN & WEAVER, 1979, p.79)

Estados Unidos e sua busca por maior domínio econômico no mundo. Conforme evidenciado anteriormente no caso da experiência da TVA, cada vez mais o planejamento regional voltava-se à temática do desenvolvimento econômico, da localização industrial e dos caminhos em busca de maiores riquezas.

À medida que os governos centrais se tornaram poderosos (em relação às autoridades locais e regionais), o problema da integração territorial deslocou-se do foco anterior da bacia hidrográfica para a nação como um todo. O planejamento anterior tinha sido orientado para necessidades físicas específicas e, portanto, era limitado por essas necessidades. O novo pensamento era ilimitado e vinculado a uma demanda cada vez maior de bens e serviços no mercado. (FRIEDMANN & WEAVER, 1979, p.6)⁵⁰

A questão regional deixou de ser vista como um aspecto de integração físico-territorial, sobretudo tendo como base a bacia hidrográfica, e passou a enfatizar o desenvolvimento econômico em escala nacional e internacional. A organização espacial objetivada com esse planejamento regional preocupava-se, principalmente, com a localização das indústrias no processo de urbanização e com a criação de uma rede de cidades como estratégia de integração econômica nacional. Friedmann & Weaver (1979) apontam que, neste novo cenário, os “centros de crescimento” compunham o principal instrumento da política espacial, promovendo uma urbanização induzida a partir de investimentos públicos e de subsídios de empresas privadas. A agricultura passou a ser vista também como um dos fatores do processo de desenvolvimento e o rural – a partir de então considerado um atraso em relação às economias industriais avançadas –, tornou-se alvo da industrialização induzida promovida pelos grandes centros de crescimento. No entanto, os investimentos maiores permaneciam concentrados nas regiões centrais da economia nacional, com uma visão regional cada vez mais pautada pelo desenvolvimento econômico e metropolitano.

Ainda que a busca por esse desenvolvimento tenha se perpetuado, Friedmann & Weaver (1979) ressaltam que, ao final dos anos 1960, as expectativas desenvolvimentistas almejadas não haviam sido alcançadas. A pobreza e as desigualdades cresciam nas cidades e o modelo de expansão das regiões mais carentes era cada vez mais agressivo e predatório social e ambientalmente.

⁵⁰ “As central governments became all-powerful (relative to local and regional authorities), the problem of territorial integration shifted from its previous focus on the river basin to the nation as a whole. The earlier planning had been geared to specific physical needs and so was bounded by these needs. The new thinking was unbounded and tied to an ever-expanding demand for goods and services in the market.” (FRIEDMANN & WEAVER, 1979, p.6)

1.3.2. A aplicação das ideias da RPAA na Europa

O impacto das ideias da RPAA foi de fato ocorrer nas capitais da Europa e não nos Estados Unidos. Em Londres essa influência foi bem visível, possibilitada pelas trocas de experiências entre planejadores britânicos e norte-americanos, sobretudo durante os anos 1920 e 1930. Thomas Adams aplicou conceitos das experiências norte-americanas de planejamento regional na periferia de Londres (1924-1932), utilizando *parkways*, cintas e cunhas verdes para controlar o espraiamento urbano (HALL, 1995).

Em 1927 foi criado um Comitê de Planejamento Regional para a Grande Londres, cujo conselheiro técnico era Raymond Unwin. Propunha-se uma reversão do planejamento vigente, considerando que os órgãos planejadores deveriam demarcar áreas para construção, ao passo que os espaços remanescentes seriam considerados espaços abertos (HALL, 1996). Para Unwin, o principal objetivo do planejamento regional seria assegurar uma adequada distribuição de moradia, trabalho e áreas de recreio. Nesse modelo, dever-se-ia preservar um fundo de área livre, mas, ainda assim, com espaço destinado ao esperado aumento populacional.

Uma grande influência dos princípios de planejamento regional da RPAA pode ser verificada no Plano do Condado de Londres, desenvolvido em 1943 por Patrick Abercrombie. O Plano de Abercrombie propôs um planejamento em escala regional para a Grande Londres, utilizando o espaço livre como elemento estruturador através de um sistema com diversos tipos de áreas verdes, abrangendo distintas escalas: áreas de recreação, praças e parques. O Plano utilizava-se, ainda, do princípio da Unidade de Vizinhança aplicado pela RPAA, que deveria conter os espaços livres de menor porte, como praças, jardins comunitários, *playgrounds*, áreas esportivas, além de espaços destinados a hortas, pomares ou outros. Espaços livres de maior porte, como os parques, estariam localizados para fora das Unidades de Vizinhança, compondo um cinturão verde ao seu redor. Segundo Lucchese (2012), o Sistema de Parques (*figura 17*) proposto visava proporcionar não apenas áreas verdes no interior dos bairros, mas também realizar a conexão entre essas áreas e os parques principais e destes com o cinturão verde e a área rural. As conexões seriam dadas através de avenidas-parque (*parkways*), voltadas para fins recreativos.

Concretizava-se, finalmente, a visão da RPAA. O próprio Mumford, em carta a Osborn, chamou o Plano de, ‘sob todos os aspectos, o melhor documento isolado até agora surgido sobre planejamento desde o livro de Howard; na verdade, quase pode ser considerado como a forma madura do organismo do qual Garden Cities of Tomorrow fora o embrião.’ (HALL, 1996, p.171)⁵¹

⁵¹ “It was the vision of the RPAA, at last realized. Mumford himself, in a letter to Osborn, called it ‘the best single document on planning, in every respect, that had come out since Howard’s book itself; in fact it may almost be treated as the mature form of the organism whereof Garden Cities of Tomorrow was the embryo.” (HALL, 1996, p.171)

De acordo com Peter Hall (1996), a região de Londres concretizava uma visão de mundo integrando as ideias de Howard, Geddes e Mumford. Uma mescla entre a Cidade Jardim, os princípios de planejamento regional e da unidade de vizinhança, que se fundiram inicialmente na proposta da RPAA nos anos 1920 nos Estados Unidos.

Figura 17 - Plano de Espaços Livres para Londres (Inglaterra) - Abercrombie (1944).

Fonte: FORSHAW; ABERCROMBIE, 1944 apud LUCCHESI, 2012, p.77.

1.3.3. A difusão do Planejamento Regional norte-americano para o Brasil e a América Latina

A difusão da concepção e das experiências de Planejamento Regional norte-americano para o Brasil e a América Latina foi possibilitada pelo contato entre profissionais brasileiros e americanos através de viagens, cursos, conferências. Essa influência ocorreu, em grande parte, pelas Comissões, Missões e Programas norte-americanos no período pós-Segunda Guerra Mundial, através dos quais os EUA prestavam assistência técnica aos países subdesenvolvidos, que buscavam não apenas alavancar o desenvolvimento desses países, mas, sobretudo, ampliar as bases econômicas dos EUA.

A experiência americana da *Tennessee Valley Authority* (TVA) foi o modelo de desenvolvimento regional que esteve na base da difusão do ideário de planejamento norte-americano aos países considerados subdesenvolvidos, com a criação de muitas instituições na América Latina⁵² (CHIQUITO, 2014). Por ter sido este o principal modelo de planejamento regional difundido, é possível destacar que o contato dos países em desenvolvimento não foi diretamente com a experiência da RPAA e seus ideais éticos e comunitários fundamentados em bases naturais, mas sim com a experiência da TVA e o horizonte econômico que por fim a norteou. Esse modelo foi disseminado aos países da América Latina já com a perspectiva de desenvolvimento econômico, ainda que em um primeiro momento buscasse conciliar esse ideal com a conservação dos recursos naturais do território.

Um dos programas norte-americanos que marcou presença no Brasil foi o *Point Four Program*⁵³, de cooperação técnica internacional entre os EUA e os países latino-americanos, proposto pelo presidente norte-americano Harry Truman em 1949. O programa atuou no Brasil, que se tornou uma espécie de laboratório das experiências norte-americanas no campo do subdesenvolvimento (CHIQUITO, 2012). Foi através dele que o planejador John Friedmann (1926-2017) esteve presente no país para lecionar um curso de Planejamento Regional; ele foi o principal responsável pela circulação do ideário de planejamento norte-americano no Brasil e na América Latina.

⁵² Corporação Chilena de Desenvolvimento (Chile, 1939); Comisión Ejecutiva del Papaloapan (CODELPA – México, 1946); Comisión técnica financiera del Río Negro (RIONE – Uruguai, 1938); Corporação do Rio Santa (Peru, 1943); Comissão do Vale do São Francisco (CVSF – Brasil, 1945); Comissão Interestadual da Bacia Paraná-Uruguai (CIBPU – Brasil, 1951).

⁵³ Programa de cooperação técnica internacional entre os EUA e os países latino-americanos. Foi proposto pelo presidente norte-americano Harry Truman em 1949 e estabelecido no Brasil através de dois acordos assinados com o governo-americano: Acordo Básico de Cooperação Técnica (1950) e Acordo de Serviços Técnicos Especiais (1953). O Programa havia sido criado com a intenção de se ampliar as bases econômicas dos EUA.

O PLANEJAMENTO REGIONAL NO BRASIL: PERCURSO DE ESCALAS

CAPÍTULO 2

No Brasil, um país de dimensão continental, as estratégias para lidar com a grande diversidade de cenários e condições de desenvolvimento revela historicamente desafios de uma integração nacional. Sob outra perspectiva, essa pluralidade característica do país suscita perspectivas para a aplicação do planejamento em escala regional.

Esse capítulo almeja compor um panorama do Planejamento Regional no Brasil, ensejando compreender o percurso de como a escala regional foi incorporada ao planejamento, como ela sofreu um processo de perda na sua participação e, no momento mais recente, como a questão regional vem sendo retomada. Ao longo desse percurso, evidencia-se não apenas o planejamento regional pela ótica dos urbanistas, mas também iniciativas de âmbito socioeconômico que igualmente pautaram as discussões de um projeto nacional de desenvolvimento.

Para compreender o percurso do Planejamento Regional no Brasil, optou-se por trabalhar com três momentos. O primeiro deles consiste nos antecedentes à vinda do referencial de planejamento regional norte-americano dos anos 1920 apresentado no capítulo anterior. A análise desse contexto busca compreender como a questão urbana e regional era tratada no cenário da nascente industrialização e quais os seus impactos na estruturação do território. Em seguida, aborda-se o Planejamento Regional no Brasil a partir do contato com as referências americanas, elencando períodos históricos e iniciativas de planejamento regional relevantes que auxiliaram a construir as práticas brasileiras. A narrativa constrói então a terceira parte, na qual se revela um período de descrença no planejamento urbano e regional, com posterior retorno da pauta regional em tempos mais recentes. São apresentados planos, programas e políticas que trazem ao debate a escala da região na contemporaneidade e que estão, quase sempre, associados à pauta ambiental.

A análise desse histórico e das práticas recentes de planejamento no Brasil permite visualizar importantes questões para as discussões vigentes em termos de planejamento e gestão urbana e regional, à luz dos desafios existentes e em direção às possibilidades de atuação frente a esse cenário.

2.1. ANTECEDENTES DO PLANEJAMENTO REGIONAL NO BRASIL

No final do século XIX, em período anterior ao primeiro contato do Brasil com o planejamento regional norte-americano dos anos 1920, as dinâmicas territoriais no país caracterizavam-se pelo processo de êxodo rural, aumento populacional e urbanização, levando muitas pessoas a habitarem as cidades em condições precárias. Esse processo esteve presente em todo o Brasil, ainda que mais evidente no estado de São Paulo. Nesse período, a prática urbanística ocorria pelo viés Sanitarista, praticado por médicos e engenheiros como tentativa de levar salubridade às cidades. Um grande exemplo de Plano desenvolvido no período foi o Plano de Saneamento concebido pelo engenheiro sanitário Saturnino de Brito (1864-1929) para a cidade de Santos entre o final do século XIX e as primeiras décadas do século XX. O Plano, que viabilizava a expansão de Santos, era caracterizado por seu caráter técnico de construção de rede de esgotos e rede de canais de drenagem superficial, trazia um foco no embelezamento e nas infraestruturas que articulavam as questões ambientais e sociais relacionadas aos passeios públicos construídos ao longo dos canais.

A proposta de Saturnino de Brito incorporou a vegetação como elemento que proporcionava percursos agradáveis nas ruas e demais espaços públicos, com clara referência aos *boulevards* franceses através da via larga e arborizada, que em Santos acompanhava os canais d'água. De acordo com Andrade (1992, p.142), o passeio pelos canais e avenidas propostos no plano de Saturnino de Brito possibilitaria, através de “uma deambulação pinturesca, o contato poético com uma paisagem sob controle – a natureza submissa – mas que não perde a beleza dos organismos em harmonia.” Seu projeto constituía uma paisagem urbana ordenada e limpa, caracterizada pela presença de equipamentos sanitários e pela instauração de “novos espaços públicos em uma nova cenografia urbana.” (ANDRADE, 1992, p.78)

O viés do embelezamento proposto por Saturnino de Brito no Plano para Santos constituía-se por sua forte referência em Camillo Sitte (1843-1903), arquiteto que se opunha aos seus contemporâneos ao compreender que o planejamento urbano do final do século XIX não deveria ser tomado apenas como questão técnica, resolvida através de um desenho geometrizado, mas sim objetivando o embelezamento das cidades e, desse modo, constituindo um problema de arte (BIRKHOLZ, 1983). Seguindo essa linha de pensamento, no livro ‘Traçado Sanitário das Cidades’ (1916) Saturnino de Brito defendia que os planos das cidades deveriam adaptar-

se principalmente à topografia do sítio urbano, considerando as exigências técnicas do traçado das redes sanitárias. Constituíam-se, então, um Planejamento Territorial a partir de estratégias baseadas nos preceitos estéticos, sanitários e de ordenamento urbano, relacionado às qualidades do sítio (BIRKHOLZ, 1983).

Flávio Villaça (1999 apud DEÁK; SCHIFFER, 2015) estabelece uma periodização do Planejamento Urbano no Brasil e identifica o período compreendido entre 1875 e 1930 como sendo o dos Planos de Melhoramentos e Embelezamentos, através do Urbanismo Higienista. De fato, o escopo do Urbanismo naquele momento consistia em resolver os males da industrialização, sanear as cidades e buscar melhores condições de vida para a população. Ainda não aparecia um caráter regional do nascente planejamento, que se encontrava focado nas áreas urbanizadas (BIRKHOLZ, 1983).

Por mais que a questão regional do planejamento ainda estivesse praticamente ausente no Brasil até o final dos anos 1930, cada vez mais se notava a necessidade de expandir a discussão para além do urbano. A emergência da pauta regional vinculava-se às distintas dinâmicas entre as várias regiões brasileiras que intensificavam as desigualdades entre elas e que, segundo Cano (1977 apud DINIZ, 2001), originaram-se apenas no período compreendido entre 1880 e 1930.

No contexto internacional, a escala regional também vinha sendo explorada em debates e ficou evidente na conceituação do Urbanismo presente no documento internacional “Declaração de La Sarraz”⁵⁴ de 1928, produto do I CIAM (Congresso Internacional de Arquitetura Moderna). De acordo com esse documento, ao Urbanismo interessava organizar as funções da vida coletiva, envolvendo não apenas as aglomerações urbanas, mas também os agrupamentos rurais (BIRKHOLZ, 1983; FELDMAN, 2005b). Posteriormente, com a Carta de Atenas⁵⁵ (1933), produto do IV CIAM, afirmava-se que o plano urbano deveria ser substituído pelo regional, considerando a cidade como parte de um conjunto maior denominado região e articulando os elementos físico-territoriais, econômicos e sociais, com o interesse privado subordinado ao coletivo (BIRKHOLZ, 1983).

⁵⁴ A Declaração de La Sarraz (1928) foi produzida por arquitetos modernistas descontentes com o resultado do Concurso Internacional para o projeto da sede da Sociedade das Nações (Genebra, 1927), no contexto do I CIAM (Congresso Internacional de Arquitetura Moderna), realizado na cidade de La Sarraz, na Suíça, em 1928.

⁵⁵ Carta resultante do IV CIAM, realizado em Atenas com o tema ‘Cidade Funcional’.

2.1.1. Políticas de desenvolvimento regional

No Brasil, o processo de industrialização ganhou impulso a partir dos anos 1930 durante o governo de Getúlio Vargas (1930-1945) e condicionou a ocupação do território nacional pela lógica produtiva. Desde o princípio, as atividades industriais situavam-se nas cidades mais estruturadas, as quais se tornavam centros de influência regional, estabelecendo uma relação de dependência econômica com outras cidades. A conexão entre elas – inicialmente feita através das ferrovias – passou a ocorrer por meio das rodovias, que apresentavam melhor flexibilidade de desenho e operação, como um sistema de integração da produção industrial (TAVARES, 2015).

Em termos de políticas e planejamento a nível nacional, o que se apontava a partir dos anos 1930 era um destaque às políticas de desenvolvimento regional, cuja implementação possibilitou a expansão das indústrias para o interior do Brasil com grandes investimentos em obras de infraestrutura e circulação (CHIQUITO, 2014). Era, portanto, uma tentativa de reduzir as desigualdades entre as regiões e buscar a integração nacional. Um dos exemplos de ação nesse sentido foi a aprovação do Decreto nº 15.093 em 1944⁵⁶ que instituiu o Plano Nacional Rodoviário, com o intuito de integrar a cadeia produtiva nacional e fornecer infraestrutura de circulação terrestre adequada através da ligação entre as cidades produtivas e consumidoras do país, que, no entanto, reforçou os centros urbanos já consolidados (TAVARES, 2015).

Esse tipo de desenvolvimento baseado no aspecto econômico e produtivo levou ao agravamento das assimetrias entre as várias regiões, reforçando aquelas mais industrializadas e desenvolvidas, ao passo que outras permaneceram subutilizadas. A necessidade de reduzir as desigualdades econômicas e sociais era cada vez mais urgente, no sentido de garantir um desenvolvimento mais equilibrado tanto no interior do estado de São Paulo⁵⁷ – que tinha o município de São Paulo como grande centro de desenvolvimento – quanto nacionalmente – com destaque à região sudeste, principalmente.

A percepção da premente articulação regional ocorria também em nível de planejamento urbano, uma vez que os “problemas urbanos” eram tidos como fruto do crescimento pouco planejado e a busca por uma solução deveria envolver um planejamento integrado que inserisse cada vez mais a questão urbana em uma problemática regional, vinculada ao desenvolvimento nacional. De fato, o início da Era Vargas (1930-1945) inaugurou uma nova fase do Planejamento Urbano brasileiro na definição de Villaça (1999, apud DEÁK; SCHIFFER, 2015), correspondente à transição da “cidade bela” dos Planos de Embelezamento para a “cidade eficiente”, com privilégio às grandes obras urbanas que possibilitariam a reprodução do capital no contexto nacional-

⁵⁶ Durante o governo de Getúlio Vargas.

⁵⁷ A integração do mercado nacional ocorrida a partir da Crise de 1929 consolidou o estado de São Paulo como centro econômico e industrial do Brasil, reforçando a desigualdade em relação a outras regiões.

desenvolvimentista. O plano de Agache para o Rio de Janeiro, datado de 1930, ilustra um ponto de transição para esse novo modelo de planejamento, mas que ainda mantém aspectos vinculados à chave da beleza. O Plano de Prestes Maia para São Paulo, também de 1930, exemplifica esse outro momento relacionado à “cidade eficiente”, com prevalência das infraestruturas de saneamento e transportes, associada à construção de uma imagem de progresso e desenvolvimento.

Durante a década de 1930 passou a ocorrer maior centralização e autonomia do Município, que ganhou importância como elemento de organização administrativa, sendo estabelecido nacionalmente como unidade de planejamento⁵⁸ através do Decreto Lei nº 311 de 1938⁵⁹. O novo cenário que se instaurava revelava a presença de nova configuração do saber urbanístico. Nesse contexto, o presidente Getúlio Vargas promoveu uma reforma administrativa do Estado e a urbanização passou a ser uma de suas tarefas, a nível municipal. O termo “planejamento” – que até então não era utilizado – começou a ser empregado, uma vez que toda administração deveria ter um setor de planejamento urbano tal como havia o da saúde e da educação, por exemplo.

[...] na esteira das Reformas de Modernização do Estado na chamada ‘Era Vargas’ (promovidas sob a liderança do Presidente Getúlio Vargas) nos anos 30, emergem concepções de planejamento que nos anos 40 chegam ao nível municipal como função de governo. O próprio termo ‘planejamento’ vai sendo paulatinamente introjetado na administração pública, e começa a substituir gradativamente o termo ‘urbanismo’ [...] No caso brasileiro a importação da ideia de planejamento chega muito vinculada a técnicas de administração que reposicionam o setor de urbanismo nos governos municipais. E tende a ampliar de modo significativo o escopo do urbanismo para que aquele documental técnico designado como ‘Plano’ passasse a abranger todos os setores da vida urbana, podendo até ser concebido e operado em escala regional. (SCHVARBERG, 2011 apud FARIA; SCHVARBERG, 2011, p.19).

Os urbanistas foram, assim, conquistando espaço e mobilizando-se para a legitimação do Urbanismo que, cada vez mais, passou a adquirir um caráter coletivo, sendo produzido não apenas por médicos e engenheiros, mas por equipes multidisciplinares, compostas por sociólogos, economistas, advogados, geógrafos, entre outros. Havia, no entanto, uma noção do projeto como etapa posterior ao plano, em partes devido à separação entre arquitetura e urbanismo, entre planejamento e desenho urbano (SCHVARBERG, 2011 apud FARIA; SCHVARBERG, 2011). Como aponta Sarah Feldman (2005a, p.87), o “planejar” como “função separada e distinta de projetar”.

No que tange ao planejamento regional voltado à dimensão urbano-industrial, houve uma apropriação da referência americana durante o governo de Vargas. Percebia-se que, ao lado das estratégias econômicas de integração nacional, era necessário abordar a conservação

⁵⁸ Esse novo modelo de administração pública tinha como base a referência americana da *Scientific Management School*, dado que Getúlio Vargas era admirador do presidente norte-americano Franklin Roosevelt (CHIQUEITO, 2014).

⁵⁹ Disponha sobre a organização territorial do país a partir das instâncias urbana e regional.

dos recursos naturais do território, em um momento no qual a pauta ambiental começava a ganhar força junto à intelectualidade do país. Foi sobretudo em meados dos anos 1940 que se introduziram as primeiras ideias de planejamento regional no Brasil. Embora ainda estivessem fortemente desarticuladas, propunham a proteção dos recursos naturais e baseavam-se nas concepções norte-americanas de desenvolvimento integrado de bacias hidrográficas como base para o planejamento regional (CHIQUITO, 2014).

2.2. O PLANEJAMENTO REGIONAL NO BRASIL

Sobretudo no período posterior à Segunda Guerra Mundial (1939-1945), era crescente o quadro de desigualdades que caracterizava os países internamente – com amplas regiões estagnadas mesmo nos maiores países – e também em âmbito internacional – com países despontando enquanto potências econômicas e outros pouco desenvolvidos –, fazendo com que a questão do desenvolvimento econômico emergisse como principal pauta das agendas governamentais, abrindo margem aos intercâmbios de profissionais e práticas de planejamento entre os países.

No Brasil, Feldman (2009) destaca que a década de 1950 constituiu o momento de maior crença no planejamento regional, enquanto atribuição privilegiada do Estado. A escala regional emergia com novos referenciais que superavam a dimensão técnica característica das administrações municipais da Era Vargas (1930-1945). Cada vez mais introduzia-se um processo de planejamento com elaboração de planos diretores por instituições autônomas, isto é, que funcionavam fora da administração pública. Essas instituições – como SAGMACS⁶⁰, IBAM⁶¹, CPEU⁶², CEPUR⁶³ –, criadas entre as décadas de 1940 e 1960, prestavam assistência técnica aos municípios tanto no desenvolvimento de estudos quanto na execução de planos diretores. Além dessa atuação em escala municipal, havia as instituições supra-governamentais, isto é, que atuavam em escala regional abrangendo diferentes estados, a exemplo da Comissão Interestadual da Bacia Paraná-Uruguaí (CIBPU, 1952).

⁶⁰ Sociedade de Análise Gráfica e Mecanográfica Aplicada aos Complexos Sociais (1947).

⁶¹ Instituto Brasileiro de Administração Municipal (1952).

⁶² Centro de Pesquisas e Estudos Urbanísticos (1955), vinculado à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo.

⁶³ Centro de Estudos de Planejamento Urbano e Regional (1962), vinculado à universidade do Recife.

O deslocamento da visão de planejamento municipal, que prevaleceu nas décadas anteriores, para uma dimensão regional introduz um conjunto de novas questões: a superação do limite político administrativo para a demarcação de áreas de planejamento; a necessidade de considerar determinantes geográficos, econômicos, as potencialidades de recursos regionais, assim como os avanços da técnica no processo de planejamento. [...]

Trata-se, fundamentalmente, do reconhecimento das disparidades regionais como questão a ser superada na escala regional em estreita relação com a escala urbana. Nessa perspectiva de articulação entre o urbano e o regional para a superação de desigualdades, o ideário do planejamento se torna indissociável das estratégias de desenvolvimento. (FELDMAN, 2009, n.p.)

2.2.1. As missões norte-americanas e a criação dos primeiros órgãos de planejamento regional no Brasil

Em âmbito internacional, diante do expressivo cenário de desigualdades no pós-Segunda Guerra Mundial (1939-1945), os Estados Unidos lançaram diversas missões em direção aos países subdesenvolvidos latino-americanos sob a justificativa de auxiliar a reconstrução desses países, porém de fato objetivando ampliar a participação política e econômica norte-americana na América Latina. Através dessas missões é que se deu a principal frente de difusão do planejamento regional norte-americano para o Brasil e outros países considerados subdesenvolvidos.

No Brasil, as questões regionais e de ordenamento territorial tornaram-se pauta relevante nos debates e nas políticas nacionais de desenvolvimento nesse período pós-Guerra, como responsabilidade do planejamento em nível federal (PERES; CHIQUITO, 2012). As missões norte-americanas que estiveram presentes no Brasil possibilitaram a introdução do modelo de desenvolvimento através do planejamento tendo como recorte de abrangência as bacias hidrográficas. Entre elas, a Missão Cooke⁶⁴ enviada pelo governo norte-americano em 1942, sob a liderança de Morris Llewellyn Cooke. Essa missão foi especialmente importante para a difusão das concepções de planejamento regional do *New Deal*, utilizando como base o planejamento de vale ocorrido na *Tennessee Valley Authority* (TVA) e no *Mississippi Valley Committee* (MVC). A Missão Cooke realizou um diagnóstico das possibilidades de desenvolvimento econômico no Brasil, inclusive como estratégia para ampliar a entrada do capital norte-americano no país. A princípio, foi enviada para produzir um estudo sobre o Vale do Amazonas, mas, ao chegar ao

⁶⁴ “Citando as experiências americanas, a Missão Cooke defende o planejamento regional de bacias hidrográficas como concepção integradora do planejamento da terra, da água e da sociedade. Esta integração, para a Missão, somente poderia ser conseguida através ‘do mais sábio uso das riquezas naturais e através do desenvolvimento científico da produtividade’. Nesse sentido, propõe um programa de recuperação e conservação de solos, atenuação do efeito das secas através de reservatórios, controle de inundações e melhoria das vias fluviais, política de controle de preços de energia elétrica, pesquisas técnicas para o desenvolvimento de iniciativas privadas no campo da mineração, da indústria e da agricultura.” (CHIQUITO, 2014, p.79)

Brasil, substituiu-o por estudos para o Aproveitamento do Vale do São Francisco, em conjunto com o engenheiro brasileiro Haroldo Cecil Poland (CHIQUITO, 2014).

Esse período foi marcado não apenas pela vinda de profissionais norte-americanos ao Brasil, mas também de profissionais brasileiros que realizaram visitas aos Estados Unidos para conhecer de perto as experiências americanas de planejamento. Entre eles, o engenheiro Catullo Branco, da Secretaria de Obras Públicas do Estado de São Paulo, e o ministro da agricultura Apolônio Sales, que visitaram a TVA em 1941 e 1944, respectivamente. Essas intensas trocas de experiências e saberes permitiram que o Planejamento Regional emergisse no Brasil na década de 1940, predominando enquanto concepção até meados dos anos 1950 (CHIQUITO, 2012).

A partir dos incentivos das agências internacionais no pós-Segunda Guerra Mundial, foram criados no Brasil os primeiros órgãos de planejamento regional. Essa criação foi possível graças à aprovação da Constituição Federal de 1946, quando a ideia do planejamento regional passou a aparecer de modo mais explícito como alternativa de reorganização do território nacional e superação das desigualdades que o caracterizavam. A partir de então, as experiências de promoção de desenvolvimento no Brasil – até aquele momento quase sempre feitas através de planos rodoviários para a integração nacional – estenderam-se para o campo do urbanismo e passaram a envolver múltiplas escalas que escapavam aos limites administrativos municipais.

[...] a Constituição Federal de 1946 consagra definitivamente a ideia do planejamento governamental. É, por assim dizer, uma constituição planejamentista. Implicitamente, preconiza o planejamento em várias de suas disposições, como, *inter alia*, nos artigos 169 (educação) e 205 (Conselho Nacional de Economia). Explicitamente, prescreve o planejamento regional em doses maciças para a solução ou mitigamento de problemas de grande envergadura, com ‘a fixação do homem no campo’ (art.156), ‘a defesa contra aos efeitos da denominada seca do Nordeste’ (art.198), ‘a valorização econômica da Amazônia’ (art.199), e o ‘aproveitamento total das possibilidades econômicas do rio São Francisco e seus afluentes’ (art.29 das Disposições Transitórias). (SILVA, 1959 apud FRIEDMANN, 1960)⁶⁵

A Constituição de 1946 orientou os recursos para a criação de organismos de planejamento para o desenvolvimento das consideradas “regiões-problema”, isto é, áreas que ainda não estavam sendo aproveitadas economicamente e que se compunham de problemas sociais, políticos e econômicos (CHIQUITO, 2012). O objetivo era reduzir as disparidades regionais, em um momento de maior crença no planejamento regional no Brasil, sobretudo nos anos 1950 (FELDMAN, 2009). A Constituição definiu três “regiões-problema”: o Nordeste – com o problema das secas; a Amazônia – com a necessidade de melhor valorização econômica; e o Vale do São Francisco – para melhor aproveitamento de suas potencialidades. Foram, então, criadas três Macroagências Regionais destinadas a cada uma dessas regiões-problema: a Comissão do Vale do São Francisco (CVSF, 1948); a Comissão do Plano de Valorização

⁶⁵ Apresentação inicial de Benedicto Silva em apostila do Curso de Planejamento Regional elaborada por John Friedmann e publicada em 1960.

Econômica da Amazônia (CPVEA, 1951)⁶⁶; e a Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE, 1959)⁶⁷. Todas elas (*figura 18*) baseavam-se na experiência americana da *Tennessee Valley Authority* (TVA), evidenciando o contato com o ideário de planejamento regional dos Estados Unidos.

Figura 18 - Planejamentos Regionais no Brasil nos anos 1950 e início dos anos 1960.

Fonte: SEREBRENİK, 1963, p.102.

⁶⁶ Com relação à Amazônia, também foram criadas a Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA, 1953) e a Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM, 1966)

⁶⁷ A SUDENE foi criada a partir de um relatório elaborado pelo Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste (GTDN), escrito por Celso Furtado em 1958. Esse documento pôs em evidência a desigualdade de renda *per capita* da Região Nordeste em comparação com a Centro-Sul do Brasil, constituindo, possivelmente, a primeira interpretação teórica acerca das desigualdades regionais no Brasil – e talvez até mesmo na América Latina.

A partir da criação dessas agências, foram postas em prática as primeiras experiências brasileiras de planejamento regional voltadas ao desenvolvimento “integrado e unitário de bacias hidrográficas” daquelas regiões consideradas “atrasadas”, buscando um equilíbrio entre o aproveitamento e a conservação dos recursos naturais e a integração entre o rural e o urbano no desenvolvimento do território (CHIQUITO, 2014).

2.2.2. A atuação de Lebrete e da SAGMACS: a referência da geografia humana francesa entre o final dos anos 1940 e meados dos anos 1970

No final dos anos 1940 era evidente como o padrão de planejamento no Brasil se construía através da importação de ideias de planejamento americano e também da geografia humana francesa, encarando o urbano como um problema de desenvolvimento (ANGELO, 2010). Os princípios da geografia humana francesa chegaram ao país através do Padre Louis Joseph-Lebret, que veio ao Brasil em 1947 a convite para ministrar um curso de Economia Humana em nível de pós-graduação na Escola Livre de Sociologia e Política (ELSP), com duração de três meses. A partir disso, o Brasil tomou contato com o movimento *Economia e Humanismo*, fundado por Lebret na França e cuja base era discutir as possibilidades de um desenvolvimento econômico mais harmônico que ocorresse através de uma terceira via, como alternativa ao capitalismo e ao socialismo (CESTARO, 2016).

No Brasil, Lebret fundou a Sociedade para Análises Gráficas e Mecnográficas Aplicadas aos Complexos Sociais (SAGMACS) em 1947, uma das instituições autônomas que atuou no planejamento urbano em um contexto nacional-desenvolvimentista. Tratava-se de um período pós-Segunda Guerra Mundial, quando o Brasil passou a incorporar a questão de políticas de desenvolvimento econômico que possibilitassem caminhos para a integração à nova ordem econômica mundial. Ainda que a SAGMACS não tenha descartado a temática do desenvolvimento econômico que estava na base do movimento Economia e Humanismo, sua atuação ocorreu principalmente através da pesquisa urbana e do planejamento territorial. De fato os debates vinculados aos problemas decorrentes do crescimento das cidades no período ocorriam atrelados à questão do desenvolvimento econômico no Brasil (CESTARO, 2016). Assim, os trabalhos de Lebret traziam conceitos de *valorização, desenvolvimento, organização e aproveitamento do território*. Angelo (2010) destaca, no entanto, que Lebret trouxe como novidade a abordagem do desenvolvimento não meramente pelo viés econômico, mas também pelo humano.

A estruturação da SAGMACS, enquanto órgão de assistência técnica aos municípios, efetivou-se em 1952 com a contratação de trabalhos de desenvolvimento regional pela Comissão Interestadual da Bacia Paraná-Uruguai – CIBPU, perdurando até o início dos anos

1960 (ANGELO, 2010). A CIBPU foi, como se verá a seguir, o grande exemplo de planejamento regional ocorrido no Brasil a partir da bacia hidrográfica.

2.2.3. Comissão Interestadual da Bacia Paraná-Uruguai [CIBPU]: 1951 a 1972

A Comissão Interestadual da Bacia Paraná-Uruguai (CIBPU, 1951-1972) foi criada em 1951 por uma iniciativa descentralizada do Consórcio Interestadual entre os Estados brasileiros integrantes da bacia Paraná-Uruguai: São Paulo, Santa Catarina, Paraná, Mato Grosso, Rio Grande do Sul, Goiás e Minas Gerais (*figura 19*). Seu surgimento ocorreu no contexto em que as experiências de planejamento regional ganhavam maior relevância no Brasil através da estruturação de organismos regionais para impulsionar o processo de industrialização e desenvolvimento no país. Assim, a CIBPU constituía-se como organismo de planejamento regional – almejando tornar-se órgão federal –, com a função de implementar ou auxiliar o planejamento territorial de seus estados-membros (ANGELO, 2010).

Figura 19 - Comissão Interestadual da Bacia do Paraná-Uruguai (CIBPU). À esquerda: limite da bacia hidrográfica em relação ao território nacional. À direita: estados-membro da CIBPU.

Fonte: CIBPU – 1951-1954 apud CHIQUITO, 2011, p.91.

A CIBPU trouxe a discussão do planejamento a partir das bacias hidrográficas, mas já evidenciando a dimensão do recurso natural como objeto de controle humano ao adotar como tema central o “domínio das águas”, objetivando aproveitar os recursos hídricos para navegação, transposição e produção de energia elétrica. Cabe salientar que os estudos

desenvolvidos pela CIBPU contemplaram outros temas como condições sociais, conservação de solos, reflorestamento, agricultura, industrialização, aspectos geoeconômicos e recursos minerais, energia e navegação. Suas metas incluíam um extenso levantamento do território a partir de estudos, mapas, estatísticas, de modo a identificar as melhores zonas para a localização das indústrias e o assentamento humano, vinculado às infraestruturas sanitárias, educacionais e de transportes (CHIQUITO, 2012). Esse amplo diagnóstico elaborado aponta para uma possível referência em relação aos estudos desenvolvidos pelas experiências de planejamento regional norte-americanas dos anos 1920, em um contexto de fortes trocas de conhecimentos e experiências com os americanos.

A CIBPU foi criada a partir dos ideários tanto da matriz americana de planejamento a partir das bacias hidrográficas – sobretudo com bases na experiência da TVA –, quanto do movimento francês *Economia e Humanismo* de Lebreton. Havia uma preocupação em reconhecer e valorizar os recursos naturais do território, mas identificando o homem como centro desse planejamento e incentivando a participação da população no processo de elaboração dos planos. O viés humanista no qual a experiência da CIBPU se pautou fica evidente na ‘*Carta de Planejamento Territorial*’⁶⁸, desenvolvida em La Tourrette-Rhone (França) no ano de 1952 durante uma semana de estudos promovida pelo movimento *Economia e Humanismo*:

O objeto do Planejamento Territorial é criar, pela organização racional do espaço e implantação de equipamentos apropriados, as condições ótimas de valorização da terra e as situações mais convenientes ao desenvolvimento humano de seus habitantes. (LEBRETON 1958 apud BIRKHOLZ, 1983, p.10).

A *Carta de La Tourette* tornou perceptível como a organização do território deveria basear-se no meio físico, na economia e na sociedade. Com a Carta, o conceito de “limite administrativo” adquiriu um caráter secundário para o Planejamento Territorial, que deveria levar em consideração as condições existentes, os costumes e os direitos de seus habitantes. Nesse sentido, os limites administrativos poderiam constituir um obstáculo ao Planejamento Territorial (BIRKHOLZ, 1983).

A Carta do Planejamento Territorial expressa importantes conquistas da teoria do Planejamento contemporâneo. Pode-se dizer, resumidamente, que ela contribuiu, principalmente, para dar uma visão mais ampla e completa do Planejamento, anteriormente muito restrito às áreas urbanas. É bem verdade que, já em 1933, a Carta de Atenas situava a questão do Planejamento Regional. Fazia-o, entretanto, sob o ponto de vista ainda um tanto dependente do Planejamento Urbano, quase como consequência deste, diante da reconhecida impossibilidade de se planejarem as cidades sem levar em conta todas as suas regiões de influência.

A Carta de La Tourrette, pelo contrário, parte de uma categoria mais geral – o território – como um conjunto a ser dividido em regiões de planejamento.

⁶⁸ Foi um desenvolvimento do conceito de Planejamento Territorial depois da Declaração de La Sarraz (1928) e da Carta de Atenas (1933).

O campo do Planejamento alarga-se, portanto; adquire novas dimensões, abarcando o território como um todo, suas regiões, as áreas rurais, a rede urbana como um conjunto, e cada cidade, do ponto de vista particular. Essa ampliação dos escalões de Planejamento levou os autores da Carta a se preocuparem com o Planejamento de países, continentes e, num último e final escalão, até mesmo da própria Terra. (BIRKHOLZ, 1983, p.13)

De acordo com Angelo (2010), nos trabalhos contratados pela CIBPU, Lebret empregou determinadas noções em caráter interestadual: a de valorização do território (*mise en valeur*), que considerava a aplicação de seus recursos; a de desenvolvimento, articulando fatores econômicos e humanos; e a de *aménagement du territoire*, que previa a organização e o aproveitamento do território, segundo as duas noções anteriores.

O conceito de *aménagement du territoire* (Ordenamento do Território), uma das bases de Lebret, emergiu após a Revolução Francesa (1789-1799) diante da necessidade de subdividir o território francês para fins administrativos. Naquele momento, a subdivisão adotada buscou compatibilizar as divisões das bacias hidrográficas com as características de ordem econômica e administrativa (PERES; CHIQUITO, 2012). Tal conceito permaneceu em construção e foi retomado na pauta política europeia após a Segunda Guerra Mundial. Foi então, escrita a *Charte de l'Aménagement* em 1953, segundo a qual tanto o *aménagement du territoire* francês quanto o *regional planning* norte-americano objetivavam

[...] criar condições, através do planejamento, para a valorização, aproveitamento e desenvolvimento do território, por meio da organização racional do espaço e da implantação de equipamentos apropriados, visando a melhoria das condições de vida das populações. (*Charte de l'Aménagement*, 1953 apud PERES; CHIQUITO, 2012, p.73)

Segundo a *Charte de l'Aménagement*, deveria haver um equilíbrio entre as áreas urbanas e rurais, prevendo adequada distribuição entre a ocupação humana, os equipamentos coletivos, as zonas agrícolas e as industriais. Não apontava uma definição de unidades regionais para os 'planos de ordenamento territorial', que poderiam ser tanto uma bacia hidrográfica quanto um vasto território polarizado (PERES; CHIQUITO, 2012).

Além destas referências, Chiquito (2011) aponta que a CIBPU também incorporou à sua proposta a noção de Polos de Crescimento do francês François Perroux que, ao longo dos anos 1950, foi adquirindo maior relevância tanto no âmbito da CIBPU quanto no Brasil como um todo.

2.2.4. A concepção de Polos de Desenvolvimento: teoria francesa e americana nos anos 1950

No contexto internacional do pós-Segunda Guerra Mundial, ganhavam força os estudos sobre localização e desenvolvimento regional. Ainda nos anos 1950 novos referenciais teóricos chegaram ao Brasil, levando ao deslocamento da concepção americana original de planejamento regional que se vinculava à redução de conflitos entre ações humanas e a natureza no território. Cada vez mais o planejamento regional brasileiro passou a pautar-se em questões de desenvolvimento econômico, ligadas, sobretudo, à vertente americana da *Regional Science* de Walter Isard e à vertente francesa da teoria dos Polos de Crescimento de François Perroux (CHIQUITO, 2014; DINIZ, 2001).

A vertente americana da *Regional Science Association*⁶⁹ foi fundada por Walter Isard em 1954 e propunha a “ciência regional” para o equilíbrio entre as regiões, através de uma teoria abrangente baseada na localização industrial e na ideia de redes e sistemas espaciais. A teoria de Isard destacava o papel do custo dos transportes, da disponibilidade de matérias primas, da dimensão dos mercados e das economias de aglomeração (ISARD, 1956 apud DINIZ, 2001). No entanto, não levava em consideração o sistema social e o condicionamento histórico da região (CHIQUITO, 2011).

Paralelamente à teoria americana de Isard desenvolvia-se a vertente francesa dos Polos de Crescimento, elaborada por François Perroux em 1955. Diante do desenvolvimento desequilibrado, Perroux propôs a noção de polo de desenvolvimento, baseada na ideia do “espaço econômico” e na identificação de que o crescimento econômico não era observado em todos esses espaços. O autor compreendia que o dinamismo de um polo ocorria em função da existência de uma ou mais indústrias motrizes com papel dominante e com efeitos sobre outras atividades (DINIZ, 2001). Nesse sentido, sua teoria buscava analisar as relações econômicas entre os centros produtores e identificar elementos que permitiriam a melhor localização industrial, visando reduzir as desigualdades de desenvolvimento das regiões.

Ambas as teorias influenciaram em grandes proporções o planejamento latino-americano e, sobretudo o Brasil, no qual o desenvolvimento econômico ainda se mantinha concentrado na região sudeste, principalmente em São Paulo. A partir disso, os estudos de polarização de Perroux e as redes espaciais de Isard foram aplicados no contexto de subdesenvolvimento e, cada vez mais, houve um “[...] abandono do referencial norte-americano de aproveitamento de bacias hidrográficas como matriz para o modelo desenvolvimentista.” (CHIQUITO, 2012, p.74).

O deslocamento de referências na prática do planejamento regional no Brasil foi verificado com maior intensidade a partir de 1955 e, sobretudo, após os anos 1960. Essa alteração se expressou nos trabalhos da SAGMACS para a CIBPU - que passaram a envolver

⁶⁹ Atual *Regional Science Association International*.

a teoria da polarização - e também na produção de enorme quantidade de Planos Diretores de Desenvolvimento Integrado desenvolvidos entre 1965 e 1971, no âmbito do SERFHAU⁷⁰.

2.2.5. John Friedmann no Brasil: 1955 a 1958

O planejador John Friedmann foi o maior responsável pela circulação do ideário de planejamento norte-americano no Brasil e na América Latina. Tendo tido sua primeira experiência prática de planejamento regional junto ao *Department of Regional Studies* da *Tennessee Valley Authority* (TVA), Friedmann esteve no Brasil entre 1955 e 1958, quando já havia concluído seu doutorado⁷¹ na Universidade de Chicago. Veio ao Brasil para lecionar um curso de Planejamento Regional em Belém, estado do Pará, de outubro de 1955 a janeiro de 1956. O curso – com duração de cerca de dezesseis semanas - foi realizado pela Escola Brasileira de Administração Pública (EBAP) com a colaboração do Governo Americano através do *Point Four Program*⁷². Os alunos eram funcionários da Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA), criada no âmbito do desenvolvimento econômico previsto pela Constituição de 1946, envolvendo pessoas de várias áreas do Governo, universidade e militares.

O conteúdo do curso ministrado por Friedmann e suas posteriores palestras foi sintetizado em uma publicação feita pela Fundação Getúlio Vargas em 1960. Na publicação, fica evidente como o planejamento regional era adotado enquanto “arma poderosa” frente ao subdesenvolvimento. Em entrevista a Chiquito (2015), Friedmann reforçou como a questão daquele momento era compreender de que modo “o planejamento poderia levar ao desenvolvimento”.

Na introdução da publicação, Benedicto Silva (1959) explicitou o quanto o Brasil era um país apto à aplicação do planejamento regional.

O Brasil também despertou para as virtudes do planejamento. Em seu esforço para acelerar o progresso econômico e social, o país torna-se mais e mais consciente da necessidade de substituir a improvisação pelo plano e o empirismo pelo estudo e análise.

⁷⁰ O SERFHAU será abordado no subitem 2.2.7. “O SERFHAU e o enfoque metropolitano: 1964 a 1975”.

⁷¹ A pesquisa de doutorado de Friedmann foi intitulada “*The spatial structure of economic development in the Tennessee Valley. A study in Regional Planning*”, orientada por Harvey Perloff. Nesse trabalho, Friedmann buscou reinterpretar a experiência de planejamento da TVA do ponto de vista dos recursos, no que diz respeito à captura da força do rio para navegação, controle de enchentes, recreação e uso da terra. Segundo Chiquito (2015), esses elementos aliados ao manejo das florestas e à apreensão de quais eram as melhores culturas que poderiam se desenvolver nas planícies e zonas altas, formavam a ideia do desenvolvimento integrado de recursos, como caminho para o desenvolvimento regional.

⁷² O *Point Four Program* era um dos programas norte-americanos no pós-Segunda Guerra Mundial enviados aos países subdesenvolvidos para alavancar seu desenvolvimento.

Convenha-se em que nenhum país oferece melhores oportunidades para aplicação do planejamento regional do que o Brasil. É que, nos países de área continental, como o nosso, o fenômeno do subdesenvolvimento apresenta-se com extraordinária variedade de aspectos. (SILVA, 1959 apud FRIEDMANN, 1960).

A aplicação do planejamento regional deveria ser acompanhada pelo aumento do número de técnicos capacitados para a elaboração dos planos, uma “tarefa eminentemente administrativa” (SILVA, 1959, apud FRIEDMANN, 1960). Nesse sentido, destacou a importância da realização de cursos voltados ao planejamento regional para promover essa capacitação, tal como o curso ministrado por Friedmann no Pará, o primeiro do tipo realizado no Brasil e, possivelmente, no mundo. Visava transmitir aspectos relativos ao “planejamento, administração e valorização dos recursos naturais, econômicos e humanos de uma região” (SILVA, 1959, apud FRIEDMANN, 1960).

Na apostila para o curso de Planejamento Regional, John Friedmann (1960) abordou as etapas do Planejamento e seus objetivos, entre eles a necessidade “de ordem, de progresso, de equilíbrio, de beleza e de reafirmação do nosso poder sobre a natureza” (FRIEDMANN, 1960, p.6). Essa passagem expressa a compreensão que se tinha do planejamento como atividade através da qual o homem poderia manipular e controlar o meio ambiente de forma consciente.

Friedmann (1960) distinguiu as diferentes escalas do planejamento (*figura 20*), sempre associadas ao território: cidade, município ou área metropolitana; estado (unidades políticas); região (maior ou menor que um Estado); país inteiro. Para ele, o planejamento regional constituía elemento de coordenação e união das diversas funções e atividades, como saúde, preservação, educação, etc.

Figura 20 - Esquema elaborado por John Friedmann mostrando as relações entre as escalas de planejamento.

Fonte: FRIEDMANN, 1960, p. 12

Como se pode observar no esquema anterior, Friedmann (1960) evidenciou como o plano nacional deveria fornecer a estrutura dos planos regionais que, por sua vez, estruturariam os planos municipais ou urbanos. Isso se encontrava em diálogo direto com a Carta dos Andes (1960)⁷³, que reforçava a importância de extrapolar o planejamento da escala municipal e praticá-lo nas várias escalas de plano nacional, regional e urbano. Acreditava-se que até mesmo o Planejamento Urbano deveria ser encarado em âmbito regional e de acordo com o desenvolvimento econômico do país (BIRKHOLZ, 1983).

Por aqui se vê que o Planejamento Urbano, considerado isoladamente, não constitui, conforme a experiência o mostra, um instrumento eficaz para controlar o crescimento das cidades. Deve-se, pois, ponderar que ‘a única forma de alcançar uma distribuição racional da população é a elaboração de planos regionais em harmonia com o desenvolvimento integral do país’. (BIRKHOLZ, 1983, p.16)

Ao abordar os critérios de planejamento, Friedmann (1960) mostrou a importância de se compreender o território e suas várias características antes de desenvolver qualquer plano, levando em consideração as realidades físicas do espaço geográfico, como topografia, hidrografia, geologia, vegetação, usos da terra. Considerava, assim, que os mapas e os gráficos constituíam justamente os principais instrumentos de planejamento, como representação desses estudos (FRIEDMANN, 1960). Para realizar essa análise regional, o planejador norte-americano apontou em seu trabalho os dois critérios utilizados: *critérios de homogeneidade* e *critérios de interação*. No primeiro caso – critérios de homogeneidade –, a região homogênea seria identificada a partir de uma ou diversas características, tais como clima, vegetação, topografia, solos, hidrografia, tipo de agricultura, cultura, etc. Dentre os tipos de regiões homogêneas, Friedmann (1960) situou as bacias hidrográficas como um dos principais tipos de região para o planejamento.

Este tipo de região é dos mais comuns. Tornou-se cada vez mais difundido desde que a Tennessee Valley Authority (TVA) demonstrou a conveniência de aproveitar-se a região de uma bacia hidrográfica para o desenvolvimento de seus recursos naturais. O elemento de unificação da bacia hidrográfica é um rio com seus tributários. Esse conceito encerra, entretanto, certa ambiguidade, pois o rio em questão pode ser tanto uma gigantesca correnteza continental, como é o Amazonas, ou um pequeno rio, afluente de outro maior. Quando, contudo, é considerada como base para o desenvolvimento de recursos, concebe-se uma bacia hidrográfica como sendo de proporções relativamente grandes. É óbvia a razão por que se escolhem bacias hidrográficas como regiões para planejamento: basta imaginar a importância da água no desenvolvimento de uma área (irrigação, controle de enchentes, navegação, energia elétrica, utilização doméstica, comercial e industrial do próprio líquido, recreação, etc.).

⁷³ A Carta dos Andes foi resultado do Seminário de Técnicos e Funcionários em Planejamento Urbano ocorrido em Bogotá (1958), no qual se buscou estudar as características particulares do crescimento e urbanização das cidades latino-americanas, marcadas pelo congestionamento populacional urbano, desigualdades de desenvolvimento entre as cidades e regiões e problemas administrativos em função da diversidade de unidades político-administrativas (BIRKHOLZ, 1983).

Por outro lado, em qualquer área, há muitos problemas sociais e econômicos que não podem ser resolvidos apenas através do controle de um rio para utilização por parte do homem. Nesse caso, devemos procurar outra base para a delimitação regional. (FRIEDMANN, 1960, p.35)

Pelo trecho acima, nota-se que Friedmann (1960) considerava a região de bacia hidrográfica como uma base muito valiosa ao planejamento. Salientou, no entanto, que, em determinadas situações, ela poderia não dar conta de solucionar os problemas sociais e econômicos. Nesses casos, outros critérios de classificação regional poderiam ser mais adequados, como a região homogênea baseada no solo, na vegetação e no clima. Outra possibilidade de critério de região homogênea apresentado por Friedmann (1960) foi o de regiões culturais, utilizado pelos sociólogos de então. Esse tipo de região seria definido em função dos gostos, valores e costumes do povo, com um planejamento baseado nas características culturais e nos sentimentos regionalistas. Contudo, Friedmann (1960) já identificava como o desenvolvimento econômico e das comunicações levava cada vez mais a uma integração cultural que dificultaria o uso desse critério na definição de regiões homogêneas.

Além dos critérios de homogeneidade para a análise regional, Friedmann (1960) apresentou o de interação, baseado nas atividades sociais, econômicas e nos fluxos de atividades (mercadorias, serviços, tráfego, pessoas, investimentos, etc.) entre as cidades. Dentre os tipos de região de interação, definiu as regiões urbanas e as regiões de interdependência. No primeiro caso, seriam as cidades que mantinham estreita relação social e econômica com o “coração urbano” da região, compreendendo áreas urbanas e rurais. Quanto ao que ele chamou de regiões de interdependência, seriam aquelas mais vinculadas às trocas comerciais e aos serviços, com relações que não se limitavam a uma cidade central, mas que se conectavam a outras cidades a partir de fluxos sociais ou econômicos.

A ênfase econômica abordada por Friedmann (1960) ficou evidente ao apontar a necessária integração entre o planejamento urbano e regional para alcançar os resultados econômicos desejados. Para ele, isso significava articular o rural e o urbano, objetivando garantir o funcionamento adequado da cidade em crescimento, promover a expansão física da cidade à periferia rural e estreitar as relações entre a cidade e a área de economia extrativista que a cerca (FRIEDMANN, 1960).

Essas intenções denotam o nítido viés econômico ao qual o planejamento regional voltava-se cada vez mais, submetendo a natureza às necessidades humanas. A própria concepção da bacia hidrográfica enquanto unidade de planejamento se mostrou crescentemente motivada pelos princípios de aproveitamento econômico dos recursos hídricos. No entanto, a questão ambiental ainda se fazia presente no levantamento territorial anterior ao planejamento regional que, de acordo com Friedmann (1960), deveria basear-se não apenas nas características sociais⁷⁴

⁷⁴ População, estrutura familiar e social, crenças e valores predominantes, características do nível médio de vida das famílias, instituições sociais, econômicas e políticas.

e econômicas⁷⁵, mas também nas características físicas do território: clima, topografia, geologia, tipos e estrutura dos solos, usos da terra, tipos de floresta, recursos minerais, caça, pesca, hidrografia.

2.2.6. A atuação do CPEU: 1957 a 1969

No Brasil, a expansão urbana de meados da década de 1960 não ocorria apenas nas áreas metropolitanas, mas também nas cidades do interior. Tais cidades passaram a ser alvo de planos e trabalhos desenvolvidos por organismos de assistência técnica às Prefeituras, com destaque ao Centro de Pesquisas e Estudos Urbanísticos (CPEU), criado em 1957 pelo Prof. Dr. Luiz Ignácio Romeiro de Anhaia Mello⁷⁶ junto à cadeira de planejamento da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU-USP), estado de São Paulo. No regulamento de 1955 da FAU-USP (Lei nº 3.233) já constava a criação de um Centro de Pesquisa e Estudos Urbanísticos, anexo à Cátedra de Urbanismo (BIRKHOLZ, 1964). De acordo com o artigo 6º da Lei, o Centro (CPEU) deveria destinar-se a:

- I – a realizar pesquisas, análises e inquéritos preliminares à execução dos planos urbanísticos parciais ou gerais;
 - II – a organizar planos diretores para os municípios que o desejarem;
 - III – a realizar planos e estudos relativos à habitação, uso da terra, regulamentos e programas;
 - IV – à prática e exercício dos alunos da cadeira e do Curso de Urbanismo da Faculdade; e
 - V – à propaganda educação e divulgação, de forma a facilitar a solução dos problemas urbanísticos.
- Parágrafo único – O Diretor do Centro proporá ao Conselho Técnico e Administrativo o contrato de professores nacionais e estrangeiros, urbanistas, pesquisadores, desenhistas e outros elementos necessários aos trabalhos na forma e dentro do estabelecimento no Regimento Interno. (Lei nº3.233/1955 apud BIRKHOLZ, 1964, p. 23-24)⁷⁷

O Centro foi criado, segundo Birkholz (1964), para atender a duas necessidades básicas: o ensino de planejamento territorial – nos cursos de graduação e nas atividades de extensão – e a elaboração da teoria e da técnica de planejamento territorial – articulando poder público e Universidade. O CPEU atuou na composição de estudos e pesquisas no campo do

⁷⁵ Dados estatísticos sobre a renda regional, emprego, salários médios, agricultura, indústria extrativa florestal, mineração, indústria fabril, exportações e importações regionais, energia elétrica, transportes.

⁷⁶ Engenheiro-arquiteto formado pela Escola Politécnica de São Paulo e atuou como docente de Arquitetura e Urbanismo inicialmente nessa instituição e, posteriormente, junto à FAU-USP.

⁷⁷ Em função da reorganização didática da FAU, foram publicadas novas normas gerais que iriam reger o CPEU, mas não trouxeram inovações em relação àquelas constantes no art. 6º da Lei nº 3.233.

planejamento territorial, na elaboração de muitos Planos Diretores Municipais – em assessoria às municipalidades paulistas e também a municípios de outros Estados – e na organização do setor de planejamento dentro da estrutura administrativa. A equipe do Centro manteve intercâmbio técnico com muitas organizações semelhantes nacionais e internacionais, possibilitando trocas de saberes e experiências.

Os Planos desenvolvidos pelo CPEU para as cidades do interior e litoral paulista demonstravam uma imensa capacidade dos profissionais envolvidos tanto para produzir extensas pesquisas acerca das condições – urbanísticas, econômicas e outras – existentes nos municípios, quanto para a elaboração de propostas nas várias escalas – incorporando áreas não apenas urbanas, mas também rurais. As pesquisas desenvolvidas pelo Centro incluíam uma análise territorial dos elementos naturais⁷⁸ e humanos⁷⁹. Tratava-se de um método de levantamento, sistematização de dados e produção de planos que dialogava diretamente com as referências americanas, sobretudo a pesquisa regional do RPNY. A equipe do CPEU tinha, também, importantes referências na RPAA e em Lewis Mumford, em diálogo com as questões culturais, de contato com a natureza e de ideais humanitários.

De acordo com o CPEU, os Planos Diretores Municipais deveriam ser estruturados por sistemas⁸⁰, entre eles o Sistema de Espaços Livres ou Sistema de Recreio (BIRKHOLZ, 1964), composto por:

- 1) Área de recreio ativo para crianças de idade pré-escolar, abaixo de cinco anos.
- 2) Área de recreio ativo para crianças de idade escolar.
- 3) Área de recreio ativo para rapazes e adultos.
- 4) Parques setoriais, ou de bairro para recreio de todas as idades. (Centro de Pesquisa e Estudos Urbanísticos - Boletim nº8, apud BIRKHOLZ, 1964, p.44-45)

Desde sua criação em 1957 até o ano de 1961, o CPEU foi dirigido pelo Prof. Anhaia Mello, que tinha importantes bases do ideário da Cidade Jardim de Howard e também do urbanismo norte-americano. Anhaia Mello opunha-se ao caráter metropolitano e defendia a contenção do crescimento urbano, sendo “o mais insistente divulgador e adepto do trabalho de Howard e das experiências americanas a ele filiadas” (FELDMAN, 2005a, p.127). Para ele, era fundamental retomar a natureza no espaço urbano, propondo um equilíbrio entre campo e cidade. Na busca pelo controle do crescimento urbano, Anhaia Mello defendia a adoção do modelo de Cidade

⁷⁸ Elementos naturais levantados pelo CPEU: geográficos: relevo, hidrografia; geológicos: tipos e usos dos solos; climatológicos: ventos, chuvas, umidade do ar, temperatura.

⁷⁹ Elementos humanos levantados pelo CPEU: atividades da população, comunicações, funções da aglomeração, serviços públicos, ensino, saúde, residências, espaços livres verdes, monumentos históricos, vida comunal, área urbana, legislação e finanças públicas.

⁸⁰ Sistema de vias principais; Zoneamento (áreas residenciais, comerciais, industriais e recreativas); Sistema de Espaços Livres ou Sistema de Recreio.

Jardim através de um cinturão verde ao redor da cidade, conectado a um sistema de espaços livres recreativos presentes na área urbana.

Ao lado da referência howardiana, os princípios do planejamento norte-americano também influenciaram o trabalho de Anhaia Mello, sobretudo as propostas de Clarence Perry, Clarence Stein e Thomas Adams. Ele retomava a Unidade de Vizinhança (UV) de Clarence Perry como uma tentativa de resgatar o sentido de comunidade perdido na cidade industrial, garantindo a integração comunitária e dificultando a especulação imobiliária. Para ele, a concentração de atividades no interior da UV possibilitaria reduzir as correntes de circulação viária, que cada vez mais compunham elementos perigosos de circulação “intensa e veloz” nas cidades industriais (ANHAIA MELLO, 1933).

De acordo com Feldman, “o Cepeu (*sic*) é um verdadeiro laboratório para as ideias americanas difundidas por Anhaia Mello” (FELDMAN, 2005a, p.226). Seu planejamento junto ao Centro trazia uma nova concepção do Urbanismo voltada à retomada do interesse coletivo pelo espaço urbano, diferente daquela que vinha sendo produzida com um caráter fortemente tecnicista no Estado de São Paulo.

O CPEU criou uma metodologia de planejamento urbano que apresenta paralelo com as fases de planejamento territorial definidas na *Carta de La Tourrette*⁸¹, desenvolvida no âmbito do movimento *Economia e Humanismo* de padre Lebreton. De acordo com Birkholz (1964, p. 33-35), a metodologia do CPEU admitia três fases:

- 1. Fase de Eclosão.** Etapa preparatória do planejamento regional, que deveria promover: a orientação e assistência técnica do CPEU às Prefeituras; a constituição de uma Comissão Técnica enquanto órgão local de planejamento territorial (em estreito contato com o CPEU); o interesse público no planejamento territorial.
- 2. Fase do Projeto.** Deveria ocorrer em etapas: delimitação da unidade de planejamento e definição dos seus objetivos; o trabalho realizado pelo urbanista ou planejador, que deveria iniciar-se com a visita ao local ou à região e com a elaboração de sistemas de representação gráfica; a organização de um plano preliminar; processo estatístico ou levantamento; análise funcional do complexo territorial; composição do Plano Diretor.
- 3. Fase de Execução.** O Plano Diretor realizar-se-ia através de Planos Executivos, de acordo com a ordem de urgência, com determinação de prazos para sua realização.

Essas fases deixam evidente como o CPEU compreendia o processo de planejamento não apenas até a etapa de elaboração do plano, mas também de sua implementação e garantia de efetividade. Vale destacar como o Centro preocupava-se com a participação da população no processo de planejamento, entendendo que o envolvimento da comunidade e a capacitação

⁸¹ Fases do Planejamento Territorial propostas na Carta de La Tourrette: fase de eclosão; fase de análise das necessidades e possibilidades para se chegar à ordenação territorial; fase de execução; fase de averiguação dos programas (BIRKHOLZ, 1983).

dos profissionais da administração pública seriam passos importantes para que fosse possível colocar o Plano em prática.

No ano de 1954 Anhaia Mello publicou seu Estudo para “O Plano Regional de São Paulo”, que compreendia não só o espaço urbano paulistano, mas suas relações no contexto da região. Buscava, assim, mecanismos de combate ao crescimento metropolitano - incentivando a descentralização industrial para o interior paulista -, considerando que a inserção da metrópole em um contexto regional poderia minimizar os impactos da congestão que vinha ocorrendo em São Paulo. Esse Estudo de 1954 consolidou várias de suas ideias e referências, definindo que a criação das cidades novas e o planejamento das já existentes deveriam seguir os conceitos de: cinturão verde da Cidade Jardim – para limitar a expansão urbana; superquadra de Radburn como paradigma – para garantir uma convivência pacífica com o automóvel; e Unidade de Vizinhança – para possibilitar a rearticulação social e comunitária (FELDMAN, 2005a).

Lauro Bastos Birkholz assumiu a direção do CPEU em 1961, até sua extinção em 1969. Ele havia entrado na FAU-USP como assistente do Prof. Anhaia Mello na disciplina de Urbanismo no ano de 1957. Em sua tese de livre-docência apresentada à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo é evidente a influência da RPAA, referenciando-se em Patrick Geddes e Lewis Mumford. O reconhecimento da paisagem não apenas física, mas também social dos regionalistas americanos fica claro nos escritos de Birkholz como uma de suas preocupações:

E isso porque o espaço coletivo urbano-rural não é um simples espaço físico, exigindo soluções de engenharia, mas um espaço social, complexo, heterogêneo, sensível, vivo, palpitante, formado de uma multiplicidade de grupos primários e secundários, exigindo soluções humanas e sociais. Malgrado todos os problemas e programas de melhoramentos e crescimento, não deve uma comunidade urbano-rural, perder a sua própria individualidade. (BIRKHOLZ, 1964, p.16)

Birkholz defendia as bases do planejamento regional ao compreender que muitos dos problemas escapavam aos limites do município. Ainda assim, mesmo quando em relação à escala municipal, Birkholz considerava fundamental trabalhar com a totalidade das áreas urbana e rural, mas colocando os valores humanos em primeiro lugar (BIRKHOLZ, 1964). A definição de Plano Diretor por ele adotada era uma adaptação às condições brasileiras do conceito de planejamento urbano da Carta dos Andes, que previa sua articulação em âmbito regional.

Em consonância com o princípio howardiano igualmente adotado por Anhaia Mello, defendia que a zona rural fosse protegida com um cinturão verde limitando o crescimento urbano. Nas áreas urbanas, propunha a divisão em zonas residenciais, comerciais, industriais e recreativas, em clara referência à separação funcional da cidade proposta na Carta de Atenas⁸². Para ele, cabia ao Plano Diretor Municipal disciplinar a organização das funções e atividades no

⁸² Quatro funções básicas da cidade definidas na Carta de Atenas: habitação, trabalho, recreação e circulação.

espaço, considerando os fatores físicos, econômicos, sociais e político-administrativos visando o bem estar da coletividade (BIRKHOLZ, 1964).

Em 1967, sob a direção de Birkholz, o CPEU publicou o documento “Regionalização do Estado de São Paulo”⁸³, que enfatizou a necessidade de regionalizar o Estado diante das grandes desigualdades econômicas, demográficas e administrativas que o caracterizavam, com o desenvolvimento então concentrado nos principais polos do Estado e na Capital. Verificava-se, assim, um deslocamento da escala do município para o Estado nos estudos do CPEU e também da própria concepção de Planejamento Regional para um aspecto econômico, preocupado com a polarização do território e com as redes de conexão entre as cidades de modo a garantir melhor produtividade e desenvolvimento da indústria. Nesse contexto, os aspectos naturais, bem como o planejamento a partir das bacias hidrográficas, tornam-se cada vez mais distantes da prática de planejamento regional no Brasil.

No documento intitulado Estudo de Regionalização do Estado de São Paulo, o CPEU tinha quatro objetivos principais: racionalizar a estrutura administrativa do Estado; delimitar bases territoriais unificadas para o planejamento; identificar as redes de cidades do Estado para o desenvolvimento de planos regionais; localizar as cidades com melhores condições para o desenvolvimento industrial, possibilitando descongestionar a concentração paulistana (CPEU, 1967). Para alcançar tais objetivos, o Centro propôs Regiões e Sub-Regiões⁸⁴ no Estado, a partir da rede de cidades existentes, considerando a população, a rede viária e os deslocamentos de passageiros e cargas. Com isso, desenvolveram o estudo da “Dinâmica da Polarização” (*figura 21*), determinando os possíveis polos e suas áreas de influência e, então, definindo uma rede de cidades (*figura 22*). O passo seguinte correspondeu à Proposta de Regionalização do Estado⁸⁵, com finalidades administrativas e de planejamento (*figura 23*). Nesse ponto, fica clara a influência da vertente francesa de Perroux e da vertente americana de Isard no trabalho do CPEU ao abordar a polarização e as redes na organização espacial do planejamento e desenvolvimento econômico, marcando o deslocamento da concepção de planejamento regional.

⁸³ Estudos de regionalização do Estado de São Paulo desenvolvidos pelo CPEU após a contratação com a CIBPU (Comissão Internacional da Bacia Paraná-Uruguai) inicialmente e, posteriormente, com a Secretaria dos Negócios da Economia e Planejamento do Governo do Estado de São Paulo.

⁸⁴ Como “Região”, consideraram a que apresentava um centro urbano dominante economicamente e que polarizava um conjunto de áreas inferiores hierarquicamente, compondo uma rede urbana. A “Sub-Região” foi definida por seu ‘caráter de comunidade efetiva’, polarizada por um núcleo urbano principal. As sub-regiões foram, então, adotadas como unidades de planejamento (CPEU, 1967, p.21).

⁸⁵ O resultado dessa divisão foram dez regiões no interior (São José do Rio Preto, Marília, Araçatuba, Presidente Prudente, Araraquara, Bauru, Ribeirão Preto, Sorocaba, Vale do Paraíba e Campinas), a região de São Paulo e uma zona especial no Vale do Ribeira, todas elas constituídas por sub-regiões.

Figura 21 - Mapa da 'Dinâmica da Polarização' elaborado pelo CPEU (1967), com as relações entre as cidades da rede urbana paulista.

Fonte: CPEU, 1967, p.25.

Figura 22 - Mapa da 'Rede de Cidades' elaborado pelo CPEU (1967), com os movimentos dos veículos de passageiros e de cargas no Estado de São Paulo.

Fonte: CPEU, 1967, p.26.

Figura 23 - Proposta de Regionalização do Estado de São Paulo desenvolvida pelo CPEU em 1967.

Fonte: CPEU, 1967, p.41.

Tavares (2015) aponta que, diferente de propostas anteriores de regionalização do Estado, o trabalho do CPEU em 1967 sintetizou uma organização administrativa que buscava inserir a regionalização no planejamento intersetorial, considerando que o município não constituía uma escala suficiente para o planejamento do território pelo Estado. Foi, portanto, a partir da proposta do CPEU que “houve de fato a valorização da escala regional como uma escala articuladora entre a federal e a local para resolver os conflitos administrativos e suprir a ‘deficiência estrutural.’” (TAVARES, 2015, p.116)

O documento da “Regionalização do Estado de São Paulo” do CPEU (1967) evidencia a complexidade e abrangência do estudo desenvolvido pela equipe do Centro, com a produção de muitos mapas e organogramas que condensavam informações fundamentais à compreensão das dinâmicas do Estado (*figura 24*). Outro fator característico das produções do CPEU correspondia ao trânsito de escalas de planejamento, que iam desde o estadual e regional, chegando até o âmbito municipal quando, muitas vezes, propunham até mesmo detalhamento projetual de determinados elementos constantes nos Planos Diretores desenvolvidos.

Diante do que foi colocado, evidencia-se como o CPEU constituiu na história do planejamento brasileiro uma referência de estudos amplos e multiescalares, desenvolvidos por equipes multidisciplinares e de trabalho articulado com a Universidade – garantindo o desenvolvimento contínuo dos Planos -, elementos estes que se perderam com o decorrer do

tempo no planejamento. Embora alguns dos Planos Diretores desenvolvidos pelo Centro tenham incorporado sistemas de espaços livres à sua proposta, é importante salientar que os estudos do CPEU não traziam uma relação direta com o campo da Paisagem: não incorporavam elementos naturais como estruturadores da noção de território, não se baseavam na bacia hidrográfica como unidade de planejamento e não possuíam profissionais paisagistas em sua equipe.

Figura 24 - Mapas e organograma produzidos CPEU em 1967, mostrando a complexidade e abrangência dos estudos – 1. Vinculações: médicos especializados; 2. A metrópole e os polos regionais; 3. Número de funcionários por sub-região; 4. Organogramas.

Fonte: CPEU, 1967, p. 31-87.

Ainda em 1967, após a conclusão do estudo do CPEU de Regionalização do Estado de São Paulo, foi instituído o Decreto Estadual 48.162/67, que definiu uma divisão regional unificada do território paulista para fins administrativos e legitimou o polo urbano como elemento de organização territorial. A partir dele, tornaram-se claras as diretrizes de descentralização e regionalização administrativa para fins de planejamento, exigindo que todos os setores administrativos estaduais adotassem uma mesma divisão regional.

Nesse período, estava consolidada a regionalização como forma de equilibrar o desenvolvimento através de ações integradas por uma única base territorial. [...] O território deixou de ser um suporte sobre o qual eram aplicados diagnósticos e decisões e passou a ser, ele próprio, a base e o motivador dos planos. (TAVARES, 2015, p.120)

Consolidava-se, então, o uso da regionalização para o desenvolvimento dos Planos. Segundo Tavares (2015), foi através do Decreto Estadual 48.162 de 1967 que ocorreu o deslocamento da escala urbana para a regional nas ações planejadoras, estabelecendo as regiões homogêneas e polarizadas como base do planejamento administrativo.

2.2.7. O SERFHAU e o enfoque metropolitano: 1964 a 1975

Logo no início do regime militar, em 1964, foi criado o Serviço Federal de Habitação e Urbanismo (SERFHAU)⁸⁶, pela mesma lei que criou o Banco Nacional de Habitação (BNH). A partir dele, iniciou-se um processo de centralização das políticas urbanas no Brasil, com as cidades brasileiras ocupando lugar central na política destinada a alterar seu padrão de produção (MARICATO, 2000). Nesse contexto, o SERFHAU era o órgão responsável pela elaboração e coordenação da política nacional no campo do planejamento local integrado, com a pretensão de estimular o desenvolvimento de Planos Diretores no país. Nos anos 1970, cristalizou-se como órgão de assistência técnica aos municípios, com importante atuação na formação de quadros técnicos profissionais.

Na periodização do Planejamento Urbano no Brasil, os anos compreendidos entre 1965 e 1971 corresponderam à fase do “Planejamento Integrado e Superplanos” (VILLAÇA, 1999 apud DEÁK; SCHIFFER, 2015), cujo termo “integrado” referia-se tanto à articulação dos planos nas diferentes escalas e hierarquias, quanto à abrangência dos vários elementos da vida urbana, isto é, a inter-relação entre os aspectos físicos, sociais, econômicos e institucionais (FELDMAN, 2005a). Sobre o Planejamento Integrado, Villaça escreve:

Segundo essa concepção de planejamento, a cidade não poderia ser encarada apenas em seus aspectos físicos. Os problemas urbanos não poderiam limitar-se ao âmbito da engenharia e da arquitetura. A cidade – passa a pregar a ideologia dominante – é também um organismo econômico e social, gerido por um aparato político-institucional. Os planos não podem limitar-se a obras de remodelação urbana; eles devem ser integrados tanto do ponto de vista interdisciplinar como do ponto de vista espacial, integrando a cidade em sua região. Sem isso não seria possível resolver os ‘problemas urbanos’ que se avolumavam. (VILLAÇA, 1999, apud DEÁK; SCHIFFER, 2015, p. 211-212).

Os planos realizados pelo SERFHAU tinham caráter regional ao buscar uma associação entre municípios e utilizar os conceitos de Polos de Desenvolvimento e Redes Urbanas, baseado nos modelos de Isard e de Perroux. O foco, no entanto, era dado às regiões metropolitanas, vinculado ao contexto de debates acerca da metrópole latino-americana. Isso fica evidente com a Constituição do Brasil de 1967 (BRASIL, 1967) - na qual se estabelecia no artigo 157 que

⁸⁶ Criado pela Lei 4.380/1964 e regulamentado pelo Decreto 59.917/1966.

a União poderia instituir regiões metropolitanas - e com a criação da Comissão Nacional de Regiões Metropolitanas e Política Urbana (CNPU)⁸⁷ em 1974.

No contexto do SERFHAU, o planejamento urbano estava associado à tecnocracia, buscando legitimar a ação do Estado pela técnica, diante da supressão da legitimação popular (VILLAÇA, 1999 apud DEÁK; SCHIFFER, 2015). O que se assistiu no período foi a multiplicação de órgãos de planejamento pelas cidades do interior, uma vez que a liberação dos recursos para a elaboração dos Planos Diretores ocorreria apenas mediante a criação de órgãos de planejamento e desenvolvimento local. A intenção era que esses órgãos locais atuassem como articuladores dos vários setores da administração – em um período marcado pela forte desarticulação entre as políticas setoriais –, mas que acabaram limitando-se à adoção de instrumentos normativos que não estavam vinculados às dinâmicas e às necessidades específicas de cada cidade (FELDMAN, 2003).

Através do financiamento dos planos e estudos, abriu-se a possibilidade de contratação de órgãos de planejamento externos à administração pública. A partir de então, muitas empresas privadas de consultoria passaram a participar da elaboração dos planos, o que marcou grande diferença em relação ao planejamento ocorrido até 1930, que situava o Estado como seu principal agente (FELDMAN, 2005a). Os Planos Diretores desenvolvidos pelas empresas de engenharia consultiva incorporavam, para além dos aspectos físico-territoriais, os aspectos econômicos, compreendendo um extenso volume de análises e proposições, o que dificultava sua implementação por parte dos técnicos das administrações municipais. Muitos dos Planos elaborados distanciavam-se da realidade e também dos interesses das classes dominantes – e, portanto, das possibilidades de aplicação prática –, apresentando-se como “superplanos” cujo destino final eram as prateleiras, não saindo do papel (VILLAÇA, 1999 apud DEÁK; SCHIFFER, 2015).

Tais planos, com sua origem na chamada visão do planejamento compreensivo (*comprehensive planning*) tributário do modernismo funcionalista, apesar do discurso da integração e de ser fruto de equipes de profissionais de formações múltiplas, acabou muitas vezes por consolidar olhares parcelados e parcelares sobre a realidade, hipoteticamente sintetizados em amplos diagnósticos, sofisticados prognósticos (posteriormente rebatizados de ‘cenários’) e um abrangente elenco de propostas que encontravam sua expressão territorial síntese nas diretrizes de uso, ocupação e parcelamento do solo e legislações que se seguiam. (COSTA, 2008, p.82)

Quanto mais abrangentes e complexos se tornavam os Planos, maior era a variedade dos problemas sociais que envolviam e a dificuldade de sua implementação. Esbarravam, ainda, em uma administração pública fortemente centralizada e setORIZADA, apontando apenas “recomendações” no escopo de seu texto que não se vinculavam a obras, ações ou leis, deixando em aberto o que seria de fato a proposta do Plano.

⁸⁷ Decreto nº74.156/1974.

Com a criação do SERFHAU houve um importante aumento do número de municípios com órgãos de planejamento e foram produzidos muitos Planos Diretores. Dentre as entidades que passaram a elaborar os PDDIs ou mesmo a prestar assessoria técnica às administrações municipais, estavam o Centro de Estudos e Pesquisas de Administração Municipal (CEPAM) e o Instituto Brasileiro de Administração Municipal (IBAM). No entanto, conforme ressalta Feldman (2005a), esse crescimento na quantidade de Planos Diretores não foi acompanhado pelo avanço da importância do plano para as administrações municipais, nem mesmo a capacitação dos funcionários das mesmas para o planejamento.

Muitas foram as críticas aos planos produzidos na época do SERFHAU. Dentre elas, o fato de constituírem basicamente diagnósticos pouco operacionais, bem como o seu caráter tecnocrático e descolado dos interesses sociais. No que tange à escala do planejamento, o conteúdo dos Planos era nitidamente urbano e praticamente não havia qualquer complementaridade entre Planos Diretores de municípios próximos – cada cidade era vista de modo isolado, desconectada das demais –, o que seguia na contramão da integração regional pretendida pelos Planos Diretores de Desenvolvimento Integrado (FERREIRA, 2007).

Com relação à pauta ambiental, destaca-se que a década de 1970 caracterizou-se pelo despertar da consciência ecológica no mundo. Nesse contexto, a temática ambiental foi incorporada aos primeiros planos dos anos 1970 no Brasil, através de descrições do quadro natural para reconhecer os condicionantes da ocupação do território e suas possibilidades de desenvolvimento econômico.

Costa (2008) ressalta que o ambiente natural presente nos Planos dos anos 1970 não atuava como estruturante do planejamento, mas apenas como uma das políticas setoriais desarticuladas com dificuldade de ser incorporada a políticas públicas efetivas. Os conflitos de ocupações irregulares em áreas de mananciais, por exemplo – ainda hoje tão presentes – de fato eram tidos como um problema social (COSTA, 2008). Desse modo, ainda que a temática viesse à tona diante de um movimento global de consciência ambiental, ela era mantida como questão pouco articulada às demais problemáticas socioterritoriais.

2.2.8. O planejamento regional no Brasil nos anos 1970: o desenvolvimento pela perspectiva econômica

As iniciativas de planejamento regional no Brasil não ocorreram apenas sob a ótica dos urbanistas, mas também existiram iniciativas e políticas de desenvolvimento regional pelo viés econômico. Embora provenientes de distintas matrizes, essas lógicas fundiram-se na discussão da integração regional e do projeto nacional de desenvolvimento.

Se logo no começo do século XX o Brasil era caracterizado pela grande desigualdade regional, a situação se agravou com os ciclos de expansão econômica ocorridos entre os anos 1950 e 1970 que ampliaram a concentração do desenvolvimento no estado de São Paulo e, principalmente, em sua capital. O final da década de 1970 foi marcado por programas e políticas de interiorização do desenvolvimento adotadas pelos governos federal e estadual, que visavam tornar esse processo mais equilibrado no território nacional. Como exemplo pode-se destacar o II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND), que buscou incentivar o desenvolvimento periférico através da desconcentração industrial, expandindo as indústrias e a infraestrutura a elas relacionadas para as áreas menos desenvolvidas.

Com relação ao estado de São Paulo e à concentração do desenvolvimento na capital, a partir do final dos anos 1970 várias cidades do interior paulista receberam investimentos com o objetivo de constituírem alternativas em relação à metrópole. Os programas estaduais criados no período voltavam-se aos investimentos em infraestrutura tanto econômica quanto social, ampliando a malha viária no estado, a rede de saneamento básico, os equipamentos sociais e também o financiamento para habitação (FELDMAN, 2003). Seus desenvolvimentos ocorreram de modo simultâneo à criação de estruturas administrativas de caráter regional, através da instituição de Regiões Metropolitanas, Regiões de Governo, Escritórios Regionais de Governo, a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (Cetesb) e o Centro de Estudos e Pesquisas de Administração Municipal (CEPAM). Feldman (2003) ressalta que, embora esses programas tenham possibilitado a interiorização industrial no estado de São Paulo, não conseguiram solucionar os problemas urbanos decorrentes do congestionamento na metrópole. Pelo contrário, muitos desses problemas também passaram a ocorrer nas cidades do interior, reproduzindo os mesmos processos de degradação e condições precárias vivenciadas na metrópole.

É importante observar que o cenário de concentração industrial e de desenvolvimento que se verificava no Brasil ainda nos anos 1970 era uma pauta muito semelhante àquela que havia motivado as propostas de planejamento regional da RPAA e do RPNY nos Estados Unidos dos anos 1920. Aqui, no entanto, as propostas de desconcentração tanto a nível nacional quanto a nível estadual nos anos 1970 estiveram estritamente voltadas às questões econômicas, de fato já muito distantes das bases naturais do território. A própria entrada da bacia hidrográfica como recorte territorial ocorreu de modo esvaziado com relação aos princípios de compatibilizar as ações humanas e a preservação ambiental.

2.3. DA DESCRENÇA AO RETORNO DA PAUTA DE PLANEJAMENTO REGIONAL NO BRASIL

Os anos 1980 e 1990 estiveram, de modo geral, associados à descrença no planejamento urbano e também no regional, em um contexto de fragilização do Estado e do projeto nacional de desenvolvimento no Brasil.

Na historiografia do Planejamento Urbano brasileiro, antes mesmo da extinção do SERFHAU em 1975, iniciou-se uma nova fase que correspondia à dos “Planos sem Mapas” – 1971 a 1992 (VILLAÇA, 1999 apud DEÁK; SCHIFFER, 2015), como resposta à dificuldade de aplicação dos “superplanos” do período anterior. O planejamento urbano desse período continuou a ter como instrumento principal o Plano Diretor, cujo conteúdo cada vez mais esteve reduzido ao discurso, como atividade desvinculada das políticas públicas e da ação concreta do Estado. Os planos elaborados deixaram de lado a complexidade dos extensos diagnósticos técnicos e passaram a propor um plano mais simples, desenvolvido pelos próprios técnicos municipais. Por conseguinte, os planos transformaram-se em projetos de lei, apontando apenas objetivos, políticas e diretrizes gerais. Dispensaram-se os mapas, as estatísticas, os levantamentos preliminares e estudos desenvolvidos por equipes multidisciplinares.

Na verdade, o novo tipo de plano é o novo mecanismo utilizado pelos interesses das facções da classe dominante na esfera urbana para contemporizar as medidas de interesse popular. A ideia do plano diretor de princípios e diretrizes está associada à de ‘posterior detalhamento’, e isso nunca ocorre. Passam, então, a aparecer os planos que dizem como serão os planos quando eles vierem a ser feitos. (VILLAÇA, 1999, apud DEÁK; SCHIFFER, 2015, p.221)

Tal como destaca Villaça, esse Plano Diretor menos detalhado que exigia um detalhamento *a posteriori* também tinha como destino as prateleiras, não se efetivando de fato. Com isso, crescia a descrença no planejamento, tido cada vez mais como ideologia, como discurso do Estado e menos como solução para os problemas reais do território e da população.

Enquanto os órgãos de planejamento falharam em seu papel de articuladores de políticas setoriais, os diferentes setores das administrações municipais foram, crescentemente, adquirindo maior autonomia e poder político para decidir suas estratégias de atuação. De forma esquemática, pode-se afirmar que a política urbana, não apenas nas cidades do Estado de São Paulo, mas no conjunto das cidades brasileiras, se constrói por normas de regulação do uso do solo descoladas das realidades locais, por políticas setoriais totalmente desarticuladas, e pela atuação também desarticulada dos diferentes níveis de governo. (FELDMAN, 2003, p.109)

Revela-se, portanto, um planejamento descolado da realidade e que enfrentava dificuldades para estabelecer a necessária articulação entre políticas setoriais e os diferentes

níveis de governo. Além disso, com relação à escala adotada pelos Planos Diretores, cada vez mais se voltavam ao espaço urbano e às suas áreas de expansão, com base nos interesses das elites, da propriedade privada e do capital que, de certa forma, sempre permearam o processo de planejamento no Brasil. Houve, então, uma descrença em relação ao planejamento urbano e também ao regional, dado que se intensificava a pulverização das políticas públicas em programas sociais desarticulados, dificultando uma visão integrada do território (PERES, CHIQUITO, 2012).

De acordo com Chiquito (2011), a dimensão regional praticamente desapareceu na historiografia brasileira do planejamento ao longo dos anos 1980 e 1990, ocasionada pelas opções de planejamento adotadas que se pautaram em objetivos econômicos e políticos, sem incorporar em sua base os elementos naturais. Cada vez mais a lógica capitalista de ocupação do espaço provocava a destruição do ponto de vista da sustentabilidade ambiental, da urbanidade e da justiça social (SCHVASBERG, 2011).

Esses anos também foram caracterizados pela fragilização do Estado e perda de um projeto nacional de desenvolvimento no Brasil, agravado pelo endividamento externo ocorrido em meados dos anos 1970. Como tentativa de reverter a situação, o economista Coutinho (2003) explica que se acreditou na possibilidade de estruturar e sustentar um novo processo de desenvolvimento através do capital privado, com mínimo investimento estatal. No entanto, a adoção de uma postura liberal pelo governo e pela elite brasileira levou à liquidação das grandes estruturas públicas, concretizando seu desmonte ao longo dos anos 1990. “Assim, lamentavelmente, a definição das condições críticas de determinação da política macroeconômica brasileira não é mais soberanamente exercida pelo Estado brasileiro. Ela é moldada, na verdade, a partir dos mercados.” (COUTINHO, 2003, p. 37-38)

Ainda nos anos 1990 percebeu-se que os mecanismos privados – movidos por lógicas rentáveis – não alcançaram um novo processo de desenvolvimento nacional, agindo em prol dos interesses do capital. Esse processo de entregar a política regional ao mercado, resultou em uma “não-política” desde os anos 1980 e em boa parte dos anos 1990 (COUTINHO, 2003).

Na verdade, foram desmontados o processo de articulação regional e todo o tipo de política público-privada capaz de induzir decisões pesadas, levando a uma certa fragmentação do sistema. O mercado em ação exprimiu-se da maneira mais clara na guerra fiscal e, a partir de então, na verdade, não há um projeto nacional de política de desenvolvimento. (COUTINHO, 2003, p.42)

Diante dessa perda de um projeto nacional de desenvolvimento, Coutinho (2003) aponta reflexões para se pensar alternativas que estimulem o investimento público sob novas formas. O autor indica que os programas regionais de desenvolvimento devem ocorrer em uma “nova escala regional” e não mais na escala “macrorregional” que ocorriam anteriormente. Isso porque as tentativas anteriores de grandes projetos nacionais não alcançaram os objetivos pretendidos,

com a adoção de posturas que, muitas vezes, acentuaram os problemas já existentes e criaram novos desafios. Defende, assim, a necessidade de uma “nova política regional-urbana” que traga novos horizontes de efetividade para os projetos de desenvolvimento.

Isso nos leva, na definição de programas regionais e urbanos, a pensar no papel dos estados, porque estes são unidades de poder muito relevantes. Até porque, na maior parte das vezes, essas regiões estão contidas em um Estado. Embora possam abranger, em certos casos, o Estado inteiro, em geral são pedaços de estados e, em alguns casos, abrangem áreas interestaduais, principalmente em determinadas bacias hidrográficas que são divisórias de estados. Isso exige uma articulação entre União e estados, na definição dos investimentos públicos e dos processos que possam permitir deslanchar ou estimular as dinâmicas regionais. (COUTINHO, 2003, p. 45-46)

2.3.1. A descrença no planejamento e a alteração do significado de Região

A própria descrença no planejamento regional abriu margem para o ofuscamento do termo “região” e a alteração do significado de “regional”. No caso da “região”, tornou-se um termo obscurecido no começo do século XXI devido ao fato de que essa noção esteve, durante muito tempo, estreitamente vinculada à de planejamento. Diante da desmontagem dos planos de desenvolvimento regional e da noção do Plano enquanto papel destinado à prateleira houve um descrédito à noção de região (LENCIONI, 2005).

A geografia regional, vista como ciência social, sem atentar para sua especificidade que incorpora a dimensão da natureza, acabou sendo negada como forma de se esquivar ao problema da unidade da geografia. Em outros termos, a especificidade da geografia, ao ser esquecida, acabou conduzindo ao enfraquecimento da noção de região. Substituiu-se região por território, e assim a referência privilegiada passou a ser o território, com sua dimensão francamente política que não resvalava pela difícil questão da disciplina. (LENCIONI, 2005, p. 202-203)

Quando Sandra Lencioni expõe o trecho acima reproduzido, aponta que a noção de região original da geografia passou cada vez mais a ganhar a conotação de território, atrelada ao viés político e cada vez mais distante de sua base original da geografia. A região se distingue por evidenciar um articulado processo econômico, social, ambiental, cultural e estético, ao passo que o território traz uma dimensão reduzida de recorte físico. A noção de território, portanto, foi se estabelecendo e enfraquecendo a complexidade da ideia de região. Conjugado aos interesses do capital, isso se refletiu no crescente avanço do urbano sobre o rural, com pouca ou nenhuma preocupação de ordem ambiental e, conseqüentemente, social. De fato, a definição dos limites entre o urbano e o rural – de alçada municipal – ocorreu em íntima relação com os interesses políticos e imobiliários nas cidades brasileiras.

Além dessa descrença no conceito de “região”, houve mudanças no significado do “regional”. De acordo com Sandra Lencioni (2005), com o processo de globalização houve um retorno do debate sobre a pertinência da escala de análise regional, situando-a entre o local e o global. No entanto, essa visão “regional” insere-se em um novo contexto, sendo muito distinta daquela ideia original. A autora aponta que, no momento em que o processo de globalização buscou homogeneizar os espaços, o movimento regionalista emergiu como força política em contraponto ao nacional. Em sua origem, a noção de regional estava associada à construção de pertencimento a uma região integrada em um todo harmônico, afirmando um sentimento nacionalista. No novo contexto da globalização, “o regionalismo nega o nacional e a identidade nacional num contexto em que o nacional, que se dilui no bojo do processo de globalização, nega o regional” (LENCIONI, 2005, p.200). Essa alteração do conceito fica evidente na experiência recente de planejamento ocorrida no Brasil, quando alguns Planos Diretores adotam como “Planos Regionais” aqueles de escala inferior à municipal, como reconhecimento das particularidades de cada zona da cidade.

2.3.2. A divisão regional brasileira do IBGE

As divisões regionais brasileiras propostas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)⁸⁸ ao longo do tempo refletem as alterações no modo de pensar o território, sobretudo através dos critérios utilizados para estabelecer a divisão do país em regiões. Em artigo publicado por Fabio Contel em 2016, o autor analisa as três grandes divisões regionais do território propostas pelo IBGE durante o século XX, especificamente nos anos de 1942, 1970 e 1990. O que se verifica é uma evidente mudança nos conceitos de região utilizados para cada uma das divisões, vinculados ao contexto em que ocorreram.

A primeira divisão regional oficial do Brasil foi desenvolvida pelo IBGE ao longo da década de 1930, publicada em 1941 na Revista Brasileira de Geografia e institucionalizada em 1942. Ela ocorreu diante de um cenário em que a questão da divisão regional do país ganhava maior relevância como elemento de coesão nacional, buscando estabelecer um conhecimento sistematizado do território em termos demográficos, infraestruturais, de organização social e também de bases físico-territoriais. Essa primeira proposta, cujo principal articulador foi o engenheiro e geógrafo Fabio Macedo Soares Guimarães⁸⁹, dividiu o território do país em cinco regiões principais – Norte, Nordeste, Leste, Sul e Centro Oeste – e foi fundamentada no conceito de região natural, que inclui em sua base elementos como situação geográfica, geologia, hidrografia, clima, relevo e vegetação.

⁸⁸ A criação do IBGE ocorreu em 1934 no contexto em que as políticas territoriais ganhavam maior espaço na atuação do Estado. Foi criado enquanto instituto público da administração federal brasileira, instalado no ano de 1936 como “Instituto Nacional de Estatística”.

⁸⁹ Fabio Guimarães era o então chefe da Divisão de Geografia do Conselho Nacional de Geografia do IBGE.

O trabalho desenvolvido por Guimarães em 1941 revela suas referências na geografia francesa do final do século XIX e início do século XX, como Vidal de la Blache, Elisée Reclus⁹⁰, Lucien Gallois, Jean Brunhes, André Cholley e Camille Vallaux (CONTEL, 2014). Como se pode observar, eram referências semelhantes às de Patrick Geddes, em um contexto (anos 1940) de intensas trocas de experiências entre o Brasil e os EUA, sobretudo no que diz respeito à difusão do planejamento regional iniciado por Geddes nos Estados Unidos durante os anos 1920. Guimarães buscava retomar o pensamento desses geógrafos para evidenciar a importância de que as regiões naturais estivessem na base da definição de uma regionalização para o território brasileiro, incorporando questões de fisionomia da paisagem e destacando sua estabilidade ao longo do tempo:

As regiões naturais constituem a melhor base para uma divisão regional prática, sobretudo para fins estatísticos e especialmente para uma divisão permanente que permita a comparação dos dados em diferentes épocas. As regiões humanas, particularmente as econômicas, pela sua instabilidade, não fornecem base conveniente para tal comparação no tempo; constituem, porém, uma boa divisão para estudo dum país numa dada época, quando mais importar a comparação no espaço, de umas partes com as outras. No caso duma divisão para fins didáticos deve sempre ser considerada como básica a divisão em regiões naturais. (GUIMARÃES, 1988, p.34)

O geógrafo Salomão Serebrenick, em artigo publicado em 1963 na Revista Brasileira de Geografia (IBGE), busca construir sua própria definição de “planejamento regional”, que ilustra o pensamento à época e que levaria a novas concepções na base da divisão nacional. Compreendendo não se tratar simplesmente da junção de dois termos – planejamento e região –, mas de um conceito complexo que envolve o desenvolvimento econômico e a utilização dos recursos naturais, visando reduzir as desigualdades do território, Serebrenick chega à definição: “Planejamento Regional é a disciplina do desenvolvimento econômico de uma região, em benefício do conjunto de suas populações, mediante a exploração de seus recursos naturais, feita de modo total e coordenado.” (SEREBRENICK, 1963, p. 96-97). A ideia que está no cerne de seu pensamento relaciona-se à submissão da natureza às necessidades e atividades humanas, compreendendo os recursos da natureza pelo viés econômico.

A segunda divisão regional oficial do Brasil ocorreu nos anos 1970, em um cenário nacional caracterizado pelo complexo processo de industrialização e de grandes disparidades regionais, com a concentração do desenvolvimento na região sudeste, em especial no estado de São Paulo. Segundo Contel (2014), “as ‘regiões naturais’ não mais explicariam um território cada vez mais urbanizado e tecnificado” (CONTEL, 2014).

A divisão dos anos 1970 esteve baseada nos conceitos de região homogênea e polarizada, principalmente na teoria dos polos de crescimento de François Perroux. De fato, a divisão

⁹⁰ O geógrafo francês Elisée Reclus havia proposto uma divisão regional para o Brasil em 8 regiões no ano de 1893, utilizando como critério as regiões naturais e considerando as bacias hidrográficas (GUIMARÃES, 1941, p.83).

regional do Brasil de 1970 tinha como uma de suas funções fornecer subsídios ao planejamento econômico do Governo Militar, como base à execução dos Planos de intervenção para o Desenvolvimento Econômico propostos pelo Governo Federal. A divisão oficial do território foi publicada em 1970, dividindo o Brasil nas atuais cinco “Grandes Regiões” – Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste (CONTEL, 2014) –, demarcando espaços homogêneos e polarizados no contexto dos novos referenciais para o planejamento regional. Cada vez mais, compreendia-se que a promoção do desenvolvimento no país deveria ter por base a intervenção na rede urbana e nas regiões por elas configuradas, como estratégia econômica.

A partir do processo de redemocratização brasileira permanecia o cenário de desigualdades regionais no Brasil, acentuado por uma série de especializações territoriais produtivas, com áreas bastante dinâmicas despontando economicamente e intensificando a competitividade territorial no Brasil (DINIZ, 2001). Foi diante desse contexto que o IBGE propôs uma mudança na regionalização brasileira, aprovada em 1989 e institucionalizada em 1990, dividindo o país em novas micro e mesorregiões geográficas, agora não mais denominadas “homogêneas”, mas “geográficas” (MAGNANO, 1995 apud CONTEL, 2014). As mesorregiões foram definidas pelo IBGE (1990) como unidades individualizadas da Federação que possuíam formas de organização do espaço geográfico pautadas pelo processo social como determinante, pelo quadro natural como condicionante e pela rede de comunicação e lugares enquanto elemento de articulação espacial. As microrregiões, por sua vez, eram parte das mesorregiões caracterizadas por determinadas especificidades na organização do espaço, referentes à estrutura de produção – agropecuária, industrial, extrativismo mineral ou pesca -, que poderiam resultar em elementos naturais ou relações sociais e econômicas particulares de determinada localidade (IBGE, 1990 apud CONTEL, 2014).

Pela primeira vez também um documento do IBGE assevera que a organização do espaço brasileiro seria tributária do “desenvolvimento do processo capitalista”, que atinge de forma diferenciada o território, produzindo áreas de grande dinamismo econômico e áreas de estabilidade ou com problemas sócio-econômicos mais graves. Segundo o documento, o desenvolvimento nestes moldes traz uma “inevitável desigualdade da organização espacial que comporta diferentes formas de subordinação do trabalho ao capital e pela atuação crescente do papel do Estado naquele processo.” (IBGE, 1990 apud CONTEL, 2014)

Em período mais recente, no ano de 2017, foi proposta uma nova Divisão Regional do Brasil pelo IBGE, com base nos processos sociais, políticos e econômicos que se sucederam a partir da última divisão publicada na década de 1990. A intenção dessa Divisão Regional do Brasil de 2017 é subsidiar o planejamento e a gestão das políticas públicas em escala regional, tanto no nível federal quanto estadual. As anteriores mesorregiões e microrregiões passaram a representar, respectivamente, as Regiões Geográficas Intermediárias e as Regiões Geográficas Imediatas, seguindo-se uma única metodologia para todo o território nacional e integrando as

análises dos órgãos estaduais de planejamento (IBGE, 2017). As Regiões Geográficas Imediatas estruturam-se a partir dos centros urbanos mais próximos e buscam satisfazer as necessidades mais imediatas das populações, a exemplo de trabalho, prestação de serviços, entre outros. As Regiões Geográficas Intermediárias, por sua vez, abrangem uma escala entre a anterior e a das Unidades da Federação, delimitadas de modo geral por Metrôpoles ou Capitais Regionais (rede e hierarquia de cidades), ou ainda centros urbanos menores porém representativos para o conjunto de Regiões Geográficas Imediatas componentes dessa região mais ampla.

Em termos teórico-metodológicos, a revalorização da dimensão regional, aqui tratada na perspectiva da rede urbana brasileira, constitui um ponto-chave de manutenção da coesão territorial de grandes federações como o Brasil, notadamente em um cenário geopolítico pautado, nesse início de século, pela tensão existente entre as forças da globalização e aquelas alinhadas a projetos locais. Com efeito, a rede urbana brasileira, juntamente com a infraestrutura que interliga essa rede, constitui elemento central para conduzir uma análise regional comprometida com a coesão territorial do País e, simultaneamente, com a busca das diferenças e diversidades. (IBGE, 2017, introdução, n.p.)

A abordagem da Divisão Regional Brasileira de 2017, ao atuar com essas diferentes escalas de relação e suas especificidades, pretende reconhecer a diversidade da rede de cidades no território nacional e possibilitar uma base de atuação mais condizente com a realidade de cada uma de suas partes. Nesse aspecto fica evidente uma distinção entre a regionalização de 2017 e as anteriores, ao incorporar os arranjos populacionais, seus fluxos diários e outros elementos que configuram singularidades regionais. Outra diferença que o IBGE pontua com relação à de 2017 consiste na proposta técnica de que a divisão regional seja periodicamente revisada, adequando-se às transformações econômicas, demográficas e políticas do cenário nacional.

Esse panorama acerca das propostas de divisão regional do Brasil desenvolvidas pelo IBGE ilustra as concepções vigentes em cada momento histórico nacional e revela como houve um processo de descolamento em relação à região natural como base dessa regionalização, assumindo uma dimensão econômica pautada na rede de cidades. Em período mais recente, novas perspectivas sugerem o reconhecimento das cidades e regiões a partir de suas características e singularidades territoriais.

2.3.3. O retorno da pauta de planejamento regional: a dimensão ambiental e a contemporaneidade

Após um período de reformulações no papel do Estado e do planejamento, bem como de descrença no planejamento regional, o debate sobre as estratégias de ordenamento territorial e desenvolvimento regional retornam à agenda política brasileira. Se até então perdurava a redução

do papel do Estado, o novo cenário passou a incorporar um movimento denominado “novo desenvolvimentismo”, que pressupunha o fortalecimento do Estado em paralelo ao fortalecimento do mercado, com a adoção de políticas econômicas integradas em consonância com o princípio de reduzir as desigualdades sociais. Outro fator de relevância no registro contemporâneo passa a ser a questão ambiental, que ganha ênfase nas políticas de desenvolvimento – até então com enfoque macroeconômico –, diante das crescentes preocupações com a preservação e aproveitamento dos recursos naturais (PERES; CHIQUITO, 2012).

Após a incredulidade no planejamento urbano e regional ocorrida principalmente nos anos 1980, o período de redemocratização assistiu à atuação de muitos movimentos sociais urbanos, organizados em torno de políticas setoriais de saúde, educação, habitação, etc. Essas várias pautas foram reunidas através da luta pelo “direito à cidade”, conceito que tem origem com o sociólogo francês Henri Lefebvre (1901-1991) no livro *‘Le Droit à la ville’* publicado originalmente em 1968. O direito à cidade está relacionado à busca de igualdade no acesso à cidade, à vida urbana, aos equipamentos, serviços e espaços urbanos.

O direito à cidade é muito mais que a liberdade individual de ter acesso aos recursos urbanos: é um direito de mudar a nós mesmos, mudando a cidade. Além disso, é um direito coletivo e não individual, já que essa transformação depende do exercício de um poder coletivo para remodelar os processos de urbanização. A liberdade de fazer e refazer as nossas cidades, e a nós mesmos é, a meu ver, um dos nossos direitos humanos mais preciosos e ao mesmo tempo mais negligenciados. (HARVEY, 2013)

O direito à cidade esteve na base da unificação de diversas demandas em torno da pauta de Reforma Urbana, que culminou na Constituição Federal de 1988. A partir de então, houve de fato uma redefinição da atuação do Estado, assumindo o papel de regulador das relações sociais e mediador dos conflitos urbanos.

Feldman (2003) ressalta que, diante do cenário de conflitos entre a garantia do direito à cidade e a histórica soberania do mercado no Brasil, a discussão da governança – interação entre diferentes níveis de governo, envolvendo setor público, privado e comunidades locais – ganha relevância no que diz respeito à política urbana e regional. Segundo a autora, o modelo de planejamento deixou de ser centralizado e normatizado, adquirindo um caráter fragmentado e desregulamentado, como produto de negociações fechadas.

Paulo Pellegrino (2000) reforça que, após a retirada do Estado da função de centralizar ações nos anos 1990, houve um desmantelamento da estrutura de planejamento em seus vários níveis, levando a uma lacuna na organização dos espaços urbanos e rurais. Segundo o autor,

Um dos poucos instrumentos de ação nesse sentido passa a ser legislação ambiental que é então consolidada, com suas ferramentas de licenciamento e avaliação de impactos ambientais das atividades, além de algumas posturas locais mais ou menos efetivas. Mas estes dispositivos legais se mostraram

insuficientes para apreender o sentido das práticas sociais definidoras dos usos do espaço e, deste modo, garantir um efetivo atendimento às demandas da sociedade que fosse adequado às condicionantes da natureza. (PELLEGRINO, 2000, p.161)

A temática ambiental passou a consolidar-se depois dos anos 1990 na legislação brasileira e, principalmente a partir da Constituição de 1988, vem sendo caracterizada “pela crescente ampliação do escopo e autonomização da área, transformando-se conceitualmente de política setorial em amplo campo de lutas e intervenções.” (COSTA, 2008, p.80)

Com a aprovação da Constituição Federal de 1988 houve um retorno da pauta de Ordenamento Territorial à política brasileira como instrumento de planejamento e gestão. A lei federal apontou em seu artigo 21 como uma das competências da União a elaboração e execução de “planos nacionais e regionais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social” (artigo 21, inciso IX – BRASIL, 1988). Além disso, no capítulo dedicado à Administração Pública, uma das seções (Seção IV) é voltada à Administração das Regiões (Artigo 43 – BRASIL, 1988), em que se estabelece que “a União poderá articular sua ação em um mesmo complexo geoeconômico e social, visando a seu desenvolvimento e à redução das desigualdades regionais”. Para tal, define que uma lei complementar deveria dispor sobre:

- I) As condições para integração de regiões em desenvolvimento;
- II) A composição dos organismos regionais que executarão, na forma da lei, os planos regionais, integrantes dos planos nacionais de desenvolvimento econômico e social, aprovados juntamente com estes.” (Artigo 43 – BRASIL, 1988).

A Constituição de 1988 trouxe de fato muitos avanços, tanto em termos de política urbana sob a pauta do direito à cidade, quanto de abrir margem a uma política nacional e regional para o ordenamento territorial. Nesse sentido, cabe destacar como essas duas frentes – a urbana por um lado e a regional por outro – se desenvolveram e de que modo elas vêm acontecendo na contemporaneidade.

2.3.3.1.A política urbana: entraves ao debate regional

A aprovação da Constituição Federal em 1988 representou um avanço ao incorporar o capítulo da Política Urbana (Capítulo II – artigos 182 e 183), através do qual o Direito à Cidade foi colocado como base das políticas públicas⁹¹. Esse capítulo foi regulamentado apenas em 2001

⁹¹ Embora na Constituição de 1988 não apareça a expressão “direito à cidade”, ela está presente tanto nas pautas que levaram à sua aprovação quanto nas suas intenções.

com a aprovação do Estatuto da Cidade⁹², lei federal que atribuiu ao município a competência de promover a política urbana, buscando garantir a função social da cidade e da propriedade urbana. O Estatuto da Cidade (2001) representou uma tentativa de articulação de preocupações urbanísticas e ambientais em escala local, que convergiram na pauta da “sustentabilidade”. O artigo 2º do Estatuto aponta como a primeira das diretrizes da política urbana a “garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações; [...]” (BRASIL, 2001). Trata-se de um contexto em diálogo direto com a Agenda 21 (1992)⁹³ e com a Nova Agenda Urbana da ONU Habitat (2016)⁹⁴, ambas propondo a construção de municípios socialmente justos e ambientalmente equilibrados.

O Estatuto da Cidade trouxe uma série de novos instrumentos a serem aplicados nas cidades e reconheceu o Plano Diretor como instrumento principal da “política de desenvolvimento e expansão urbana” (art. 40). No § 2º desse artigo, estabeleceu-se que “o plano diretor deverá englobar o território do Município como um todo”, compreendendo suas áreas urbanas e rurais. Ainda que reconheça a necessidade de incorporar o rural ao planejamento, permanece um nítido viés urbano no enfoque trazido pelo Estatuto da Cidade ao compreender o rural como “extensão do urbano” e ao propor a “urbanização do rural” (MALLUF, 2004, p.38). Com isso, muitos dos Planos Diretores desenvolvidos após a aprovação do Estatuto – e principalmente depois da criação do Ministério das Cidades em âmbito federal em janeiro de 2003 – permanecem restritos às zonas urbana e de expansão urbana.

Araújo (2003) ressalta como alguns autores defendem, por outro lado, que não seria competência do Estatuto da Cidade abordar as áreas rurais, dado que esta lei federal regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição, correspondentes ao Capítulo II – Da Política Urbana. O rural, por sua vez, é abordado no artigo 186 da Constituição, inserido no Capítulo III – Da Política Agrícola e Fundiária e da Reforma Agrária, no qual consta a função social da propriedade rural. Apesar disso, tratar unicamente da escala urbana não permite que se atinjam plenamente os objetivos que constam no Estatuto, exigindo a integração em outra escala de planejamento.

⁹² Lei Federal 10.257/2001.

⁹³ Após a Conferência Eco-92, ocorrida no Rio de Janeiro, foi formulado um plano de ação a ser adotado em escala global, para todas as áreas nas quais haja impacto da ação humana no meio ambiente. A Eco-92 reuniu mais de cem chefes de Estado do mundo todo para discutir formas de desenvolvimento sustentável, através de ações que objetivassem a proteção do meio ambiente. Seu fundamento consiste na busca por um novo padrão de desenvolvimento que compatibilize sustentabilidade ambiental, social e econômica.

⁹⁴ A Nova Agenda Urbana das Nações Unidas (2016) apresenta dez recomendações: 1. As pessoas devem estar no centro do planejamento urbano e “ninguém deve ser deixado para trás”; 2. Revigoração do planejamento urbano e territorial de longo prazo e integrado; 3. Fortalecimento da governança urbana em especial nas metrópoles; 4. A participação popular na formulação e monitoramento dos planos urbanos fortalece sua implementação; 5. Encurtar o tempo de viagem entre a casa e o trabalho tem um enorme impacto sobre a mobilidade urbana e a qualidade de vida na cidade; 6. Gestão de terras; 7. O controle proativo do equilíbrio de direitos da sociedade e interesses privados no desenvolvimento urbano; 8. Bons projetos e mecanismos legais para estabelecer e manter espaços públicos são fundamentais para a comunidade; 9. Um bom planejamento inclui a previsão para o comércio local e o crescimento econômico; 10. Um rígido planejamento de crise reduz o tempo de recuperação da cidade em situações emergenciais e assegura a rápida restauração da vida normal.

Em trabalho publicado pelo Instituto Pólis em 2004, denominado “O município e as áreas rurais”, vários autores abordam a relação entre o território rural e o planejamento municipal, ressaltando a importância da análise completa do território para garantir o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade (SAULE JR., 2004). Nakano (2004) reforça a importância de se incluir as áreas rurais ao planejamento do município, principalmente por envolverem áreas de preservação ambiental e recursos naturais fundamentais à vida humana.

O espaço rural é muito importante para o desenvolvimento sustentável. A política de desenvolvimento urbano, fundamentada no princípio do desenvolvimento sustentável, significa um modelo de desenvolvimento baseado na garantia do meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações. O desenvolvimento do município, nestes termos, depende do desenvolvimento da região rural. (SAULE JR., 2004, p.47)

Os autores da obra reconhecem que se trata de um grande desafio aos municípios incluir o rural no planejamento. Essa dificuldade talvez esteja na falta de um mapeamento e levantamento adequado das áreas rurais, na precariedade de instrumentos voltados ao planejamento rural, ou ainda na histórica compreensão do rural como “atrasado” e do urbano como atrelado ao “avanço”. De qualquer modo, ratificam a ênfase urbana do Estatuto da Cidade, que deve ser superada através de um planejamento mais abrangente.

Outra dificuldade do planejamento que vem sendo produzido pós-Estatuto da Cidade consiste no tratamento em relação às áreas de transição entre o urbano e o rural. Sparovek, Leonelli e Barreto (2004) compreendem que esse espaço de transição tem suas dinâmicas próprias e o denominam de “Região do Entorno Imediato” (REI), excluindo a noção de “área de expansão urbana” apresentada pelo Estatuto. Para os autores, essa área assume um caráter intermediário, não sendo urbana nem rural, mas com características peculiares e de grande importância para a promoção do desenvolvimento sustentável. São áreas em processo de conversão de uso da terra e reestruturação fundiária, com formas diferentes de apropriação do solo (NAKANO, 2004). Dadas as suas singularidades, devem receber regras distintas daquelas aplicadas às áreas urbanas ou às áreas rurais, revertendo a tendência especulativa e produzindo oportunidades coletivas.

Embora haja dificuldade de incorporação do rural no planejamento municipal, Saulo Jr. (2004) identificou a crescente integração da área rural dos municípios nos planos diretores, o que se verifica em experiências recentes. Esse processo ainda enfrenta obstáculos, mas constitui um avanço ao reconhecer a distinção entre os espaços – urbano, rural e de transição – e a procura de soluções que atendam às particularidades de cada um deles. Outra dificuldade é com relação aos instrumentos previstos no Estatuto, voltados à área urbana e sem abordar questões relativas à expansão urbana desenfreada e à manutenção da zona rural. Isso pode ser explicado pelo apontamento feito por vários autores quando afirmam que os instrumentos do Estatuto estão fundamentados nos grandes centros urbanos, sem de fato enfrentar esses desafios que caracterizam cidades não-metropolitanas, como as cidades médias – sendo que estas são,

geralmente, as que ainda possuem extensas áreas rurais.

Malluf (2004) ressalta como a busca por estratégias de desenvolvimento rural exige que se ultrapassem os limites convencionais físico-territoriais dos Planos Diretores, alcançando também os processos econômicos e sociais na escala da região. Seguindo a mesma linha, Santoro, Costa e Pinheiro (2004) reforçam a necessidade de um recorte territorial que extrapole as divisões administrativas, com uma escala mais ampla, sobretudo no que tange aos aspectos ambientais. Exemplificam com a gestão das águas, cujas ações municipais não são suficientes para regular o uso e a manutenção desse recurso natural, exigindo outra dimensão de análise e de solução (SANTORO; COSTA; PINHEIRO, 2004).

A busca da sustentabilidade deve considerar a complementariedade que há entre esses espaços, o rural e o urbano, e ir além, considerando não somente o município, mas a região na qual está inserido. Embora as competências estejam organizadas a partir dos entes federativos – municípios, estados e União – esses recortes administrativos (municipal ou estadual) e o conjunto de atores organizados segundo esses recortes, não dão conta, de forma isolada, da manutenção do meio ambiente com qualidade, de forma sustentável. Os projetos nesse sentido devem, portanto, estudar os processos físico-naturais envolvendo uma área por vezes maior que a do município, inserindo nessa discussão sobre o rural a questão regional. (SAULE JR., 2004, p.49)

A demanda por um planejamento e gestão em escala regional enfrenta, ainda, o desafio do predomínio do setorialismo na política urbana brasileira. A divisão das políticas por setores - habitação, saneamento, transportes, meio ambiente -, leva a uma fragmentação institucional e dificulta a leitura global do território e a construção de políticas integradas. Segundo Schvarsberg, “[...] não é racional um processo de gestão do território efetivo onde a área do meio ambiente opera completamente separada da área do urbanismo.” (SCHVARSBERG, 2011 apud FARIA; SCHVARSBERG, 2011, p.29). No entanto, isso é uma recorrência no Brasil, em todos os seus níveis de gestão pública.

A questão da setorialização das políticas públicas fica evidente em estudo desenvolvido por Costa, Campante e Araújo (2001), reconhecendo que, em geral, os Planos Diretores não apresentam uma abordagem integrada entre a dimensão ambiental e as demais políticas setoriais, gerando conflitos e dificuldades de compatibilização.

De fato, parece haver prevalência de tradições distintas para o tratamento das questões urbanas, pelo viés do urbanismo, e da política ambiental, pela via preservacionista, resultando em antagonismos entre as visões de cidade e de natureza e no tratamento de conflitos de forma compartimentada, por conselhos e leis específicos. (COSTA; CAMPANTE; ARAÚJO, 2011, p.177)

Ao avaliarem a experiência recente de elaboração dos planos diretores nos municípios brasileiros sob a ótica ambiental, Costa, Campante e Araújo (2011), revelam existir grandes

disparidades de abordagem. De fato predomina o discurso ambiental presente apenas em objetivos e princípios fundamentais do plano, porém dificilmente articulam-se a instrumentos e outros mecanismos que sejam capazes de concretizar uma política ambiental mais ampla.

No que tange à região, os autores analisam que os Planos Diretores também não contemplam questões específicas de cada região, justamente em função de assumirem diretrizes genéricas em relação ao meio ambiente. São raros os casos em que as bacias hidrográficas ou unidades de vegetação são abordados de modo especial, com objetivos e diretrizes de fato coerentes com essa realidade. Mesmo nesses casos, salientam que carecem de uma espacialização precisa que revele essa particularidade de modo esclarecido.

Essas lacunas podem ser explicadas, em parte, pela tradição de os Planos Diretores se limitarem a estabelecer diretrizes para áreas urbanas e de expansão urbana, negligenciando os conflitos de uso e ocupação do solo e de relações socioambientais das áreas rurais. Contrariando a determinação explícita contida no Estatuto da Cidade [...], o tratamento diferenciado de áreas urbanas e rurais, com privilégio das primeiras quanto ao nível de detalhamento de diretrizes e proposição de instrumentos de controle do uso do solo e sustentabilidade ambiental, continua prevalecendo na maioria dos Planos Diretores analisados. (COSTA; CAMPANTE; ARAÚJO, 2011, p.179)

Diante do cenário de falta de integração dos diversos setores das políticas públicas e da dificuldade de se produzir um planejamento em escala regional, a aprovação do Estatuto da Metrópole⁹⁵ em 2015 representou um avanço. Trata-se de uma Lei Federal que

Art. 1º. [...] estabelece diretrizes gerais para o planejamento, a gestão e a execução das funções públicas de interesse comum em regiões metropolitanas e em aglomerações urbanas instituídas pelos Estados, normas gerais sobre o plano de desenvolvimento urbano integrado e outros instrumentos de governança interfederativa, e critérios para o apoio da União a ações que envolvam governança interfederativa no campo do desenvolvimento urbano [...]. (BRASIL, 2015)

O Estatuto da Metrópole define diretrizes gerais de planejamento, gestão e execução de políticas públicas em regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, estabelecendo princípios para a governança interfederativa e instrumentos de desenvolvimento urbano integrado. Cabe trazer ao debate a própria denominação do Estatuto, que se dirige à metrópole e reforça como os modelos de planejamento quase sempre estão pautados nas dinâmicas das grandes cidades, sem lidar diretamente com a imensa variedade de municípios que compõem o território nacional.

Dentre os instrumentos previstos pelo Estatuto da Metrópole, o Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado é colocado como obrigatório às regiões metropolitanas e aglomerações urbanas instituídas por lei estadual e “[...] deverá considerar o conjunto de Municípios que

⁹⁵ Lei Federal 13.089/2015.

compõem a unidade territorial urbana e abranger áreas urbanas e rurais” (Art. 12). Nesse aspecto, observa-se uma possível incoerência ao propor um Plano de caráter regional nomeado como de desenvolvimento “urbano”, excluindo a dimensão do rural.

O Estatuto da Metrópole trouxe um avanço parcial ao retomar a importância da escala regional e buscar alternativas de planejamento e gestão integradas. Os instrumentos propostos, no entanto, não se encontram regulamentados, gerando algumas dificuldades em sua aplicação e efetividade. Permanecem os obstáculos de articulação entre os municípios e do reconhecimento de alguma unidade de planejamento que auxilie uma estrutura regional. Além disso, o Estatuto da Metrópole não reconhece de fato a importância do rural vinculado às propostas para o território, tampouco utiliza os recursos naturais como estruturadores desse planejamento.

2.3.3.2. A política regional: a pauta ambiental como elemento de ordenamento e integração territorial

A Constituição Federal de 1988 apontou no artigo 21 que caberia à União a elaboração e execução de planos nacionais e regionais de ordenamento territorial e de desenvolvimento econômico e social. Com base nesse princípio, foi criado em julho de 1999 o Ministério da Integração Nacional, como órgão do governo federal, através de medida provisória. No ano de 2007 foi instituído o Grupo de Trabalho Interministerial (GTI) pelo Governo Federal para a elaboração de uma Política Nacional de Ordenamento Territorial (PNOT), porém não passou de um Projeto de Lei. No mesmo ano foi aprovada uma Política Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR), objetivando reduzir as desigualdades regionais no Brasil, promovendo um desenvolvimento e uma ocupação mais equilibrados do território nacional.

A pauta de uma política nacional de ordenamento territorial levou à emergência de vários programas, políticas e planos nos anos 2000 que poderiam ser considerados como instrumentos de ordenamento territorial em nível nacional. Entre eles, é possível destacar:

Sistema Nacional de Unidades de Conservação, Sistema Nacional de Recursos Hídricos, Sistemas Municipais de Planejamento; Política Nacional de Desenvolvimento Regional, Política Nacional de Meio Ambiente, Política de Desenvolvimento Rural Sustentável, Política Nacional de Recursos Hídricos, Política Nacional de Desenvolvimento Urbano, Política de Defesa Nacional; Planos Diretores Municipais (e seus instrumentos de gestão territorial urbana), Planos de Bacias Hidrográficas, Planos de Desenvolvimento Territorial Sustentável, além dos Planos macrorregionais e sub-regionais e dos programas e fundos com reatamento territorial. (MIRAGAYA; SIGNORI, 2011 apud PERES; CHIQUITO, 2012, p.76)

Como se pode observar pelos Sistemas, Políticas, Planos e Programas listados

anteriormente, a pauta ambiental passou a aparecer com grande relevância. Ainda que fosse secundária nas questões levantadas pela Reforma Urbana à época da aprovação da Constituição Federal de 1988, foi dedicado a ela o Capítulo IV – Do Meio Ambiente, no qual o artigo 225 esclarece que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo [...]” (BRASIL, 1988). Com isso, sobretudo a partir do final dos anos 1980, a questão ambiental de fato passou a se destacar no discurso e na elaboração de políticas públicas, bem como na constituição de novas institucionalidades em âmbito regional (PERES; CHIQUITO, 2012).

A dimensão ambiental atuou no sentido de retomar a questão regional antes em descrença, auxiliando no retorno da pauta de política e planejamento regional. O meio físico e seus atributos, compreendidos como recursos, ganham novo protagonismo ao serem tomados como possibilidade de recorte regional para o planejamento, a exemplo das Bacias Hidrográficas e Unidades de Conservação (UCs).

Dentre as políticas de caráter ambiental, destaca-se a Política Nacional do Meio Ambiente (lei federal nº 6.938/1981), criada com o objetivo de garantir a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental, visando compatibilizar o desenvolvimento socioeconômico com a preservação do meio ambiente e o equilíbrio ecológico. Dos instrumentos previstos pela Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), o Zoneamento Ambiental – posteriormente regulamentado como Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE)⁹⁶ – estabelece diretrizes para o ordenamento e a gestão territorial, considerando as características ambientais e a dinâmica socioeconômica. O instrumento do ZEE, que pode ser aplicado em diferentes escalas de abrangência – nacional, macrorregional, estadual, regional e local –, tem como objetivo a organização do uso e da ocupação do solo de modo compatível com a preservação e o uso sustentável dos recursos naturais, podendo também fornecer subsídios à formulação de políticas públicas. Sua proposta é que, a partir de um conjunto de informações referentes à área de abrangência, sejam delimitadas porções do território que apresentam características semelhantes (zonas), para cada qual serão definidas diretrizes e metas, todas elas pactuadas com a sociedade civil. O ZEE articula, portanto, questões de ordem social, econômica e ambiental, tendo como grande desafio trabalhar esses componentes de modo equilibrado e integrado, compreendendo as dinâmicas territoriais e propondo diretrizes que estejam atreladas a um desenvolvimento sustentável (SMA, 2018).

Destaca-se que o ZEE é um instrumento de ordenamento territorial que deve dialogar com aqueles já instituídos ou ainda em processo de discussão, sem substituí-los. Sua elaboração envolve grande complexidade e depende da participação de agentes públicos e privados, bem como da sociedade civil, de modo a garantir a legitimidade do instrumento. O ZEE pode apresentar funções específicas, sempre pautadas nos princípios ecológicos e econômicos. Cabe destacar que muitos dos ZEEs já elaborados ou em processo de formulação, nas distintas escalas

⁹⁶ Decreto nº 4.297 de 2002.

de abrangência, consideram também o componente cultural, incorporando às discussões os territórios quilombolas e indígenas, por exemplo.

Tendo sido o ZEE um instrumento previsto desde 1981, sua primeira experiência no Brasil ocorreu entre 1986 e 1988, o Zoneamento Sócio-Econômico-Ecológico (ZSEE) de Rondônia, e em 1988 o Zoneamento Ecológico-Econômico da Amazônia. Eles aconteceram sob a perspectiva de substituir os projetos de desenvolvimento regional que vinham ocorrendo de modo ineficaz. No momento contemporâneo, o ZEE vem ganhando maior lugar na pauta do ordenamento territorial e abre novas perspectivas e campos de diálogo para diferentes esferas de governo.

A questão hídrica também constituiu uma importante e necessária frente de ação e articulação regional, por extrapolar os limites político-administrativos. Através da lei federal nº 9.433 de 1997 foi instituída a Política Nacional de Recursos Hídricos, regulamentando o inciso XIX do artigo 21 da Constituição Federal⁹⁷. A gestão dos recursos hídricos, de acordo com a lei, deve ser descentralizada e consorciada, contando com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades. A bacia hidrográfica foi estabelecida como unidade territorial para a implementação dessa Política e para a atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGRH). Pela lei foram consolidados como instâncias regionais de gestão os Comitês de Bacia Hidrográfica, aos quais compete promover o debate das questões relacionadas aos recursos hídricos, articular as ações vinculadas a eles, arbitrar os conflitos, aprovar e acompanhar a execução do Plano de Recursos Hídricos da bacia, entre outros.

Segundo a análise de Peres e Chiquito (2012), as experiências vinculadas à constituição dos Comitês de Bacia Hidrográfica foram precursoras no Estado de São Paulo, onde os primeiros debates acerca de planejamento regional através das bacias hidrográficas havia ocorrido já na década de 1940, ainda que sua consolidação tenha vindo a ocorrer apenas nos anos 1980. Em 1991 foi aprovada em São Paulo a Lei estadual nº 7.663, que estabeleceu a Política Estadual de Recursos Hídricos e o Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos, para o qual o território paulista foi subdividido em 22 Unidades de Gerenciamento dos Recursos Hídricos (UGRHIs), as bases físico-territoriais para a consolidação dos Comitês de Bacias Hidrográficas (PERES; CHIQUITO, 2012). Cabe destacar também a Lei Estadual nº 9.866 de 1997 que, no contexto da Política Nacional de Recursos Hídricos, definiu a Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais (APRM) como “uma ou mais sub-bacias hidrográficas dos mananciais de interesse regional para abastecimento público” (Art.3º), dispondo acerca de diretrizes e normas ambientais e urbanísticas em âmbito regional para o Estado de São Paulo.

Ainda que o Estado de São Paulo tenha sido pioneiro nas discussões de planejamento a partir dos recursos hídricos em nível nacional, foram criados em vários Estados os Comitês de Bacia Hidrográfica, na perspectiva de se conquistar a integração regional. “O controle social nas

⁹⁷ “Instituir sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos e definir critérios de outorga de direitos de seu uso” (BRASIL, 1988).

bacias hidrográficas representou, assim, uma nova abordagem de gestão ainda pouco explorada, podendo ser capaz de impulsionar a interação com os demais processos de uso e ocupação do solo destes territórios.” (PERES; CHIQUITO, 2012, p.81)

Os Comitês de Bacia Hidrográfica passaram a assumir importância central para o ordenamento territorial, como “um campo fértil para o surgimento de um modelo de governança que não deve substituir o papel do Estado, mas sim pode torná-lo mais democrático e com a participação daqueles que também produzem e incidem no espaço.” (PERES; CHIQUITO, 2012, p.81).

O planejamento regional por bacias hidrográficas apresenta um potencial no que concerne aos aspectos da integração dos sistemas naturais e antrópicos visando o aumento da sustentabilidade de uma região, a partir do adequado uso e ocupação do território, tendo em vista as condições socioambientais. Contudo, ainda que tenha a possibilidade de nortear os usos da água na bacia hidrográfica e adequá-los para uma gestão territorial mais integrada, este planejamento, em sua prática cotidiana, ainda não reconhece os conflitos de uso da terra e de organização territorial como uma vulnerabilidade que precisa ser enfrentada. São inúmeras as ações propostas ligadas à conservação da água e poucas as associadas ao uso e ocupação do solo (Peres, 2012). Não faz parte daqueles que atuam no gerenciamento dos recursos hídricos pensar a gestão da água a partir da gestão da terra. (PERES; CHIQUITO, 2012, p.81)

Outra possibilidade de recorte regional para o planejamento e ordenamento territorial são as Unidades de Conservação, definidas como “espaço territorial e seus recursos ambientais [...] com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias de proteção” (BRASIL, 2000). Através da Lei federal nº 9.985 de 2000, foi criado o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), que estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão das Unidades de Conservação (BRASIL, 2000). A lei estabelece em seu artigo 27 que as Unidades de Conservação devem dispor de um Plano de Manejo, que consiste em um documento técnico que estabelece o zoneamento e as normas referentes a uma unidade de conservação, indicando aspectos relativos ao manejo dos recursos naturais. Esse plano deve abranger a área da Unidade de Conservação, sua zona de amortecimento e os corredores ecológicos.

O que se depreende desses instrumentos, políticas e instâncias de planejamento e gestão é uma nova perspectiva regional na contemporaneidade (*figura 25*), considerando a dimensão ambiental como atributo-chave para o recorte territorial. No entanto, carecem de integração para que a pauta regional possa de fato retornar à crença no planejamento e que suas propostas – incluindo potencialidades e restrições – sejam aplicadas na prática de modo coordenado.

Figura 25 - Linha do tempo indicando políticas urbanas, regionais e ambientais vigentes no Brasil a partir dos anos 1980 até o momento atual.

Fonte: Elaboração da autora, 2019.

2.3.4. A integração entre escalas no planejamento: desafios e perspectivas contemporâneas

O cenário pós-Constituição de 1988 revelou novas tentativas de resgate da crença no planejamento urbano e regional. Contudo, a própria falta de diálogo entre as formas se apresenta na criação do Ministério da Integração Nacional (1999) e do Ministério das Cidades (2003) que, em âmbito federal ainda aponta para um contexto bastante desarticulado. No momento atual, a mudança de gestão presidencial a partir de 1º de janeiro de 2019 levou à fusão entre os dois Ministérios, transformados no Ministério do Desenvolvimento Regional. Se, por um lado, isso pode significar um canal de diálogo entre as propostas de planejamento urbano e regional, por outro permanecem os desafios para pensar a estratégia de elaboração de planos e projetos, ações que sejam coordenadas e efetivas.

Com efeito, em que pese a Constituição de 1988 ter contemplado o ordenamento territorial em suas disposições, e o Ministério da Integração ter elaborado um Projeto de Lei que propôs a Política Nacional de Ordenamento Territorial, o Brasil ainda não dispõe de um sistema nacional integrado com capacidade de hierarquizar e possibilitar uma ação coordenada dos diferentes

níveis de governo nos territórios. Pelo contrário, em seu lugar, há uma grande diversidade de planos, projetos, leis e instrumentos isolados de intervenção, adotados pela União, pelos Estados ou Municípios, frequentemente elaborados de forma conflitante e sem diálogos ou interlocuções. (PERES; CHIQUITO, 2012, p.79)

Ainda que a partir dos anos 1990 tenham sido implantadas novas instâncias de planejamento e gestão, muitas vezes elas permaneceram com dificuldade de articulação e de definição precisa de suas funções. Feldman (2003) exemplifica através da tendência de separação entre a gestão do desenvolvimento econômico e a do desenvolvimento físico-territorial, embora na prática sejam dois campos indissociáveis. Isso se reflete de modo generalizado pela setorização das políticas públicas, cuja desarticulação leva ao comprometimento de sua eficácia.

Considerando que o conjunto de esferas de governo e de setores da economia extralocais interfere no planejamento e no processo de decisão, a sobreposição a interesses locais é inevitável. Quando se tem uma estrutura sólida de planejamento, a possibilidade de compatibilizar decisões existe. Não é o caso brasileiro, em geral, nem das cidades não-metropolitanas paulistas, em particular. De forma mais acentuada que nas áreas metropolitanas, a atuação de seus governos peca pela desarticulação setorial, com o agravante de que essas cidades, dada a fragilidade dos órgãos de planejamento instituídos, carecem, em sua maioria, de quadros técnicos estáveis e qualificados. (FELDMAN, 2003, p.111)

No trecho citado anteriormente Feldman (2003) destaca a situação das cidades não-metropolitanas, que carecem ainda mais de articulação setorial, dificilmente possuem órgãos de planejamento bem constituídos e, diante disso, acabam transpondo o modelo da metrópole para o seu contexto, ainda que sejam escalas e situações urbanas bastante diferenciadas. Com tantos entraves já a nível municipal, torna-se um grande desafio ao planejamento conseguir estabelecer uma estrutura em busca da articulação de pautas regionais.

Além da fragmentação em termos de setores das políticas públicas, existe uma grande dificuldade em estabelecer um trânsito entre as escalas de planejamento, de modo a compatibilizar a escala mais ampla – da gestão da água, por exemplo, presente nos Planos de Bacias Hidrográficas – e a escala local dos planos diretores – cujo foco ainda são as áreas urbanas, com pouco conhecimento acerca do rural e suas dinâmicas. O exemplo citado da falta de articulação entre o Plano de Bacia e o Plano Diretor reflete o descolamento entre a gestão da água e a gestão de uso do solo. Esse entrave acentua-se pelo fato de que, na prática, é o Plano Diretor que possui força de lei e não o Plano de Bacia Hidrográfica. Por conseguinte, a pauta ambiental tão presente no Plano de Bacia acaba perdendo seu potencial na condução do planejamento mais efetivo vinculado ao ordenamento territorial.

O Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUI) previsto pelo Estatuto da Metrópole (2015) parece buscar enfrentar esse gargalo entre o planejamento com força de lei e

a escala de abrangência regional. No entanto, compreende uma prática ainda muito incipiente, carente de instrumentos e exemplos que revelem a efetividade do plano. Além disso, questões da Paisagem e da compreensão do território como integração entre áreas urbanas e rurais ainda parecem distantes de sua concepção. Portanto, mantêm-se os obstáculos para reconhecer as constantes interações entre os processos naturais e humanos, elementos estes que estiveram na base do surgimento do Planejamento Regional em contato com o campo disciplinar da Paisagem.

O modelo de planejamento regional norte-americano trazido ao Brasil nos anos 1940 já parecia carregar consigo não o horizonte de estreito vínculo com a Paisagem que havia fundamentado a RPAA, mas sim a experiência prática da *Tennessee Valley Authority* (TVA), utilizando a bacia hidrográfica como unidade de planejamento porém com viés fundamentalmente econômico. No planejamento brasileiro, a natureza parece ter sido, desde o princípio, reduzida à função de suporte para as dinâmicas econômicas, como instrumento do modo de produção hegemônico. Com a chegada de novos referenciais nos anos 1950 – as teorias de Polos de Desenvolvimento –, abandonou-se de vez a questão das bacias hidrográficas e os estudos e diretrizes passaram a apontar no sentido macroeconômico. Essa ênfase engendrou análises crescentemente descoladas do território, em visão generalista e pouco capaz de refletir sobre articulações entre escalas. Em suma, o planejamento regional praticado no Brasil perdeu logo em suas primeiras experiências o vínculo com a Paisagem e toda a complexidade que lhe é inerente. Em seu lugar, assistiu-se à crescente setorialização das políticas públicas, conduzindo à leitura fragmentada do território, na contramão da integração regional e nacional.

Tendo permanecida por muito tempo enfraquecida, a pauta ambiental passa a ser incorporada à política e às práticas de planejamento no Brasil com maior relevância na contemporaneidade. A pauta ambiental foi, como se pode perceber, o elo que resgatou a dimensão regional no planejamento, reafirmando a importância da atuação na escala da região. Se antes ela aparecia apenas de modo reduzido como uma das políticas setoriais e como recurso para a prática econômica, cada vez mais as discussões contemporâneas na direção da sustentabilidade reforçam a necessidade de que a pauta ambiental assuma a frente de muitos debates e propostas.

A histórica descrença no planejamento e nas políticas no Brasil, em qualquer que seja sua escala, parece permanecer em nossa cultura. Embora tenham ocorrido muitas tentativas e avanços para sua afirmação no país, as próprias lógicas constituintes do planejamento – conspirando através de práticas desarticuladas e com distintas ênfases por vezes conflituosas – quase sempre culminaram em entraves ao processo e no risco da abstração, gerando um indesejado deslocamento entre seus objetivos e sua efetivação na prática. São tantos os marcos legais que regulam formas de uso e ocupação do solo urbano e rural, bem como políticas públicas e instâncias de planejamento, que se torna cada vez mais desafiador estabelecer um cruzamento entre as distintas propostas para o território. Nesse sentido, Peres e Chiquito (2012) defendem que

A retomada da formulação de uma Política Nacional de Ordenamento Territorial (PNOT) parece ser um caminho para a integração de políticas, instâncias e instrumentos de gestão. Esta política definiria a área de atuação dos planos nacional, regionais e locais, que poderiam coincidir com os limites político-administrativos ou determinar outras unidades de gestão, como as ecorregiões, as bacias hidrográficas, entre outras. A coordenação da PNOT poderia ser feita com a existência de uma instância de articulação política federal, com a participação efetiva dos demais agentes, ou seja, a partir da criação de um Sistema de Gestão do Território, composto por órgãos e entidades da administração direta e indireta da União, dos Estados, das regiões e dos municípios. (PERES; CHIQUITO, 2012, p. 82-83)

Reconhecendo a necessidade de uma Política que articule as diferentes escalas de planejamento, as autoras também revelam a importância de lidar com o estabelecimento de instituições para a gestão regional, que possibilitem o diálogo entre os municípios e a gestão territorial integrada (PERES; CHIQUITO, 2012). Sugerem uma escala de atuação intermediária que consiga articular questões gerais na região mas com enfoque que reconheça as particularidades do território e as dinâmicas locais. Portanto, uma integração entre escalas, agentes e setores, reestabelecendo a compatibilidade entre o desenvolvimento urbano, as ações humanas e a preservação ambiental. Esses fatores estão no cerne da complexidade da Paisagem, que envolve não apenas aspectos ambientais, mas também a dimensão social, cultural e estética. Nesse sentido, reafirma-se a proposta deste trabalho que distingue a Paisagem como elemento que dinamiza e articula diferentes instâncias de planejamento.

O PLANEJAMENTO NAS CIDADES MÉDIAS DO INTERIOR PAULISTA: UM RECORTE REGIONAL ENTRE SÃO CARLOS E ARARAQUARA

CAPÍTULO 3

Conforme visto no capítulo 2 deste trabalho, o final da década de 1970 no Brasil foi caracterizado por programas e políticas nacionais e estaduais que visavam a desconcentração industrial e a interiorização do desenvolvimento, almejando maior equilíbrio nas dinâmicas territoriais, demográficas e produtivas no país. Nesse contexto, as chamadas cidades médias passaram a assumir maior relevância na rede de cidades, tornando-se importantes destinos das indústrias, dos investimentos em infraestrutura, da disponibilidade de emprego e mão de obra qualificada. De fato, “os centros de porte médio foram entendidos como uma escala funcional urbana indispensável para apoiar a desconcentração e a interiorização [...]” (STEINBERGER; BRUNA, 2001, p.48).

Essa crescente expressão das cidades médias foi acentuada pela Constituição Federal de 1988 que estabeleceu o município como responsável pela execução da política urbana, com maior autonomia, o que possibilitou a essas cidades uma condição de desenvolver dinâmicas econômicas e demográficas próprias, ganhando importância enquanto centros econômicos (MOTTA; MATA, 2009). Ainda que as metrópoles tenham mantido o seu processo de crescimento, durante as décadas de 1980 e 1990 o padrão de urbanização brasileiro sofreu algumas alterações, com um expressivo crescimento das cidades médias (SPOSITO, 2007). Tal crescimento se deu tanto em termos demográficos e urbanísticos quanto de desenvolvimento econômico, com ampliação da participação dessas cidades no PIB nacional. De acordo com dados do IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada) do início dos anos 2000 (MOTTA; MATA, 2009), as cidades médias foram as que apresentaram maior crescimento anual do PIB (aproximadamente 4,7% ao ano) e da população (cerca de 2% ao ano).

Há uma dificuldade de definição consensual do que seriam as cidades médias, cuja conceituação sofreu alteração ao longo dos anos (AMORIM FILHO; SERRA, 2001). Trata-se de uma expressão que começou a ser utilizada apenas a partir da segunda metade do século

XIX, na fase industrial do capitalismo, quando cidades americanas e europeias passaram por intensos processos de diferenciação e integração demográfica. A rede urbana tornou-se mais articulada e passou a adotar centros diferenciados funcionalmente (CORRÊA apud SPOSITO, 2007). Embora muitas vezes seja adotado um critério populacional – considerando como cidades médias aquelas com população entre 100 e 500 mil habitantes –, seu principal atributo é justamente a articulação regional, desempenhando conexões entre as grandes metrópoles e os pequenos núcleos urbanos. Nessa perspectiva, a concepção de cidade média em termos de tamanho demográfico cede lugar à noção de uma cidade cujo papel consiste em estabelecer relações geográficas e econômicas na rede de cidades (AMORIM FILHO; SERRA, 2001).

Papeis regionais sempre estiveram associados às cidades médias, às vezes denominadas cidades regionais. Assim pensada, cada cidade média associava-se à área ou à região que comandava, o que pressupunha relações diretas com um número de cidades pequenas e o desempenho de funções de intermediação destas com a cidade maior de que eram todas tributárias, tanto a cidade média como as pequenas. (SPOSITO, 2007, p.234)

Ressalta-se a importância das cidades médias no contexto de conexões regionais. Elas desempenham um papel multiescalar, compreendendo relações em escalas geográficas distintas – da cidade, da região, do estado ou do país –, o que leva à necessidade de se considerar a primordial interação entre cidade e campo. Sendo assim, seu estudo é relevante enquanto compreensão do próprio processo de urbanização brasileiro, sobretudo em um quadro recente de crescentes desequilíbrios urbano-regionais, de expansão sobre as áreas rurais e de agravamentos dos problemas sociais, econômicos e ambientais.

Quando comparadas às metrópoles, as cidades médias revelam estar sujeitas a processos de apropriação semelhantes àsquelas, porém geralmente apresentam singularidades que se traduzem sob a forma de uma melhor qualidade de vida do que as grandes cidades. É válido destacar que, no entanto, o processo de planejamento desses municípios esteve, quase sempre, baseado naquele desenvolvido para a grande metrópole, principalmente do município de São Paulo. Carecem, assim, de um planejamento que rompa com o modelo metropolitano, reconhecendo a diversidade da rede urbana brasileira, as características essenciais dessas cidades na região e suas singularidades (FELDMAN, 2003)⁹⁸.

Assumir um novo processo de planejamento que lide diretamente com as dinâmicas presentes nas cidades médias torna-se cada vez mais necessário, sobretudo pela grande relevância que elas manifestam nas redes urbanas e regionais. Para exemplificar, Feldman (2003) destaca que no Estado de São Paulo houve um intenso processo de “interiorização da indústria

⁹⁸ “As práticas historicamente desenvolvidas na esfera do planejamento e gestão na maioria absoluta das cidades do interior do Estado de São Paulo são marcadas pela transferência de modelos formulados e utilizados no âmbito da capital e da Região Metropolitana. Nesse sentido, não se construíram mecanismos referenciados na realidade local, nem no que se refere às formas de regulação do uso e ocupação do solo nem com relação às políticas setoriais, nem no que se refere às instituições públicas responsáveis por sua implementação.” (FELDMAN, 2003, p.108)

paulista” no final do século XX, dado que em 1970 o interior respondia por 25% do produto industrial do estado e, em 1991, passou a responder por 45%. Diante desse cenário de alterações, as cidades com população entre cem mil e quinhentos mil habitantes⁹⁹ passaram a apresentar taxas significativas de crescimento populacional, ampliando sua presença de forma expressiva na rede urbana e nas dinâmicas do estado (FELDMAN, 2003).

As cidades médias do interior paulista são caracterizadas pela presença de extensas áreas rurais que, cada vez mais, sofrem pressão da expansão urbana, fruto de opções no planejamento que deram margem a esse avanço periférico. Na maioria das vezes esse espraiamento se dá em função dos interesses imobiliários e pouco resguarda os atributos naturais essenciais da região. Evidencia-se, então, a urgente necessidade de assumir medidas de planejamento nesses municípios que incorporem aspectos da Paisagem e que possibilitem a articulação com outros municípios, o que aponta as cidades médias como importante objeto para a análise do planejamento vigente e a construção de novas bases para um possível planejamento regional. Na presente pesquisa, duas cidades médias situadas na área central do interior do Estado de São Paulo – São Carlos e Araraquara – foram definidas como recorte de estudo para analisar seus processos históricos e os desafios contemporâneos de planejamento. A escolha se deu pela representatividade que possuem enquanto cidades médias do interior paulista, como partes de uma região historicamente bipolarizada pelos dois municípios (*figuras 26 e 27*). Na atual divisão regional do Estado de São Paulo, São Carlos e Araraquara seguem como os dois polos da Região Central do estado (*figura 28*).

Figura 26 - Mapa da ‘Dinâmica da Polarização’ do Estado de São Paulo produzido pelo CPEU em 1967, com destaque à região bipolarizada por Araraquara e São Carlos.

Fonte: CPEU, 1967 (adaptado pela autora).

⁹⁹ Feldman (2003) não adota a denominação “cidade média”.

Figura 27 - Localização dos municípios de Araraquara e São Carlos e demais municípios circundantes.

Fonte: Elaborado pela autora com base em Google Earth, 2019.

Figura 28 - Mapa da Região Central do Estado de São Paulo, com destaque a Araraquara e São Carlos, municípios que polarizam essa região.

Fonte: Governo do Estado de São Paulo – Secretaria de Economia e Planejamento. Disponível em: <<http://www.omelhordaculturasp.com/regioes-administrativas-de-sao-paulo/>>. Acesso em: 25 de março de 2019.

A escolha recaiu sobre esses dois municípios também em função de suas trajetórias específicas de planejamento. Segundo Peres (2012), São Carlos e Araraquara apresentaram processos de expansão territorial que guardaram semelhanças, segundo uma lógica que gerou grandes problemas urbanos, sociais e ambientais. As preocupações se acentuam por tratar-se de um território com grandes atributos paisagísticos, que levaram os planos a assumir a relevância da pauta ambiental em ambos os municípios. Mesmo assim, os elementos da Paisagem não atuaram como norteadores do planejamento e muitas vezes foram negligenciados ou pouco salvaguardados nos processos de expansão urbana.

Assim como boa parte do interior do Estado de São Paulo, o histórico de formação dessas cidades esteve associado à atividade agrícola – sobretudo baseada no café – e à ferrovia – como única alternativa de escoamento da produção no século XIX. Desde os anos 1850, com o advento da cultura cafeeira e sua expansão pelo interior paulista, houve um intenso desenvolvimento econômico, social, político e urbano nessas cidades. A ampliação das redes ferroviárias paulistas intensificou-se a partir de 1860, chegando a São Carlos em 1884 e a Araraquara em 1885.

O café perdurou como principal atividade econômica em São Carlos e Araraquara até as primeiras décadas do século XX, quando passou a ser substituído pelo plantio de novos produtos – como cana-de-açúcar, laranja e algodão – no contexto da crise de 1929. Ao longo da segunda metade do século XX, essas cidades verificaram grande crescimento industrial e rodoviário, que levou à intensa expansão urbana descontínua em direção às áreas periféricas. Atualmente, os dois municípios apresentam elevadas taxas de urbanização (*figura 29*), com grande parte da população habitando as áreas urbanas.

Figura 29 - Dados do IBGE (Censo Demográfico 2010) sobre os municípios de São Carlos e Araraquara.

Município	Área da unidade territorial (km ²)	População (2010)	Densidade Demográfica (hab./km ²)	Taxa de Urbanização (em %)	Distância da capital (km)
Araraquara	1.003,625	208.662	207,90	98,50	295
São Carlos	1.136,907	221.950	195,15	96,01	275

Fonte: Censo Demográfico IBGE, 2010. Fundação SEADE.

A seguir será apresentado um histórico do planejamento ocorrido nos dois municípios, a partir de uma periodização em cinco momentos: entre o final do século XIX até meados de 1960 com os primeiros Códigos de Postura e o início do processo de elaboração de Planos Diretores; a década de 1960 e a atuação do CPEU no interior paulista; a década de 1970 e os Planos Diretores de Desenvolvimento Integrado no contexto do SERFHAU; os anos 2000 e os Planos Diretores pós-Estatuto da Cidade; e o período vigente, com os Planos Diretores aprovados em 2014 (Araraquara) e 2016 (São Carlos). Em seguida, é dedicado um item às perspectivas mais

recentes de planejamento regional no contexto do Estatuto da Metrópole e dos Planos de Bacia Hidrográfica. A construção desse histórico de formação e planejamento dos dois municípios pretende ilustrar como as questões regionais e da Paisagem estiveram presentes – ou ausentes – nas práticas de planejamento, de modo a exemplificar as dimensões estudadas neste trabalho através de um recorte específico.

3.1. FINAL DO SÉCULO XIX ATÉ MEADOS DE 1960: DOS PRIMEIROS CÓDIGOS DE POSTURA AO INÍCIO DO DEBATE PARA ELABORAÇÃO DE PLANOS DIRETORES

A partir de 1889, diante da expansão do complexo cafeeiro e da implantação da ferrovia, as áreas urbanas de São Carlos e Araraquara estenderam-se, levando à necessidade de alguma regulação que orientasse esse crescimento e que minimizasse os problemas urbanos dele decorrentes. O disciplinamento do espaço ocorria através dos Códigos de Posturas, que haviam surgido no século XIX como forma de regular as relações sociais e produtivas nas cidades, definindo os arruamentos, parâmetros de ocupação e segregação de usos no espaço urbano. Marcados por princípios higienistas, tais Códigos possuíam, num primeiro momento, a perspectiva dada pela medicina, de busca da salubridade no ambiente urbano através da aeração, alargamento das vias, controle da habitação coletiva. A partir dos anos 1920, os Códigos de Postura passariam a ser formulados por engenheiros e, dos anos 1930 em diante, ganhariam a dimensão urbana do zoneamento.

Em São Carlos, o primeiro Código de Postura foi aprovado em 1866, quando a Câmara Municipal passou a administrar as formas de organização e ocupação das terras urbanas e rurais (LIMA, 2007). Em Araraquara, houve um destaque ao Código de Postura formulado em 1902, que marcou o início do processo de planejamento urbano do município. Aprovado após as epidemias de febre amarela que haviam devastado a cidade na década de 1890¹⁰⁰, o Código tinha como função combater possíveis novas epidemias em Araraquara, sendo pensado a partir da técnica – sobretudo relativa à higiene e à circulação – e da estética, com ênfase à necessidade de arborização urbana (TOLEDO, 2013). Suas diretrizes se efetivaram através do Plano de Melhoramentos Urbanos de 1906, cujo objetivo maior seria de embelezamento estético da cidade. Visando a arborização urbana, construção de passeios públicos, remodelação de praças e alargamento das ruas, o Plano orientou o desenvolvimento da cidade durante toda a

¹⁰⁰ Ocorreram surtos de febre amarela em Araraquara, dizimando boa parte da população: a primeira epidemia ocorreu em 1895 e a segunda em 1897.

década de 1920 e foi concluído por volta do ano 1930, levando Araraquara a ser conhecida como “cidade-jardim” (PERES, 2012).

Na década de 1930, a crise do café trouxe fortes impactos às cidades nas quais predominava economicamente, sobretudo atingindo o oeste paulista. Esse processo foi acompanhado de grande migração da população das áreas rurais para as urbanas, intensificando o processo de urbanização. No mesmo momento, ocorria o crescimento industrial no interior do Estado, acentuando-se em São Carlos e Araraquara nas décadas de 1930 e 1940.

O crescimento industrial na região impactou diretamente nas atividades urbanas, contribuindo com o aumento populacional e a instalação de comércios e serviços. Em São Carlos, a população urbana ultrapassou a rural já nos anos 1940¹⁰¹ e, em Araraquara, na década de 1950, quando houve um intenso ritmo de incremento populacional. No entanto, o padrão de desenvolvimento ocorrido tanto em São Carlos quanto em Araraquara desenhava-se de modo desigual, levando a um processo de urbanização que, conseqüentemente, não ocorreu de forma homogênea. Como agravante, a ausência de regras claras que organizassem o território municipal dessas cidades fez com que surgissem muitos parcelamentos sem aprovação ou controle por parte das Prefeituras.

Sobretudo a partir da década de 1950, a lógica de ocupação desses municípios esteve cada vez mais associada ao desenvolvimento da indústria, do sistema rodoviário e da conseqüente expansão urbana, que ganhava novos direcionamentos em função da flexibilidade proporcionada pelo automóvel. Nacionalmente, inseria-se no contexto de incentivos à construção da “cidade eficiente” (VILLAÇA, 2015), iniciado em 1930, quando era dado privilégio às obras de infraestrutura voltadas à expansão industrial no interior do Brasil. Diante desse quadro de intensas alterações econômicas e urbanas, cada vez mais se percebia a necessidade da formulação de planos urbanos que possibilitassem o desenvolvimento municipal de modo organizado.

Nesse cenário, Araraquara foi pioneira em âmbito nacional no desenvolvimento de processos de planejamento urbano, ocorridos a partir da mobilização de associações – como a Associação de Arquitetura e Engenharia e o Rotary Club – e grandes comerciantes e proprietários para formular um plano urbano visando à organização do espaço. Assim, em 1950 – auge do crescimento populacional em Araraquara – tiveram início os debates para a formulação do primeiro Plano Diretor do município.

Em São Carlos, as discussões para a elaboração do Plano Diretor ocorreram um pouco depois que em Araraquara. Já no final da década de 1940, a ocupação urbana mostrava-se cada vez mais rarefeita, com a implantação de loteamentos de modo descontínuo e especulativo, gerando muitos terrenos desocupados em áreas mais centrais da cidade dotadas de infraestruturas e agravando a segregação socioespacial. No entanto, foi apenas no final da década de 1950 que essas questões foram incluídas na pauta da necessidade de um disciplinamento na ocupação

¹⁰¹ IBGE – Censo Demográfico de 1940.

do espaço a ser promovido pelo poder público. Até lá, o que se manteve foi uma expansão urbana incentivada pelo próprio poder público, atendendo aos interesses dos empreendedores imobiliários (PERES, 2012).

3.2. DÉCADA DE 1960: ATUAÇÃO DO CPEU NO INTERIOR PAULISTA

Os debates suscitados a partir dos anos 1950 acerca da elaboração de Planos Diretores para os municípios de São Carlos e Araraquara foram intensificados na década de 1960 e marcados pela participação do Centro de Pesquisas e Estudos Urbanísticos (CPEU), da FAU-USP. A atuação do CPEU junto a esses municípios ocorreu no período de transição da direção do Centro, de Anhaia Mello para Lauro Birkholz em 1961. No entanto, essa participação não resultou na elaboração de Planos Diretores diretamente pelo CPEU para os dois municípios. Toledo (2013) aponta um esclarecimento feito por Lauro Birkholz no Seminário Plano Diretor Municipal ocorrido em 1989, quando afirmou que o CPEU não se envolveu na elaboração de alguns Planos Diretores no Estado de São Paulo, pois havia uma pressão feita pelo Instituto de Engenharia e pelo Instituto de Arquitetos do Brasil em São Paulo afirmando que a Universidade estava promovendo uma concorrência desleal em relação aos Escritórios de Engenharia e Arquitetura na produção dos Planos.

Em Araraquara, a mobilização para a elaboração do primeiro Plano Diretor do município ocorreu por iniciativa do Rotary Club e da Associação de Engenharia de Araraquara, articuladas ao CPEU. Naquele contexto, com a intensa participação de Anhaia Mello à frente do CPEU, as Associações – dotadas de forças políticas e econômicas – atuaram na sensibilização da população local para a elaboração do Plano Diretor. Ocorreram, então, muitos debates e palestras em Araraquara na presença de diversos estudiosos e profissionais ligados ao planejamento. Em 1955, Anhaia Mello esteve presente no município para proferir uma série de palestras e, a partir de então, constituiu-se uma Comissão de Elaboração do Plano Diretor (DONATO, 2014).

Gravina propôs ao Professor Anhaia Mello que aproveitasse os trabalhos disciplinares dos estudantes da FAU-USP para, sob sua orientação, elaborar o Plano Diretor de Araraquara. Anhaia Mello respondeu que a sugestão veio ao encontro do que ele efetivamente pretendia fazer em um Centro de Pesquisas e Estudos Urbanísticos, a ser criado ainda naquele ano na FAU. A finalidade do centro seria colaborar com as prefeituras na elaboração dos Planos Diretores nas cidades do estado de São Paulo.

O então Prefeito de Araraquara, Engenheiro Antonio Pereira Lima, se interessou pela proposta em meados de fevereiro de 1955. Desse interesse resultou uma

visita ao Professor Anhaia Mello e, posteriormente, uma Portaria, número 870 de 28 de fevereiro de 1955, nomeando a Comissão do Plano Diretor de Araraquara. (TOLEDO, 2013, p.95)

Uma nova Comissão do Plano Diretor de Araraquara foi criada em 1961¹⁰², a partir de um modelo de lei encaminhado pelo CPEU visando à criação de estruturas locais de planejamento para a elaboração dos Planos Diretores. Como resultado dos trabalhos, a primeira versão do Plano Diretor de Araraquara foi apresentada em 1963¹⁰³, constituída por Plano de uso do solo, sistema viário, zoneamento, espaços verdes e pelo Código de Obras e Normas Urbanísticas. Para seu funcionamento, foi criada uma Assessoria de Planejamento junto à estrutura administrativa da prefeitura, posteriormente transformada em Secretaria. Entre os anos de 1963 e 1971 prosseguiram diversos debates e a formação de comissões técnicas para complementar o Plano entregue em 1963, cuja aprovação viria a ocorrer apenas em 1971 (PERES, 2012).

Em meados da década de 1960 também teve início a elaboração de um Plano Diretor para São Carlos, cuja Comissão havia sido criada em 1959. Tal como ocorrido em Araraquara, a Prefeitura de São Carlos contou com o apoio do CPEU no processo e, diante das exigências de criação de um órgão local de planejamento, em São Carlos foi criado o Escritório Técnico do Plano Diretor¹⁰⁴ em 1960, o qual deveria manter o contato com o CPEU para as orientações gerais dos trabalhos. O Escritório tinha como finalidade apresentar diretrizes para o desenvolvimento territorial da zona urbana e rural de São Carlos (SÃO CARLOS, 1962). O Plano de São Carlos, concluído em 1962¹⁰⁵, porém não aprovado por lei, trouxe ênfase ao embelezamento da cidade e reforçou essa escala de análise que envolvia a área rural, reconhecendo a necessidade de estreito contato do prefeito com o Serviço Social Rural para o desenvolvimento do planejamento rural (SÃO CARLOS, 1962).

Tal como se pode observar, em São Carlos e Araraquara, a atuação do CPEU limitou-se ao processo de planejamento, à estruturação administrativa, à formação de órgãos locais de planejamento e à mobilização de profissionais e da sociedade civil nas discussões acerca da elaboração de Planos Diretores para esses municípios. O Centro não elaborou de fato um Plano para Araraquara ou São Carlos, mas foi fundamental ao debate em torno do planejamento – ainda que eminentemente urbano – na região.

¹⁰² Lei nº 1077 de 1961.

¹⁰³ Memorial descritivo do Plano Diretor de Araraquara (1963), elaborado pelo arquiteto Gustavo Neves da Rocha Filho.

¹⁰⁴ Criado pelo decreto municipal nº 4013/1960.

¹⁰⁵ Plano Diretor do Município de São Carlos 1962: Diretrizes Gerais de Planejamento Territorial Urbano de São Carlos. São Carlos: [s.n.], 1962. 110 p. – Disponível nos Arquivos da UEIM/UFSCar.

3.3. DÉCADA DE 1970: PLANOS DIRETORES DE DESENVOLVIMENTO INTEGRADO

A emenda constitucional de 1969, que editou o texto da Constituição Federal de 1967, havia atribuído aos municípios a obrigatoriedade de elaboração dos seus próprios Planos Diretores. Por conseguinte, a partir dos anos 1970 proliferaram-se muitos Planos Diretores Municipais produzidos pelas próprias Prefeituras. Como muitas delas não possuíam um quadro técnico capacitado a esse processo, contaram com o apoio de órgãos como o Centro de Estudos e Pesquisas de Administração Municipal (CEPAM) e o Instituto Brasileiro de Administração Municipal (IBAM), os quais prestaram assessoria às administrações municipais para a elaboração dos Planos Diretores (PERES, 2012). Na historiografia do Planejamento Urbano no Brasil, esse momento – até o ano de 1971 – inseria-se na fase dos Planos de Desenvolvimento Integrado, no contexto do SERFHAU.

Em São Carlos, no ano de 1971 foi aprovado o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado (PDDI), fruto de novas discussões para a elaboração de um Plano ocorridas entre 1968 e 1970 com a assessoria do CEPAM e do IBAM. Assim como o Plano de 1962, o PDDI não foi incorporado à gestão municipal, mas trouxe entre suas consequências, a aprovação de algumas leis que, segundo Peres (2012), possibilitaram minimizar – ainda que não completamente – determinados processos de especulação e irregularidade urbanística.

Nesse mesmo contexto, prosseguia a elaboração do primeiro Plano Diretor de Araraquara que, iniciado entre as décadas de 1950 e 1960, estendeu-se até os anos 1970. O Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado (PDDI) de Araraquara foi também aprovado em 1971¹⁰⁶, dispondo sobre o plano diretor e as normas para construções, planos de zoneamento e loteamentos. O Plano estabeleceu um novo perímetro urbano e criou a zona de expansão, incentivando um processo de espraiamento baseado na criação de novos bairros periféricos. No entanto, o mesmo Plano apontava exigências quanto às normas para a aprovação dos novos loteamentos, exigindo por parte dos loteadores investimentos em infraestruturas e destinação de áreas verdes e institucionais à municipalidade, como tentativa de regular o processo de crescimento urbano. Esses requisitos contribuíram para elevar o valor de mercado dos loteamentos, caracterizando uma intensa especulação imobiliária nas áreas de expansão (CINTRÃO, 2004).

No contexto nacional, a década de 1970 foi marcada pelo Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND), como política nacional de desconcentração industrial que levou a expansão das indústrias para o interior do Estado de São Paulo. De acordo com Amorim Filho e Serra (2001), o II PND foi a primeira política urbana explícita de intervenção em cidades médias, consideradas muito relevantes nesse processo de desenvolvimento. Com isso, cidades como São Carlos e Araraquara tiveram ampliadas as suas redes rodoviárias e outras infraestruturas de

¹⁰⁶ Lei Municipal nº1.794/1971.

suporte ao desenvolvimento industrial.

Nas décadas de 1970 e 1980, São Carlos e Araraquara vivenciaram um surto de crescimento urbano sobre as áreas rurais. Em São Carlos, leis de parcelamento aprovadas em 1971 e 1977¹⁰⁷ diminuíram as exigências para a abertura de novos loteamentos, levando ao surgimento de muitos bairros fragmentados periféricos e carentes de infraestrutura, voltados principalmente às classes de baixa renda. Em Araraquara, essa expansão urbana ocorreu de modo difuso, originando muitos vazios urbanos à espera de valorização. Nesse município, o crescimento urbano foi também influenciado pelo desenvolvimento agroindustrial ocorrido entre 1962 e 1976, que levou à criação dos distritos industriais junto aos quais se sucediam muitos bairros populares. O intenso processo de periferização com os crescentes loteamentos nas áreas mais afastadas do centro e com muitos lotes desocupados levou à necessidade de intervenção do poder público através de lei que restringia a aprovação de abertura de novos loteamentos (CINTRÃO, 2004). Em 1987 foi, então, aprovada em Araraquara uma nova lei que aumentou as exigências aos loteadores quanto às infraestruturas, reduzindo a quantidade de loteamentos aprovados e implantados (PERES, 2012).

Os dois municípios permaneceram com seus processos de crescimento nos anos seguintes. Nos anos 1990, São Carlos verificou um aumento da verticalização e a conformação cada vez mais intensa de uma cidade descontínua, com muitos vazios urbanos e expandindo-se segundo interesses privados e estratégias de valorização imobiliária (SCHENK; FANTIN; PERES, 2015). Em Araraquara, no mesmo período houve um processo de conurbação com os municípios vizinhos, sobretudo com Américo Brasiliense (*figura 30*). Ainda no final do século XX, mantinha-se a lógica da malha urbana expandida horizontalmente em quase todas as direções, com vazios urbanos rompendo a continuidade espacial, verticalização concentrada nas áreas centrais e crescentes loteamentos em áreas de expansão.

¹⁰⁷ Leis de parcelamento aprovadas em 1971 – que diminuía as exigências para abertura de novos loteamentos estabelecidas na lei de 1962 – e em 1977 – quando se libera a ampliação do perímetro urbano (SCHENK; FANTIN; PERES, 2015).

Figura 30 - Processo de conurbação entre os municípios de Araraquara e Américo Brasiliense nos anos 1990.

Fonte: Google Earth, 1990. Elaboração: autora (2019).

Até o final da década de 1990 era perceptível a ênfase urbana do planejamento desses municípios, reconhecendo as áreas rurais como objeto de expansão urbana e especulação imobiliária. Da mesma forma, as questões da Paisagem praticamente não apareciam na pauta de planejamento, cada vez mais norteadas por interesses econômicos. No entanto, os processos decorrentes desse intenso avanço da urbanização sobre o rural, levando a problemáticas de ordem ambiental e à ocorrência da conurbação, denotam a necessidade de uma perspectiva regional e da compreensão do município não apenas por suas dinâmicas econômicas, mas envolvendo aspectos da Paisagem.

3.4. ANOS 2000: PLANOS DIRETORES PÓS-ESTATUTO DA CIDADE

À luz do Estatuto da Cidade, os municípios com mais de vinte mil habitantes deveriam aprovar seus Planos Diretores¹⁰⁸. Motivados pelas exigências do Estatuto, em 2001 houve o resgate da temática do Plano Diretor tanto em São Carlos quanto em Araraquara. Naquele momento,

¹⁰⁸ De acordo com o artigo 41 do Estatuto da Cidade (lei federal nº10,257/2001), o plano diretor é obrigatório para cidades: I – com mais de vinte mil habitantes; II – integrantes de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas; III – onde o Poder Público municipal pretenda utilizar os instrumentos previstos no § 4º do art. 182 da Constituição Federal; IV – integrantes de áreas de especial interesse turístico; V – inseridas na área de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental de âmbito regional ou nacional; VI – incluídas no cadastro nacional de Municípios com áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos (incluído pela Lei nº 12.608, de 2012).

os dois municípios viviam momentos políticos de esquerda, o que possibilitou a elaboração dos Planos Diretores através de processos que articularam poder público e Universidade, com a participação de profissionais muito qualificados no processo de planejamento, muitos deles adotando referências em John Friedmann.

Nos dois municípios, houve um processo de levantamento territorial anterior ao Plano, produzindo estudos e discussões que constituíram diferenciais inclusive com relação a muitos outros municípios do Estado, nos quais a elaboração do Plano Diretor retratou meramente cumprir com a obrigação colocada pelo Estatuto. Em Araraquara, essa etapa de estudos e diagnósticos esteve concentrada no trabalho do Atlas Ambiental Urbano de Araraquara (AURA)¹⁰⁹ – coordenado inicialmente pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) – e em São Carlos, pelo levantamento e organização de dados realizado Secretaria de Habitação e Desenvolvimento Urbano de São Carlos.

Em 2001, a mobilização em torno da temática de um Plano Diretor para São Carlos ocorreu na administração pública quando a Secretaria de Habitação e Desenvolvimento Urbano passou a ser composta por docentes das Universidades locais e profissionais conceituados, responsáveis pela elaboração do Plano (PERES, 2012). O processo contou com a consultoria do Instituto Polis e também da equipe do então Departamento de Arquitetura e Urbanismo da Escola de Engenharia de São Carlos (USP)¹¹⁰, essa sob coordenação da Profa. Dra. Sarah Feldman. Após muita investigação, discussões e alterações, o Plano Diretor foi aprovado em 2005 e vigente nos dez anos seguintes.

Em Araraquara, também em 2001 houve a criação da Comissão Executiva Intersetorial e da Comissão Técnica do Plano Diretor¹¹¹, constituídas por integrantes dos órgãos municipais e, inicialmente, com assessoria técnica da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Em 2002 foi criado o Conselho Municipal da Política Urbana e Ambiental de Araraquara (CMPUA), com alta representatividade, envolvendo poder público, sociedade civil, entidades organizadas e representantes das regiões de orçamento participativo e de planejamento ambiental. O Plano foi aprovado e instituído em 2005¹¹², denominado Plano Diretor de Desenvolvimento e Política Urbana Ambiental de Araraquara (PDPUA).

Em ambos os municípios verificava-se um modelo de expansão urbana muito característico das cidades médias, nas quais as extensas áreas rurais sofrem forte pressão por ocupação e especulação imobiliária, resultando em prejuízos sociais e ambientais. A expansão urbana de Araraquara (*figura 31*) resultou em uma cidade espalhada horizontalmente em quase

¹⁰⁹ O AURA apresentou dificuldades de atualização e não chegou a ser incorporado de fato no processo de planejamento (PERES, 2012).

¹¹⁰ Atual Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (IAU-USP).

¹¹¹ Portaria nº 11.905/2001.

¹¹² Lei Complementar nº350, de 27 de dezembro de 2005.

todas as direções, com acúmulo de verticalização nas áreas centrais e de loteamentos nas áreas periféricas (PERES, 2012). Em São Carlos, os diagnósticos anteriores ao Plano permitiram verificar que o processo de ocupação urbana ocorrido no município (*figura 32*) havia levado a muitos dos impactos negativos de caráter ambiental, como ocupação em áreas de preservação e risco e pressão antrópica sobre áreas de mananciais. Essas áreas, caracterizadas pela transição entre o urbano e o rural, compreendiam as maiores vulnerabilidades do território (PERES, 2012). Assim, em São Carlos

As fragilidades ambientais estavam presentes em quase todas as direções da cidade: na direção Norte, havia a questão da transposição das Bacias Hidrográficas Tietê-Jacaré e Mogi-Guaçu, embora esta fosse a área de maior pressão especulativa e com demanda de expansão de condomínios fechados; na direção Leste, havia a presença das duas principais áreas de mananciais de abastecimento público da cidade; na direção Sul, havia um território com acentuados conflitos socioambientais, sofrendo pressões por novas ocupações de loteamentos populares e, por fim, a direção Oeste apresentava uma condição de relevo e topografia desfavorável. (PERES, 2012, p.284)

Figura 31 - Mapa da expansão urbana de Araraquara ocorrida nas décadas de 1970 e 1980.

Fonte: Adaptado de GONÇALVES, 2004, p.49.

Figura 32 - Mapa da expansão da área urbana de São Carlos (até 2002).

Fonte: São Carlos, 2002. Material produzido para a elaboração do Plano Diretor de 2005. Comissão Executiva do Plano Diretor.

Em São Carlos, os estudos preliminares ao Plano permitiram identificar que os vetores Norte e Oeste seriam os menos prejudiciais à expansão urbana da cidade, como tentativa de proteger a fragilidade ambiental identificada na região Sul e as duas áreas de mananciais da região Oeste – Bacia do Feijão e Bacia do Monjolinho. A partir dessa análise, produziu-se um Zoneamento (*figura 33*) e Macrozoneamento que subdividiu todo o território municipal, reconhecendo a delimitação entre áreas urbanas, rurais e de transição. A proposta de Macrozoneamento (*figura 34*) dividiu o município em Macrozona Urbana e Macrozona de Uso Multifuncional Rural, essa incorporando tanto as zonas de transição quanto as zonas rurais. Ainda que não identificada como “zona de expansão urbana” no Plano Diretor de São Carlos de 2005, a zona de regulação e ocupação controlada (zona 4) compunha-se de “áreas com fortes tendências para a expansão urbana, apresentando usos diversificados que se configuram como transição entre o meio rural e o meio urbano” (SÃO CARLOS, 2005, art.37).

Figura 33 - Zoneamento de São Carlos – Plano Diretor de 2005.

Fonte: SÃO CARLOS, 2005.

Figura 34 - Macrozoneamento de São Carlos – Plano Diretor de 2005.

Fonte: SÃO CARLOS, 2005.

Além dessa área de transição, o levantamento desenvolvido em São Carlos permitiu reconhecer melhor o território rural do município, compreendendo-o não apenas pela lógica predominantemente econômica do lugar da produção, mas também como espaço diversificado e de preservação ambiental. A equipe apontou a necessidade de se enfrentar os desafios dos limites entre o urbano e o rural no Plano Diretor, áreas quase sempre caracterizadas por conflitos de usos e ocupações, propondo uma expansão urbana controlada e em harmonia com o meio ambiente (PERES, 2012).

Por mais que tenha ocorrido um grande esforço nessa divisão como tentativa de romper com a lógica de descontrole de uso e ocupação do solo a partir dos interesses imobiliários, ela pouco auxiliou a induzir ou restringir esse processo e, assim, permaneceram determinadas permissividades de ocupação em áreas com grandes fragilidades ambientais. O que se produziu com o Plano Diretor reforçou a tendência de expansão para Norte e Noroeste – com concentração da população de alto poder aquisitivo em novos bairros e condomínios fechados – e para Sul – com concentração de loteamentos populares, acentuando o processo de segregação socioespacial já vigente em São Carlos (PERES, 2012). Esse vetor de expansão para noroeste acentuado pelo Plano de 2005, passou a indicar uma possível conurbação com o município de Ibaté (*figura 35*).

Figura 35 - Limite municipal entre Ibaté e São Carlos em 2005, indicando uma possível futura conurbação.

Fonte: Google Earth, 2005. Elaboração: autora (2019).

No Macrozoneamento proposto pelo Plano de Araraquara (*figura 36*), verificou-se um grande avanço ao definir a bacia hidrográfica como unidade de planejamento e gestão ambiental (ARARAQUARA, 2005, Art. 147). Ele delimitou o território municipal em Zona Urbana, Rural e Rurbana, sendo esta constituída por um cinturão verde intermediário de preservação, com a

predominância de atividades econômicas sustentáveis. Essa Zona Rurbana, no entanto, estaria indicada no mesmo Plano como um dos vetores adequados para a expansão urbana, dando abertura a um processo que não atendia às características exigidas para essa Zona (PERES, 2012).

Figura 36 - Macrozoneamento de Araraquara – Plano Diretor de 2005.

Fonte: ARARAQUARA, 2005 apud PERES, 2012, p.239.

Observa-se, através da leitura destes dois Planos Diretores de 2005, como houve um grande avanço em termos de planejamento, englobando as questões humanas e de garantia do direito à cidade de modo mais complexo quando em comparação a planos eminentemente técnicos. Tanto o Plano do município de Araraquara quanto o do município de São Carlos passaram a incorporar questões ambientais e regionais, porém não apresentaram instrumentos adequados para colocá-las em prática, permanecendo uma lacuna na efetividade de suas proposições. Diante do exposto, a seguir serão destacados como os Planos de 2005 desenharam a articulação entre usos humanos, desenvolvimento urbano e preservação ambiental, bem como qual foi a abordagem das pautas ambientais e regionais no texto das Leis.

3.4.1. A articulação entre usos humanos, desenvolvimento urbano e preservação ambiental

O diálogo entre as questões urbanísticas e ambientais – que potencialmente articulam a chamada “sustentabilidade” – constitui justamente um grande esforço do Estatuto da Cidade (2001). Com essa base, tanto o Plano Diretor de Araraquara quanto o de São Carlos aprovados em 2005 apresentaram nítida visão de meta pela Cidade Sustentável, associando usos humanos, desenvolvimento urbano e preservação ambiental. De fato, o contexto da virada do século XX para o XXI esteve baseado nos princípios da sustentabilidade, sobretudo após as discussões ocorridas com a Eco-92 (Rio de Janeiro, 1992) e a Agenda 21, cuja pauta central havia sido a busca por estratégias de desenvolvimento sustentável que concilhassem as ações humanas com a proteção dos recursos do meio ambiente.

No artigo 8º do PDPUA de Araraquara foi incorporado o protocolo da Agenda 21, propondo quatro estratégias de Desenvolvimento Sustentável: Social; Econômico, Científico e Tecnológico; Urbano Ambiental; Institucional.

Parágrafo único. De acordo com os princípios, diretrizes e estratégias da Agenda 21, entende-se por Desenvolvimento Sustentável ou sustentabilidade de uma região ou território, como um processo de transformação na qual a exploração de recursos, a direção de investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e mudança institucional se harmonizam e reforçam o potencial presente e futuro a fim de atender as necessidades e aspirações humanas. (ARARAQUARA, 2005, art.8º)

Do mesmo modo, o de São Carlos também ressaltava a busca por uma “Cidade Sustentável”, “valorizando os aspectos relativos à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte, aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer para as presentes e futuras gerações” (SÃO CARLOS, 2005, art.2º). O Plano Diretor de São Carlos deixou clara a necessidade de equilibrar o desenvolvimento urbano, os usos e ocupações humanas à preservação ambiental. Exemplo disso é quando destaca como uma das responsabilidades do Município o aumento da

oferta de moradias sociais de modo a evitar a degradação de áreas de interesse ambiental.

Em diálogo com os caminhos comumente apresentados para construção de uma “Cidade Sustentável”, outro conceito incorporado aos Planos foi o de “cidade compacta”, cujo horizonte potencialmente reduz os impactos ambientais e a expansão igualmente onerosa dos gastos com implantação de infraestrutura. A adoção desse princípio esteve associada à intenção de reduzir os vazios urbanos e controlar o processo de expansão urbana nos dois Municípios e, com isso, deter a especulação imobiliária, sobretudo sobre as áreas ambientalmente sensíveis. No entanto, como aponta Peres (2012) com relação ao Plano de São Carlos, esse processo de expansão não foi freado, uma vez que a lógica de ocupação dessas áreas mais frágeis se manteve, contrariando os princípios de cidade compacta (PERES, 2012).

3.4.2. A pauta ambiental: instrumentos e aspecto legal

Nos dois Planos Diretores de 2005 a pauta ambiental, em consonância com o cenário mundial, ganhou grande relevância, porém com maior destaque no de Araraquara, cujo próprio nome leva o termo “ambiental” (Plano Diretor de Desenvolvimento e Política Urbana Ambiental de Araraquara).

Ainda que os dois Planos tenham abordado alternativas inovadoras na busca pela incorporação das questões ambientais ao desenvolvimento urbano, muitos dos instrumentos e propostas acabaram enfrentando dificuldades de implementação. No caso de São Carlos, Schenk e Peres (2014) destacaram que a gestão acabou concentrando-se no controle de aprovação dos projetos e parcelamentos e na definição do zoneamento urbano. O de Araraquara, por sua vez, enfrentou dificuldade de implementação na prática tanto pelas complicações de regulamentação dos instrumentos, quanto pela apropriação de muitos conceitos de difícil interpretação e aplicabilidade (PERES, 2012).

Dentre os instrumentos de caráter ambiental, tanto o Plano de Araraquara quanto o de São Carlos propuseram o zoneamento ambiental, o Estudo prévio de Impacto de Vizinhança (EIV) e o Estudo prévio de Impacto Ambiental (EIA). No caso de São Carlos, atenta-se para o fato de que as diretrizes do zoneamento ambiental não foram bem definidas. No entanto, esse instrumento seria muito importante para a identificação das aptidões e vulnerabilidades do território, como base para seu ordenamento (SCHENK; FANTIN; PERES, 2015).

Outros instrumentos – ainda que não sejam diretamente relacionados às questões ambientais – também impactam na busca por reverter a pressão da especulação imobiliária e contribuir com a preservação do meio ambiente, a exemplo da Outorga Onerosa do Direito de Construir e de Alteração de Uso do Solo (PERES, 2012). Presente nos dois Planos Diretores, esse tipo de instrumento pretendia reduzir a pressão do avanço urbano sobre áreas rurais, sendo

muito benéfico do ponto de vista da proteção e potencial possibilidade de planejamento do meio ambiente natural.

Tanto o Plano de São Carlos quanto o de Araraquara avançaram ao reconhecer os mananciais de abastecimento público como áreas a serem protegidas. No PDPUA, foram abordadas as Áreas de Proteção e Recuperação de Mananciais (APRM) e, em São Carlos, o Plano de 2005 previa legislação específica de proteção dos mananciais de águas superficiais, de fato aprovada no município em 2006, a Lei dos Mananciais¹¹³, indicando a criação das Áreas de Proteção e Recuperação dos Mananciais do Município (APREMs), em consonância com a definição da Lei Estadual nº 9.866 de 1997¹¹⁴.

A incorporação das Áreas de Proteção Permanente (APP's) aos Planos Diretores de Araraquara e de São Carlos em 2005 representou um importante avanço em termos da inserção da legislação ambiental no planejamento urbano. O conceito das APP's havia sido inicialmente oficializado em 1965 com o Código Florestal Brasileiro¹¹⁵ e passou a ser introduzido nos Planos desenvolvidos no período posterior ao Estatuto da Cidade, como tentativa de articulação das questões ambientais entre esferas legais.

Outro elemento de destaque relativo à pauta ambiental compreende a abordagem dos espaços livres nos Planos Diretores. O Plano de Araraquara apontou uma possibilidade de Sistema, presente na Seção VI – Dos Sistemas e Elementos da Paisagem Urbana Ambiental. No artigo 142 definiu que a Lei buscava estabelecer uma classificação¹¹⁶ dos espaços livres públicos e das áreas de lazer, além de introduzir a questão das unidades de paisagem. Isso representou um importante avanço do Plano de Araraquara, apontando a necessidade de estabelecimento de critérios para a distribuição e dimensionamento dos espaços livres de edificação nas regiões de planejamento, compreendendo suas diferentes escalas e funções na composição do Sistema.

No caso do Plano de São Carlos (2005), não se propõe um Sistema de Espaços Livres, sendo estes abordados apenas como espaços que restam do processo de urbanização. O Plano Diretor define que o parcelamento do solo deveria destinar no mínimo 10% (dez por cento) da área a ser urbanizada como área de lazer, não apontando qualquer qualificação para essas áreas ou utilizando-as como peças estratégicas na estruturação do território.

Em síntese, os Planos Diretores de 2005 tanto de Araraquara quanto de São Carlos, incorporaram a dimensão ambiental com alguma relevância, seja por meio dos instrumentos

¹¹³ Lei 13.944/2006.

¹¹⁴ A Lei estadual nº9.866/1997 identifica as Áreas de Proteção e Recuperação dos Mananciais pela sigla APRM, mantida no Plano Diretor de Araraquara e em São Carlos reconhecida como APREM pela lei municipal.

¹¹⁵ Lei 4.771/1965. (O primeiro Código Florestal Brasileiro havia sido instituído em 1934, posteriormente revogado por esta lei de 1965 que estabeleceu o Código Florestal vigente até a publicação do Novo Código Florestal pela lei federal nº12.651 em 2012).

¹¹⁶ Quanto à sua categorização, a Lei aponta que se encontrava presente no Anexo I, o qual, por motivos de revisão do Plano, não se encontra mais disponível online.

de planejamento, do reconhecimento das áreas de mananciais ou mesmo de uma primeira aproximação a um sistema de espaços livres no caso de Araraquara. Isso foi possível graças a um processo de elaboração dos planos que levou em consideração a leitura do território com base em seus atributos ambientais, reconhecendo-os como importantes ao desenvolvimento urbano em consonância com a preservação dos recursos naturais.

3.4.3. A articulação em escala regional

A questão regional apareceu com bastante força no PDPUA de Araraquara. Foi apontado como um dos princípios da Política Urbana o estabelecimento de uma rede urbana com articulação regional, tendo como finalidade o desenvolvimento econômico e social. Propunha a necessidade de harmonização entre as políticas econômicas, urbano-ambientais e sociais, tanto em âmbito municipal quanto regional. Do ponto de vista da articulação ambiental regional, o PDPUA propôs “realizar a proteção ambiental regional, mediante convênios e consórcios com os Municípios vizinhos e participação no Comitê da Bacia Hidrográfica do Tietê-Jacaré” (ARARAQUARA, 2005, Art.52), destacando a necessidade de adequação às legislações municipais, estaduais e federais.

O Plano de Araraquara apresentou uma classificação de elementos estruturadores do desenvolvimento urbano-regional: Redes de Integração Urbano Regional de Cidades; Corredores e Polos de Centralidades Urbanas; Redes Hídricas e Corredores de Integração Ecológica (CIECO); Redes de Acessibilidade, Mobilidade e Transporte Urbano; Redes e Unidades de Conservação da Paisagem Urbana Ambiental (ARARAQUARA, 2005, Art.107). Pretendia-se, com isso, estabelecer uma Rede de Cidades, buscando a complementaridade e integração das políticas e instrumentos urbanos e regionais, na busca pelo desenvolvimento sustentável.

O PDPUA (2005) incorporou, ainda, três categorias de regiões de planejamento nas diferentes escalas: Macrozoneamento de Gestão Ambiental (MGA), Macrozoneamento de Gestão Urbana (MGU) e Macrozoneamento de Gestão por Bairros (MGB). Em escala regional, as Macrozonas de Gestão Ambiental (MGA) foram subdivididas em seis Regiões de Planejamento Ambiental (RPA), delimitadas a partir de critérios fisiográficos e ambientais constantes nas legislações estaduais e federais, incluindo os divisores das microbacias hidrográficas, os elementos de paisagem e as barreiras fisiográficas existentes (ARARAQUARA, 2005, Art. 149). Para cada Região de Planejamento proposta no PDPUA, deveriam ser elaborados Planos Regionais. Peres (2012) ressalta, no entanto, que nenhuma dessas Unidades de Planejamento chegou a ser utilizada de fato como categoria de planejamento e gestão municipal.

A articulação regional também se fez presente no Plano Diretor de São Carlos, ainda que com menor intensidade quando comparada ao de Araraquara. Dentre as diretrizes da política

urbana, foi apontada a necessidade de “promover a integração e a articulação com os Municípios vizinhos nos assuntos de interesse e de desenvolvimento regional” (SÃO CARLOS, 2005, art.9º). Quando relativo às questões ambientais, enfatizou a necessidade de articulação entre as esferas e legislações municipais, estaduais e federais, tal como o Plano de Araraquara. No entanto, por se tratar de um Plano Diretor que apresentou forte viés ambiental e rural em seus diagnósticos, era de se esperar que houvesse maior ênfase à articulação regional. Essa constitui, justamente, uma das lacunas do Plano de São Carlos, ou seja, a dificuldade de promover a articulação regional com outras escalas (PERES, 2012).

Enquanto no Plano de Araraquara as bacias hidrográficas foram apontadas como unidades de planejamento que realizam essa articulação regional ambiental, o de São Carlos carece da conexão com outros municípios através de um potencial diálogo regional a partir das bacias. O Município de São Carlos, integrante de dois Comitês de Bacia Hidrográfica - Tietê-Jacaré e Mogi-Guaçu – tem quase toda sua área urbana inserida na Bacia do Tietê-Jacaré. No entanto, o Plano apenas aborda a articulação intermunicipal por bacia hidrográfica de modo superficial, ao estabelecer que o Município estaria “autorizado a promover consórcio intermunicipal com os Municípios de Itirapina e Brotas visando garantir a manutenção das características hídricas e ambientais da Bacia do Ribeirão do Feijão” (SÃO CARLOS, 2005, Art.243).

O diálogo regional que se desenhou através dos Planos Diretores de 2005 foi pouco capaz de alcançar efetividade em termos da integração com outros municípios, apenas reconhecendo-a como necessária. Ainda que o de Araraquara tenha proposto a bacia hidrográfica como potencial para a articulação da região, na prática o planejamento local deu prosseguimento à ênfase municipal e, principalmente, urbana.

3.5. PLANOS DIRETORES DE 2014 E 2016

Segundo definição do Estatuto da Cidade (2001), os Planos Diretores aprovados devem ser revistos a cada dez anos. Seguindo essa obrigatoriedade, em um período mais recente os Planos de Araraquara e de São Carlos passaram por um processo de revisão. No caso de São Carlos, ela teve início em 2009, sendo o Plano aprovado apenas em 2016. Em Araraquara, a revisão ocorreu entre 2011 e 2013, culminando na aprovação do novo Plano Diretor em 2014.

A revisão do Plano ocorrida em Araraquara foi articulada pelo Conselho Municipal de Política Urbana Ambiental. Alguns autores apontam que essa revisão demonstrou certa negligência com relação às questões físico-ambientais. Embora o texto do Plano pareça tratar de

um “desenvolvimento sustentável”, suas propostas centrais conflitam com os atributos naturais do município (CHELIZ; OLIVEIRA, 2013). Mesmo diante dessas críticas, o novo Plano Diretor de Araraquara foi aprovado em 2014 e denominado Plano Diretor de Desenvolvimento e Política Ambiental de Araraquara (PDDPA).

No processo de revisão do Plano Diretor de São Carlos, foi elaborado um documento entre 2009 e 2012 pelo corpo técnico do Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (IAU-USP) e da Prefeitura. Nele, a unidade de planejamento adotada foi a bacia hidrográfica, como elemento que permitiria a integração regional. Produziu-se, então, um macrozoneamento baseado no zoneamento ambiental, articulando áreas urbanas e rurais alinhadas às Diretrizes de Desenvolvimento Nacional e Regional. Diante da constatação de forte associação entre expansão urbana e degradação socioambiental, as estratégias propostas estiveram voltadas à busca por maior adensamento junto à área urbana consolidada, como meio de alcançar uma cidade mais compacta e reduzir o avanço sobre áreas ambientalmente frágeis e de preservação. As propostas do IAU e da Prefeitura buscaram a incorporação efetiva das áreas rurais e de transição no processo de planejamento e gestão municipal, sobretudo através dos instrumentos previstos pelo Estatuto da Cidade (SCHENK; FANTIN; PERES, 2015; 2016). Desse modo, o documento de revisão incorporava elementos fundamentais ao planejamento do Município e que poderiam servir de base à sua articulação regional.

No entanto, a gestão que assumiu a Prefeitura de São Carlos a partir de 2013 refutou a revisão feita pelo IAU-USP e técnicos da Prefeitura e deu início a um processo de revisão do Plano Diretor denominado Planejamento Estratégico. Esse processo contou com a criação do Núcleo Gestor Compartilhado (NGC) em 2014, formado por membros da administração municipal e da sociedade civil, sendo estes últimos divididos em duas correntes: uma de cunho liberal e desenvolvimentista, com propostas que defendiam os interesses imobiliários e fundiários, bem como o poder local que dele participa; a outra, fortemente representada pelas Universidades, que buscava propostas urbanas visando interesses coletivos, tendo princípios socioambientais como parâmetro (SCHENK; FANTIN; PERES, 2015). O plano foi aprovado em dezembro de 2016 – Plano Diretor do Município de São Carlos¹¹⁷ – e, dentre suas propostas, há um incentivo à expansão para o sul da cidade, ignorando a importância da rede hídrica, das áreas de preservação e fragilidade ambiental e de vulnerabilidade social. Incentiva, igualmente, a expansão para o norte segundo interesses particulares e de especulação imobiliária, com crescentes loteamentos residenciais fechados, aumentando significativamente o perímetro de expansão urbana.

Novamente, a distinção entre áreas rurais, urbanas e de transição estiveram presentes nas revisões dos Planos Diretores através do Macrozoneamento. No Plano de Araraquara, a proposta de Macrozoneamento (*figura 37*) dividiu o território municipal em Área Urbana, Área Rural e Área de Expansão, sendo estas últimas definidas como “áreas contíguas às zonas

¹¹⁷ Lei nº18.053/2016.

urbanas, de baixa densidade populacional, dedicadas às atividades rurais e destinadas como reserva de expansão urbana” (ARARAQUARA, 2014, Art.121). Essa área de transição entre o urbano e o rural que no Plano anterior era apresentada como “Área Rurbana” – integrada à noção de cinturão verde em referência ao controle do crescimento urbano –, agora recebe de fato a denominação de “área de expansão urbana”, prevendo e incentivando esse crescimento. Posteriormente, a Lei Complementar nº 858 de 2014 incluiu a Zona Rurbana ao Plano (art.123), porém com enfoque distinto daquele utilizado em 2005:

Art. 123-F. A ZORUR - Zona Rurbana é área de urbanização e regulação controlada para atividades diversas, tais como ecourbanismo, ecovilas, chácaras de recreio, condomínios ecológicos industriais e de serviços, parques tecnológicos, incubadoras, também podendo se tratar de área com atividades ou características rurais em área de expansão urbana e rural. (ARARAQUARA, 2014, Art.123)

Figura 37 - Macrozoneamento proposto no Plano Diretor de Araraquara (2014).

Fonte: ARARAQUARA - PDDPA, 2014.

Ainda que a noção de cinturão verde tenha desaparecido do Macrozoneamento no PDDPA (2014), ela reaparece articulada às Redes Hídricas e Corredores de Integração Ecológica (CIECO). Sua proposta visa minimizar os conflitos e impactos ambientais na periferia da zona urbana, bem como proteger os mananciais que abastecem a cidade. Essa noção, no entanto, permanece ausente no Plano Diretor de São Carlos (2016).

Em São Carlos, o Macrozoneamento proposto no Plano aprovado em 2016 (*figura 38*) subdivide o Município em duas Macrozonas: a Macrozona Urbana e de Estruturação e Qualificação Urbana; e a Macrozona Rural, sendo esta composta por Zona Rural, Zona de Expansão Urbana e Zona de Proteção de Mananciais. No entanto, não se identificam critérios claros para cada uma delas, reforçando como o rural permanece sem o tratamento específico. Pelo mapa, é notável a grande área destinada à Zona de Expansão Urbana, indicando um possível processo de conurbação com o município vizinho de Ibaté, a Oeste. O Plano Diretor de 2005 já dava indícios desse processo de expansão no sentido noroeste da área urbana de São Carlos; o Plano de 2016 consolida e amplia esse vetor.

Figura 38 - Macrozoneamento presente no Plano Diretor do Município de São Carlos (2016).

Fonte: São Carlos, 2016, Anexo I.

3.5.1. A articulação entre usos humanos, desenvolvimento urbano e preservação ambiental

Tal como nos Planos Diretores de 2005, é nítida a busca pela “Cidade Sustentável” nos Planos atuais em Araraquara e São Carlos. No PDDPA (2014) é previsto o desenvolvimento sustentável através de estratégias que almejam um desenvolvimento urbano ambiental que integre o bem estar humano e a preservação do meio ambiente. O Plano reconhece que um de seus objetivos consiste em reduzir o passivo ambiental, diante da indissociabilidade da questão urbano-ambiental e social. No Plano de São Carlos, a pretensão pela “cidade sustentável” é apontada como resultado do cumprimento das funções sociais da cidade, incluindo o uso humano articulado à “preservação dos recursos necessários à vida urbana e rural, tais como os mananciais, os corpos d’água, as áreas arborizadas e as reservas florestais” (SÃO CARLOS, 2016, Art.2º).

A ideia da “Cidade Sustentável” ganha, no entanto, um caráter cada vez mais voltado à dimensão econômica nos dois municípios. Em São Carlos, o Plano de 2016 prevê o desenvolvimento do município como “polo regional sustentável”, sede das atividades produtivas e geradoras de emprego e renda, “através da criação de novas zonas industriais”.

Em Araraquara, o Plano define um “incentivo à promoção econômica da cidade sustentável, através de estímulo à expansão urbana por continuidade ou contiguidade espacial” (ARARAQUARA, 2014, Art.120). Em outras palavras, passa reconhecer o espraiamento como algo inevitável, mas indica que deve ocorrer sob a perspectiva de reduzir a descontinuidade do tecido urbano, reforçando a necessidade de “priorização de configurações urbanas que evitem a dispersão da estrutura espacial para a produção de uma cidade mais sustentável”. Prega, ainda, a promoção e valorização da “cidade compacta e sustentável”, adequando habitabilidade, preservação e proteção ambiental e evitando a ociosidade do solo urbano para fins especulativos e a segregação funcional. Diante do exposto, percebe-se uma incongruência entre, por um lado, os conceitos de desenvolvimento sustentável, cidade compacta, redução da descontinuidade urbana, e, por outro, o estímulo à expansão urbana em uma cidade caracterizada pela presença de muitos vazios urbanos.

3.5.2. A pauta ambiental: instrumentos e aspecto legal

Assim como no PDPUA 2005, o Plano Diretor de Araraquara aprovado em 2014 também enfatizou a dimensão ambiental, sendo nomeado “Plano Diretor de Desenvolvimento e Política Ambiental de Araraquara”. Dentre os instrumentos de caráter ambiental previstos no Plano de 2014, aparecem novamente o zoneamento ambiental, o Estudo prévio de Impacto de Vizinhança (EIV) e o Estudo prévio de Impacto Ambiental (EIA). Dos Instrumentos Urbanísticos, é previsto

também um Plano Diretor de Gestão Ambiental, porém sem qualquer especificação a respeito. No Plano Diretor de São Carlos (2016), desaparece o zoneamento ambiental e o Estudo prévio de Impacto Ambiental (EIA) – presentes no Plano de 2005 –, restando apenas o Estudo prévio de Impacto de Vizinhança (EIV).

Se no Plano de Araraquara de 2005 a questão de um possível Sistema de Espaços Livres se fazia presente inclusive com categorização dos espaços, no PDDPA 2014 ele parece perder importância. Seus resquícios aparecem junto à delimitação de Zonas de Conservação e Recuperação Ambiental (ZORA), que incorporam as Áreas de Proteção e Recuperação de Mananciais (APRM) e que preveem “sistemas de áreas verdes e espaços públicos municipais”. Uma questão relevante é que o PDDPA (2014) aborda a Política da Paisagem Urbana, Áreas Públicas e Patrimônio Ambiental, prevendo que a gestão da paisagem urbana esteja voltada a garantir a acessibilidade e visibilidade das áreas verdes e também o contato com a natureza dentro da estrutura urbana e municipal. Esse aspecto reflete uma preocupação com a dimensão sensível que também caracteriza a Paisagem e que, atrelada ao incentivo à arborização urbana, lança indícios para um possível sistema de áreas verdejadas, mas ainda incipiente.

No Plano de São Carlos, a questão dos espaços livres articulados em sistema novamente não se faz presente. O verde permanece como sobra do processo de parcelamento do solo para fins urbanos, o qual deve prever apenas 7% (sete por cento) da área a ser urbanizada como destinada a um Sistema de Lazer (inserido nas Áreas de Interesse Ambiental – *figura 39*), devendo incluir “sistema de áreas livres públicas, visando à implantação de praças, parques, áreas com equipamentos de lazer, culturais ou esportivos, como playgrounds, quadras, campos de jogos, dentre outras” (SÃO CARLOS, 2016, Art.132). No entanto, sequer há uma associação a vias arborizadas, não constituindo um sistema de fato.

Figura 39 - Plano Diretor de São Carlos (2016) - Áreas de Especial Interesse Ambiental (AEIs Ambientais): Áreas de Interesse Ambiental (AIA) e Áreas Especiais de Controle e Recuperação Ambientais (AECRA).

Fonte: SÃO CARLOS, 2016, Anexo V.

3.5.3. A articulação em escala regional

A articulação regional permanece como pauta no Plano Diretor de Araraquara de 2014. Seus elos são valorizados e concebidos como Elementos Estruturadores do Desenvolvimento Urbano e Regional, praticamente mantendo a mesma proposta apresentada no Plano anterior (2005): Redes de Integração Urbana Regional de Cidades; Corredores e Polos de Centralidades Urbanas; Redes Hídricas e Corredores de Integração Ecológica (CIECO) e Cinturão Verde; Redes de Acessibilidade; Redes e Unidades de Conservação da Paisagem Urbana Ambiental (ARARAQUARA, 2014, Art.108).

Dentre as Redes de Integração Urbana Regional de Cidades propostas para Araraquara, prevê-se a constituição de redes de cidades que garantam melhor integração e equilíbrio social, espacial, ambiental e institucional. Quanto às Redes Hídricas e Corredores de Integração Ecológica (CIECO), é incorporada a noção do “Cinturão Verde”, devendo ser regulamentado por lei específica, implantado nas proximidades dos limites do perímetro urbano, na interligação com áreas de APP de nascentes e nas proximidades do contorno ferroviário. Com relação às Redes e Unidades de Conservação da Paisagem Ambiental, o Plano definiu como seus componentes: os imóveis tombados (pelo COMPHARA¹¹⁸, CONDEPHAAT¹¹⁹ e IPHAN¹²⁰); os sítios significativos de interesse paisagístico, cultural, turístico, arquitetônico, ambiental ou de consagração popular, praças, parques e monumentos; a publicidade ao ar livre; o mobiliário urbano. Um elemento relevante presente no Plano com referência a essas Redes são os “Pontos de Percepção Visual” (*figura 40*), cujo objetivo é “estabelecer e implementar uma política de gestão de unidades de conservação, patrimônio histórico, cultural e qualificação da percepção ambiental do usuário em relação à estrutura urbana da cidade” (ARARAQUARA, 2014, Art.119).

¹¹⁸ Conselho Municipal de Preservação do Patrimônio Histórico, Artístico, Arquitetônico, Arqueológico, Paleontológico e Cultural de Araraquara.

¹¹⁹ Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo.

¹²⁰ Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional.

Figura 40 - Estratégia de Qualificação da Paisagem e Zoneamento Ambiental-Cultural presentes no Plano Diretor de Araraquara (2014). Em destaque, os “Pontos de percepção visual”.

Fonte: ARARAQUARA - PDDPA, 2014.

É previsto no PDDPA (2014) que a Política dos Recursos Hídricos deve ser objeto de Lei complementar específica, almejando a integração regional associada ao desenvolvimento sustentável. O Plano aponta que deve ser realizada uma “proteção ambiental regional”, através de convênios e consórcios com os Municípios Vizinhos e também por meio da participação no Comitê da Bacia Hidrográfica Tietê-Jacaré. Sendo assim, o PDDPA mantém a lógica prevista no Plano de 2005 com relação ao uso da bacia hidrográfica enquanto unidade territorial de planejamento para a implementação da Política Municipal de Recursos Hídricos, evidenciando sua importância para o planejamento e a gestão das políticas ambientais e regionais.

No PDDPA mantiveram-se as três categorias de zonas para planejamento e gestão na escala territorial, considerando suas características hidrológicas, fisiográficas e socioespaciais: Macrozonas de Gestão Ambiental (MGA); Macrozonas de Gestão Urbana (MGU); Macrozonas de Gestão por Bairros (MGB) – tal como no PDPUA (2005). Com relação às Macrozonas de Gestão Ambiental, novamente encontram-se subdivididas em seis Regiões de Planejamento Ambiental (RPA – figura 41), utilizando como critérios os divisores das microbacias das redes hidrográficas estruturais, os elementos da paisagem e as barreiras fisiográficas existentes.

Figura 41 - Regiões de Planejamento Ambiental (RPA) propostas no Plano Diretor de Araraquara (2014).

Fonte: ARARAOUARA - PDDPA, 2014.

Em São Carlos, no Plano Diretor aprovado em 2016 praticamente desaparece a questão da articulação regional. O Plano não estabelece vínculo ao Plano de Bacias e não aborda diretamente a questão das bacias hidrográficas, elementos que eram previstos na revisão feita pelo IAU em parceria com a Prefeitura (2009-2012), mas que se perdeu no percurso de discussão e aprovação da Lei em 2016.

De modo geral, mesmo o Plano de Araraquara (2014) que mostrou avanços na temática regional – inclusive apontando para a necessidade de implantação um sistema institucional de gestão do planejamento e de desenvolvimento urbano-regional com o uso de ferramentas de georreferenciamento –, há uma ausência de efetividade dessa articulação com outros municípios da região e com planos que dialogam diretamente com a escala regional, a exemplo do Plano de Bacia Hidrográfica.

3.6. MOMENTO CONTEMPORÂNEO: NOVAS PERSPECTIVAS DE UM PLANEJAMENTO REGIONAL

Ao estudar o processo de planejamento ocorrido nos dois municípios desde o final do século XIX até o momento presente, observa-se como as opções de planejamento adotadas impactaram – e continuam impactando – o desenvolvimento do território. Em São Carlos e Araraquara as forças fundiárias sempre estiveram presentes nesse jogo de disputas pelo espaço urbano, com interesses que desenharam tecidos expandidos e descontínuos. Caminharam, no entanto, ao lado de intenções que buscaram conter esse processo e propor alternativas de planejamento mais adequadas e articuladas às investigações e estudos sobre o tema.

As trajetórias de planejamento dos dois municípios contaram com a articulação entre Universidade, Poder Público e sociedade civil. Esse diálogo foi fundamental – ainda que não tenha conseguido reverter processos como o de espraiamento urbano – ao menos para conter um avanço que poderia ter sido mais destrutivo do ponto de vista social e ambiental.

Uma análise comparativa entre as áreas definidas como expansão urbana nos planos diretores de 2005 e nos vigentes em São Carlos (*figura 42*) e Araraquara (*figura 43*) revela o crescimento da mancha urbana sobre as áreas rurais. Em São Carlos esse avanço da zona de expansão urbana se mostra ainda mais alarmante, praticamente duplicando a área urbana do município. O espraiamento para norte e noroeste já era previsto no Plano de 2005 e foi acentuado pelo de 2016, indicando a possível conurbação com Ibaté. O que se destaca é a expansão proposta no Plano de 2016 também para o sul da malha urbana existente, em área de maior fragilidade socioambiental do município e que no Plano de 2005 era apontada como não favorável à expansão urbana. Cabe salientar, no entanto, que o cenário seria mais agravante não fossem os embates documentados nas reuniões do Núcleo Gestor Compartilhado que explicitaram interesses divergentes e construíram negociações possíveis. De fato, a cidade, enquanto lugar da multiplicidade e do conflito de interesses, exige que o planejamento construa o diálogo entre os diversos agentes sociais envolvidos na produção do espaço.

Figura 42 - Macrozoneamento proposto para o município de São Carlos: Plano Diretor de 2005 (esquerda) e Plano Diretor de 2016 (direita)

Fonte: Elaboração da autora, 2019.

Figura 43 - Macrozoneamento proposto para o município de Araraquara: Plano Diretor de 2005 (esquerda) e Plano Diretor de 2014 (direita)

Fonte: Elaboração da autora, 2019.

Mesmo Araraquara que apresentou um processo de planejamento desde a década de 1920 com uma preocupação de caráter ambiental, considerando a possibilidade de um Sistema de Espaços Livres e também a bacia hidrográfica como unidade de planejamento a partir do Plano de 2005, ainda enfrenta muitos desafios na produção de seu espaço urbano. Em São Carlos, com um processo de planejamento menos enfático na questão ambiental, os desafios parecem ainda maiores, enfrentando fortes batalhas com os interesses fundiários e imobiliários.

Em termos de articulação regional e de incorporação das questões ambientais, os dois Municípios conheceram avanços em seus Planos, aspectos mais evidentes nos Planos de Araraquara pós-Estatuto da Cidade (Plano Diretor de 2005 e a revisão 2014). No entanto, ainda falta reconhecer o papel do rural, suas particularidades e adotar medidas que realmente dialoguem com as especificidades de cada zona - urbana, rural e de transição. É preciso constituir uma base cartográfica completa e atualizada da região, produzir bons diagnósticos e processos de leitura, sendo premente a articulação, sobretudo, com a Universidade, almejando criar um suporte mais sólido que possa ser incorporado à administração pública e nortear o planejamento e a gestão do território.

Em momentos mais recentes, com a aprovação do Estatuto da Metrópole (2015) houve um forte retorno da pauta regional. O Estatuto estabeleceu a obrigatoriedade da aprovação do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUI) às regiões metropolitanas e aglomerações urbanas instituídas mediante lei estadual, devendo os Municípios integrantes compatibilizar seus Planos Diretores com esse Plano Integrado. São Carlos e Araraquara, de acordo com a atual regionalização do Estado de São Paulo, constituem os polos do Aglomerado Urbano composto por sete municípios, incluindo – além dos dois polos – Américo Brasiliense, Ibaté, Gavião Peixoto, Matão e Santa Lúcia. No entanto, o aglomerado não foi definido por lei estadual, o que não leva à obrigatoriedade da aprovação do PDUI para esta região. De qualquer modo, em termos de planejamento, permanece a necessidade da articulação intermunicipal e, nesse debate, é essencial que se retome de que modo a questão ambiental poderia estruturar a conexão regional. Para tal, é preciso superar as dificuldades na articulação intergovernamental, através de instrumentos de gestão compartilhada e da definição de uma unidade de planejamento que facilite esse diálogo. Nesse sentido, a experiência trazida pelo Plano Diretor de Araraquara – tanto o de 2005 quanto a revisão de 2014 – pode ser utilizada como exemplo, apontando a bacia hidrográfica como unidade de planejamento e de gestão do uso do solo e dos recursos hídricos, porém faz-se necessário buscar a efetividade de sua aplicação – ainda não ocorrida.

3.6.1. A bacia hidrográfica e o planejamento regional: São Carlos e Araraquara

A partir da Lei Federal 9.433 de 1997 a bacia hidrográfica foi definida como unidade territorial para a implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e para o Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Estabeleceu-se que os Planos das Bacias Hidrográficas deveriam conter diretrizes gerais, em escala regional, que orientassem os Planos Diretores Municipais, especialmente no que diz respeito às questões de crescimento urbano, localização industrial, proteção aos mananciais e aos recursos hídricos (PERES, 2012).

São Carlos e Araraquara apresentam partes de seus territórios compondo duas bacias hidrográficas distintas: a Bacia Hidrográfica Tietê-Jacaré¹²¹ (*figura 44*) e a Bacia Hidrográfica Mogi Guaçu¹²² (*figura 45*). Grande parte das áreas urbanas dos dois municípios inserem-se na Tietê-Jacaré, ao passo que a Mogi Guaçu incorpora principalmente as áreas rurais de São Carlos e Araraquara situadas ao norte dos dois municípios. A própria diferença entre os limites político-administrativos e naturais – neste caso com base na bacia hidrográfica –, ilustram os entraves da gestão territorial e da compatibilização entre as diferentes propostas advindas de cada um dos planos – Plano de Bacia e Planos Diretores Municipais.

¹²¹ A Bacia Hidrográfica Tietê-Jacaré constitui a Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHI) nº 13 no Estado de São Paulo, definida pela Lei nº 9.034 de 1994. No ano seguinte (1995) ocorreu a criação do Comitê (CBH-TJ), instalado oficialmente em 1996. Trinta e quatro municípios pertencem à Bacia Hidrográfica Tietê-Jacaré: Agudos, **Araraquara**, Arealva, Areiópolis, Bariri, Barra Bonita, Bauru, Boa Esperança do Sul, Bocaina, Boracéia, Borebi, Brotas, Dois Córregos, Dourado, Gavião Peixoto, Iacanga, Ibaté, Ibitinga, Igarçu do Tietê, Itaju, Itapuí, Itirapina, Jaú, Lençóis Paulistas, Macatuba, Mineiros do Tietê, Nova Europa, Pederneiras, Ribeirão Bonito, **São Carlos**, São Manuel, Tabatinga, Torrinha, Trabiju.

¹²² A Bacia Hidrográfica Mogi Guaçu constitui a Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHI) nº 09 no Estado de São Paulo. O Comitê (CBH-MOGI) foi instalado em 1996. Cinquenta e nove municípios pertencem à Bacia Hidrográfica Mogi Guaçu: Aguai, Águas da Prata, Águas de Lindóia, Américo Brasiliense, Amparo, Analândia, **Araraquara**, Araras, Barrinha, Casa Branca, Conchal, Corumbataí, Cravinhos, Descalvado, Dobrada, Dumont, Engenheiro Coelho, Espírito Santo do Pinhal, Estiva Gerbi, Guariba, Guataporã, Ibaté, Itapira, Jaboticabal, Leme, Limeira, Lindóia, Luís Antonio, Matão, Mogi Guaçu, Mogi Mirim, Monte Alto, Motuca, Pirassununga, Pitangueiras, Pontal, Porto Ferreira, Pradópolis, Ribeirão Preto, Rincão, Rio Claro, Santa Cruz da Conceição, Santa Cruz das Palmeiras, Santa Ernestina, Santa Lúcia, Santa Rita do Passa Quatro, Santa Rosa do Viterbo, Santo Antonio do Jardim, **São Carlos**, São João da Boa Vista, São Simão, Serra Negra, Sertãozinho, Socorro, Taiúva, Tambaú, Taquaral, Taquaritinga, Vargem Grande do Sul.

Figura 44 - Mapa da Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos nº13 – Tietê-Jacaré.

Fonte: Comitê de Bacia Hidrográfica do Tietê-Jacaré - Portal SigRH, 2009¹²³ (*imagem superior*). Guia de Restauração de matas ciliares para a Bacia Hidrográfica do Tietê-Jacaré, 2014¹²⁴ (*imagem inferior*).

¹²³ Disponível em: <<http://www.sigrh.sp.gov.br/cbhtj/apresentacao>>. Acesso em: 21 de fevereiro de 2019.

¹²⁴ Disponível em: <<http://www.sigrh.sp.gov.br/public/uploads/documents/9254/guia-de-restauracao-florestal-para-a-ugrhi-tiete-jacare.pdf>>. Acesso em: 21 de fevereiro de 2019.

Figura 45 - Mapa da Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos nº09 – Mogi Guaçu.

Fonte: Comitê de Bacia Hidrográfica Mogi Guaçu - Portal SigRH, 2009¹²⁵ (*imagem superior*). Diagnóstico final - Comitê de Bacia Hidrográfica Mogi Guaçu, 2015¹²⁶ (*imagem inferior*).

¹²⁵ Disponível em: <<http://www.sigrh.sp.gov.br/cbhmogi/apresentacao>>. Acesso em: 21 de fevereiro de 2019.

¹²⁶ Disponível em: <http://www.sigrh.sp.gov.br/public/uploads/documents/9069/diagnostico_sintese_cbh-mogi.pdf>. Acesso em: 21 de fevereiro de 2019.

No entanto, como aponta Renata Peres (2012) em sua tese de doutorado, há pouco diálogo entre os Planos Diretores Municipais e os Planos de Bacia Hidrográfica, ainda que tenham um grande potencial de articulação. De fato, como a autora identifica, existe uma lacuna na construção de interfaces entre os instrumentos da política ambiental e aqueles da política urbana e regional. Isso fica evidente na própria distinção entre as Unidades de Planejamento adotadas: o Município, na esfera local, e a Bacia Hidrográfica, na regional.

Diante desse contexto, no qual a dimensão ambiental permeia entre 'urbano' e 'regional', percebe-se uma falta de interlocuções em diversos sentidos: as diretrizes dos Planos de Bacia Hidrográfica não são incorporadas pelos instrumentos contidos nos Planos Diretores Municipais; os instrumentos e ações propostos em ambos os Planos não almejam os mesmos objetivos; as unidades de planejamento e gestão não são convergentes; as instâncias de planejamento e gestão regionais, com foco nos recursos hídricos, não dialogam com as instâncias locais etc. Permanecem, portanto, indefinições quanto ao papel dos municípios e das bacias hidrográficas como unidades gestoras de políticas de impacto nos recursos hídricos, quer através de determinações contidas nos instrumentos próprios de ordenamento territorial, quer pela ausência formal, ou de fato, desses instrumentos. (PERES, 2012, p.7)

A perspectiva da bacia hidrográfica traduz a articulação regional, mas, ao nível de planejamento municipal, dificilmente ocorre um diálogo com a escala mais abrangente. Existem, assim, impasses entre as escalas de planejamento, praticadas de modo desintegrado e divergindo com relação à sua aplicabilidade. Enquanto o planejamento local, que se baseia na figura do Plano Diretor, encontra força de lei e, portanto, maiores chances de ser implementado, o Plano de Bacias raramente dialoga com as realidades mais locais e suas práticas acabam sendo bastante restritas, sobretudo por abranger uma área muito extensa e que exige a articulação entre vários atores.

O que se constata, e que se traduz como um agravante, é que o disciplinamento do território é de competência municipal, e aqui se defende a pertinência e relevância de que ele aconteça em interação com a Paisagem e a escala da região – a exemplo da bacia hidrográfica –, através da identificação de áreas com menor ou maior impacto no que diz respeito ao uso e ocupação do solo. No entanto, essa ordenação do território acaba acontecendo de modo descolado em relação aos aspectos da Paisagem e à escala regional, fazendo com que os interesses econômicos e especulativos se sobreponham às limitantes socioambientais e que não reconheçam o território como um todo que integra urbano e rural. Assim, faz-se necessário estudar alternativas de realizar a articulação entre essas diferentes escalas, propondo um planejamento regional baseado nas bacias hidrográficas que permita reconhecer as áreas mais ou menos suscetíveis a determinados usos e as áreas que deveriam ser preservadas, bem como o desvendamento das potencialidades como meio de auxiliar o planejamento municipal.

QUADRO TEÓRICO-METODOLÓGICO

PARTE I

PLANEJAMENTO REGIONAL E PAISAGEM: DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS

Os três primeiros capítulos deste trabalho propõem um percurso historiográfico desde as origens do modelo de planejamento regional nos Estados Unidos, sua chegada ao Brasil e incorporação ao processo de planejamento nacional, até um recorte regional de estudo que possibilita suscitar questões à contemporaneidade. A análise em todas essas escalas sugere questões comuns que podem ser discutidas em conjunto para melhor compreensão do cenário atual e dos desafios a serem enfrentados em termos de planejamento.

Uma primeira abordagem transversal está relacionada à situação que deu origem ao planejamento regional – **o crescimento urbano desenfreado e a concentração do desenvolvimento de modo desigual no território**. Essa foi a pauta central tanto da RPAA quanto do RPNY nos Estados Unidos durante os anos 1920 e também consistiu na base das questões regionais discutidas no Brasil sobretudo a partir dos anos 1930. Na origem do planejamento regional, a RPAA propunha impor limites a esse crescimento urbano e garantir um desenvolvimento mais equilibrado, através do princípio de descentralização. O RPNY, por sua vez, considerava o crescimento urbano como algo natural, mas previa a necessidade de um planejamento em escala regional que garantisse a hegemonia da área mais desenvolvida. No âmbito brasileiro, historicamente as alternativas de planejamento e organização do território nacional buscavam um desenvolvimento mais equilibrado entre suas várias cidades e regiões, principalmente em termos econômicos. Em momento mais recente, a tentativa de uma Política Nacional de Ordenamento Territorial (PNOT) proposta no início do século XXI acabou não se efetivando, dadas as dificuldades para se estabelecer a integração nacional em um país de dimensões continentais, com realidades muito distintas entre suas regiões.

Com relação ao intenso crescimento urbano, questão motriz para o surgimento do planejamento regional, ainda hoje é um grande desafio ao planejamento brasileiro, em que o modelo de desenvolvimento urbano se dá muitas vezes a partir das forças do capital, promovendo, em geral, cidades espraiadas, onerosas e excludentes. Essa realidade é ainda mais evidente nas cidades médias, com suas extensas áreas rurais usualmente percebidas como potenciais para a expansão urbana, quase sempre atendendo aos interesses imobiliários e de mercado. Essas cidades, também conhecidas como cidades regionais, constituem polos de desenvolvimento econômico e são fundamentais enquanto elos de conexão na região, o que gera grande pressão sobre as mesmas, mas também potencialidades para se pensar um planejamento regional efetivo na contemporaneidade.

Ainda hoje as desigualdades regionais no Brasil e os intensos processos de avanço da mancha urbana sobre as áreas rurais constituem uma realidade a ser enfrentada pelo planejamento. As possibilidades que se desvendam apontam em direção à atuação nas várias escalas e setores, de modo que não incorram nos mesmos problemas do passado. Isso exige uma mudança de postura frente à compreensão do território e à necessidade de incorporar bases complexas para novas leituras e proposições.

A segunda abordagem aqui proposta compreende um dos objetivos centrais que estiveram por detrás das propostas de planejamento regional da RPAA – **compatibilizar os usos humanos e a preservação ambiental**, garantindo um equilíbrio entre a cidade e a natureza. Esse princípio encontra fortes ressonâncias na atualidade através do conceito de **sustentabilidade**, que se faz presente nos objetivos dos diversos planos diretores municipais desenvolvidos no Brasil. No entanto, como visto nos exemplos de São Carlos e Araraquara, mostra-se mais como discurso, descolado da prática, dado que os planos pouco avançam em termos de instrumentos, políticas e outras ações para alcançar a sustentabilidade. Cabe esclarecer que essa compatibilização exige compreender o cenário regional e não apenas urbano ou municipal, baseando-se em fatores naturais e culturais que escapam aos limites político-administrativos.

Essa busca por compatibilizar a ocupação humana e a preservação dos recursos naturais apresenta um íntimo elo com o campo disciplinar da Paisagem, seja com relação às referências em arquitetos paisagistas consagrados pela historiografia, ou mesmo pela incorporação das bases naturais, culturais e sociais como norteadoras das propostas para a região. Com o passar do tempo, esse viés que esteve presente na proposta da RPAA deslocou-se para a dimensão econômica, submetendo a natureza às ações e necessidades humanas. Isso leva à terceira abordagem transversal que aqui se propõe, a compreensão de que a **força do mercado e dos interesses econômicos** foram os elementos que se estabeleceram com **maior força frente ao planejamento regional**, tanto na experiência pioneira norte-americana – sobretudo a TVA – quanto no modelo vindo e desenvolvido no Brasil. A leitura explanada ao longo desta Parte I revela como o planejamento regional se efetivou apenas quando ligado ao capital. Comparando

as propostas da RPAA e do RPNY nos anos 1920 – a primeira com nítido viés ambiental, social e comunitário, a segunda mirando um horizonte meramente econômico –, observa-se como houve apenas um financiamento para a publicação do plano do RPNY, pois atendia aos interesses do mercado e da elite. A proposta da RPAA, por outro lado, não culminou na publicação de um plano, evidenciando os desafios de se levar a cabo propostas com perspectiva social e humana. De fato, dentro de um sistema capitalista, a efetividade do planejamento está intrinsecamente relacionada às condições mais adequadas para a geração de capital, deixando em segundo plano outros elementos que são primordiais à vida humana.

No Brasil, o histórico de planejamento em escala nacional e regional revela que, em alguns momentos, o Estado esteve à frente desse planejamento e, em outros, ausentou-se, fazendo com que o mesmo fosse assumido pelo mercado. No entanto, o que o mercado produziu, na verdade, foi um não planejamento, agravando as condições e as desigualdades preexistentes. Diante disso, aqui se propõe que caiba ao Estado a função de planejamento, com a complexidade que lhe compete e prezando por princípios que almejem o bem comum e não meramente atenda aos interesses do capital.

Uma quarta abordagem transversal possível é a discussão acerca das escalas de planejamento, no sentido de compreender qual seria o **recorte regional** mais adequado, dado que a região pode assumir diferentes abrangências. A historiografia retomada neste trabalho põe em evidência a bacia hidrográfica como possível unidade territorial, utilizada nos estudos da RPAA, na proposta da TVA e também na experiência da CIBPU no Brasil, sendo retomada no contexto brasileiro mais recente pela Política Nacional de Recursos Hídricos (1997). No entanto, é um recorte a ser relativizado, dado que incorpora grande extensão e, muitas vezes, enfrenta os desafios de estabelecer conexões com a escala mais local.

Essa dificuldade de articulação entre as escalas de planejamento é um dos grandes desafios no cenário brasileiro atual. Por um lado, a efetividade no ordenamento territorial se dá através do planejamento em escala municipal – e, principalmente, urbana, pela figura do plano diretor –, mas existem escalas mais abrangentes que deveriam dialogar com o nível mais local – a exemplo do plano de bacia hidrográfica, que envolve uma quantidade expressiva de municípios. Essa problemática pode ser compreendida como fruto do Municipalismo que se constituiu principalmente a partir da década de 1930 no país, quando houve maior centralização e autonomia do município. Se, por um lado, isso é benéfico no sentido de possibilitar propostas mais próximas e compatíveis com a realidade local, por outro ele dificulta uma articulação com escalas mais abrangentes. A Constituição Federal de 1988 reforçou essa autonomia dos municípios em termos de elaboração e efetivação da política urbana e propôs distribuição de competências, identificando atribuições comuns e atribuições exclusivas aos entes federativos – união, estados e municípios –, o que, no entanto, muitas vezes engessa o processo de planejamento regional.

As políticas e planos existentes atualmente no Brasil revelam esse grande descolamento entre as propostas para o território e a falta de uma articulação regional complexa que tenha força de lei. Independente de qual seja o recorte regional, o importante é que ele esteja atrelado a outras escalas – sobretudo as mais locais – e também que possibilite retomar o horizonte de conciliar os usos humanos e os princípios de preservação ambiental, que se encontrava no cerne da RPAA. É também imprescindível que o planejamento praticado atualmente no Brasil avance na articulação de instrumentos não apenas urbanos, mas também rurais, de modo a disciplinar o uso do solo como um todo e alcançando a premissa de abordar o território municipal e não meramente urbano.

O planejamento regional é mais evidente nas grandes metrópoles, cuja articulação com os municípios vizinhos é uma realidade inclusive territorial. Não há outros meios de se planejar a cidade se não for no contexto da região metropolitana em que se insere. O que distingue as cidades médias – que não se associam diretamente à uma região metropolitana, mas sim constituem polos de articulação junto à rede de cidades – é justamente esse distanciamento da questão regional na prática do planejamento e os impactos que isso traz ao desenvolvimento urbano, encarado de modo isolado. As problemáticas presentes nessas cidades poderiam ser revertidas caso houvesse um planejamento adequado e atento aos princípios socioambientais nas circunstâncias da região. O presente trabalho defende, então, um planejamento que promova essa escala mais abrangente articulada às demais, que se efetive na prática e que ocorra a partir da Paisagem, com o horizonte de construir regiões qualificadas para as pessoas, de modo compatível com os princípios naturais e culturais do lugar.

PLANEJAR A REGIÃO COM A PAISAGEM: planejamento ecológico e planejamento sensorial

PLANEJAMENTO ECOLÓGICO DA REGIÃO COM A PAISAGEM

CAPÍTULO 4

No que tange à historiografia do campo disciplinar da Paisagem, desde a concepção de Sistema de Parques abrangendo áreas além do perímetro urbano feita por Forestier no final do século XIX e início do século XX, a escala regional não se consolida como estratégia. Ainda que a equipe da RPAA tenha formulado nos anos 1920 uma proposta de planejamento regional incorporando o recorte territorial da bacia hidrográfica e a dimensão de compatibilizar ocupação humana e proteção ambiental, sua aplicação prática foi influenciada por outros referenciais que direcionaram a atuação do planejamento regional para o viés econômico, tornando cada vez mais distante o diálogo da região com a Paisagem. O ponto de retomada dessa perspectiva no campo da Paisagem ocorre nos anos 1960 através de Ian McHarg (1920-2001), influenciado também pelos princípios de planejamento regional da RPAA.

Nascido na Escócia, McHarg estudou artes plásticas por dois anos e meio na Faculdade de Arte de Glasgow e, anos mais tarde, fez mestrado em arquitetura da paisagem e planejamento urbano em Harvard (Estados Unidos). Foi fundador do departamento de arquitetura da paisagem na Universidade de Pensilvânia e obteve destaque enquanto escritor acerca do planejamento regional. Com preocupações de ordem tanto social quanto ambiental, McHarg foi considerado um dos grandes herdeiros do legado de Olmsted (WALKER; SIMO, 1994).

Seu maior reconhecimento se deu como criador do chamado Planejamento Ecológico nos anos 1960, cujo método proposto foi ilustrado no livro *'Design with Nature'* (1969), tendo como princípio básico enfrentar o desafio de compatibilizar os usos humanos com a preservação ambiental. Enquanto as pesquisas ecológicas tradicionais buscavam trabalhar ambientes com mínima influência humana, McHarg optava por estudar áreas ocupadas pelo uso humano. Sua intenção era justamente enfrentar esse desafio do desenvolvimento por um viés ecológico, isto é, através do estudo da relação entre os seres humanos e o meio – ambiental, físico, social, econômico, cultural – no qual vivem.

Planejamento ecológico é aquele processo pelo qual uma região é entendida como um processo biofísico e social compreensível através da operação das leis e do tempo. Isso pode ser reinterpretado como tendo oportunidades e restrições explícitas para qualquer uso humano em particular. Uma pesquisa revelará os locais e processos mais adequados. (MCHARG, 1997, p.321)¹²⁷

Com uma formação tanto no campo da paisagem quanto do planejamento urbano, McHarg (1992) identificava que, embora a terra fosse abundante, o problema consistia na forma de crescimento imposta pelo processo de desenvolvimento, que ampliava a densidade e estendia a urbanização para as áreas periféricas, à custa dos espaços livres. Reforçava como esse crescimento era insensível aos processos naturais e aos seus valores, afastando continuamente a população da natureza.

McHarg alertava que a sociedade dos anos 1960 era demasiado antropocêntrica, encarando a natureza não como aliada, mas como objeto de domínio, levando a uma série de degradações ambientais. Para ele, seria necessário incorporar à sociedade o pensamento de que humanidade e natureza são indivisíveis e que a sobrevivência humana está atrelada à compreensão da natureza e de seus processos (MCHARG, 1992). Apenas assim seria possível construir cidades e paisagens qualificadas, com menor agressão ao meio ambiente.

A articulação entre intervenção humana e preservação ambiental estava no centro do trabalho de McHarg, como um caminho para reconhecer e pôr em prática “um plano simples para o homem na natureza” (MCHARG, 1992, p.1)¹²⁸. Esse princípio tinha conexão com a matriz de planejamento regional da RPAA dos anos 1920 nos Estados Unidos e reitera a escala mais abrangente: “Novas cidades estão sendo construídas e conceitos de planejamento regional estão começando a surgir. Há uma maior conscientização para a necessidade de gerenciar recursos e até mesmo um título para essa preocupação - A Nova Conservação.” (MCHARG, 1992, p.23)¹²⁹

A influência do planejamento da RPAA nos trabalhos de Ian McHarg fica evidente na própria introdução do seu livro *Design with Nature* (1969) escrita por Lewis Mumford¹³⁰. Nela Mumford (1969) destaca que *Design with Nature* foi o primeiro reconhecimento público de que a vida do homem estava diretamente ligada às forças da natureza, a qual não deveria ser compreendida como um meio a ser conquistado, mas sim respeitado.

¹²⁷ “Ecological planning is that process whereby a region is understood as a biophysical and social process comprehensible through the operation of laws and time. This can be reinterpreted as having explicit opportunities and constraints for any particular human use. A survey will reveal the most fit locations and processes.” (MCHARG, 1997, p.321)

¹²⁸ “a simple plan for man in nature” (MCHARG, 1992, p.1).

¹²⁹ “New towns are being constructed and concepts of regional planning are beginning to emerge. There is an increased awareness for the need to manage resources and even a title for this concern – The New Conservation.” (MCHARG, 1992, p.23)

¹³⁰ No prefácio do livro (1992), McHarg expõe que, antes de publicar o livro, enviou seu manuscrito incompleto a Mumford, o “homem mais sábio” que ele já havia conhecido e que acabou por incentivá-lo a escrever e publicar o livro. Quando o livro foi concluído, Mumford o leu e se ofereceu para escrever a Introdução, fazendo com que

Ian McHarg, treinado profissionalmente como planejador urbano e arquiteto da paisagem, pode ser melhor descrito como um ecologista inspirado: ele é uma mente que não meramente olha toda a natureza e atividade humana a partir do ponto de vista externo da ecologia, mas que também vê o mundo de dentro, como participante e ator, trazendo ao mundo frio, seco e incolor da ciência o contributo especial que diferencia os mamíferos superiores, acima de todos os seres humanos, de todas as outras coisas animadas: cor e paixão vivas, emoções, sentimentos, sensibilidades, distúrbios eróticos e estéticos - tudo o que torna a mente humana em seu íntimo tão imensamente superior a um computador ou a mentes subdimensionadas que se adaptaram às limitações de um computador. (MUMFORD, 1969 apud MCHARG, 1992, n.p.)¹³¹

Mumford (1969) destacou que o trabalho de McHarg sobre o contexto real evidenciava a preservação de áreas naturais e a escolha de terrenos destinados a novos assentamentos urbanos, almejando a promoção de qualidade de vida. Desse modo, McHarg em muito contribuiu no que diz respeito à integração entre os usos humanos e a natureza, compreendendo as potencialidades – e com elas, necessariamente, as condições restritivas – que a natureza oferece (MUMFORD, 1969 apud MCHARG, 1992).

O que se revela em McHarg é, portanto, um estreito diálogo com os princípios de Lewis Mumford e da RPAA dos anos 1920, por ressaltar a necessária consideração dos aspectos naturais e sociais no processo de planejamento. Além disso, concordavam no que tange ao uso da escala regional, como aquela que agrega justamente esses aspectos e que possibilita uma análise e atuação de modo integrado.

McHarg se sentisse honrado e com “uma dívida eterna” em relação a Mumford, como o próprio McHarg comenta.

¹³¹ “Ian McHarg, while trained professionally as a town planner and a landscape architect, might better be described as an inspired ecologist: his is a mind that not merely looks at all nature and human activity from the external vantage point of ecology, but who likewise sees this world from within, as a participant and an actor, bringing to the cold, dry, colorless world of science the special contribution that differentiates the higher mammals, above all human beings, from all other animate things: vivid color and passion, emotions, feelings, sensitivities, erotic and aesthetic delights – all that makes the human mind at its fullest so immensely superior to a computer or to under-dimensioned minds that have adapted themselves to a computer’s limitations.” (MUMFORD, 1969 apud MCHARG, 1992)

4.1. MCHARG E O PLANEJAMENTO ECOLÓGICO COM A PAISAGEM

As preocupações com o processo de crescimento urbano e desatenção aos atributos ambientais levaram Ian McHarg a propor um método de Planejamento Ecológico com a Paisagem em 1969. Além de considerar os elementos da geografia física, o método de McHarg avançou ao incorporar valores sociais, econômicos, culturais e estéticos da paisagem. Seu interesse era não apenas avaliar os atributos ambientais, mas, principalmente, compreender a natureza como um processo de interação que oferece oportunidades para o uso humano, mas também limitações e proibições para alguns deles (MCHARG, 1992).

Uma vez aceito que o lugar é uma soma de processos naturais e que esses processos constituem valores sociais, inferências podem ser tiradas em relação à utilização para assegurar o uso ideal e o aprimoramento dos valores sociais. Esta é a sua adequação intrínseca. Por exemplo, terrenos planos com boa drenagem superficial e do solo constituem, intencionalmente, a terra mais apropriada para a recreação intensiva, enquanto as áreas de topografia diversificada representam um valor mais alto para a recreação passiva. (MCHARG, 1992, p.104).¹³²

O *planejamento ecológico* segue o planejamento e introduz a questão da forma. Deve haver uma localização intrinsecamente adequada, projetada segundo formas e materiais apropriados. O projeto requer um profissional informado com boa imaginação visual, bem como habilidades gráficas e criativas. O projeto seleciona de modo criativo e revela sua intrínseca e expressiva forma. (MCHARG, 1997, p.321).¹³³

McHarg (1992) identificava, então, a necessidade de selecionar as características naturais existentes no território para determinar o grau em que permitiam ou limitavam determinados usos da terra. Sua proposição básica era que o lugar guarda uma soma de processos históricos, sociais e biológicos em sua dinamicidade, constituindo valores sociais. Em seu texto, o autor afirma serem os valores sociais, representados pelos processos naturais, quase sempre adequados a uma multiplicidade de usos humanos. Como exemplo, a planície bem drenada poderia ser utilizada tanto para recreação quanto para o desenvolvimento comercial e industrial. Áreas com interessantes visuais e beleza cênica poderiam constituir alto valor social para a conservação e a recreação passiva, mas também como locais altamente desejáveis ao desenvolvimento

¹³² “Once it has been accepted that the place is a sum of natural processes and that these processes constitute social values, inferences can be drawn regarding utilization to ensure optimum use and enhancement of social values. This is its intrinsic suitability. For example, flat land with good surface and soil drainage is intrinsically the most suitable land for intensive recreation, while areas of diverse topography represent a higher value for passive recreation.” (MCHARG, 1992, p.104)

¹³³ “Ecological design follows planning and introduces the subject of form. There should be an intrinsically suitable location, processes with appropriate materials, and forms. Design requires an informed designer with a visual imagination, as well as graphic and creative skills. It selects for creative fitting revealed in intrinsic and expressive form.” (MCHARG, 1997, p.321)

residencial. A solução para esses conflitos poderia encontrar diversas possibilidades: em um cenário de escassez ou vulnerabilidade de determinado recurso natural, seu valor seria de conservação, excluindo demais usos; a permissão a múltiplos usos em determinada área poderia ocorrer apenas diante da certeza de que seus valores intrínsecos não estariam comprometidos em nenhum deles; em outros casos em que dois usos poderiam ser igualmente adequados, caberia à sociedade fazer a escolha (MCHARG, 1992). O que se expressa, assim, é uma dimensão política da proposta de McHarg, compreendendo os valores atrelados ao território e à sociedade em interação com as dinâmicas naturais e humanas.

Como exposto, McHarg compreendia que cada área do território era dotada de uma *adequação intrínseca* a determinados usos ou mesmo a usos múltiplos (MCHARG, 1992). Seu método de Planejamento Ecológico voltava-se, então, ao estudo da região de modo a verificar as aptidões de cada trecho do território, auxiliando o processo de planejamento e desenvolvimento regional. Para tal, utilizou-se dos recursos gráficos da cartografia, cortes do relevo e perspectivas, ilustrados em *Design with Nature* (1969). Essa soma de meios de representação reflete um trabalho transversal que articula as diferentes escalas – da local à regional – e que integra distintas dimensões do planejamento – com perspectivas que, por exemplo, trazem a dimensão cênica que não se expressa nos mapas. McHarg realiza, assim, um trânsito de escalas ao utilizar representações variadas que ilustram e se complementam no processo de leitura e proposição para a ocupação e o desenvolvimento da região.

4.1.1. Uma aproximação ao método de McHarg: os mapas de aptidão

O método de Planejamento Ecológico com a Paisagem proposto por McHarg expressou-se através do recurso gráfico dos “mapas de aptidão”, cartografia desenvolvida pelo autor que toma como base a Paisagem para o processo de planejamento. No livro *Design with Nature*, McHarg apresenta a construção dessa cartografia para diferentes contextos, revelando a possibilidade de atuar em distintas escalas de planejar com a paisagem, mas cuja aplicação ensejou, principalmente, grande efetividade na escala da região.

Para identificar a aptidão intrínseca do território, o método de McHarg iniciava-se com um extenso levantamento de dados acerca da região através de mapas, tais como vegetação, recursos hídricos, altimetria, geomorfologia, pedologia, vida selvagem, áreas de interesse histórico e cultural, entre outros. Uma escala de valores era atribuída a cada um dos fatores a partir de índices de “sensibilidade ecológica” e expressos na cartografia através de distintas intensidades de cor. Os mapas eram feitos como transparências, de modo que sua posterior sobreposição possibilitasse visualizar a aptidão do território para cada uso distinto, a exemplo da agricultura, recreação, ocupação urbana e conservação. As sobreposições eram, então fotografadas. Finalmente, um novo cruzamento dessas cartografias gerava o mapa-síntese

das aptidões (*suitability map*), permitindo observar em uma única cartografia quais eram as adequações intrínsecas de cada trecho do território, auxiliando o processo de planejamento e ocupação da região.

A metodologia proposta por McHarg permitiu atuar em escalas maiores, utilizando, por exemplo, a bacia hidrográfica como unidade de planejamento – tal como propunha a RPAA – e incluindo informações acerca dos recursos naturais, visuais e culturais das paisagens. Tendo como base a bacia hidrográfica e demais atributos ambientais, operava em escala regional voltada à articulação com os usos humanos e a cultura, com a pretensão de salvaguarda dos recursos naturais.

No livro *Design with Nature*, McHarg apresenta os mapas de aptidão referentes a distintas áreas e escalas de estudo para planejamento ou projeto. A aplicação do método de Planejamento Ecológico com a Paisagem incorpora, de acordo com a necessidade de cada caso, outros meios de representação que assumem a função de complementar a leitura acerca do território e das dinâmicas humanas e naturais na região. O método revela o trânsito de escalas que ora analisa o contexto regional em toda a sua amplitude, e ora incorpora dimensões locais relacionadas à vivência e experiência do usuário no espaço.

Um dos exemplos compreende a aplicação do método para identificar a melhor localização para a construção de uma rodovia – a **Richmond Parkway** na Califórnia (EUA). O estudo desenvolvido por McHarg reflete um processo que considera não apenas questões físicas, ambientais e técnicas, mas inclui o elemento cênico com grande relevância, de modo a possibilitar uma melhor experiência de mobilidade e visuais da paisagem aos futuros usuários dessa via (MCHARG, 1992).

Nesse estudo para a *Richmond Parkway*, McHarg explicita sua intenção em obter um menor custo social e monetário para a construção da rodovia. Propõe, então, uma série de cartografias (*figura 46*) que incorporam tanto elementos da geografia física – declividade, rede hídrica, vegetação, vida selvagem, geologia do solo, suscetibilidade a erosão, áreas vulneráveis a furacões –, bem como valores históricos, cênicos, recreativos, residenciais e institucionais. A partir da valoração de cada um dos elementos e de sua representação por distintas tonalidades, o autor pôde identificar que os tons mais escuros significavam os maiores valores tanto em termos fisiográficos¹³⁴ quanto sociais e, portanto, não indicados para o corredor rodoviário. Os tons mais claros, por sua vez, correspondiam às áreas de menor custo monetário e social e, conseqüentemente, mais viáveis para a construção da rodovia (*figura 47*).

¹³⁴ McHarg (1992, p.57) define que o conceito de região fisiográfica envolve questões de morfologia da terra, solos, fluxos, associações de plantas, habitats da vida selvagem e até mesmo usos da terra.

Figura 46 - Estudo de Ian McHarg para a Richmond Parkway. Cartografias indicando a leitura da região: declividade, drenagem superficial, drenagem do solo, valores da terra, fundações, suscetibilidade a erosão, inundação marítima, valores históricos, valores cênicos, valores recreativos, valores residenciais, valores da água, valores da floresta, valores da vida selvagem, valores institucionais.

Fonte: MCHARG, 1992, p. 36-39.

Figura 47 - Estudo de McHarg para a Richmond Parkway. Cartografia indicando o alinhamento recomendado para a rodovia, considerando o mínimo custo monetário e social.

Fonte: MCHARG, 1992, p.41.

Outro estudo de McHarg compreende uma tarefa a ele incumbida de selecionar áreas para compor um **sistema de espaços abertos na região metropolitana de Filadélfia (EUA)**. Nesse estudo, a principal questão era compatibilizar a ocupação humana, os processos naturais e a inserção dos espaços verdes. Segundo o autor, a natureza executava trabalho para o homem – melhor desempenhado quando em sua condição original – e, por outro lado, certas áreas e processos naturais eram inóspitos ao homem – como áreas de terremotos, furacões, planícies de inundação e outros –, os quais deveriam ser regulamentados ou proibidos de ocupação humana para que se garantisse a segurança e o bem estar de todos. Para McHarg, embora essa abordagem pudesse parecer razoável e prudente, era rara de acontecer e merecia maior atenção.

[...] existe uma necessidade de regulamentos simples, que garantam que a sociedade proteja os valores dos processos naturais e seja protegida por eles. Teoricamente, tais terras em que existem esses valores e limitações intrínsecos proporcionariam a fonte de espaço aberto para áreas metropolitanas. Se assim for, elas satisfariam a um duplo propósito: assegurar o funcionamento de processos naturais vitais e empregar terras inadequadas ao desenvolvimento de forma que as deixassem ilesas desses processos frequentemente violentos. Presumivelmente, também, o desenvolvimento ocorreria em áreas que eram intrinsecamente adequadas, onde os perigos estavam ausentes e os processos naturais eram incólumes. (MCHARG, 1992, p.56)¹³⁵

Uma das preocupações centrais de McHarg para o desenvolvimento do Sistema de Espaços Livres na região metropolitana de Filadélfia era a distribuição desses espaços de modo que respondessem aos processos naturais: “O problema não está na área absoluta, mas na distribuição. Buscamos um conceito que possa proporcionar uma fusão entre espaço aberto e população.” (MCHARG, 1992, p.65)¹³⁶. McHarg salientava a importância da distribuição dos espaços livres pelo território, de modo que pudessem ser facilmente acessados pelas pessoas.

Para desenvolver o estudo do sistema de espaços livres, McHarg propôs que inicialmente fossem descritos os principais processos naturais e suas interações para, posteriormente, estabelecer o grau de permissividade ou proibição a determinados usos da terra, identificando as áreas mais ou menos tolerantes à urbanização. Feito isto, McHarg (1992) aponta que caberia ao poder público garantir a salvaguarda das áreas de proteção ambiental, evidenciando como sua dimensão de planejamento estava diretamente vinculada à compreensão das políticas necessárias para garantir a efetividade da proposta.

O processo proposto por McHarg para esse trabalho na região metropolitana de Filadélfia incluía a seleção de oito aspectos dominantes do processo natural – com fatores vinculados à água e à terra –, classificando-os em uma ordem de valor e intolerância ao uso humano. A reversão dessa ordem possibilitaria verificar uma hierarquia de adequação urbana (MCHARG, 1992) (*figura 48*).

¹³⁵ “[...] there is a need for simple regulations, which ensure that society protects the values of natural processes and is itself protected. Conceivably such lands wherein exist these intrinsic values and constraints would provide the source of open space for metropolitan areas. If so, they would satisfy a double purpose: ensuring the operation of vital natural processes and employing lands unsuited to development in ways that would leave them unharmed by these often violent processes. Presumably, too, development would occur in areas that were intrinsically suitable, where dangers were absent and natural processes unharmed.” (MCHARG, 1992, p.56)

¹³⁶ “The problem lies not in absolute area but in distribution. We seek a concept that can provide an interfusion of open space and population.” (MCHARG, 1992, p.65)

Figura 48 - Estudo de McHarg para o sistema de espaços abertos na região metropolitana de Filadélfia. Aspectos dominantes do processo natural, classificados pela vulnerabilidade (esquerda) e aptidão (direita) ao uso humano.

Fonte: MCHARG, 1992, traduzido e adaptado pela autora (original na p.57).

McHarg (1992) identificava, porém, um conflito evidente nessa hierarquia proposta: a sobreposição de diferentes possibilidades de uso para um mesmo trecho do território. A planície, frequentemente apontada como apta à urbanização, estaria também adequada para a prática da agricultura, por exemplo. Como solução para esse conflito, o autor apontou que as terras agrícolas primárias deveriam ser identificadas como inadequadas à urbanização, constituindo alto valor social – os demais terrenos planos teriam um baixo valor na escala do processo natural e alto valor para a adequação urbana (MCHARG, 1992). Diante de casos com justaposição de distintas possibilidades de uso, caberia analisar os aspectos de modo mais específico.

A identificação dessas características do território a partir de seus processos naturais ocorreria através de croquis acompanhados por fotografias (*figura 49*) que expressariam a realidade da região e que possibilitariam visualizar aquilo que a cartografia expressa pela visão de sobrevoos. A partir dessa análise *in loco* é que McHarg desenvolveu as cartografias referentes aos fatores vinculados à água e à terra (*figura 50*), cuja sobreposição permitiria observar os processos naturais de modo integrado e as diferentes áreas que seriam mais ou menos adequadas aos usos urbanos.

Figura 49 - Estudo de McHarg para o sistema de espaços abertos na região metropolitana de Filadélfia. Croqui e fotografias compondo uma leitura da região.

Fonte: MCHARG, 1992, p.59.

Figura 50 - Estudo de McHarg para o sistema de espaços abertos na região metropolitana de Filadélfia. Cartografias indicando os fatores vinculados à água e à terra.

Fonte: MCHARG, 1992, p.62.

Outro exemplo de aplicação do método de McHarg compreende um estudo para a região metropolitana do *The Valleys* em Baltimore (EUA), onde a questão seria aplicar princípios de planejamento ecológico e testar sua efetividade contra as demandas do crescimento metropolitano e dos mecanismos do mercado (MCHARG, 1992). Para tal, a área de planejamento utilizou como delimitação o critério da região natural, totalizando cerca de 70 quilômetros quadrados

de uma área composta por extensos vales, cumes arborizados, planaltos, córregos, fazendas, estradas rurais e bosques de árvores. Os atributos naturais do local vinham sofrendo pressão da urbanização em três dos seus lados, acentuada pela construção de rodovias que criaram grande potencial de desenvolvimento da região. Diante disso, o crescimento descontrolado certamente caminharia na contramão da preservação histórica e ambiental da área.

Os interesses dos residentes e proprietários de terra na região coincidiam com os objetivos públicos de assegurar um desenvolvimento equilibrado e a distribuição equitativa dos benefícios e, portanto, os poderes público e privado deveriam se unir em parceria para desenvolver o processo de planejamento (MCHARG, 1992). Aqui novamente se explicita o esforço de McHarg no sentido da efetivação da proposta para a região, compreendendo a importância da articulação política dos interesses e das ações de modo a pôr em prática o planejamento com a paisagem.

O Plano proposto buscou compatibilizar o padrão de desenvolvimento em respeito aos processos naturais (*figura 51*), enfatizando a beleza cênica e reconhecendo a vulnerabilidade da área. Para tal, propunha princípios de conservação através da identificação de áreas de proibição ao desenvolvimento, mantendo-se apenas usos da terra compatíveis com a “presente cena pastoril”: agricultura, usos de baixo impacto, espaços abertos institucionais, parques e espaços de recreação, públicos e privados (MCHARG, 1992). O desenvolvimento também deveria ser proibido nos aquíferos e nas várzeas, neste último caso podendo comportar áreas recreativas ou de espaço aberto institucional. Os cursos d’água superficiais deveriam ser mantidos em sua condição natural com uma área de preservação equivalente a quase 61 metros de cada lado do curso d’água. Reforçava, ainda, que as áreas de florestas e bosques deveriam estar sujeitas a regulamentos que garantissem sua preservação. McHarg propunha, também, princípios de desenvolvimento para o *The Valleys*, reconhecendo distintas situações ao longo da região para cada qual caberiam regras específicas de ocupação (*figura 52*).

Figura 51 - Estudo de McHarg para a região metropolitana do The Valleys. Cartografia indicando os fatores fisiográficos da região.

Fonte: MCHARG, 1992, p.88.

Figura 52 - Estudo de McHarg para a região metropolitana do The Valleys. Cartografia indicando os usos da terra mais adequados.

Fonte: MCHARG, 1992, p.89.

É importante destacar que no estudo para o *The Valleys*, McHarg incorporou o valor da terra em suas cartografias (figura 53), reconhecendo o fator econômico como uma das importantes vertentes para o desenvolvimento da região. Além do trabalho com cartografias, desenvolveu um “corte fisiográfico” (figura 54) que expressa a declividade de modo bastante claro, em uma abordagem muito próxima à seção de vale de Patrick Geddes. Sua intenção com o uso das seções era auxiliar a leitura do território, compreendendo os diferentes cenários ao longo do vale (figura 55), para cada qual seriam definidas distintas diretrizes de ocupação, tal como expresso anteriormente.

Figura 53 - Estudo de McHarg para a região metropolitana do The Valleys. Cartografias indicando valor da terra (esquerda), subdivisão de atividades (meio), esgoto e rodovias (direita).

Fonte: MCHARG, 1992, p.83.

Figura 54 - Estudo de McHarg para a região metropolitana do The Valleys - Corte fisiográfico (indicando a fisionomia da paisagem).

Fonte: MCHARG, 1992, p.87.

Figura 55 - Estudo de McHarg para a região metropolitana do The Valleys. Diferentes cenários ao longo do vale.

Fonte: MCHARG, 1992, p.90.

Por fim, o estudo de Ian McHarg para a **bacia hidrográfica do Rio Potomac** representou uma das mais completas aplicações de seu método de Planejamento Ecológico, dado que se trata de uma única unidade hidrológica que transpõe uma série de regiões fisiográficas, lidando com todos os potenciais usos da terra e não apenas com uma questão específica. A intenção de McHarg era compreender esta bacia hidrográfica como um processo de interação e interpretá-la como um sistema de valores para destinar os usos mais apropriados a cada uma de suas partes. Desenvolveu, então, um estudo do processo de formação da região, compreendendo sua geologia, fatores climáticos, topografia, fluxos da água e propriedades físicas do solo, para finalmente interpretar as dinâmicas de distribuição da vegetação e das comunidades humanas (MCHARG, 1992).

A estratégia metodológica de McHarg iniciava-se com uma série de questionamentos para compreender os objetivos de cada caso, de modo a nortear a síntese de informações e a elaboração de cartografias. No estudo para a bacia do Potomac, a intenção era descobrir quais seriam as melhores áreas para recreação, agricultura, floresta e os terrenos mais adequados à urbanização, compreendendo a paisagem como uma interação entre esses distintos usos (MCHARG, 1992). A partir dessas questões, McHarg desenvolveu um sistema de valores para cada um dos itens analisados em mapas: geologia, fisiografia, hidrologia, solo, associações de plantas, vida selvagem, problemas de água, terrenos especiais, recursos minerais, declividade (*figura 56*). Além da representação através das cartografias, o autor apresentou uma série de fotografias (*figura 57*) que ilustram os cenários existentes na região, auxiliando tanto a compreender as características físico-territoriais quanto seus elementos históricos e culturais. Em seguida, buscou interpretar quais eram os recursos extremamente raros presentes na região – fosse em termos de fenômenos naturais ou manifestações históricas, cênicas e culturais –, classificando-os por ordem de importância. A partir dessas análises e da valoração, McHarg desenvolveu mapas com as aptidões intrínsecas (*intrinsic suitabilities*) para agricultura, floresta, recreação e uso urbano. Estes mapas foram novamente cruzados, de modo a obter o mapa-síntese das aptidões dessa bacia hidrográfica (*figura 58*).

A aplicação do método na bacia do Rio Potomac revelou que o objetivo de McHarg não era delimitar um único uso específico para cada parte da região, mas também indicar múltiplos usos da terra que fossem compatíveis. Para tal, desenvolveu uma matriz com todos os prospectivos usos da terra em coordenadas (*figura 59*), testando cada um deles com todos os demais usos de modo a determinar compatibilidades e incompatibilidades (MCHARG, 1992). Esse processo revela a complexidade do método de McHarg, reconhecendo os diferentes usos que poderiam ser conciliados em um mesmo território como objeto de políticas públicas passíveis de serem implementadas para garantir o equilíbrio entre a ocupação humana e a preservação dos processos naturais.

Figura 56 - Estudo de McHarg para a bacia hidrográfica do Rio Potomac. Cartografias indicando: geologia, fisiografia, hidrografia, solo, associações de plantas, vida selvagem, problemas de água, terrenos especiais, recursos minerais, declividade.

Fonte: MCHARG, 1992, p. 128-141.

Figura 57 - Estudo de McHarg para a bacia hidrográfica do Rio Potomac. Série fotográfica.

Fonte: MCHARG, 1992, p. 131-138.

Figura 58 - Estudo de McHarg para a bacia hidrográfica do Rio Potomac. Cartografias indicando as aptidões intrínsecas para: agricultura, floresta, recreação e uso urbano. Por fim, o mapa-síntese de aptidões.

Fonte: MCHARG, 1992, p. 140-145.

Figura 59 - Matriz desenvolvida por McHarg no estudo para a bacia hidrográfica do Rio Potomac, indicando os prospectivos usos da terra em coordenadas e verificando as compatibilidades e incompatibilidades entre eles.

		ATIBILITY OF LAND USES											NATURAL DETERMINANTS					CONSEQUENCES					
		URBAN	SUBURBAN RESIDENTIAL	INDUSTRIAL	INSTITUTIONAL	MINING	QUARRYING	VACATION SETTLEMENT	AGRICULTURE	FORESTRY	RECREATION	WATER MANAGEMENT	SLOPE	VEHICULAR ACCESSIBILITY	SOILS	CLIMATE	WATER SUPPLY DEPENDABILITY	AQUIFER RECHARGE AREAS	AIR POLLUTION	WATER POLLUTION	STREAM SEDIMENTATION	SOIL EROSION	FLOOD AND DROUGHT CONTROL

Fonte: MCHARG, 1992, p. 144.

Tal é o método – um exame sequencial simples de um lugar para compreendê-lo. Essa compreensão revela o lugar como um sistema de interação, armazenamento e um sistema de valores. A partir desta informação é possível identificar os potenciais usos da terra – não como atividades únicas, mas como uma associação delas.

Não é uma pequena reivindicação, não é uma pequena contribuição: mas parece que o método ecológico pode ser empregado para compreender e formular um plano com a natureza, talvez projeto com a natureza. (MCHARG, 1992, p.151)¹³⁷

¹³⁷ “Such is the method – a simple sequential examination of the place in order to understand it. This understanding reveals the place as an interacting system, a storehouse and a value system. From this information it is possible to prescribe potential land uses – not as single activities, but as associations of these. It is not a small claim, it is not a small contribution: but it would appear that the ecological method can be employed to understand and formulate a plan with nature, perhaps design with nature.” (MCHARG, 1992, p.151)

4.1.2. O método de McHarg e sua aplicação ao planejamento regional

O trabalho de Ian McHarg expresso no livro *Design with Nature* (1969) revela importante contribuição do método ecológico ao planejamento da região, de forma a compatibilizar o desenvolvimento urbano com a preservação ambiental, compreendendo o território como uma integração de processos, tanto vinculados às áreas urbanas quanto às rurais. O autor ressalta que, para cada tipo de situação, haverá fatores de maior relevância que podem ser selecionados com o intuito de determinar os potenciais usos da terra de uma região. Para tal, é preciso reconhecer o território e quais as pretensões do planejamento, de modo a realizar os questionamentos que nortearão o desenvolvimento das cartografias. Além disso, salienta a importância de que cada comunidade participe do processo de modo a empregar seu próprio sistema de valores, expressando sua identidade com a região a ser planejada (MCHARG, 1992).

Enfatiza, ainda, que haverá uma hierarquia em termos de importância para cada um dos fatores, possibilitando sua classificação. Tais fatores podem atuar de maneiras distintas, seja no sentido de nortear específicos usos da terra ou então de restringir determinados usos.

Talvez uma das maiores inovações do método seja a concepção de usos da terra complementares, a procura por áreas que possam suportar mais de um uso. Isso tende a estar em conflito com o princípio de zoneamento, que reforça a segregação de usos da terra. O reconhecimento de que certas áreas são intrinsecamente adequadas para vários usos da terra pode ser visto tanto como um conflito quanto como a oportunidade de combinar usos de modo que seja socialmente desejável.

[...]

Os mapas de uso habituais, e mesmo as propostas de planejamento, mostram amplas categorias de uso. Os mapas neste estudo são mais como mosaicos do que cartazes – por uma boa razão. Eles resultam de pedir para a terra exibir atributos discretos que, quando sobrepostos, revelam grande complexidade. Mas esta é a real complexidade de oportunidades e limitações. Ainda que possa parecer anárquico, mas apenas porque estamos acostumados com a consistência monótona do zoneamento, porque não estamos habituados a perceber as reais variabilidades do ambiente e responder a elas em nossos planos. (MCHARG, 1992, p.115)¹³⁸

¹³⁸ “Perhaps one of the most valuable innovations of the method is the conception of complementary land uses, the search for areas that can support more than one use. This tends to be conflict with the principle of zoning, which enforces segregation of land uses. The recognition that certain areas are intrinsically suitable for several land uses can be seen either as a conflict or as the opportunity to combine uses in a way that is socially desirable.
[...]

Normally land use maps, and even planning proposals, show broad categories of uses. The maps in this study are more like mosaics than posters – for good reason. They result from asking the land to display discrete attributes which, when superimposed, reveal great complexity. But this is the real complexity of opportunity and constraint. Yet it may appear anarchic, but only because we have become accustomed to the dreary consistency of zoning, because we are unused to perceiving the real variabilities in the environment, and responding to this in our plans.” (MCHARG, 1992, p.115)

Esse mosaico de possíveis usos expressos nas cartografias do método de McHarg de fato distingue-se em relação ao zoneamento clássico de sua época. A complexidade envolvida mostra as diferentes possibilidades de usos para cada área, revelando as compatibilidades e incompatibilidades entre eles. McHarg destaca, ainda, outro elemento que difere seu método do planejamento corrente. Segundo argumentação do autor, quase sempre o planejamento norteia-se por critérios obscuros e encobertos, por outro, o método apresentado no livro é bastante explícito e racional, podendo ser aplicado por qualquer investigador.

Todos os exemplos apresentados de aplicação do método de McHarg revelam o modo transversal e articulado de sua proposta, reconhecendo não apenas a importância do planejamento e projeto em si que incorporam valores da Paisagem, mas também da garantia de sua efetividade através de políticas, que estabeleçam o necessário diálogo entre os agentes – públicos, privados, sociedade civil –, seus interesses e suas possíveis atuações no sentido de implementar, desenvolver e garantir a manutenção das mudanças propostas. Ele não meramente atua no estudo e na elaboração de propostas para uma região, mas avança ao indicar a necessidade de políticas públicas de suporte para a efetividade de suas concepções, dando indícios para sua elaboração.

A postura de McHarg caminha na contramão da descrença no planejamento, atrelando-o ao projeto, às políticas, à participação ativa da sociedade, à compreensão dos interesses envolvidos em cada caso e ao papel que cabe a cada ator no processo. Incorpora, portanto, elementos práticos, mostrando que sua proposta não é simplesmente teórica, mas exequível, promissora e que tende a bons resultados.

Embora McHarg não utilize a terminologia “paisagem”, sua abordagem extrapola a visão ecológica e incorpora processos imersos no campo da Paisagem. A dimensão cênica, por exemplo, é um grande avanço nessa direção. Ainda que a questão central de McHarg seja a dimensão ecológica, ele não ignora os valores imateriais, subjetivos e os incorpora ao método.

O próprio autor ressalta, no entanto, que alguns desafios ainda persistem para lidar com a cidade existente e seus processos de crescimento e desenvolvimento na região. Diante do método por ele proposto, compreende que o problema continua a ser o de estabelecer um sistema de valores e responder ao mesmo.

Precisamos ver os componentes da identidade natural da cidade como um sistema de valores, oferecendo oportunidades para o uso humano. No entanto, além disso, é necessário submeter as criações dos homens - edifícios, lugares e espaços - ao mesmo tipo de análise e avaliação. É, portanto, essencial compreender a cidade como uma forma derivada, em primeiro lugar, da evolução geológica e biológica, existente como soma de processos naturais e adaptada pelo homem. Também é necessário perceber o desenvolvimento histórico da cidade como uma sequência de adaptações culturais refletidas no plano da cidade e seus edifícios constituintes tanto individualmente quanto em grupos; algumas adaptações são bem-sucedidas e duradouras, outras não. Aqueles que suportaram entram no inventário de valores; outros sucumbirão

como adaptações malsucedidas. Esta investigação é descrita como uma investigação sobre a forma dada - a identidade natural - e a forma feita - a cidade criada. (MCHARG, 1992, p.175)¹³⁹

O trecho citado revela que o método de McHarg almeja compreender antes de mais nada a *identidade da cidade e da região*, explicitando seus atributos naturais e também aqueles criados pelo homem. A partir desse conjunto de elementos é que se torna possível visualizar as restrições e potencialidades para novos desenvolvimentos. Para que o método seja efetivo, o processo de planejamento deve envolver uma extensa e complexa leitura acerca do território, em suas dimensões físicas, biológicas, culturais, históricas, entre outras.

Em artigo escrito no ano de 1997, McHarg reforça como, ao longo de sua carreira, manteve-se o seu comprometimento com o princípio do “*design with nature*”, com o projeto e o planejamento de base ecológica. Em tempos mais recentes, o avanço dos recursos tecnológicos permite aplicar o método de McHarg de modo bastante eficiente, sobrepondo informações com maior complexidade por meios digitais. O uso do Sistema de Informações Geográficas (SIG ou GIS), por exemplo, possibilita registrar e cruzar os dados em mapas georreferenciados, viabilizando a produção de leituras acerca da região e a visualização de potencialidades e fragilidades do território em novo registro, enquanto etapa fundamental ao processo de planejamento. O que antes ocorria com McHarg pelo desenho de mapas em transparências para sobreposição e registro por fotografia, agora é possível que ocorra através de meios digitais com maior precisão e rapidez na produção das cartografias atreladas a imagens de satélite.

Se por um lado, as ferramentas digitais da atualidade trazem grandes contribuições ao processo de planejamento ecológico com a paisagem, por outro é fundamental salientar que por detrás dessas ferramentas sejam realizadas as perguntas corretas para encontrar, com auxílio dos meios digitais, as respostas que sirvam de base ao planejamento desejado e a elas incorporar o sistema de valores. Isso ocorre porque se trata de um processo dotado de complexidades que exigem um olhar treinado que a ferramenta por si só não é capaz de resolver.

Esse método, entretanto, não basta para compreender satisfatoriamente a multiplicidade de interações entre sociedade e paisagem, já que os diversos elementos (como solo e vegetação) são apresentados como realidades independentes e distintas dos usos sociais do território, há ainda relações relevantes não passíveis de representação gráfica (ou quantificáveis) como as definidoras do caráter dinâmico e histórico da paisagem. (PELLEGRINO, 2000, p.166)

¹³⁹ “We require to see the components of the natural identity of the city as a value system, offering opportunities for human use. However, in addition, it is necessary to submit the creations of men – buildings, places and spaces – to the same type of analysis and evaluation. It is, therefore, essential to understand the city as a form, derived in the first instance from geological and biological evolution, existing as a sum of natural processes and adapted by man. It is also necessary to perceive the historic development of the city as a sequence of cultural adaptations reflected in the plan of the city and its constituent buildings both individually and in groups; some adaptations are successful and endure, others are not. Those that have endured enter the inventory of values; others will succumb as unsuccessful adaptations. This enquiry is described as an investigation into the given form – the natural identity – and the made form – the created city.” (MCHARG 1992, p.175)

Conforme destaca Paulo Pellegrino (2000), também existe um outro fator que merece atenção, voltado à questão da cartografia. Embora constitua um meio de representação com grandes contribuições à compreensão do território e de sua capacidade de suporte, ela consolida aquilo que é objeto de crítica por implicar numa análise de sobrevoo na qual as representações necessitam articular-se a outros recursos gráficos de modo a possibilitar uma aproximação à escala local. Em síntese, ela carece de ser amparada por estratégias calcadas no fenômeno como fotografias, croquis e outros meios de aporte à leitura e à percepção da paisagem.

O método proposto por McHarg revela essa transversalidade com outros meios de representação, quando o autor utiliza perspectivas e cortes para identificar elementos que não são percebidos através da cartografia. Esses desenhos auxiliam seu processo de leitura da região, incorporando valores cênicos e indicando uma análise com particularidades cuja identificação somente foi possível através da pesquisa de campo, do conhecimento do território e de sua interação direta com o fenômeno e sua paisagem.

O método de planejamento ecológico de McHarg é, portanto, uma grande possibilidade ao planejamento regional, mas sua compreensão em tempos contemporâneos deve atentar-se à complexidade envolvida. Ao não se resumir à cartografia e integrando outros meios de representação, ele exige uma leitura extensa da região, que envolve a ida ao território para compreendê-lo em particularidades que apenas a visão do pedestre e seu caminhar possibilitam. Para sua efetividade, necessita de profissionais qualificados que realizem os questionamentos adequados e que utilizem as ferramentas para o desenvolvimento do planejamento, indicando possíveis cenários para a região. Essa representação deve atuar enquanto canal de diálogo com a população, de modo a incorporar um processo participativo tanto para a construção coletiva de um sistema de valores, quanto para a definição das estratégias, planos e ações regionais.

4.2. O PLANEJAMENTO ECOLÓGICO DA PAISAGEM: RESSONÂNCIAS DE IAN MCHARG

A aplicação dos princípios da ecologia da paisagem no planejamento incorpora as diversas dimensões da paisagem - cultural, estética, socioeconômica ou ambiental. Com o crescimento de uma mentalidade voltada à proteção ambiental no final dos anos 1970, os princípios ecológicos estiveram cada vez mais presentes na pauta do planejamento, compreendendo a paisagem urbana como parte integrante da natureza (PELLEGRINO, 2000). Com base na abordagem de McHarg, outros arquitetos da paisagem desenvolveram trabalhos relacionados aos princípios ecológicos e de reconciliação entre os processos naturais e as atividades humanas, a exemplo de Anne Spirn, Michael Hough e Richard Forman. O que todos esses autores reforçam é uma análise territorial integrada, que considera áreas urbanas e rurais como partes relacionadas. A intenção desses trabalhos é compreender os mecanismos dos ecossistemas – urbanos ou não – de modo a garantir que sejam sustentáveis. Nesse sentido, defendem a escala regional, que de fato visualiza os processos de modo integrado.

O planejamento ecológico da paisagem é a criação de uma solução espacial capaz de manejar as mudanças dos elementos da paisagem, de forma que as intervenções humanas sejam compatibilizadas com a capacidade dos ecossistemas de absorverem os impactos advindos das atividades previstas e de se manter a integridade maior possível dos processos e ciclos vitais que ocorrem em seu interior, sempre tendo-se como referência o contexto regional do qual fazem parte. (PELLEGRINO, 2000, p.168)

A ecologia da paisagem, abordada pelos autores em questão, visa integrar distintas disciplinas na compreensão dos processos ecológicos e auxiliar o projeto e o planejamento de paisagens e regiões. Sua intenção é estudar as interações entre o desenvolvimento urbano, as ações humanas e os processos naturais. Outro ponto comum a Hough, Spirn e Forman se estabelece na direção contrária da histórica separação entre humanidade e natureza, assimilando que são interdependentes. A visão integrada entre estes elementos é imprescindível, dado que a dicotomia existente – humanidade *versus* natureza, desenvolvimento urbano *versus* preservação ambiental – tem grande influência no modo como as pessoas compreendem a região onde vivem e como se relacionam com os aspectos ambientais.

Os autores reforçam como as alterações na paisagem através do planejamento ou do projeto demandam uma temporalidade estendida, com processos que devem ocorrer ao longo dos anos. Portanto, as mudanças não são imediatas e exigem um comprometimento tanto do poder público – que certamente vai sofrer alterações de gestão no decorrer do tempo – e, sobretudo, da sociedade, que pode e deve participar ativamente dos processos de decisão, como meio de garantir que as mudanças ocorram efetivamente.

4.2.1. Michael Hough

Michael Hough¹⁴⁰ (1928-2013) foi um arquiteto paisagista canadense que apresentou estudos na mesma linha de Lewis Mumford, Patrick Geddes e Ian McHarg, defendendo o meio ambiente e as responsabilidades sociais da arquitetura da paisagem. Assim como eles, sintetizava uma visão de reconciliação entre natureza e *habitat* humano no planejamento regional, defendendo o desenvolvimento urbano e a prática do projeto como fundamentais ao funcionamento dos sistemas naturais.

Alguns pensadores como McHarg, Lewis e outros, interessados em reconciliar a natureza e o habitat humano, mostraram, de maneira eloquente, que os processos que têm configurado a terra e a complexidade ilimitada das formas de vida que se desenvolveram ao longo processo de evolução são as bases indispensáveis para configurar os assentamentos humanos. A dependência entre os sistemas de vida, o desenvolvimento interconectado dos processos físicos e vitais da terra, o clima, a água, as plantas e os animais, a contínua transformação e reciclagem dos materiais vivos e não vivos são os elementos da biosfera autossuficiente que permitem a vida na terra e que dão lugar à paisagem física. Constituem os elementos determinantes que dão forma a todas as atividades humanas sobre a terra. (HOUGH, 1998, p.5)¹⁴¹

O propósito de Hough era encontrar novas maneiras lidar com a paisagem física que participava das cidades, reconhecendo os desafios diante de um cenário urbano cada vez mais subordinado aos interesses econômicos. Compreendia que havia uma distância crescente entre a sociedade e os valores ambientais, tanto no ambiente urbano quanto no rural e, portanto, era fundamental revisitar as bases do projeto urbano, unificando os conceitos de cidade e natureza.

Em seu livro “*Cidade e Natureza*” (publicado originalmente em 1995), Hough faz uma análise da evolução da paisagem urbana desde a cidade pré-industrial até a contemporânea. Comparando a cidade pré-industrial e a moderna, reconheceu a carência da segunda de conexões visuais com o campo, tendo uma relação estabelecida com os parques urbanos exclusivamente pelo viés do ócio, lazer e recreação. A terra na cidade moderna havia se tornado valiosa propriedade e o campo existente ao redor da cidade, objeto de especulação e eventual urbanização sem adequado planejamento. Com a Revolução Industrial, era possível observar

¹⁴⁰ Sócio do escritório *Hough Stansbury Woodland Naylor Dance* e professor na Faculdade de Estudos Ambientais da Universidade de York, em Ontario, Canadá. Também foi fundador do programa de Arquitetura da Paisagem da Universidade de Toronto (1965).

¹⁴¹ “*Algunos pensadores como McHarg, Lewis y otros, interesados en reconciliar la naturaleza y el hábitat humano, han demostrado de manera elocuente, que los procesos que han configurado la tierra y la complejidad ilimitada de las formas de vida que se han desarrollado en el larguísimo proceso de evolución, son las bases indispensables para configurar los asentamientos humanos. La dependencia de un sistema de vida con otro, el desarrollo interconectado de los procesos físicos y vitales de la tierra, el clima, el agua, las plantas y los animales, la continua transformación y reciclado de los materiales vivos y no vivos, son los elementos de la autossuficiente biosfera que permiten la vida en la tierra y que dan lugar al paisaje físico. Constituyen los elementos determinantes que dan forma a todas las actividades humanas sobre la tierra.*” (HOUGH, 1998, p.5)

uma separação física e psicológica entre urbano e rural, com as cidades cada vez mais afastadas das áreas rurais e com o parque urbano assumindo o papel de substituição do rural, como tentativa de levar à cidade um pouco da “natureza” e melhorar a qualidade de vida de seus habitantes. A expansão urbana prosseguiu ao longo do século XIX, porém houve redução de prioridade concedida aos parques. O aumento da mobilidade e do nível de vida da população permitiu que se deslocassem diretamente para o campo nos finais de semana, renovando o contato com o meio rural já não satisfeito pelos parques urbanos.

O texto de Hough (1998) deixa clara a crescente preocupação de caráter ambiental que vinha ocorrendo, segundo o autor, desde os anos 1960. As fragilidades da Terra enquanto sistema natural tornaram-se cada vez mais evidentes, exigindo a transição de uma sociedade preocupada com o consumo e a exploração para uma sociedade cuja prioridade fosse um futuro sustentável. Uma apreensão crescente diante de cenários urbanos cada vez mais saturados e com a intensa expansão das áreas urbanas em direção às rurais.

Tradicionalmente se tem considerado a cidade moderna como o produto de energia barata, força econômica, alta tecnologia e natureza controlada. As disciplinas responsáveis pela forma da cidade têm muito pouco a ver com as ciências naturais ou com os valores ecológicos. Se o desenho urbano se concebe como a arte e a ciência dedicados a realizar a qualidade do meio ambiente físico da cidade, a proporcionar lugares civilizados e enriquecedores para as pessoas que os habitam, não há dúvida de que as bases atuais do desenho urbano devem ser reexaminadas. É necessário redescobrir, através das ciências naturais, a essência dos lugares familiares nos quais vivemos. (HOUGH, 1998, p.5-6)¹⁴²

Hough comenta sobre a enraizada aceitação dos valores negativos do desenvolvimento urbano, através de uma visão conservacionista de que a atitude humana traz, inevitavelmente, perdas e desperdícios ambientais. No entanto, ressalta que nem sempre a atividade humana é destrutiva ao ambiente, mas que pode ser compatível com os processos naturais caso sejam compreendidos como parte de um único sistema integrado. “O conceito que está por detrás dos sistemas integrados é realizar tais ligações, buscar ativamente mecanismos que permitam que o desenvolvimento humano possa realizar uma contribuição positiva ao meio ambiente que transforma.” (HOUGH, 1998, p.27)¹⁴³

¹⁴² “Tradicionalmente se ha considerado la ciudad moderna como el producto de energía barata, fuerza económica, alta tecnología, y naturaleza controlada. Las disciplinas responsables de la forma de la ciudad tienen muy poco que ver con las ciencias naturales o con los valores ecológicos. Si el diseño urbano se concibe como el arte y la ciencia dedicados a realizar la calidad del medioambiente físico de la ciudad, a proporcionar lugares civilizados y enriquecedores para la gente que los habita, no hay duda de que las bases actuales del diseño urbano deben ser reexaminadas. Es necesario redescubrir, a través de las ciencias naturales, la esencia de los lugares familiares en los que vivimos.” (HOUGH, 1998, p. 5-6)

¹⁴³ “El concepto que está detrás de los sistemas integrados es realizar dichas conexiones, buscar activamente mecanismos que permitan que el desarrollo humano pueda realizar una contribución positiva al medioambiente que transforma.” (HOUGH, 1998, p.27)

No livro *‘Cidade e Natureza’* (1998), deixou evidente a visão ecológica do planejamento e do projeto, elencando uma série de princípios¹⁴⁴ a serem utilizados de modo a compatibilizar os processos naturais e urbanos, em busca de cidades e regiões mais sustentáveis. Um deles corresponde à **economia de meios**, relacionada à ideia de que, a partir de um mínimo de energia, é possível obter um máximo de benefícios tanto ambientais, quanto sociais e econômicos. Outro princípio abordado por Hough é a **diversidade**, compreendida como um importante elemento de projeto que traduz forte sentido social e ambiental no meio urbano. Para o autor, o espaço urbano é caracterizado pela convivência e inter-relação de distintos elementos, defendendo que a cidade mais diversa é também a mais interessante e agradável para se viver.

A **educação ambiental** é também um dos princípios de projeto elencados, sobretudo diante de um pensamento enraizado de que a cidade e os processos naturais são elementos segregados. Na abordagem do autor, a educação ambiental deve lidar com as experiências humanas diárias, no contato direto com o lugar onde as pessoas vivem, ao invés de tratar de paisagens distantes. Outro princípio consiste na necessidade de **tornar visíveis os processos que sustentam a vida**, uma vez que “o ambiente urbano nos isola dos processos naturais e humanos que sustentam a vida” (HOUGH, 1998, p.15)¹⁴⁵. O autor exemplifica como as pessoas acostumam-se a abrir a torneira e ver sair a água, apertar o interruptor e acender a luz, ir ao supermercado e comprar alimento. Assim, afastam-se dos processos de base que produzem esses elementos e, deixando de percebê-los, não se sentem responsáveis ou vinculadas a eles.

Desse modo, o autor defende que as políticas deveriam dar visibilidade às consequências ambientais ocorridas a partir das ações diárias humanas, em uma tentativa de reverter o que Hough chama de “empobrecimento sensorial” em relação ao entorno onde se vive. Ao aproximar esse processo das pessoas, seria possível constituir uma consciência ambiental e uma base para a ação.

Uma vez que a ecologia se converteu atualmente na base indispensável para o planejamento da grande paisagem regional, é imprescindível que os alterados processos naturais dentro das cidades se convertam no tema central do projeto urbano. [...] Os princípios baseados na ecologia urbana e aplicados às oportunidades que a cidade proporciona através de seus próprios recursos, formam a base para uma linguagem alternativa no projeto. (HOUGH, 1998, p.31)¹⁴⁶

¹⁴⁴ Michael Hough traz alguns princípios de projeto, tais como processo, economia de meios, diversidade, conexão, educação ambiental, desenvolvimento e melhoria ambiental e visibilidade dos processos que sustentam a vida.

¹⁴⁵ “*El ambiente urbano nos aísla de los procesos naturales y humanos que sostienen la vida.*” (HOUGH, 1998, p.15)

¹⁴⁶ “*Puesto que la ecología se ha convertido actualmente en la base indispensable para la planificación del gran paisaje regional, es imprescindible que los alterados procesos naturales dentro de las ciudades se conviertan en el tema central del diseño urbano. [...] Los principios basados en la ecología urbana y aplicados a las oportunidades que proporciona la ciudad a través de sus propios recursos, forman la base para un lenguaje alternativo en el diseño.*” (HOUGH, 1998, p.31)

Hough (1998) constata que os processos da paisagem e da cidade são dinâmicos, isto é, estão em constante transformação. O autor defende paisagens multifuncionais integradas à ecologia, à sociedade e à economia, ou seja, um território que compreenda a associação de funções ambientais, produtivas e sociais. Salienta, ainda, que o conhecimento sobre determinado lugar deve necessariamente ocorrer em relação ao contexto onde se insere, a exemplo da bacia hidrográfica ou região biológica. Com isso, Hough defende a escala regional, de modo que as partes sejam percebidas como pertencentes e relacionadas a um todo maior e mais complexo.

Um exemplo que sintetiza os princípios de Hough é a **requalificação do Rio Don**, situado na região da Grande Toronto, Canadá, sendo um rio muito significativo para a cidade de Toronto. Seus valores naturais haviam sido ignorados durante muito tempo e o rio se tornou altamente urbanizado e intensamente degradado, sobretudo em suas partes mais baixas. Com isso, houve grande impacto na diversidade vegetal e animal, fazendo com que o rio e seu entorno tivessem perdido boa parte do significado e da relação com as pessoas (HOUGH, 1998).

Uma organização informal de cidadãos – “*The Task Force to Bring Back the Don*”¹⁴⁷ – foi constituída com o propósito de iniciar um processo de renovação da parte mais degradada do rio que passava pela cidade de Toronto. A organização, oficializada pelo Conselho da Cidade em 1990, objetivava restaurar toda a bacia hidrográfica com o passar do tempo. O grupo tinha três objetivos principais, que consistiam em: reestabelecer a diversidade ecológica na parte baixa do rio, de forma a integrar sua história cultural com os valores humanos e não-humanos; desenvolver estratégias recreativas e educativas em consonância com a natureza e com as funções do rio; por fim, reconectar o rio com o lago. Tais objetivos exigiam que o rio fosse compreendido na escala região e a interconexão de suas partes como um sistema natural e humano. O processo de restauração do rio, por sua vez, exigia ações ambientais que possibilitassem um “retorno ao estado natural” que, segundo o autor, no sentido literal não era praticável e talvez nem mesmo desejável. Era necessário, portanto, um plano de intervenções tanto em pequena quanto em grande escala ao longo de muitos anos para que o Rio Don pudesse ser recuperado em estado de qualidade (HOUGH, 1998).

Para o processo de requalificação do rio, Hough explorou seu histórico, de modo a compreender sua forma original e quais foram os fatores que levaram o rio ao seu estado vigente (*figura 60*). Com o passar do tempo, o rio foi percebido como um obstáculo para a expansão da cidade para o leste e a solução encontrada pelos engenheiros foi canalizá-lo. Por conseguinte, o rio e seu entorno foram transformados e o desenvolvimento da cidade ocorreu de modo a *dar as costas* ao rio, fazendo com que este se convertesse em um vazio, um lugar esquecido que não era apreciado nem utilizado. Com a implantação de estradas e ferrovias, o vale se tornou um corredor de transportes, sem acesso aos pedestres e ciclistas. No total, a bacia hidrográfica do Rio Don encontrava-se aproximadamente 70% urbanizada, com o rio e seus afluentes sujeitos a várias fontes de poluição por descargas, não apenas locais, mas de toda a região. Assim, qualquer

¹⁴⁷ “A Força-Tarefa para trazer de volta o Don”.

ação para reverter a situação desse curso d'água dependia da cooperação de todos os municípios pertencentes à bacia hidrográfica (HOUGH, 1998).

Figura 60 - Rio Don (Canadá): em pontilhado, os meandros originais do rio antes do processo de urbanização que transformou-o nos canais atuais.

Fonte: HOUGH, 1998, p.56.

Hough ressalta como a intervenção junto ao rio Don ocorreu através de um intenso trabalho da associação “*The Task Force to Bring Back the Don*” de modo a documentar não apenas as características naturais, culturais e urbanas do Vale do Don, mas também sua existência enquanto experiência sensorial aos cidadãos. Adota, portanto, uma dimensão imaterial dessa paisagem, fundamental para o processo de intervir no rio e em seu entorno. A equipe dedicou muitas horas a percorrer o Vale e documentar todas essas características como base para o processo de requalificação da região. Dentre os elementos observados, estavam, inclusive, questões de sensações térmicas – o frescor do vale em dia quente de verão –, ruídos

– altos níveis de ruído por conta da via expressa –, elementos visuais – como a presença de cartazes publicitários ou o avistar de uma garça –, entre outros. Segundo Hough (1998), todas essas impressões – fossem elas positivas ou negativas – representavam o legado histórico do Vale e também suas oportunidades de reabilitação.

Dentre as estratégias para a restauração do Baixo Don, pretendia-se reestabelecer a salubridade e a diversidade do rio, trazendo o vale e o rio de volta à cidade de modo que pudesse ser valorizado e experimentado como parte essencial da vida urbana. Nesse sentido, reforça a importância das atitudes culturais em relação à natureza, do caráter experiencial e de como a água foi historicamente manipulada para criar espaços para o deleite humano. Com isso, caberia ao planejamento e projeto dessa região enfrentar o desafio de lidar com a água de modo a fazê-la retornar à identidade dos habitantes.

O desafio hoje é criar um novo simbolismo de projeto para a água (e os sistemas urbanos naturais como um todo) que reflita os processos hídricos da cidade; uma linguagem de projeto urbano que reestabeleça sua identidade com os processos vitais. A oportunidade para que isso ocorra está no estabelecimento de uma paisagem vernacular cuja estética repouse sobre três fatores. Primeiro, em sua base ecológica e funcional para a forma. Segundo, na integração dos objetivos de projeto na qual o projeto se torna multifacetado e experiencial. Soluções únicas para problemas tendem a criar outros problemas. Terceiro, e mais importante, a noção de visibilidade [...]. (HOUGH, 1998, p. 81-83)¹⁴⁸

A partir das observações realizadas pela Associação, identificaram três tipos de unidades da paisagem para o Baixo Don, intimamente conectadas com o todo, porém com características naturais e culturais distintas. Para cada uma delas foram adotadas diferentes estratégias (*figura 61*), de modo a reconhecer e evidenciar suas particularidades, possibilitando uma jornada pelo vale caracterizada por tipos distintos de lugar (HOUGH, 1998).

¹⁴⁸ “The task today is to create a new design symbolism for water (and urban natural systems as a whole) that reflects the hydrological processes of the city; an urban design language that re-establishes its identity with life processes. The opportunity for this to occur lies in the establishment of a vernacular landscape whose aesthetic rests on three factors. First, on its ecological and functional basis for form. Second, on the integration of design objectives where design becomes multi-faceted and experiential. Single-purpose solutions to problems tend to create other problems. Third, and most important, on the notion of visibility [...]” (HOUGH, 1998, p. 81-83)

Figura 61 - Plano estratégico para a parte baixa do rio Don, indicando as três unidades paisagísticas distintas identificadas.

Fonte: HOUGH, 1998, p.63.

A primeira unidade de paisagem correspondia à foz (desembocadura) do Don, na qual havia o lago e onde se encontrava a via expressa elevada e as áreas portuárias. Para essa área (figura 62), a proposta era a recuperação do habitat de delta e pântanos, com o rio fluindo através deles e dirigindo-se para o lago. Nesse primeiro cenário, a foz do rio seria integrada às futuras

propostas de desenvolvimento urbano para a área portuária, rodeada por uma urbanização mista de indústria “verde”, residências e comércios.

Figura 62 - Fotografia e desenho ilustrando o trecho à montante do rio Don, junto aos pântanos de Rosedale. A fotografia expressa o cenário existente e o desenho mostra as propostas para o Pântano, os prados, os passeios e as áreas recreativas.

Fonte: HOUGH, 1998, p. 64-65.

A segunda unidade de paisagem compreendia o trecho canalizado e fisicamente restrito do rio, para o qual se propôs a recuperação dos meandros menores e de um rio mais estreito dentro dos limites do canal existente para criar habitats de peixes e lagoas ao longo de sua extensão. Desse modo, prosseguindo com a jornada pelo vale em direção à montante do rio, seria possível observar a alteração da qualidade de um ambiente aberto e pantanoso do delta para o caráter urbano dessa segunda unidade de paisagem. O traço mais linear do rio, com tratamento formal e árvores alinhadas à sua borda, faria composição com caminhos para pedestres e ciclistas, lugares para descansar, fazer piquenique, pescar e escutar os sons da água, bem como novos pontos de acesso ao longo do canal.

Por fim, a terceira unidade de paisagem era a seção superior do Don, onde o rio mantinha seus meandros originais e o vale se expandia para uma grande planície de inundação. A estratégia adotada foi a criação de planaltos, lagos e prados, cuja função biológica seria auxiliar a melhorar a qualidade da água, equilibrar as variações de seus fluxos e as inundações. A terceira paisagem seria, então, um lugar que se ampliava através de grandes várzeas de inundação, com pântanos, prados e encostas arborizadas, com caminhos, pontos de informação e áreas para piquenique. A experiência da várzea, por sua vez, se transformaria em uma quarta paisagem com barrancos estreitos e arborizados que fariam conexão com as comunidades locais e os parques da cidade.

Ao longo dos passeios pelo Don, estaria a evidência da história industrial de Toronto, através da presença de patrimônios edificados, a exemplo dos remanescentes de uma das primeiras serrarias movidas a água no vale (HOUGH, 1998).

Uma outra estratégia proposta estava voltada à educação ambiental, também pregada por Hough, almejando que as pessoas pudessem compreender o funcionamento do rio em toda a bacia hidrográfica, bem como sobre o processo de restauração do rio Don. Isso ilustra que a requalificação não almejava apenas reestabelecer a diversidade ecológica, mas sobretudo garantir que os valores humanos e da natureza estivessem em plena consonância e visibilidade.

No que diz respeito à implementação da proposta de recuperação do Don, consideraram que a mesma deveria ocorrer ao longo dos anos. A associação reconheceu que, para tal, a proposta deveria estar conectada às agendas e fundos públicos, com a colaboração de organismos públicos e interesses privados tanto da cidade de Toronto quanto dos demais municípios da bacia hidrográfica. A articulação governamental seria imprescindível – através da criação de acordos de parceria entre os diferentes níveis de governo – a fim de organizar questões relativas à propriedade da terra que fossem necessárias para executar as estratégias de restauração do vale.

Além da necessária escala regional, as estratégias de execução e gestão deveriam ser incorporadas aos planos e políticas públicas de cada cidade, complementadas por ações locais levadas a cabo por pequenas comunidades. Portanto, uma atuação transversal entre as escalas de planejamento – da regional à local – e os agentes – desde o poder público até a sociedade civil.

A proposta para o vale do Rio Don incorporava, ainda, a necessidade de um plano oficial que protegesse o vale de qualquer ação – pública ou privada – que agisse de modo contrário à sua sustentabilidade. Com isso, a intenção seria estabelecer identidade e valores para o vale como um lugar distinto dentro da cidade, com sua própria área de planejamento. O plano e a proposta para o vale deveriam, também, incorporar um sistema de espaços livres, que possibilitasse percursos ao longo do vale e que garantissem sua articulação como um todo através das conexões entre os espaços abertos. Segundo Hough (1998), os espaços livres seriam fatores fundamentais para reestabelecer a dimensão ambiental – e, sobretudo, hídrica – no ambiente urbano.

Hough (1998) aponta que boa parte do projeto foi alcançada em dois anos, mas salienta tratar-se de um processo contínuo de renovação do Don com a integração não apenas de processos ambientais, mas também com as agendas sociais, econômicas e políticas. Reforça a questão da educação ambiental atrelada ao processo e também do empoderamento, participação e ação da comunidade. Nesse sentido, expressa-se a preocupação do arquiteto da paisagem com a efetividade de sua proposta, considerando os fatores necessários para sua real implementação ao longo do tempo.

4.2.2. Anne Spirn

Anne Spirn, arquiteta paisagista e planejadora ambiental, seguiu as mesmas concepções de Ian McHarg e também de seu contemporâneo Michael Hough, defendendo a cidade como parte da natureza. Logo no início de seu livro 'O jardim de granito' (1995), Spirn destaca ter sido aluna e colega de Ian McHarg, e também ter recebido contribuições importantes de alguns autores, dentre eles Richard Forman.

Na mesma linha de Ian McHarg e Michael Hough, Spirn reforça como a função da natureza está muito além do deleite humano, apresentando atributos essenciais à sua existência. As preocupações com a integração entre humanidade e natureza aparecem com grande intensidade na obra da autora, compreendendo que os processos naturais operam no território como um todo, desde as florestas e o campo aberto até na própria cidade (SPIRN, 1995). Destaca que

Infelizmente, a tradição colocou a cidade contra a natureza, e a natureza contra a cidade. A crença de que a cidade é uma entidade separada da natureza, e até contrária a ela, dominou a maneira como a cidade é percebida e continua a afetar o modo como é construída. Essa atitude agravou e até causou muitos dos problemas ambientais urbanos [...]. Todavia, continuam a ser tratadas como fenômenos isolados, e não como fenômenos interligados resultantes de intervenções humanas corriqueiras, e a ser exacerbadas por uma desconsideração pelos processos naturais. A natureza tem sido vista como um embelezamento superficial, como um luxo, mais do que como uma força essencial que permeia a cidade. Mesmo aqueles que procuraram introduzir a natureza na cidade, na forma de parques e jardins, frequentemente viram a cidade como algo estranho à natureza, e a si mesmos como introdutores de um pedaço da natureza na cidade. (SPIRN, 1995, p.21)

No sentido contrário a essa histórica cisão, Spirn enfatiza que o reconhecimento da cidade como parte da natureza deveria se refletir nos projetos e no planejamento. Pontua a necessidade de que o valor social da natureza seja percebido e aproveitado, cultivando-se a natureza na cidade como um jardim, ao invés de ignorá-la (SPIRN, 1995). Seguindo essa linha de pensamento, Spirn apresenta exemplos de cidades que se adaptaram à natureza, evidenciando alternativas de lidar com os problemas urbanos a partir do trabalho com os processos naturais na cidade: Stuttgart (Alemanha), que empregou os espaços livres para canalizar ar fresco e limpo para o centro congestionado; Woodlands (Texas, Estados Unidos), uma cidade cujos espaços livres funcionavam efetivamente no sistema de drenagem das águas pluviais; Boston (Estados Unidos), cujas várzeas a montante da cidade foram compradas para armazenamento de água das cheias; Zurique (Suíça) e Frankfurt (Alemanha), que conseguiram administrar suas florestas urbanas para recreação e produção de madeira; Filadélfia (Estados Unidos), que transformou o resíduo sólido do esgoto em produtos utilizáveis. Embora destaque essas grandes intervenções,

Spirn ressalta também os pequenos projetos pontuais, indicando que a solução não precisa necessariamente ser muito abrangente, mas deve compreender o problema e atuar para sua solução, na escala que couber a cada situação.

Uma das grandes referências para Anne Spirn era Frederick Law Olmsted (1822-1903) e sua maneira de pensar a articulação e o papel desempenhado pelos parques urbanos, em estreita ligação às preocupações de solucionar os problemas ambientais e sociais da cidade. Em seu livro, Spirn (1995) destaca o sistema de parques de Boston, *Emerald Necklace*, concebido por Olmsted entre 1878 e 1895 de modo a atrelar os valores naturais e humanos. Segundo a autora, a relevância desse projeto estava justamente em ultrapassar a questão meramente recreativa de um sistema de parques e assumir fundamental importância para a qualidade hídrica da região, atuando no controle de enchentes e na melhoria da qualidade das águas.

Spirn dedica dois capítulos de seu livro à questão das águas, revelando os impactos da atuação humana de modo incompatível com a preservação dos recursos hídricos. A autora revela a necessidade de que as cidades administrem seus recursos hídricos “com mais inteligência”, caso contrário, tendem a enfrentar sérios riscos para conseguir sobreviver. Destaca, ainda, que a água teria o potencial de constituir, mais do que a própria vegetação, um elo emocional entre homem e natureza na cidade (SPIRN, 1995). Novamente, é uma abordagem muito próxima à de Hough ao trabalhar a questão da água como um elemento extremamente relevante para a cidade e para a região, considerando a necessidade de projetos e planos mais abrangentes de modo a consolidar um tratamento adequado ao sistema hídrico como um todo, atrelando abastecimento de água, disposição de resíduos, tratamento de esgotos e conservação da rede hídrica.

Para embasar sua defesa da integração entre campo e cidade, Spirn retoma o lastro histórico da relação entre eles, que era mais estreita enquanto a cidade permanecia pequena. Assim como Hough, a autora ressalta que, diante do processo de crescimento urbano, as cidades tornaram-se cada vez mais congestionadas e distantes desse campo. A introdução da natureza na paisagem da cidade, através dos parques, jardins e ruas arborizadas constituía uma tentativa de resgatar a conexão perdida. Reconhecendo a cidade enquanto parte da natureza, Spirn compreende que a retomada desse contato seria possível apenas através de uma escala mais abrangente, considerando a região e não meramente a cidade.

[...] Soluções efetivas tanto dos problemas da cidade quanto do subúrbio podem ser agora alcançadas se se compreender o lugar de cada um dentro da região maior e se encararem a cidade, os subúrbios e o campo como um sistema único e em evolução, interligado pelos processos da natureza e pelos interesses econômicos e sociais dos humanos. (SPIRN, 1995, p. 51-52)

4.2.3. Richard Forman

Richard Forman, nascido em 1935 nos Estados Unidos, é um ecologista da paisagem e professor na Universidade de Harvard. Sua carreira também teve grande influência de Ian McHarg e, embora seu registro da Paisagem tenha ocorrido pelo viés do suporte físico, também contribuiu com a perspectiva de atrelar a paisagem ao planejamento, considerando-a na escala da região em toda a sua complexidade – sejam paisagens florestadas ou urbanas, por exemplo.

Embora os limites determinados por processos naturais, como bacias de drenagem e biorregiões, sejam teoricamente ótimos, não é sensato esperar que a sociedade redesenhe a terra. Para acelerar o uso da ecologia no projeto, planejamento, conservação, gestão e política, devemos usar regiões e paisagens que equilibram e integram processos naturais e atividades humanas. (FORMAN, 1995, p.14)¹⁴⁹

No livro *'Land Mosaics – The ecology of landscape and regions'*, publicado originalmente em 1995, Forman reconhece que o mundo é constituído por uma série de habitats fragmentados, por ele chamados de “mosaicos da terra”¹⁵⁰. O arranjo espacial desse mosaico tem, segundo Forman, grande importância enquanto estrutura da paisagem ou da região, determinando os movimentos e fluxos entre os ecossistemas locais e possibilitando os cruzamentos ao longo de todo o mosaico. Isto posto, a distribuição espacial é fundamental ao processo de planejamento, conservação, projeto e elaboração de políticas públicas.

Para enfrentar os desafios do desenvolvimento de modo sustentável, Forman propõe que as respostas sejam buscadas nas raízes dos campos da ecologia e da paisagem em escala regional, as mais adequadas à sustentabilidade na opinião do autor. Reforça, no entanto, que o processo de planejamento normalmente evita as decisões a longo prazo, desafio este que deve ser enfrentado, pois as interações entre a humanidade e a terra exigem essa temporalidade estendida.

De fato, paisagens e regiões são exatamente as escalas certas para a sustentabilidade. Os ecossistemas locais são comumente transformados em dias ou anos, enquanto a transformação em mosaico terrestre geralmente ocorre de forma incremental ao longo de gerações. Os humanos evitam o planejamento e as decisões a longo prazo, enquanto as interações sustentadas entre humanos e terra exigem isso. Grande área é um substituto para o longo prazo. (FORMAN, 1995, p.XVIII).¹⁵¹

¹⁴⁹ “Although boundaries determined by natural processes, such as drainage basins and bioregions, are theoretically optimum, it is not wise to wait for society to redraw the land. To accelerate the use of ecology in design, planning, conservation, management, and policy, we must use regions and landscapes that balance and integrate natural processes and human activities.” (FORMAN, 1995, p.14)

¹⁵⁰ Esse paradigma havia sido apresentado originalmente no livro *“Landscape Ecology”*, publicado em 1986 e escrito por Richard Forman em parceria com M.Godron.

¹⁵¹ “Indeed, landscapes and regions are exactly the right scales for sustainability. Local ecosystems are commonly transformed in days or years, whereas land mosaic transformation usually occur incrementally over generations. Humans avoid long-term planning and decisions, whereas sustained human-land interactions require them. Large

Os padrões de mosaicos de Forman podem ocorrer em distintas escalas espaciais, desde a microscópica até o universo. No entanto, os mosaicos da terra estão na “escala humana”, medidos em quilômetros, e, assim, as três escalas de mosaicos terrestres são as paisagens, as regiões e os continentes. O autor define que o mosaico terrestre é constituído pela tríplice **mancha – corredor – matriz**, considerando que estes constituem os elementos espaciais básicos de qualquer padrão existente na terra. As alterações no padrão do mosaico, que leva à sua heterogeneidade, podem ser causadas tanto por processos naturais quanto pela atividade humana (FORMAN, 1995).

Na definição de Forman, a **mancha** é uma área relativamente homogênea que difere de seu entorno, podendo assumir diferentes formas, sendo grandes ou pequenas, arredondadas ou alongadas, entre outros. Os **corredores**, de acordo com o autor, são faixas que diferem dos seus arredores, podendo ser corredores de vegetação ou hídricos, por exemplo. Forman (1995) defende que os corredores contribuem significativamente à sociedade por fornecerem proteção à biodiversidade, melhorar a gestão dos recursos hídricos – através do controle de enchentes, por exemplo –, melhorar a produção agroflorestal, possibilitar a recreação – através de pistas para caminhada, ciclismo –, reforçar a conexão cultural e comunitária – criando identidade de vizinhança – e também possibilitar rotas para mobilidade das espécies animais. A **matriz**, por sua vez, corresponde a uma unidade da paisagem que é responsável por cobrir, com menor grau de fragmentação, a maior extensão da paisagem. Cabe ao processo de planejamento da paisagem contemplar esses elementos para garantir a efetividade do mosaico da terra: grandes manchas de vegetação com conectividade entre elas para o movimento das espécies animais, corredores largos de vegetação ao longo dos principais cursos d’água e trechos naturais heterogêneos em meio às áreas construídas.

De acordo com Forman, esses atributos espaciais – mancha, corredor e matriz – são facilmente compreendidos e estão inter-relacionados no ecossistema. Com base nessa concepção, o autor defende que o modelo do mosaico terrestre tornou-se uma linguagem espacial que possibilita a comunicação entre diferentes disciplinas e áreas do conhecimento, constituindo, portanto, ferramenta de planejamento que auxilia a tomada de decisões. Nesse ponto se destaca como Forman propõe um modelo que almeja não apenas a interação entre diferentes escalas territoriais, mas também entre os atores que praticam o planejamento.

Assim como os outros autores do planejamento ecológico destacados neste trabalho, Forman apresenta preocupações relativas à relação entre as pessoas e o meio onde vivem, considerando a escala mais abrangente. Segundo ele, “projetar uma terra que efetivamente mescle a integridade ecológica com as necessidades humanas básicas sobre as gerações humanas só será alcançada com uma dose saudável de paisagem e ecologia regional no centro.” (FORMAN, 1995, p.38)¹⁵². Para tal, Forman busca distinguir os conceitos de paisagem e região

area is a surrogate for long term.” (FORMAN, 1995, p.XVIII)

¹⁵² “*Designing a land that effectively meshes ecological integrity with basic human needs over human generations will only be accomplished with a healthy dose of landscape and regional ecology at the core.*” (FORMAN, 1995, p.38)

que estão na base da ecologia. Segundo o autor, a **região** constitui uma área geográfica ampla com um único macroclima, o qual influencia toda a dinâmica regional dos solos, ecossistemas e processos naturais. Além disso, a região se estabelece enquanto esfera de atividade e interesse humano, sendo caracterizada pela existência de uma cidade, de redes de transportes, fluxos de pessoas, entre outros fatores. Assim, as regiões apresentam limites difusos, determinados por um complexo de fatores fisiográficos, culturais, econômicos, políticos e climáticos. A **paisagem**, por sua vez, constitui um mosaico no qual há uma mistura de ecossistemas locais ou usos da terra que se repetem em uma determinada área. Nas palavras do autor, os elementos espaciais no interior das regiões são paisagens, ou seja, a região se caracteriza por conter paisagens ecologicamente distintas (FORMAN, 1995).

Forman defende a importância da distribuição espacial das paisagens na região. Nesse sentido, ressalta que é imprescindível compreender os principais fluxos e movimentos entre as paisagens, de modo a encontrar um arranjo espacial adequado em uma região. Segundo o autor, as relações do arranjo das paisagens na região não a afetam exclusivamente, mas também produzem impactos nas regiões vizinhas. Exemplifica através de um desmatamento ocorrido na paisagem de Pine Barrens em Nova Jersey, cujos impactos de mudanças climáticas foram percebidos nas regiões metropolitanas de Nova York e Filadélfia, distantes cerca de 50 a 100 quilômetros.

Forman (1995) reforça a importância dos estudos da ecologia, incluindo a paisagem e ecologia regional, com relação às interações entre os processos naturais e as atividades humanas. As ações dos homens interagem com o meio e os processos naturais, produzindo padrões, movimentos e mudanças na terra, seja através de atividades culturais, religiosas, sociais ou econômicas que se sobrepõem ao longo do tempo histórico. Embora sua abordagem de planejamento se dê pela perspectiva do suporte físico, o autor reconhece os vários fenômenos humanos que impactam a região e que auxiliam a construir a paisagem.

PLANEJAMENTO SENSORIAL DA REGIÃO COM A PAISAGEM

CAPÍTULO 5

A abordagem do Planejamento Sensorial com a Paisagem já revelou indícios no que fora apresentado anteriormente neste trabalho através de Ian McHarg e Michael Hough. O primeiro, ao considerar o elemento visual e cênico no planejamento da região, incorporou a dimensão dos sentidos em composição com as leituras de ordem cultural, social e ambiental. A perspectiva de Hough, por sua vez, exprimiu a importância das questões sensoriais como meio principal de retomar o vínculo entre as pessoas e o meio onde vivem, na contramão do “empobrecimento sensorial” cada vez mais evidente. A própria experiência de recuperação do Rio Don reflete uma análise que incorpora, além da base ecológica, elementos relacionados à percepção humana.

Mesmo antes da obra *‘Cidade e Natureza’* (1995), Michael Hough havia publicado em 1990 o livro *‘Out of Place’*, que revela o tom sensorial do planejamento com a paisagem. Hough sintetiza, portanto, questões ecológicas e perceptivas que estiveram presentes em sua formação e que apontavam elementos imprescindíveis aos processos de planejamento, projeto e políticas públicas de modo articulado.

Se em termos ecológicos o trabalho de Hough encontrava sua grande referência em Ian McHarg, na abordagem sensorial o autor apresenta estreito vínculo com o urbanista e escritor norte-americano Kevin Lynch (1918-1984) e sua obra *‘Managing the Sense of a Region’* (1976). Lynch graduou-se em Planejamento Urbano pelo *Massachusetts Institute of Technology* (MIT, 1947) e escreveu o reconhecido livro *‘A Imagem da Cidade’*¹⁵³, publicado originalmente em 1960 e ainda hoje muito utilizado na formação de arquitetos e urbanistas. Aqui, no entanto, interessa destacar sua obra de 1976 que revela uma estratégia metodológica bastante complexa de se planejar a região a partir dos aspectos sensoriais.

¹⁵³ *The image of the city* (1960).

5.1. KEVIN LYNCH: PLANEJAMENTO REGIONAL E ASPECTOS SENSORIAIS

Assim como ao longo de toda a trajetória profissional de Kevin Lynch, na obra *‘Managing the Sense of a Region’* (1976) o autor defende que as questões sensoriais e perceptivas do homem em relação ao meio onde vive sejam levadas em consideração no processo de planejamento. A escala por ele abordada, como o próprio título do livro informa, é a regional, compreendendo que a “qualidade experiencial do ambiente” deve ser planejada na escala da região, justificando que essa é a escala na qual as pessoas vivem. Sendo assim, Lynch não estabelece uma separação do território em “urbano” e “rural”, mas defende uma análise integrada na qual o tema unificador seria o modo como “o sentido de uma região afeta a vida de seu povo” (LYNCH, 1977, p.6)¹⁵⁴. Segundo ele, os sentidos humanos são locais, porém a experiência é regional, o que exige um planejamento em distintas escalas, compreendendo desde aspectos mais locais até sua ampla relação com o contexto da região. Essa análise contínua da região e nas várias escalas que ela envolve é destacada por Lynch ao afirmar que suas discussões abrangem tanto os grandes sistemas regionais quanto questões pontuais, tais como calçadas, praças, entre outros. Ressalta, inclusive, que seu leitor pode ficar confuso à medida que oscila entre as árvores e a floresta (LYNCH, 1977).

A abordagem de Lynch volta-se aos aspectos sensoriais e estéticos da região. Para ele, é fundamental que a história, os costumes e o cenário tradicional sejam preservados no planejamento e desenvolvimento regional. Lynch reconhece que alguns fatores podem restringir a forma sensorial de um lugar – tais como as condições naturais (geologia, topografia, clima, ecologias), a cultura, a economia política (sistemas de produção, consumo e poder político; organização familiar; relações de classes e sexos; valores da cultura) –, mas logo indica que o detalhamento desses foge ao escopo do que seu ensaio pretende abordar.

O interesse central do trabalho de Lynch (1977) é assimilar as sensações que caracterizam e que dão qualidade aos espaços e verificar quais delas afetam imediatamente o bem estar, as ações, os sentimentos e as compreensões desses espaços. Para tal, sua análise engloba não apenas as sensações físicas provocadas pelo ambiente, mas também os significados que ele assume para as pessoas. A grande ênfase é a **experiência humana da paisagem**, enquanto elemento imprescindível ao planejamento. Para ele, os sentidos da visão, audição e olfato são fundamentais à constituição de regiões agradáveis aos seus habitantes e pessoas que vivenciam o espaço e, portanto, essa qualidade é carregada de importância social (LYNCH, 1977). O livro *‘Managing the sense of a region’* intenciona substanciar sua convicção, abordando a possibilidade de que os sentidos e as percepções sejam levados em consideração no planejamento.

¹⁵⁴ “The unifying theme should be the way that the sense of a region affects the lives of its people.” (LYNCH, 1976, p.6)

Para ilustrar a importância das experiências do homem no ambiente, Lynch (1977) traz um exemplo real de mudanças ocorridas na paisagem com o passar do tempo, que negaram os aspectos naturais e culturais da região (*figura 63*). Trata-se do *Mission Valley*, situado na cidade de San Diego (EUA), cujo cenário anterior constituía-se por um grande campo aberto, com um largo rio em meio à paisagem urbana. Nas proximidades do fundo do vale situavam-se fazendas de gado leiteiro e o rio ainda comportava uma linha de árvores ao longo de seu percurso. Com as transformações ocorridas ao longo do tempo, a região perdeu essas características iniciais e passou a abrigar um grande centro de compras, rodovia, estacionamentos, escritórios, dois grandes shoppings, estádio esportivo e pátio para carrocerias de carros antigos. O rio deixou de ser visível, vindo à tona apenas através da inundação em dias de chuva, como um cenário tão recorrente nas cidades do mundo todo nas quais os cursos d'água foram, muitas vezes, negados no processo de urbanização. Embora a imagem do vale como era antes ainda pudesse estar presente no imaginário dos habitantes de San Diego, eles vinham utilizando frequentemente esse local em sua nova configuração, atendendo às suas demandas diante do crescimento urbano. Com isso, Lynch (1977) evidencia a grande possibilidade de que, com o passar do tempo, seja apagado por completo o imaginário do que aquela região consistia antes da atuação predatória do homem, sem maiores preocupações com um desenvolvimento mais equilibrado e envolvido com a salvaguarda dos recursos ambientais, culturais e estéticos.

Figura 63 - Mission Valley em San Diego (EUA) antes (esquerda) e depois (direita) das transformações ocorridas ao longo do tempo, conforme destacado por Lynch (1977).

Fonte: LYNCH, 1977, p.0.

É surpreendente, então, que em uma discussão técnica de Mission Valley muito pouco tempo seja dedicado a analisar como o novo ambiente os afeta em um sentido imediato, através de seus olhos, ouvidos, nariz e pele. Muitos planejadores considerarão essa análise óbvia demais ou, se não óbvia, então trivial - imprevisível demais e pessoal demais para fazer parte de qualquer discussão pública. Mas aqueles que sentem o lugar não concordam e suas queixas são estáveis, específicas e consistentes. Além disso, a questão não é tão simples ou tão óbvia quanto parece. (LYNCH, 1977, p.3)¹⁵⁵

¹⁵⁵ "It is surprising, then, that in a technical discussion of Mission Valley very little time will be devoted to analyzing

Kevin Lynch enfatiza como as mudanças ocorridas na paisagem estão diretamente ligadas ao processo de planejamento e, portanto, defende que os planejadores têm importante papel nas discussões acerca das transformações no cenário regional. Ademais, muitas vezes essas alterações acontecem de modo unilateral, atendendo a interesses específicos de parcela da população e que quase sempre estão atrelados aos fatores econômicos. Com relação a isso, Lynch destaca sua preocupação sobre os agentes que atuam na produção desses espaços, defendendo a necessidade da presença de um governo ou agência regional que se responsabilizasse por uma escala mais abrangente, articulando os governos locais e garantindo a qualidade sensorial da região (LYNCH, 1977).

A agência regional deveria atuar de modo a promover uma série de elementos e cumprir com algumas tarefas, contemplando o projeto, planejamento e políticas públicas regionais sob bases ampliadas. Para tal, Lynch (1977) aponta que o planejamento sensorial da região deveria ocorrer através de quatro **modos de ação regional**: diagnóstico, política, regulação e projeto. Aqui, como síntese dos elementos apresentados pelo autor, serão abordadas as etapas de *planejamento* – incluindo o diagnóstico –, *projeto* e *política* – incluindo o fator da regulação. Em todos eles, o que se destaca é a grande relevância do aspecto sensorial e perceptivo da paisagem, como elo entre as pessoas e a região.

Em termos de **planejamento**, caberia à agência regional desenvolver o *diagnóstico* do estado sensorial da região, avaliando o modo como é utilizada, imaginada e percebida. Para tal, Lynch pontua que a agência deveria emitir relatórios periódicos que servissem de dado básico para a ação pública e também ações privadas, atuando como norteadores no processo de planejamento de uma região. Os estudos elaborados deveriam também permitir reconhecer as diferentes partes do território para, em seguida, indicar propostas de salvaguarda dos recursos naturais e áreas de potencial uso humano, todos sob o princípio de melhorar a percepção e os vínculos com a região. Em síntese, a agência deveria mapear as áreas a serem conservadas ou alteradas, identificar partes subutilizadas para possivelmente torná-las visíveis e acessíveis ao uso público, bem como analisar a legibilidade da região e as sequências de suas principais rotas.

No que tange ao **projeto**, a atuação da agência regional poderia ser sintetizada em três princípios: acessibilidade, visibilidade e identidade. Com relação ao primeiro deles, *acessibilidade*, caberia à agência garantir um desenho que possibilitasse a todos os habitantes acessar qualquer parte da região, promovendo percursos acessíveis mesmo àqueles com mobilidade reduzida. A *visibilidade*, por sua vez, incorporaria não apenas os elementos completamente visíveis – a exemplo dos atributos físico-territoriais e processos naturais –, mas também abrangeria a dimensão das atividades humanas. Nesse sentido, o projeto a ser desenvolvido pela agência deveria: prever espaços de permanência na região para observar o ambiente, as atividades e as

how the new environment affects them in an immediate sense, through their eyes, ears, nose, and skin. Many planners will consider this analysis too obvious to dally over or, if not obvious, then trivial – too unpredictable and too personal to be part of any public discussion. But those who sense the place do not agree, and their complaints are stable, specific, and consistent. Moreover, the issue is not as simple or as obvious as it may seem.” (LYNCH, 1977, p.3)

outras pessoas; garantir a visibilidade dos elementos como água, plantas, rochas, terra e vastas extensões do céu, com atenção à frequência com que esses elementos pudessem ser visualizados na paisagem. Em relação ao fator *identidade*, seria papel da agência regional criar diretrizes de projeto que ampliassem a percepção e o sentido de lugar nos novos desenvolvimentos, de modo a preservar e valorizar a topografia e a ecologia existentes na região. Compreende, portanto, um vínculo com a imagem mental referente a cada lugar, de modo a reforçar sua dimensão paisagística e criar identidade. Como síntese das questões de acessibilidade, visibilidade e identidade, Lynch indica que seria tarefa da agência propor um sistema regional de ciclovias e passeios para pedestre, incluindo seu projeto e gestão, bem como sugerir conexões entre eles e a natureza, a exemplo de acessos às margens de água, reservas naturais, riachos e locais com belos pontos de visuais da paisagem.

A agência regional deveria, ainda, articular as propostas de planejamento e projeto a **políticas públicas** que garantissem sua efetividade. Dentre elas, poder-se-iam listar aquelas relacionadas à vivência e usos das pessoas no espaço, as que se vinculam diretamente ao elemento sensorial e perceptivo e, por fim, aquelas voltadas a programas educacionais, históricos e informativos. No que tange às políticas que almejam ampliar a vivência e os usos das pessoas na região, caberia à agência promover: uma desejável mistura e intensidade de atividades dentro e nos limites do domínio público; segurança em qualquer horário nas distintas áreas; disponibilidade de informações para orientação e acesso à região; clareza dos fluxos e conexões ao longo das principais rotas. Com relação ao que o autor denomina *políticas sensoriais*, deveriam reforçar a identidade das pessoas com a região. Para tal, seria função da agência garantir que as imagens dos espaços públicos fossem reconhecíveis, identificáveis e que permanecessem no imaginário da comunidade. Segundo Lynch (1977), tais políticas poderiam estabelecer padrões para toda a região ou mesmo delimitar normas especiais para locais específicos. O autor aponta que algumas dessas políticas poderiam se expressar através do que ele chama de “planos de estrutura” (*framework designs*), definidos como planos regionais altamente abstratos, flexíveis e de grande escala, que deveriam se articular a outros planos já existentes, como o de uso da terra e o de mobilidade. A intenção seria que esses “planos de estrutura”, atrelados a ações públicas bem definidas, pudessem impor limites ao desenvolvimento privado, garantindo a manutenção dos aspectos sensoriais. Finalmente, as políticas voltadas à dimensão educacional e afins deveriam incluir: programas de treinamento para as pessoas sobre a localização e utilização dos recursos regionais; comemorações públicas das estações do ano ou feriados especiais, de modo a fortalecer a identidade e cultura regional; centros de informações para tornar públicas as informações acerca da região; políticas para conservação histórica da região e programas de educação sobre a história regional (LYNCH, 1977).

Quando Lynch define a *regulação* como um dos modos de ação regional, identifica-a como garantia de efetividade das políticas. A ela estariam relacionadas as leis, tais como zoneamento, parcelamento do solo e códigos de edificação, que, na opinião do autor, deveriam também

lidar com a questão sensorial, através de abordagens que considerassem elementos visuais e perceptivos: localização topográfica, proporção, volume e visibilidade das estruturas; provisão e características dos espaços abertos; preservação de linhas de visão; mistura e visibilidade das atividades de rua; publicação de informações; entre outros (LYNCH, 1977).

Ao longo de todo o processo de ação regional, Lynch propunha aquilo que denomina de “*system design*”, ou seja, um sistema que possibilitasse à sociedade acompanhar e opinar sobre as possibilidades de uso e as propostas para a região. O autor reconhecia que, muitas vezes, o projeto urbano e o planejamento estavam atrelados às formas de investimento, controle e disputa por interesses específicos e, portanto, almejava reverter esse processo (LYNCH, 1977). Como alternativa, defendia a transparência do planejamento e projeto, baseados na participação da sociedade. Para que essa participação fosse mais efetiva, sugeria também o “*illustrative design*” (planos ilustrativos), de modo a possibilitar melhor visualização das propostas para um local específico ou para a região, constituindo “informações públicas sobre as possibilidades de um lugar” (figura 64). Esse modelo, segundo o autor, possibilitaria transmitir as intenções de planejamento, projeto, políticas e ações de modo claro e concreto, explorando a representação dos possíveis cenários futuros. Esse tipo de ação é comum entre Lynch e McHarg, na defesa de que a política pública não pode estar descolada de um desenho e de imagens que tornem as propostas mais evidentes, criando um canal de diálogo com a sociedade.

Figura 64 - Projeto ilustrativo para San Diego, mostrando uma possibilidade de desenvolvimento da região.

Fonte: LYNCH, 1977, p.52.

5.1.1. Uma aproximação ao método de Lynch: técnicas de levantamento do estado sensorial da região

O planejamento regional proposto por Kevin Lynch tinha como princípio incorporar um processo de diagnóstico do estado sensorial da região. Para tal, o autor apresentou diversas formas de representação que se articulam para possibilitar compreender as percepções regionais e as características sensoriais no espaço e no tempo. Dentre elas, Lynch (1977) destaca maquete física, croquis, fotografias, diagramas, entre outros. Para o autor, a escolha do método adequado depende das finalidades e capacidades envolvidas e, assim, busca indicar em seu ensaio quais são as ferramentas mais úteis em cada caso.

A *maquete física* é tida por Lynch como o meio de representação que permite melhor visualização dos cenários regionais e das eventuais propostas para a região. Segundo ele, tem a vantagem de ser um método mais familiar de representação e que impressiona ao público, porém sua desvantagem seria a visão de sobrevoos, que dificulta a leitura real do território. Sugere, então, um tratamento específico que possibilite representar a visual a partir da escala do pedestre (*figura 65*):

Algum dispositivo que projeta a visão de alguém no modelo deve ser empregado: um espelho, um tubo de visualização ou uma câmera pequena. Os filmes também podem ser tomados em um modelo para dar a ilusão de passar, mas a falta de detalhes e atividade pode ser enganosa. (LYNCH, 1977, p. 88-89)¹⁵⁶

¹⁵⁶ “Some device that projects one’s vision into the model should be employed: a mirror, a viewing tube, or a tiny camera. Movies may also be taken in a model to give the illusion of passing through, but the lack of detail and activity can be deceptive.” (LYNCH, 1977, p. 88-89)

Figura 65 - Uso de simulador para possibilitar que se “caminhe” ou “dirija” através da maquete física, observando os cenários de cada percurso através da projeção dessas imagens em telas de televisão.

Fonte: LYNCH, 1977, p.135.

Lynch ressalta que os modelos físicos são muitas vezes utilizados para representar um contexto existente e estudar alternativas de um novo desenvolvimento, inserindo e alterando elementos da maquete para avaliação. Assim, há a possibilidade de estudar os efeitos da escala, visibilidade, relação com a topografia, com edificações existentes, entre outros (LYNCH, 1977). Para tal, sugere que os modelos sejam simples, utilizando materiais de fácil obtenção e manuseio, de modo que a maquete possa ser preparada e modificada fácil e rapidamente.

Os *diagramas* são apontados por Lynch como uma importante ferramenta que pode ser utilizada em diversas situações. Sugere várias aplicações do diagrama, indicando que, em cada uma delas, desenhos e outros elementos podem compor a imagem para ressaltar alguma característica pretendida (*figura 66*). Lynch (1977) reforça que os diagramas são simples, úteis e rápidos de se fazer, mas enfatiza a necessidade de se tomar cuidado para evitar distorções que prejudiquem sua leitura e compreensão.

Figura 66 - Diagramas. *Superior esquerda*: análise espacial detalhada da área central da cidade de Lippstadt (Alemanha). *Superior direita*: análise espacial de uma porção de Minneapolis que aponta as impressões subjetivas e os objetos físicos. *Inferior*: estrutura de Brookline, Massachusetts, analisada a partir da descrição de seus principais pontos focais.

Fonte: LYNCH, 1977, p. 124-127.

Lynch sugere que o estudo regional possa ser desenvolvido a partir de um conjunto de **fotografias** que expressem vistas típicas da região. Segundo o autor, a fotografia apresenta como vantagens a rapidez de produção, a familiaridade de leitura que possibilitam, bem como a riqueza de detalhes que apresentam. Como desvantagem, destaca que as fotografias também podem ser enganosas, assim como os desenhos, porque retratam um recorte específico do cenário. Comenta que alguns estudos demonstraram que muitas vezes as pessoas conseguem extrair mais informações de desenhos não distorcidos do que a partir de fotografias. Nesse sentido, defende o uso de esboços simples, sem distorções, feitos à mão rapidamente, os **croquis** (LYNCH, 1977). Segundo o autor, uma sequência fotográfica ou de croquis que traga uma série de cenas individuais tiradas de sucessivos pontos de vista pode ser um ótimo instrumento para a leitura de uma região ou mesmo para a proposição de cenários futuros (*figura 67*). Ela permite observar o modo como a experiência da paisagem se constrói no olhar das pessoas quando em movimento ao longo da região.

As pessoas experimentam uma grande região enquanto viajam através dela. Uma equipe de planejamento deve lidar com essa experiência de alguma forma, mas o problema é reduzir a análise para alguma escala gerenciável. Por essa razão, todo um vocabulário para descrever a experiência sequencial está se desenvolvendo. (LYNCH, 1977, p.95)¹⁵⁷

Figura 67 - Fotografias (*esquerda*) e croquis (*direita*) indicando seqüências de cenários a partir de sucessivos pontos de vista.

Fonte: LYNCH, 1977, p. 130-134.

O aspecto positivo salientado por Lynch de utilizar essa sequência de croquis ou fotografias é que constitui um ótimo meio para representar a visão em movimento, remetendo à visão serial de Gordon Cullen¹⁵⁸, arquiteto e urbanista contemporâneo a Lynch que propunha uma sequência de visuais representadas através de desenhos que demonstrassem a imagem existente e a imagem emergente em cada percurso. Nesse sentido, Lynch reforça que as interpretações da paisagem serão distintas a depender do meio de locomoção de cada um. Exemplifica que as sequências visuais de um passageiro de ônibus diferem daquelas de um ciclista. Sugere, então, um sistema de armazenamento que possa comportar essas diferentes seqüências, definidas a partir de visões sucessivas e percursos distintos.

Outras representações gráficas destacadas por Lynch são os **cortes**, que podem ocorrer ao longo de um eixo viário ou então passando por um setor da cidade, quando houver uma topografia bem definida (*figura 68*), seguindo os mesmos princípios que estiveram na base do perfil de vale de Patrick Geddes e que também podem ser verificadas em alguns estudos de Ian McHarg.

¹⁵⁷ “People experience a large region as they journey through it. A planning staff must deal with that experience in some form, yet the problem is to reduce the analysis to some manageable scale. For that reason, a whole vocabulary for describing the sequential experience is developing.” (LYNCH, 1977, p.95)

¹⁵⁸ Gordon Cullen, inglês autor de *Townscape*, associado ao círculo da *Architecture Review*, aborda a questão da percepção visual ancorada na qualidade das experiências.

Figura 68 - Seção na antiga cidade de Jerusalém mostrando suas relações com as colinas circundantes.

Fonte: LYNCH, 1977, p.122.

Sendo o ensaio de Lynch um processo metodológico em construção, o autor esboça uma série de técnicas de levantamento do estado sensorial da região que aplicam e articulam os distintos meios de representação. Em todas elas, a questão central é a percepção regional, seja através da experiência direta, sentida ou imaginada.

A análise do estado sensorial da região envolve uma complexidade de elementos em constante interação e que alteram, assim, o modo como ela é percebida. Uma das vertentes de estudo pode ser a percepção da variação do cenário ao longo do tempo, compreendendo o registro das alterações sofridas pela paisagem e os impactos da ação temporal sobre a região. Esse levantamento pode ser feito através da própria história, observando características materiais desse ambiente que apresentam interesse especial e que, portanto, devem ser preservadas. Um exemplo estaria na própria arquitetura, a partir da identificação de construções de interesse histórico a serem salvaguardadas no desenvolvimento regional (*figura 69*). Para tal, pode-se empregar distintos recursos gráficos, sejam eles mapas, desenhos ou fotografias, que auxiliam o processo de planejamento ao registrar elementos de identidade para as pessoas na região.

Figura 69 - Cartografia indicando a arquitetura de interesse histórico em Savannah.

Fonte: LYNCH, 1977, p.132.

Nesse mesmo sentido da identidade vinculada a elementos históricos que configuram e individualizam cada região, Lynch ressalta as “visões gerais” que qualificam o cenário regional, ou seja, as vistas mais significativas que caracterizam a paisagem. Segundo o autor, essa análise seria fundamental em termos de políticas públicas, de modo, por exemplo, a impedir que novos desenvolvimentos interferissem nas visuais da região e em sua identidade. Assim, sintetiza uma prática que deve envolver o reconhecimento dos valores regionais, de modo que possam se expressar enquanto diretrizes e ações de planejamento e políticas públicas.

Lynch aponta diferentes meios de representação para indicar essas visões gerais, a que o autor denomina de *visibilidade*. Destaca os diagramas trabalhados como uma seção indicando os principais ângulos de visão e profundidade das vistas, complementado por fotografias panorâmicas e croquis dessas visuais de modo a representar o aspecto cênico da região (*figura 70*). Outra possibilidade de representação da visibilidade é o que o autor ressalta como justamente a técnica inversa, localizando em um *mapa* a essência da visão distante de cada característica proeminente vista repetidamente em vários locais, a exemplo de um horizonte ou marco importante (*figura 71*). Outros tipos de mapa também podem indicar a visibilidade,

evidenciando as principais características regionais a partir de um ponto de vista específico (figura 72), ou mesmo delimitando corredores de visualização que possibilitem vislumbrar algum marco ou vista relevante (figura 73). O autor ressalta que um mapa topográfico pode auxiliar a compreender as possíveis visuais de uma região, posteriormente verificadas a campo (figura 74). Lynch dá indícios, portanto, de várias maneiras de se analisar as visuais e o caráter cênico de uma região, elemento este que se fazia presente nas cartografias de Ian McHarg, embora o autor não indicasse diretamente seu processo de levantamento para identifica-las.

Figura 70 - Uma composição com sequência de fotografias que registram as vistas panorâmicas de São Francisco e com um diagrama indicando e avaliando os principais elementos a serem visualizados.

Fonte: LYNCH, 1977, p. 138-139.

Figura 71 - O elemento da visibilidade expresso por meio da cartografia. *Esquerda*: um diagrama-síntese ressaltando as áreas de onde se podem ver os elementos dominantes do horizonte de Jerusalém. *Direita*: cartografia indicando os cumes e as linhas costeiras frequentemente visíveis a partir de lugares públicos na ilha de Martha's Vineyard.

Fonte: LYNCH, 1977, p. 138-139.

Figura 72 - Mapeamento indicando o que pode ser visualizado a partir do Jaffa Gate em Jerusalém.

Fonte: LYNCH, 1977, p.140.

Figura 73 - Indicação de corredor visual em Florença, na Itália, de onde se pode vislumbrar as colinas circundantes, perceber o rio Arno ou o declive do solo. Assim, Lynch identifica que certas seções da cidade têm uma conexão mais rica com o cenário natural do que outras.

Fonte: LYNCH, 1977, p.141.

Figura 74 - Mapeamento preciso de um panorama (*viewshed*), indicando as visuais a partir de determinado ponto relevante na Floresta Nacional de Teton, Wyoming. Lynch destaca a utilidade dessa representação para que seja possível avaliar o efeito visual de qualquer intervenção na área.

Fonte: LYNCH, 1977, p.142.

Outros fatores sensoriais elencados por Lynch relacionam-se ao comportamento das pessoas na região, isto é, ao modo como se apropriam e agem nos espaços. O autor está interessado não apenas nas ações visíveis, mas também no modo como as atividades ocorrem, ou seja, como as pessoas concebem e atuam no ambiente sentido, promovendo as mudanças rítmicas do cenário. Segundo ele, “pessoas estão interessadas em outras pessoas” e, portanto, o

estudo das atividades e das apropriações é fundamental ao planejamento. O ritmo da atividade visível também deve ser notado, avaliando se o uso ocorre em determinado período do dia, ou em algum momento específico ao longo da semana (*figura 75*). Para realizar esse tipo de levantamento, Lynch (1977) sugere que o procedimento comum é observar um lugar durante um longo período de tempo, caracterizando as atividades e seus atores. Esses elementos podem ser registrados de distintas maneiras, por exemplo, através de um diagrama que indique as ações, sua localização e as relações com o cenário, evidenciando suas mudanças (*figura 76*). Esses diagramas podem ser complementados com fotografias, elementos verbais e croquis.

Figura 75 - Diagrama expressando os ciclos de uso no centro de Boston: contínuos; vazios à noite (“evacuação”); ativos especialmente à noite (“invasão”); ou mudança da atividade diurna para a noturna (“deslocamento”).

Fonte: LYNCH, 1977, p.148.

Figura 76 - Diagrama indicando os deslocamentos e atividades em uma rua em Melbourne, na Austrália. Uma fotografia complementa a representação, como registro de um instante nesse fluxo.

Fonte: LYNCH, 1977, p.149.

Outra dimensão, que tem talvez a maior relevância para Lynch, é a das *imagens mentais* da região. Segundo o autor, além do comportamento das pessoas nos lugares, é importante compreender que existe também a imagem interna, ou seja, um modo como as pessoas imaginam e sentem o lugar. Para Lynch e seu propósito de trabalho, a compreensão da imagem mental das pessoas é justamente a parte mais complexa, porém a mais rica. A identificação e análise das imagens mentais que as pessoas carregam dos espaços, diretamente vinculadas à legibilidade da região, constitui a chave para assimilar o sentido do espaço (*the sense of place*) e poderia possibilitar às políticas e ao planejamento regional atuar de modo a fortalecê-las (LYNCH, 1977).

A análise dos aspectos sensoriais de uma região envolve, segundo Lynch, a compreensão das sensações tanto físicas quanto emocionais que o ambiente provoca nas pessoas. De acordo com o autor, essa imagem mental pode ser encontrada de modo indireto, através da análise de jornais, guias de viagem, pinturas, filmes, fotografias e escritos que tenham registrado as sensações sobre os lugares. Salienta, no entanto, que a fonte básica de informação é através do diálogo com as pessoas, de entrevistas que avaliem suas concepções do local e da região, considerando as partes que utilizam, que conseguem identificar e de que modo as organizam (*figura 77*). Lynch aponta que esse registro pode ser realizado de várias maneiras; talvez as próprias pessoas possam mapear suas imagens mentais, ou então pode-se aplicar testes de reconhecimento de fotografia. Outra possibilidade é que as entrevistas sejam realizadas em movimento pela região, analisando as ações de cada pessoa conforme se expressam verbalmente (as hesitações de um motorista ou os movimentos dos olhos do pedestre, por exemplo) – (*figura 78*).

Figura 77 - Diagramas comparando a frequência com que os moradores de cinco áreas diferentes de Los Angeles desenhavam vários elementos da região, quando solicitados a mapeá-la.

Fonte: LYNCH, 1977, p. 150-155.

Figura 79 - Cartografias e seções indicando o mapeamento e as propostas para a ilha de Martha's Vineyard. *Esquerda superior*: paisagens rodoviárias em Martha's Vineyard foram classificadas por tipos. *Esquerda inferior*: mapeamento da ilha em oito diferentes tipos de paisagem. Direita: diretrizes para o desenvolvimento da ilha, sintetizadas gráfica e verbalmente, para cada um dos tipos de paisagem identificados.

Fonte: LYNCH, 1977, p. 44; 128-129.

Com tantos elementos a serem considerados, Lynch reconhece que a análise dos sentidos das pessoas em relação à região se trata de um trabalho amplo e complexo e que, para que seja incorporado ao planejamento, deve ser reduzido a uma forma gerenciável. Assim, sua intenção é fornecer um amplo leque de técnicas e meios de representação como base para um possível planejamento regional a partir dos aspectos sensoriais e perceptivos.

5.1.2. O método de Lynch e sua aplicação ao planejamento regional

O trabalho de Lynch (1977) revela um método bastante complexo em construção. A própria abordagem – tendo como pauta os sentidos, experiências e percepções humanas em escala regional e, portanto, com grande subjetividade – faz com que seja um processo de difícil

compreensão e aplicabilidade ao planejamento. O autor comenta que, geralmente, esse tipo de análise não é comum e, quando empregada, ocorre em pequenas e bem definidas localidades. Insiste, por outro lado, que a escala da região é a mais adequada à compreensão dos sentidos e que, portanto, deve ser praticada. Em outras palavras, embora reconheça as dificuldades de se implementar a leitura sensorial da região – tanto pelo viés dos sentidos e interações, quanto pela percepção e imagem mental –, ressalta tratar-se de uma dimensão muito importante a ser considerada no processo de planejamento.

Os ensaios apresentados por Lynch consistem em uma gama de possibilidades aos planejadores ou à agência regional, cujo papel seria identificar as técnicas de análise mais convenientes e plausíveis para cada contexto, de modo a tornar o processo viável. Cabe salientar que o estudo dos aspectos sensoriais – embora esbarre em elementos culturais, ambientais, históricos e estéticos – deve, também, integrar-se às demais dimensões do planejamento para que a leitura regional seja completa.

Com relação às características naturais do território – abordadas de modo tão enfático por Ian McHarg e seus sucessores –, elas também se fazem presentes na análise de Lynch (1977). No entanto, o interesse do autor era o modo como os elementos físico-ambientais da região constituíam fatores de relevância à qualidade e percepção regional. Sua intenção era identificar diferentes texturas, tipos de plantios dominantes na paisagem, presença de campos abertos que possibilitassem visualizar grandes extensões de céu, presença de água, ou mesmo os sons que pudessem ser notados e associados à natureza. As qualidades aqui evidenciadas, portanto, estão além da questão meramente visual, mas envolvem outros sentidos na percepção da paisagem. Em síntese, o estudo dos recursos naturais para Lynch não ocorria exclusivamente no sentido ambiental da preservação, mas enquanto elementos da região que afetam os vários sentidos humanos.

Estudos de características naturais são úteis não apenas para a conservação, mas também para o estabelecimento de diretrizes para o desenvolvimento. Essas análises podem ser aplicadas às cidades, assim como ao campo, uma possibilidade muitas vezes ignorada por causa da ilusão de que cidades e natureza são fenômenos separados. (LYNCH, 1977, p.106).¹⁵⁹

¹⁵⁹ “*Studies of natural features are useful not only for conservation but also for setting district guidelines for development. These analyses can be applied to cities, just as well as to the countryside, a possibility often ignored because of the illusion that cities and nature are separate phenomena.*” (LYNCH, 1977, p.106)

5.2. O PLANEJAMENTO SENSORIAL DA PAISAGEM: RESSONÂNCIAS DE KEVIN LYNCH EM MICHAEL HOUGH

Michael Hough, discípulo do trabalho de Ian McHarg, foi também leitor das obras de Kevin Lynch. No livro *'Out of Place'* (1990), Michael Hough fez referência explícita à obra *'Managing the Sense of a Region'* (1976) de Lynch e também defendeu a importância de se considerar os sentidos e as experiências das pessoas no projeto e no planejamento das regiões. Além do aspecto sensorial, Hough aborda com grande ênfase a interação entre as forças humanas e os processos naturais, interessado em compreender como criam características e identidades específicas para cada lugar.

Poucas pessoas discutirão com a noção de que paisagens naturais são o resultado de processos biofísicos que moldam a terra e criam as diferenças inconfundíveis entre um lugar e outro. Sejam montanhas, pradarias, costas marítimas, lugares insalubres ou desertos, elas são expressões da região. Da mesma forma, as paisagens e assentamentos humanos são a consequência da modificação e imposição da cultura em lugares naturais ou selvagens. No entanto, a disseminação de cidades desde a revolução industrial parece cada vez mais negar essas diferenças. Uma cidade moderna tende a ser muito semelhante à outra. (HOUGH, 1990, p.2)¹⁶⁰

Sua crítica central era voltada à homogeneização cada vez maior das paisagens pós-industriais, distantes dos atributos de identidade que particularizam cada região. Ao avaliar a transformação da paisagem ao longo do tempo, Hough (1990) ressalta que o caráter visual das paisagens pré-industriais havia sido moldado pela necessidade e pelas limitações impostas pela natureza, cultura e tecnologia. Com isso, as distinções entre as características de cada lugar eram maiores, bem como o sentimento de pertencimento a um determinado local. Diante das complexas mudanças sociais, econômicas e tecnológicas ocorridas de modo acelerado após a Revolução Industrial, houve um processo de homogeneização dessas paisagens, de intenso avanço das áreas urbanas sobre as rurais e de crescente perda de identidade regional.

A Revolução Industrial iniciou um processo de alteração significativa das percepções humanas em relação à natureza e às diferenças regionais (HOUGH, 1990). Hough exemplifica através do desenvolvimento dos meios de locomoção – trem, automóvel e avião –, alegando que são responsáveis por estruturar a experiência humana no ambiente e que também separam as pessoas tanto fisicamente quanto no tempo em relação ao espaço. A implantação das rodovias,

¹⁶⁰ “Few people would quarrel with the notion that natural landscapes are the result of biophysical processes that shape the land and create the unmistakable differences between one place and another. Whether mountains, prairies, sea coasts, badlands, or deserts, they are expressions of the region. Similarly, human landscapes and settlements are the consequence of culture modifying and imposing its needs on natural or wild places. Yet the spread of cities since the industrial revolution seems increasingly to have negated these differences. One modern city tends to be very similar to another.” (HOUGH, 1990, p.2)

por exemplo, representou enorme impacto físico e social nas cidades e regiões, pois rompeu com as identidades e laços afetivos das pessoas que ali viviam. Além disso, visualizando a questão por outra dimensão, a possibilidade do viajar permitiu atravessar fronteiras regionais e integrar as diversidades, trazendo uma nova percepção e visão de mundo sobre o ambiente. Por mais que isso signifique novas possibilidades e maiores conectividades, Hough (1990) salienta como se trata de um processo destruidor, sobretudo com relação às percepções e identidades dos lugares.

Outra evidência de impacto ocorrido com a expansiva industrialização foi o processo de crescimento explosivo das cidades sobre o campo, que também fez com que boa parte da identidade original se perdesse. Nesse cenário, a paisagem rural situada na periferia da cidade é tida cada vez mais como objeto de especulação imobiliária, incentivando o avanço da urbanização a partir de interesses econômicos da elite da sociedade. Hough comenta que a sociedade moderna é uma vítima das forças de mercado que agem no sentido da homogeneização, fato este que apresenta novos desafios ao planejamento de modo a resgatar a identidade regional.

Na escala da cidade, Hough revela como as forças econômicas tiveram grandes impactos nas dinâmicas físicas e sociais. O cenário pós-industrial verificou uma alteração significativa das experiências e percepções humanas com relação ao espaço urbano. As ruas se tornaram cheias de carros e vazias de pessoas, fazendo com que a interação social precisasse ser encontrada através de outros meios, muitas vezes representados pela figura do *shopping center*, que atende às necessidades comerciais e sociais não mais encontradas no sistema de ruas. Nas palavras do autor, o *shopping center* representa os valores contemporâneos e o consumo como atividade de lazer, em um mundo no qual comprar, viver e se divertir são indistintos (HOUGH, 1990). Cita o exemplo de um *shopping center* situado em Alberta, no Canadá – o *West Edmonton Mall* –, que apresenta diversos atrativos, incluindo um parque aquático. Segundo o autor, mesmo quando o clima está muito frio na cidade, a temperatura agradável do shopping atrai muitas pessoas, dado que cria um ambiente simulado que não reflete em nada a identidade da região. Como salienta Hough (1990), é um ambiente “perfeito”, o espaço como mero artifício, controlado por recursos energéticos ilimitados e com a tecnologia à serviço de uma experiência simulada que substitui a experiência do fenômeno em sua realidade concreta. “A vida urbana tornou-se uma série de mundos isolados de experiência que negam o contato sensorial com as variáveis do ambiente.” (HOUGH, 1990, p.96)¹⁶¹.

Na defesa do resgate da identidade regional, Hough retoma o conceito de *Eutopia* cunhado por Patrick Geddes em 1904, que resume um princípio fundamental de projetar e planejar com as formas e os processos culturais e ecológicos já existentes, ao invés de impor um plano idealizado. O próprio surgimento da palavra, que significa “bom lugar”¹⁶², ocorreu

¹⁶¹ “Urban life has become a series of isolated worlds of experience that deny sensory contact with the variables of the environment.” (HOUGH, 1990, p.96)

¹⁶² O autor aborda a tradução de *Eutopia* como “bom lugar”, mas caberia considerá-la como “verdadeiro lugar”, tradução da raiz grega da palavra. Em seu registro estético, esse termo possibilita alterar a concepção daquilo que seria comumente considerado “belo”, segundo parâmetros de ordenamento e construção cultural, e perceber a

em oposição ao conceito de *Utopia*, traduzida como “nenhum lugar”. “*Eutopia* é assegurada quando cultura e ecologia se tornam parte do pensamento de projeto. *Utopia* é a consequência de ignorá-los.” (HOUGH, 1990, p.64)¹⁶³

Onde os processos da natureza podem se tornar parte de uma visão orgânica em oposição a uma visão fixa do processo de planejamento, as oportunidades para a identidade regional são aprimoradas. Tanto a natureza humana como a não-humana são alimentadas por processos subjacentes e forças motivadoras similares. A verdadeira natureza do imperativo regional tem pouco a ver com megaprojetos ou sonhos utópicos. Tem a ver com o que de fato é, com a compreensão das forças que fazem a mudança e aproveitam ao máximo as oportunidades em qualquer lugar e de qualquer forma que possam surgir. *Eutopia* (lugar bom) não a *Utopia* (nenhum lugar) é o objetivo em direção ao qual devemos nos esforçar. (HOUGH, 1990, p.211)¹⁶⁴

Segundo o autor, as utopias constituem o produto de mentes individuais que buscam soluções idealizadas aos problemas percebidos pela sociedade. Nesse sentido, Hough (1990) enfatiza como a tradição, tanto do projeto quanto do planejamento urbano, esteve historicamente apoiada em utopias, sobretudo com relação à natureza. A tradição do projeto urbano, por exemplo, tem sido dominada pela visão da natureza sob controle, com sua presença no espaço da cidade submetida a padrões que ignoram a diversidade natural e a identidade de cada região. A diversidade ecológica da paisagem nativa foi substituída por espécies exóticas que negam o contexto original, ou seja, por paisagens padrão que são destinadas a “pessoas-padrão” (HOUGH, 1990). Essa padronização dos espaços livres urbanos que nega o senso do lugar e que leva à perda da diversidade da experiência humana tem impacto direto nos valores que a sociedade atribui a eles, evidentes por sua forma de utilização. Enquanto existem alguns espaços livres bem cuidados, muitos outros encontram-se abandonados, caracterizados pela perda de identidade da sociedade com relação a eles.

No que tange ao planejamento, há uma visão arraigada na consciência humana de que o espaço aberto tem função exclusiva de lazer, proporcionando recreação e amenidade visual, isto é, lazer ativo e contemplativo. Os sistemas de parques, por exemplo, não são compreendidos pelo seu papel ecológico para a criação de espaços urbanos mais sustentáveis, mas sim diante de uma visão reduzida do papel da natureza no espaço urbano (HOUGH, 1990). Ainda com relação ao sistema de parques, Hough aponta que tradicionalmente seu planejamento esteve baseado em

verdade do lugar como expressão de real beleza (SCHENK, 2008).

¹⁶³ “*Eutopia is assured when culture and ecology become part of design thinking. Utopia is the consequence of ignoring them.*” (HOUGH, 1990, p.64)

¹⁶⁴ “*Where the processes of nature are allowed to become part of an organic as opposed to a fixed view of the planning process, the opportunities for regional identity are enhanced. Both human and nonhuman nature are fueled by similar underlying processes and motivating forces. The true nature of the regional imperative has little to do with megaprojects or utopian dreams. It has to do with what is, with understanding the forces that make change and making the most of opportunities wherever and in whatever form they may arise. Eutopia (good place) not Utopia (no place) is the goal toward which we must strive.*” (HOUGH, 1990, p.211)

uma classificação hierárquica que descreve tamanhos e usos aos parques constituintes, desde os pequenos jardins até os parques regionais. No entanto, uma das grandes questões ignoradas por esse planejamento é a distinção dos lugares a partir de seus imperativos regionais, reconhecendo que cada um dos parques difere quanto às forças biofísicas e sociais que agem sobre eles. Hough defende, então, que o sistema de parques (*figura 80*) a ser proposto em um planejamento regional deva reconhecer a diversidade inerente à região ao invés de negá-la, integrando pessoas e natureza.

O que é necessário é uma resposta ao ambiente da cidade que reconheça sua diversidade inerente em vez de negá-la com doutrinas ultrapassadas: um sistema de classificação baseado em processos naturais e culturais que atravessa as fronteiras artificiais que separam a natureza e as pessoas. (HOUGH, 1990, p. 116-120)¹⁶⁵

¹⁶⁵ “What is needed instead is a response to the city’s environment that recognizes its inherent diversity rather than negating it with outdated doctrines: a classification system based on natural and cultural process that cuts across the artificial boundaries that separate nature and people.” (HOUGH, 1990, p. 116-120)

Figura 80 - Diagrama indicando uma possibilidade de sistema de parques para o planejamento regional, proposto por Hough. “Uma classificação ambiental de parques para cidades fornece a base para uma grande diversidade natural e urbana. Suas categorias de espaços abertos vão desde a natureza urbana, onde os valores naturais predominam, até os jardins bem cuidados e as praças urbanas, onde os valores sociais têm prioridade e grandes multidões podem ser acomodadas.” (HOUGH, 1990, p.118)

Fonte: HOUGH, 1990, p.118.

Todos os elementos apresentados ilustram as críticas de Hough (1990) à homogeneização da sociedade, dos padrões de vida e dos espaços como um todo. O autor se posiciona de modo contrário ao processo recorrente após a Revolução Industrial no qual o planejamento e o projeto das paisagens quase sempre negaram as diferenças entre os lugares, preocupados muito mais com os ideais utópicos e visões predeterminadas de como as cidades e as regiões deveriam funcionar do que em expressar sua diversidade natural e cultural (HOUGH, 1990).

Na contramão desse processo vigente e cada vez mais acentuado diante das dinâmicas de globalização, Hough defende a maior diversidade do projeto e planejamento de modo a recuperar paisagens que reflitam a singularidade das interações entre os processos naturais e culturais que particularizam cada região. Dessa forma, seria possível resgatar o sentimento de pertencimento das pessoas com relação aos espaços onde vivem e transitam, recompondo a identidade perdida. O livro *‘Out of Place’* expressa como as percepções derivadas dos processos naturais e culturais podem auxiliar o planejamento e o projeto a reconhecer e reestabelecer as singularidades dos lugares na paisagem contemporânea, promovendo o aprimoramento da qualidade social, ambiental e sensorial da região (HOUGH, 1990).

5.2.1. Questão sensorial e processos naturais e culturais: identidade regional

Na mesma linha de Lynch, Hough (1990) ressalta que a compreensão dos lugares deve se iniciar com a análise dos sentimentos, imagens sensoriais e perceptivas a eles vinculados¹⁶⁶. Desse modo, a dimensão imaterial é fundamental à sua análise sobre a expressão da identidade regional.

Entender lugares começa com sentimentos. Os nomes evocam um caleidoscópio de imagens sensoriais distintas ou únicas; odores, sons e visões aleatórios e desconectados lotam nossas memórias. No entanto, os sentimentos sobre os lugares diferem, dependendo de quem está visitando, trabalhando ou vivendo neles. (HOUGH, 1990, p.5)¹⁶⁷

Hough (1990) reforça que a identidade regional depende da experiência de cada indivíduo – isto é, do modo como cada um a percebe e elabora – e também dos processos naturais e culturais da região. Isso significa que a história natural e cultural de um lugar se combinam para criar uma variedade de paisagens. Em outras palavras, a interação entre a humanidade e a natureza produz paisagens singulares. Nesse sentido, paisagens naturais semelhantes podem ser alteradas pela cultura, ao mesmo tempo que paisagens com expressões similares de cultura são influenciadas por forças naturais que criam paisagens únicas. As paisagens respondem, portanto, a forças culturais e naturais que as tornam muito distintas, seja espacialmente, visualmente ou no aspecto da percepção e do sentimento (HOUGH, 1990).

¹⁶⁶ Tanto Lynch quanto Hough testemunham o contato com a produção de Yi-Fu Tuan e a geografia humanista, que busca entender o ser humano através do estudo de sua relação com a natureza, incluindo a dimensão dos comportamentos e sentimentos.

¹⁶⁷ “*Understanding places begins with feelings. Names conjure up a kaleidoscope of distinct or unique sensory images; random, disconnected smells, sounds, and sights crowd our memories. Yet feelings about places differ, depending on whether one is visiting, working, or living in them.*” (HOUGH, 1990, p.5)

No que tange aos **processos naturais que configuram a base da identidade regional**, Hough (1990) reforça a influência do cenário natural na percepção e nas experiências dos lugares. E como tal, cada indivíduo terá uma percepção distinta, dado que sua relação e experimentação com o lugar é única.

Sobre a questão de apreciação estética da paisagem, Hough (1990) alerta para o fato de que sua aplicação ao planejamento exige uma atenção especial. Segundo o autor, a utilização do elemento estético no planejamento nos anos 1970 ocorreu através da mensuração e quantificação da superioridade estética de uma paisagem sobre outra, fato este que exigiu a formulação de critérios objetivos que omitiram elementos imensuráveis e efêmeros em grande parte responsáveis pela experiência estética. Sendo assim, o planejamento cênico já aplicado havia ignorado paisagens com pouco ou nenhum valor estético da seleção de lugares significativos, reduzindo a dimensão do que de fato significa a experiência estética vinculada à compreensão das paisagens naturais.

É claro que a base para a experiência estética e a compreensão das paisagens naturais deve repousar em bases mais firmes que quantificaram a mensuração da mera moda. A apreciação emocional como uma reação subjetiva ao cenário belo e variado deve ser entendida através dos processos naturais que dão origem a ela. A apreciação do cenário aumenta à medida que nos aprofundamos na história natural, que nos revela tanto elementos que não podemos ver quanto aqueles que podemos. Nossa apreciação de qualquer forma de arte, seja música, pintura, poesia ou balé, aumenta proporcionalmente com o nosso conhecimento de sua estrutura subjacente. Isso também vale para o processo natural e suas manifestações visíveis na paisagem. Quanto mais nos aproximamos, mais atraente sua beleza e variedade. Assim, para o público em geral, aproximar a apreciação estética e a história natural é importante para a compreensão de lugares e para o desenvolvimento de uma nova atitude não-consuntiva em relação à paisagem regional. Para o planejador, preocupado com a terra, essa visão holística é essencial. (HOUGH, 1990, p.26)¹⁶⁸

O trecho citado anteriormente revela a importância das pessoas reconhecerem a história natural da região onde vivem, pois, assim, melhor será sua apreciação e compreensão dessa paisagem. Esses elementos estão, em seu cerne, vinculados à questão da identidade regional e da interação das pessoas com o ambiente onde vivem.

¹⁶⁸ “It is clear that the basis for aesthetic experience and understanding of natural landscapes must rest on a firmer footing that quantified measurement of mere fashion. Emotional appreciation as a subjective reaction to beautiful and varied scenery must be understood through the natural processes that give rise to it. Appreciation of scenery increases the more we delve into natural history, which tells us about things we cannot see as well as those we can. Our appreciation of any art form, whether music, painting, poetry, or ballet, increases in proportion to our knowledge of its underlying structure. This is also true of natural process and its visible manifestations in the landscape. The closer we look, the more compelling the beauty and variety. Thus, for the general public, bringing aesthetic appreciation and natural history together is important for an understanding of places and for the development of a new and non-consumptive attitude to the regional landscape. For the designer concerned with the land, such a holistic view is essential.” (HOUGH, 1990, p.26)

Sobre os **processos culturais que configuram a base da identidade regional**, Lynch (1990) ressalta que as pessoas respondem às paisagens culturais do mesmo modo como o fazem com o cenário natural. O que se observa enquanto identidade regional no sentido da cultura foi determinado pelas interações culturais e institucionais entre as pessoas e o lugar, influenciada pelas tradições sociais e tecnologias disponíveis. A transformação da paisagem de uma forma para outra, ao longo das gerações, é também uma consequência do desenvolvimento cultural, do mesmo modo que se dá com os processos naturais. Ambos estão em constante transição (HOUGH, 1990).

O senso de lugar é orgânico, mudando no tempo. À medida que novas necessidades e tecnologias humanas se impõem na paisagem, novas paisagens surgem em resposta aos imperativos da mudança das condições.

Forças culturais e naturais são responsáveis por criar uma identidade regional distinta. Forças culturais semelhantes produzem formas semelhantes em paisagens biofisicamente diferentes. Eles também criam diferenças regionais onde as forças biofísicas produzem formas de paisagem semelhantes. (HOUGH, 1990, p.58)¹⁶⁹

Conforme exposto, a identidade de uma região consiste na combinação de sua história cultural e natural. Se, por um lado, as características naturais de um lugar muitas vezes levam à adoção de determinadas atitudes culturais, por outro, o fator cultural também pode implicar em características singulares do ambiente natural. Essa articulação entre elementos da natureza e da cultura constitui a base da vivência e da experiência humana na região, que traz ao planejamento outro terceiro elemento fundamental: as **questões sensoriais e perceptivas das pessoas com relação à Paisagem**, com tamanha diversidade que torna cada região única e singular. A defesa de Hough (1990) é que cada região seja valorizada por seus atributos únicos, por sua identidade, o que traz ao planejamento o grande desafio de reconhecer e reconstituir essa diversidade.

5.2.2. Princípios para o projeto regional

Um dos capítulos do livro ‘*Out of Place*’ (1990) é dedicado aos princípios para o projeto regional elencados por Hough¹⁷⁰, antecipando aqueles que cinco anos depois seriam

¹⁶⁹ “*The sense of place is organic, changing in time. As new human needs and technology exert themselves on the landscape, new landscapes emerge in response to the imperatives of changing conditions. Both cultural and natural forces are responsible for creating a distinctive regional identity. Similar cultural forces produce similar forms in biophysically different landscapes. They also create regional differences where biophysical forces produce similar landscape forms.*” (HOUGH, 1990, p.58)

¹⁷⁰ Princípios de projeto presentes em ‘*Out of Place*’ (1990): reconhecer a identidade do lugar; manter o senso histórico; educação ambiental e experiência direta; economia de meios; sustentabilidade; começando por onde é mais fácil; fazendo paisagens memoráveis; identidade cultural.

apontados pelo autor no livro *'Cidade e Natureza'* (1995)¹⁷¹. Em *'Out of Place'*, Hough inicia questionando acerca do papel que o projeto desempenha no desenvolvimento da paisagem regional contemporânea. Segundo ele, a perspectiva histórica sugere que as diferenças entre um lugar e outro ocorreram muito mais como respostas aos problemas práticos da vida cotidiana do que enquanto esforços projetuais. Argumenta, então, que o projeto e o planejamento geraram espaços sem lugar, ao invés de promover um senso de lugar.

Criar um senso de lugar envolve uma decisão consciente de fazê-lo. Ao mesmo tempo, a necessidade de investir na proteção da natureza nunca foi tão urgente. As conexões entre a identidade regional e a sustentabilidade da terra são essenciais e fundamentais. Uma filosofia de projeto válida, portanto, está ligada a valores e princípios ecológicos; às noções de saúde ambiental e social; ao elo essencial das pessoas com a natureza e à sustentabilidade biológica da própria vida. (HOUGH, 1990, p.180)¹⁷²

O trecho citado anteriormente explicita como a questão da identidade regional deve também estar atrelada aos princípios de sustentabilidade e de ecologia da paisagem, reforçando a complexidade de se planejar a região no mundo contemporâneo. Diante de paisagens e sociedades padronizadas, com redução dos sentidos das pessoas em relação aos espaços e à região, bem como problemáticas ambientais cada vez mais complexas, os desafios impostos ao projeto e ao planejamento de paisagens e regiões são imensos.

Reconhecendo esses desafios, Hough (1990) propõe alguns princípios para o projeto regional. O primeiro deles consiste no que o autor define como **reconhecer a identidade do lugar**, vinculada aos processos naturais da região – impostos pela natureza – e aos processos sociais – relacionados às ações humanas. Como define o autor, “[...] a identidade regional é a reação coletiva das pessoas ao meio ambiente ao longo do tempo.” (HOUGH, 1990, p.180)¹⁷³.

Para que de fato se possa reconhecer a identidade do lugar, Hough (1990) retoma Patrick Geddes e concorda com ele ao defender a importância de percorrer a região a pé para reconhecê-la em seu caráter essencial, compreendendo suas dinâmicas naturais e culturais. Trata-se de uma estratégia ancorada no fenômeno, em consonância com o meio e a experiência, que possibilita incorporar a leitura regional através de um percurso em velocidade de apreensão dos cenários e eventos da Paisagem.

¹⁷¹ Conforme já apresentado neste trabalho, os princípios definidos por Hough (1995) foram: processo, economia de meios, diversidade, conexão, educação ambiental, desenvolvimento e melhoria ambiental e visibilidade dos processos que sustentam a vida. Comparados àqueles que são apontados em *'Out of Place'* (1990), mantiveram-se os princípios de economia de meios e educação ambiental.

¹⁷² “*Creating a sense of place involves a conscious decision to do so. At the same time, the need to invest in the protection of nature has never been so urgent. The connections between regional identity and the sustainability of the land are essential and fundamental. A valid design philosophy, therefore, is tied to ecological values and principles; to the notions of environmental and social health; to the essential bond of people to nature, and to the biological sustainability of life itself.*” (HOUGH, 1990, p.179)

¹⁷³ “[...] *regional identity is the collective reaction of people to the environment over time.*” (HOUGH, 1990, p.180)

Na virada do século, Patrick Geddes ensinou que, antes de tentar mudar um lugar, é preciso avaliar seu caráter essencial a pé, a fim de compreender seus padrões de movimento, suas dinâmicas sociais, história e tradições, suas possibilidades ambientais. Ele comentou sobre a maneira como os planejadores ditaram formas e soluções para problemas com pouca referência à realidade. [...] Na verdade, ele estava dizendo que as modificações nos planos das cidades, e também as modificações em qualquer paisagem, são baseadas em processos de pensamento que começam e terminam com o papel, não com as realidades ambientais e sociais do lugar. (HOUGH, 1990, p.180)¹⁷⁴

Mesmo diante de cenários extremamente modificados pelas ações humanas, Hough (1990) aponta que a identidade de um lugar raramente é destruída por completo. Elementos da paisagem original sempre permanecem, ainda que profundamente encobertos pelo novo. Assim, ele pontua que é tarefa do planejamento reconhecer e retomar a identidade regional baseada nesses remanescentes, trazendo à visibilidade aquilo que antes se encontrava obscurecido.

O processo de reconhecimento da identidade do lugar está muito relacionado ao segundo princípio apontado por Hough, que consiste em **manter o senso histórico**. De acordo com o autor, o resgate da identidade da região tem fortes raízes na proteção de sua história natural e cultural, cabendo ao projeto e ao planejamento lidar e proteger essa história do lugar (HOUGH, 1990). O autor ressalta a importância desse item através da questão do tratamento dispensado aos rios nas cidades, quase sempre negligenciados. O cenário desses rios seria muito distinto caso tivessem sido integrados ao processo de desenvolvimento urbano, explorando suas funções ambientais, recreativas, contemplativas.

O terceiro princípio destacado por Hough é a **educação ambiental e experiência direta**, que encontra suas ressonâncias em dois dos itens que seriam retomados em *Cidade e Natureza* (1995). O primeiro deles, como o próprio termo diz, corresponde à educação ambiental e o segundo, ao princípio de tornar visíveis os processos naturais que sustentam a vida humana. Ao elencar esses dois elementos, Hough reforça a necessidade de que as pessoas reconheçam o ambiente ao seu redor e os processos naturais que estão na base de sua própria existência. Na opinião do autor, a consciência do lugar só é aprimorada quando se torna parte da vida cotidiana das pessoas. Defende, então, que a educação ambiental e cultural possa alterar as atitudes humanas e a maneira como os indivíduos experimentam os lugares. Com isso, cabe ao projeto e ao planejamento estimular a compreensão e o prazer da paisagem a partir da promoção dessa experiência emocional, fazendo com que paisagens normalmente esquecidas e despercebidas no cotidiano se tornem memoráveis, reconstituindo a identidade regional (HOUGH, 1990).

¹⁷⁴ “At the turn of the century Patrick Geddes taught that before attempting to change a place, one must seek out its essential character on foot in order to understand its patterns of movement, its social dynamics, history and traditions, its environmental possibilities. He commented on the way planners dictated form and solutions to problems with little reference to the reality. [...] In effect, he was saying that modifications to city plans, and for that matter modifications to any landscape, are based on thought processes that begin and end with paper, not the environmental and social realities of the place.” (HOUGH, 1990, p.180)

O quarto princípio é o da **economia de meios**, fator estratégico e ético também retomado por Hough em *Cidade e Natureza* (1995). Resgatando seu conceito, significa que, a partir de recursos e energia mínimos, é possível obter máximos benefícios ambientais e sociais. Segundo Hough, a maior diversidade e identidade de um lugar geralmente vem de interferências humanas mínimas. Isso implica que o projeto e o planejamento podem e devem nortear o desenvolvimento do lugar de modo a aproveitar as oportunidades da natureza e as tendências sociais (HOUGH, 1990). Enquanto princípio de projeto, a economia de meios implica em alguns fatores: compreender os processos que possibilitam o funcionamento da região, fornecer a estrutura de base para o desenvolvimento de ambientes naturais e sociais diversos, identificar os locais adequados para que as intervenções ocorram e deixar a diversidade natural evoluir por conta própria onde for de sua vontade (HOUGH, 1990).

O quinto princípio de projeto é o da **sustentabilidade**, fundamental ao planejamento regional. Ela envolve, entre outros fatores, a noção de que a atividade humana e o desenvolvimento tecnológico podem contribuir com a qualidade do meio ambiente e com os sistemas naturais dos quais se beneficiam. Ao mesmo tempo, incorpora uma filosofia de projeto ambiental através da qual as mudanças e avanços tecnológicos atuam como forças positivas para sustentar e melhorar as condições ambientais (HOUGH, 1990).

O sexto princípio de projeto, **começando por onde é mais fácil**, constitui uma estratégia vinculada à ideia de que, a partir de pequenas intervenções viáveis, em lugares onde esteja a maioria das pessoas e que se tenha razoável certeza de sucesso dos esforços, é possível desenhar conexões de maior escala e relevância. Significa, portanto, focar em ações que funcionem e que tenham em sua base os valores da Paisagem. Se bem-sucedidas, podem expandir-se a práticas mais abrangentes.

O sétimo e o oitavo princípios, **fazendo paisagens memoráveis e identidade cultural** vêm para reforçar a dimensão de que o projeto e o planejamento atuem no sentido de revelar a identidade cultural da região e também em compor paisagens que sejam reconhecidas pelas pessoas, que façam parte de seu cotidiano e que por elas sejam valorizadas.

Um dos exemplos de aplicação das ideias de Hough consiste em um estudo para a *Ottawa River Parkway*, situada em Ottawa (Canadá), desenvolvido em 1987 por Hough e seus colaboradores. Nesse estudo, pôde evidenciar vários de seus valores exercitados na prática, a exemplo da *diversidade* – para lidar com a então homogeneidade da paisagem visível a partir dessa estrada – e da *criação de um sentido de lugar* – considerando que uma das experiências mais marcantes para o visitante de Ottawa era o esplêndido cenário natural que emoldurava a cidade e os passeios ao longo do rio. Nos lugares onde a paisagem foi deixada com pouca intervenção humana, as vegetações nativas do rio proporcionam vistas espetaculares e incomparáveis da cidade e de seu horizonte à medida que se desdobram ao longo do percurso. É esta paisagem que torna a cidade memorável enquanto lugar carregado de beleza cênica, revelando sua identidade regional (HOUGH, 1990).

A partir dos princípios elencados por Hough e de um exemplo de aplicação prática dos mesmos, denota-se a intenção do autor em reconhecer os elementos naturais, culturais e sensoriais como de grande relevância ao projeto e planejamento de regiões, no sentido de contribuir para o estabelecimento de uma paisagem contemporânea que seja viável e enraizada na diversidade ecológica e cultural.

QUADRO TEÓRICO-METODOLÓGICO

PARTE II

PLANEJAMENTO ECOLÓGICO E PLANEJAMENTO SENSORIAL: UMA ESTRATÉGIA TRANSVERSAL PARA O PLANEJAMENTO REGIONAL CONTEMPORÂNEO

A defesa de um planejamento com a paisagem, ideia central deste trabalho, é constituída através da relação entre os autores do planejamento ecológico e do sensorial, que mantinham referências nos profissionais vinculados à RPAA e aos princípios por eles defendidos, compondo uma rede de contatos e influências (*figura 81*).

Figura 81 - Rede de influências entre os principais autores trabalhados nesta dissertação, sintetizando os contatos entre suas concepções.

Fonte: Elaboração da autora, 2019.

O elo que une os autores do Planejamento Ecológico e do Planejamento Sensorial é a escala da região, considerando o urbano e o rural de modo integrado. Em suas concepções, na leitura regional o reconhecimento da divisão política do território não protagoniza a ação de planejamento, mas se alinha a uma compreensão maior, de uma totalidade, em que processos humanos e naturais estão em constante interação. Em outras palavras, as dinâmicas naturais, sociais, econômicas, estéticas, culturais, históricas e sensoriais não são delimitadas em urbano e rural, mas estão encadeadas entre si na região.

A percepção da distinção entre o que é urbano e o que é rural é uma visão nostálgica dos moradores das cidades que, em busca de terras rurais, são eles próprios a causa de seu desaparecimento. O Urbanismo é um fato da vida na sociedade pós-industrial. A ideia de que se pode viver uma vida rural, no sentido de ter um ambiente de trabalho distinto da influência da cidade, não é mais um conceito válido no mundo desenvolvido. [...] A influência generalizada da cidade em todos os cantos do nosso ambiente de vida está desafiando nossas

percepções convencionais do sentido de região, ou pertencimento a um lugar.
(HOUGH, 1990, p. 2-3) ¹⁷⁵

O trecho de Hough dá indícios a outro aspecto em comum entre os autores, que consiste na crítica à Modernidade e à cidade pós-industrial. Com seus escritos elaborados em meados da década de 1970 e nas décadas seguintes, posicionam-se, em geral, de modo contrário às cidades no movimento moderno alegando que atendem quase que exclusivamente às forças de mercado e, portanto, se tornam demasiado homogêneas, negando a identidade regional. Hough (1990) e Lynch (1977) tornam explícita essa crítica a um modelo de cidade que homogeneiza as paisagens, ignorando as preexistências e as qualidades inerentes a cada lugar. Defendem, por outro lado, que cabe ao planejamento reconhecer e valorizar as singularidades da região.

Os autores evocam que a perda de identidade na cidade pós-industrial provocou intensa alteração nas percepções e experiências humanas com relação à paisagem e à região. Para lidar com esse cenário, é necessário que o processo de planejamento incorpore profissionais que procurem compreender a sensibilidade humana e explorem seus sentidos na interação com a paisagem. Essa figura seria a do arquiteto da paisagem, já ressaltada por McHarg em *Design with Nature* (1969) como fundamental às intervenções urbanas e regionais. Para tal, o autor distinguia a atuação dos engenheiros, considerando-os como “grandes conhecedores de estruturas e pavimentos”, porém cujo escopo deixava escapar dimensões igualmente imprescindíveis ao planejamento e que estão na base da formação do arquiteto da paisagem. Para McHarg, a interação da natureza em seus processos biofísicos estava além das habilidades do engenheiro e, portanto, o desenho, projeto e planejamento deveriam envolver profissionais com maior conhecimento sobre a relação entre a humanidade e a natureza.

A defesa da essencial participação do arquiteto da paisagem nas discussões de planejamento regional está diretamente associada à complexidade do próprio campo disciplinar. Para revelar esse aspecto, McHarg (1997) explana sobre as diferentes ênfases que permeiam a disciplina: por um lado, a arquitetura da paisagem trabalha com a dimensão da ecologia e, por outro, está diretamente associada à arte, defendida pelo autor com indispensável à sociedade e à cultura. Essa duplicidade pode ser verificada historicamente através da cisão entre dois grupos. Um deles, constituído pelo pioneiro Olmsted e seus seguidores, que na viragem do século XIX para o XX enfatizava as questões de conservação atreladas ao planejamento urbano e regional. A outra frente, das Belas Artes, os denominados “estéticos”, estavam interessados na aplicação da arquitetura da paisagem com viés mais mercadológico, através de projetos voltados à elite da sociedade (MCHARG, 1997). E, então, McHarg propôs que caberia aos arquitetos da paisagem

¹⁷⁵ “The perceptual distinction between what is urban and what is rural is a nostalgic view held by city dwellers who, seeking rural quiet or cheap real estate, are themselves the cause of its disappearance. Urbanism is a fact of life in postindustrial society. The idea that one can live a rural life, in the sense of having a working environment distinct from the city’s influence, is no longer a valid concept in the developed world. [...] The pervasive influence of the city in every corner of our living environment is challenging our conventional perceptions of the sense of region, or belonging to a place.” (HOUGH, 1990, p. 2-3)

ênfatizar não apenas o caráter artístico da profissão, mas também sua função social e humana (WALKER; SIMO, 1994)¹⁷⁶.

O que o mundo precisa da arquitetura da paisagem é uma visão ampliada, maior conhecimento e habilidade adequada. Arquitetos da paisagem estão envolvidos no desafio da adaptação. Eles devem compreender que suas realizações podem fazer uma contribuição significativa para preservar, gerenciar, planejar e restaurar a biosfera, para projetar ambientes humanos. (MCHARG, 1997, p.323)¹⁷⁷

Walker e Simo (1994) ressaltam a figura de Ian McHarg como aquele que referenda a importância da profissão do arquiteto da paisagem e que incorpora valores ambientais à atividade política, legal, social e artística. Reconhecendo a transversalidade de escalas da arquitetura da paisagem e seu diálogo com diversas áreas do conhecimento, McHarg é um grande defensor da participação do arquiteto da paisagem no planejamento.

Quando os autores do planejamento ecológico e do sensorial firmam seus trabalhos no âmbito da Paisagem, revelam distintas ênfases a determinados elementos – natural, físico-territorial, cultural, estético, perceptivo. Lidando com apenas um desses registros ou com o cruzamento entre eles, todos apresentam contribuições para uma exegese e construção acerca das possibilidades de um planejamento regional a partir da paisagem. Richard Forman atua pelo viés do suporte físico da paisagem e associando a noção de região ao macroclima. Ainda que essa abordagem não demonstre diálogo com as demais entradas do campo disciplinar, colabora para se pensar a escala regional. Ian McHarg, por sua vez, propõe um método de planejamento ecológico com a paisagem que associa o mundo físico, biológico e social, dado que a humanidade habita todos eles (MCHARG, 1997).

Ao compreender que a interação entre processos culturais e naturais de um lugar ocorre de modo a criar distintas paisagens, McHarg define a importância de que não apenas se considerem os atributos ambientais, mas também os humanos. Essa mesma abordagem fica evidente em Michael Hough, cujos princípios mantinham referência em McHarg. Se na leitura de McHarg os fatores naturais e culturais estão articulados entre si nos estudos ecológicos, para Hough esses elementos configuram a base da identidade regional. Há, portanto, um estreito e contínuo diálogo entre suas concepções, compreendendo a complexidade da paisagem como aquilo que está muito além do pensamento meramente ambiental.

Desejo enfatizar minha crença de que o estudo ecológico inclui processos naturais e culturais. Descobriremos que os sistemas de valores discretos estão

¹⁷⁶ Trata-se de um princípio presente na origem do campo disciplinar da Paisagem, em consonância com as ideias de Olmsted (SCHENK, 2008).

¹⁷⁷ “What the world needs from landscape architecture is an enlarged vision, greater knowledge, and commensurate skill. Landscape architects are engaged in the challenge of adaptation. They must acquire the accomplishments that can make a significant contribution to preserving, managing, planning, and restoring the biosphere, to designing human environments.” (MCHARG, 1997, p.323)

associados a diferentes circunscrições humanas e podemos associá-los às suas necessidades e valores. Essa abordagem permite que arquitetos paisagistas interpretem todos os fenômenos à luz desses sistemas. Com essa visão e conhecimento, podemos planejar, porque desenvolvemos o contexto para planejamento e projeto. (MCHARG, 1997, p. 324-326)¹⁷⁸

McHarg aponta a importância de que as necessidades e os valores humanos sejam incorporados ao planejamento. Essa noção fica explícita em seu trabalho quando introduz o sistema de valores a partir do qual se firmam as propostas de ocupação para a região. Esses valores variam de acordo com as prioridades de cada comunidade e, portanto, defende que o planejamento deve ocorrer com a participação social. A aproximação àqueles que ocupam e vivenciam a região torna-se fundamental para compreender sua identidade e cultura, quais suas necessidades e desejos, preferências e aversões (MCHARG, 1997). Nesse aspecto, reflete-se um Ian McHarg muito próximo às concepções de Michael Hough e Kevin Lynch, ao tangenciar o elemento da percepção e dos costumes em relação ao ambiente, atrelados às características físico territoriais da região. Em síntese, esses autores reforçam a paisagem enquanto construção cultural, na qual os valores e a identidade precisam ser reconhecidos e evidenciados no planejamento.

Para que se possa expressar toda essa complexidade presente na paisagem e na região, os recursos gráficos ganham relevância nas análises e trabalhos dos autores – especialmente em Ian McHarg e Kevin Lynch. As diferentes possibilidades apresentadas por eles revelam um amplo leque de alternativas tanto para realizar a leitura regional, quanto para criar um canal de diálogo entre profissionais de planejamento, estudiosos e demais membros da sociedade civil, possibilitando que as propostas para a região possam ser debatidas. Essa tarefa engloba tornar visível aquilo que se encontra *invisível* na paisagem – incluindo sua dimensão de identidade, percepção e outras subjetividades –, enquanto **estratégia metodológica**. Os recursos podem materializar processos históricos de mudanças no cenário e auxiliar a identificar os elementos que constituem valor para a sociedade, facilitando a compreensão daquilo que deve ser resgatado, mantido ou almejado no planejamento regional.

A própria escolha do método de representação tem a ver com as intenções do planejamento e com aquilo que se pretende elucidar. Algumas leituras só podem ser construídas a partir de representações que lidem com a escala do pedestre, com as sensações de quem vivencia a região. Outras questões exigem a representação pela cartografia, definindo aspectos que, ao serem sobrepostos, possibilitam ricas leituras regionais. Há ainda os diagramas, cortes, fotografias, croquis, e tantos outros meios que podem ser trabalhados em conjunto para melhor complexidade da leitura e elo entre as pessoas e a região.

¹⁷⁸ “I wish to emphasize my belief that ecological study includes natural and cultural processes. We will find that discrete value systems are associated with distinct human constituencies, and we can associate these groups with their needs and values. This approach allows landscape architects to interpret all phenomena in the light of these systems. With such vision and knowledge, we can plan, because we have developed the context for planning and design.” (MCHARG, 1997, p. 324-326)

Tanto na abordagem do planejamento sensorial quanto do ecológico, os autores – em especial McHarg, Hough e Lynch – ressaltam a **dimensão política** como um caminho para sua efetividade. Embora reconheçam as várias limitações existentes – de gestão, tempo, equipe, orçamento, disputas por interesse e outros fatores –, não se isentam de discutir essas dificuldades e, muito pelo contrário, buscam apontar alternativas quase sempre relacionadas à participação da sociedade no processo. Defendem que a população local e demais usuários do espaço possam atuar junto ao poder público e a entes privados envolvidos na elaboração de propostas para uma região e no acompanhamento para que sejam implementadas.

O que se percebe nas narrativas dos autores é que suas concepções estão muito além do campo teórico e engendram práticas reais. Essa dimensão política que vislumbra a aplicabilidade das propostas ocorre justamente em função de suas trajetórias profissionais que trazem exemplos de situações efetivas. Anne Spirn indica uma série de práticas bem sucedidas que encontram soluções aos problemas urbanos e regionais através dessa adaptação à natureza. McHarg também incorpora o âmbito político, exemplo disso é seu reconhecimento da necessidade de que os interesses dos proprietários e dos residentes em determinada região estejam em consonância com os objetivos públicos, de modo a garantir um desenvolvimento equilibrado. Os aspectos políticos aparecem com grande relevância em Hough, cujos princípios de projeto regional indicam estratégias fundamentais para que as propostas sejam colocadas em prática, a exemplo do princípio de “começar por onde é mais fácil”.

Além da questão política, a **gestão** encontra-se presente na fala dos autores, todos eles preocupados com os agentes que atuam na produção dos espaços e na intervenção regional. Lynch (1977), por exemplo, sugere a criação de uma agência regional como entidade que estivesse apta a desenvolver um plano para a região, levando a cabo a escala mais abrangente, articulando os governos locais e garantindo a participação da sociedade no processo. Segundo o autor, caberia a essa agência regional não apenas lidar com questões de cunho físico-territorial e histórico, mas também reforçar a identidade regional, de modo que suas imagens fossem reconhecíveis, identificáveis e que permanecessem no imaginário da comunidade, o que contemporaneamente assume ares de patrimônio material e imaterial.

O caso do Vale do Rio Don, apresentado por Hough em *‘Cidade e Natureza’* (1998) é um exemplo bastante completo de como um projeto em escala regional articula-se a um planejamento e a políticas regionais, mas que consideram o caráter local da experiência sensorial para desenvolver a proposta de requalificação para o Vale. No momento em que desenvolve esse projeto, Hough já havia escrito *Out of Place* (1990), amarrando tanto princípios ecológicos quanto sensoriais. A questão do processo participativo e da ação integrada entre poder público e comunidade é também evidente no caso do Vale do Rio Don, quando Hough pontua a necessidade de que haja essa integração para que o projeto possa ser implementado.

Os escritos e as experiências desses profissionais suscitam muitas discussões às práticas vigentes, sobretudo no que diz respeito à visão setorizada entre planejamento, projeto e políticas,

bem como entre as escalas de atuação e também em relação às diversas ênfases que interagem na composição da Paisagem. O que se desenha na articulação entre os autores do planejamento ecológico e do planejamento sensorial elencados neste trabalho são discursos que desvendam estratégias contemporâneas para a elaboração de planejamento, projeto e políticas públicas que tragam em seu cerne a Paisagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O fio condutor deste trabalho – a defesa pela alternativa de se planejar a região com a paisagem – encontra suporte no histórico do planejamento regional e se justifica pelas necessidades contemporâneas de busca por caminhos mais sustentáveis. Almejou-se construir na primeira parte do trabalho uma exegese acerca do Planejamento Regional em vínculo com a Paisagem, elucidando as aproximações e inconsistências nos desafios postos ao planejamento brasileiro na contemporaneidade. Para enfrenta-los, as estratégias elencadas na segunda parte – tanto de planejamento ecológico quanto do sensorial – indicam que não se trata de inventar novos meios, mas reconhecer os já existentes e avaliar de que modo podem ser atualizados, aprimorados e aplicados ao contexto brasileiro atual. A partir disso, elucidada-se como proposta de desdobramento para outros trabalhos e estudos a possibilidade de ensaiar uma aplicação prática desses modelos, analisando alternativas ao planejamento urbano e regional contemporâneo no Brasil.

Região e Paisagem são termos polissêmicos. Assim, predispõem distintas abordagens de suas abrangências e recortes. A noção de região, proveniente da Geografia, estabeleceu-se enquanto meio de organização do espaço. Com o processo de industrialização e o crescimento das cidades a partir de então, as estratégias de ordenamento urbano muitas vezes buscaram reconhecê-lo diante de um cenário regional, tal como se pode observar no modelo Cidade Jardim de Ebenezer Howard. Apoiando-se nesse referencial é que nasceu o planejamento regional, reforçando a escala da região como aquela que é capaz de lidar com os conflitos territoriais e alcançar caminhos para um desenvolvimento urbano em consonância com os princípios ambientais e humanos.

Diante de todos os elementos que foram abordados ao longo do trabalho – seja pelo viés histórico, ou pela sistematização de estratégias de planejamento regional –, é possível sintetizar e defender a *transversalidade*, no sentido de aproximação de campos de conhecimento, *de se planejar com a paisagem*, que deve estar presente em três aspectos principais. O primeiro deles consiste na **complexidade inerente à Paisagem**. Por tratar-se de um campo disciplinar que abrange múltiplos setores das políticas – ambientais, físico-territoriais, econômicos, sociais, culturais – e também múltiplas escalas – local, urbana, municipal, regional, macrorregional –, justifica-se que a Paisagem seja um agente fundamental do planejamento. O profissional da arquitetura da paisagem é, por sua formação, um sujeito transversal, treinado a ver de modo sistêmico e a lidar com distintas camadas de leitura do território e suas dinâmicas, promovendo a articulação necessária ao planejamento.

A multiplicidade da Paisagem se revela nas práticas do planejamento regional tanto pelo viés ecológico quanto sensorial. A ecologia, justamente por trazer no cerne da disciplina a relação dos organismos com o ambiente, apresenta várias das dimensões presentes na pauta paisagística. O elemento sensorial, por sua vez, complementa a análise ecológica, incorporando questões perceptivas que dialogam com a subjetividade. O viés ecológico – abordado principalmente através de Ian McHarg – indica a articulação entre os processos históricos, sociais, ambientais, culturais, cênicos e também econômicos. O trabalho de Hough, como seguidor de McHarg, ressalta os componentes cultural e natural, compreendendo os vários elementos que se inserem e interagem nessas duas pautas. A abordagem de Lynch, por sua vez, traduz a dimensão sensorial que é imprescindível para que se estabeleçam os vínculos humanos na região. Ela não meramente aborda questões estéticas, mas principalmente os fatores da percepção e a qualidade de significação que os lugares têm para as pessoas. E como Lynch ressalta, essa dimensão torna-se cada vez mais importante diante do cenário homogeneizado na sociedade contemporânea, de modo a resgatar as particularidades regionais que parecem ter se perdido. Esse processo que revela singularidades de uma região instala uma dimensão em pleno curso de desenvolvimento: a paisagem material e sua relação com as questões do patrimônio; o patrimônio e a paisagem imaterial.

O que se reflete pela radiografia dessas propostas de planejamento regional com a paisagem é como as vozes dos autores permanecem inscritas em seus campos disciplinares e carecem de integração. Isso se expressa e se reforça pela setorização histórica das disciplinas, das atuações profissionais e dos escopos de trabalho, que dificultam pôr em diálogo suas análises e propostas. No entanto, na prática, lidam com um território que não se distingue por setores, mas que os incorpora ao mesmo tempo e no mesmo espaço.

No Brasil, houve um processo histórico de especialização e setorização das políticas públicas, que ainda hoje apresentam questões econômicas, ambientais, sociais e culturais como chaves distintas, gerando uma série de propostas desarticuladas e, por vezes, conflituosas. Analisando historicamente o planejamento urbano e regional no país, observou-se que a Paisagem apenas tangenciou algumas práticas em geral através de sua pauta ambiental.

No que diz respeito ao planejamento urbano, muitas vezes a questão ambiental foi negada ou invisibilizada – expressa em desenhos de rua que ignoraram as curvas de nível, a rede hídrica e as áreas verdes – ou então, quando abordada, ocorreu enquanto política setorial. Ela não foi incorporada como importante estratégia para se pensar alternativas ao desenho da urbanização, de modo a compatibilizar as atividades humanas em relação ao meio físico.

Com relação ao planejamento regional, suas primeiras práticas no Brasil utilizaram como recorte territorial a bacia hidrográfica, mas encararam a natureza como instrumento para o desenvolvimento econômico, como recurso e potencial de exploração. Com a vinda de novos referenciais ao país nos anos 1950, a questão regional passou a assumir essa dimensão econômica

com maior ênfase, pela ótica dos próprios economistas em busca de um desenvolvimento mais equilibrado do território nacional. No momento em que a pauta econômica ganhou centralidade, subordinou as demais frentes aos seus interesses. Nesse processo de crescente hegemonia econômica, a questão ambiental se fez praticamente ausente das discussões acerca da região e abandonou-se o vínculo com a Paisagem, delineando práticas descoladas do território, profundamente abstratas e desarticuladas entre si.

Em síntese, historicamente tanto o planejamento urbano quanto o regional no Brasil refletiram práticas que incorporaram uma visão instrumental da natureza e do meio ambiente, pela ótica utilitarista e não pelo viés da preservação ambiental. Por sua vez, as proposições de preservação pouco se relacionaram às complexidades econômicas e perspectivas de desenvolvimento, construindo-se como um setor político independente e em paralela abstração com os demais.

As demandas contemporâneas, no entanto, exigem maior integração da natureza aos processos de planejamento, sob a pauta da sustentabilidade, superando a perspectiva primordialmente econômica. Nesse contexto, a dimensão ambiental vem adquirindo maior relevância e se transformando em um campo mais amplo e abrangente de luta pelos direitos essenciais aos seres humanos. Cabe destacar que foi ela também uma das forças motrizes na retomada da escala regional no planejamento brasileiro nos primórdios do século XXI, após um período de pouca visibilidade nos anos 1980 e 1990.

Por mais que as questões, sobretudo ambientais, venham ganhando espaço nos discursos de governo, de planejamento e de políticas, ainda carecem de efetividade justamente pela falta de articulação. Nesse sentido, aqui se enfatiza a Paisagem como elemento potencialmente capaz de dinamizar e articular as diferentes instâncias de planejamento, de modo que o fator ambiental não mais seja abordado como mera política setorial, desintegrado das demais demandas. Para que se alcancem soluções efetivas faz-se necessário integrar a dimensão da Paisagem enquanto cultura, identidade, sensações e pertencimentos, na direção de cidades e regiões mais justas e sustentáveis.

Tomar a Paisagem em toda a sua complexidade como elemento central do planejamento permite atuar em diversas escalas que possibilitem articular as problemáticas e suas soluções, bem como compreender que o plano deve aproximar-se à realidade física e social do lugar, evitando a abstração. Ela reforça a importância de que se reconheçam as especificidades das cidades e regiões, através de processos de planejamento que levem a cabo essa diversidade e que proponham cenários compatíveis com a realidade e as necessidades de cada lugar.

O segundo aspecto da transversalidade do planejamento a partir da paisagem consiste justamente no **trânsito de escalas**, reconhecendo a necessária articulação entre o regional e o local. Essa questão justifica-se pelo histórico de práticas de planejamento e políticas públicas

não coordenadas entre si no Brasil, atuando em escalas distintas que dificilmente dialogam. No cenário atual, se, por um lado, o Plano Diretor permanece com enfoque nitidamente urbano, por outro, existem avanços em termos de planos, políticas, instrumentos e programas regionais – Planos de Bacia Hidrográfica, Zoneamento Ecológico-Econômico, Sistema Nacional de Unidades de Conservação –, porém que pouco interagem entre si e com os Planos Diretores. As disputas pelo espaço urbano seguem permeadas por conflitos de interesses e quase sempre resultam em processos de espraiamento urbano pautados pela lógica econômica e imobiliária, ignorando os princípios socioambientais, físico-territoriais e as dinâmicas regionais. É importante ressaltar que essas ocorrências estão presentes de modo muito enfático nas cidades médias – consideradas “cidades regionais” –, diante da presença de extensas áreas rurais que ainda existem em seus territórios municipais, mas que cada vez mais sofrem pressão de urbanização. Isso justifica uma aproximação a um recorte regional envolvendo duas cidades médias – São Carlos e Araraquara –, de modo a exemplificar esse processo.

A escolha do recorte regional do interior paulista revela historicamente processos de planejamento nos quais a questão da região e a dimensão da paisagem não foram adotados em toda a sua complexidade. Essa estratégia permitiu observar a realidade do planejamento em relação ao histórico construído. Ainda que sejam municípios nos quais a presença de universidades de ponta, equipes engajadas e processos de planejamento mais consolidados indiquem caminhos para um desenvolvimento mais sustentável, o que se verifica é um quadro que comprova a desarticulação de escalas e setores no planejamento. Em cidades como São Carlos e Araraquara esses problemas são evidentes, mesmo em pretensa situação privilegiada; em relação a municípios que não encontram esse mesmo respaldo em profissionais qualificados e que, muitas vezes, apenas replicam planos já existentes em outros municípios, essa situação se torna mais fragilizada e distante das singularidades locais.

Parte da dificuldade de integração entre as escalas de planejamento pode ser encontrada na histórica separação entre os interesses da cidade e do campo, tratados como entes distintos, gerando grandes impactos em ambos. Os vários autores trabalhados – desde Patrick Geddes e Benton MacKaye, até Ian McHarg, Anne Spirn, Michael Hough e Richard Forman – destacam-se por apresentar em seus estudos a preocupação com essa fragmentação e apontar a necessidade de que o território seja compreendido regionalmente, como um todo contínuo integrado pela paisagem que congrega áreas urbanas e rurais.

Uma das chaves de análise que se expressa ao longo da construção do trabalho é com relação às alternativas para se realizar esse percurso de escalas no planejamento, desvendando práticas que auxiliam a refletir sobre a desarticulação entre regional e local no contexto brasileiro atual.

Já no final do século XIX, Forestier expressaria em trabalho de planejamento e projeto uma grande capacidade de articular as escalas do macro ao micro, do geral ao particular, através

da compreensão das particularidades de cada lugar como estratégia para fazer aflorar na cidade e na região um sistema de espaços livres. Essa mesma abordagem de conexão entre distintas escalas também pode ser verificada nas estratégias de Lynch e McHarg. Como dizia Lynch, seu trabalho oscila entre a árvore e a floresta, através de um trânsito entre a escala local – que se expressa por meio das sensações, por exemplo – e a regional com toda a integração que lhe é pertinente. Da mesma forma, o trabalho de McHarg também ilustra essa integração entre as escalas, considerando a análise regional – que inclui aspectos hídricos, de vegetação, solo, relevo, vida selvagem, valor da terra, entre outros –, mas que também põe em pauta questões cujo levantamento só é possível pela pesquisa de campo, pelo contato direto com a paisagem através da experiência.

Essa integração entre escalas de planejamento evidente em McHarg se expressa pelo uso de distintos recursos gráficos, cada qual adequado à representação de determinados elementos. Embora a cartografia seja a peça central do método de McHarg, a identificação de certas características é possível apenas pela análise da paisagem em outro registro, que não é o do voo de pássaro da cartografia. Assim, o autor associa seus mapas a croquis, fotografias e cortes que auxiliam a visualizar a escala mais local. Ao incorporar a dimensão cênica, introduz a necessidade da experiência do indivíduo *in loco* avaliando as distintas visuais que podem e devem ser consideradas no planejamento da região.

Nesse aspecto da representação gráfica que recorre à compreensão da paisagem ao nível dos olhos, McHarg em muito se aproxima aos recursos utilizados por Geddes e MacKaye. Quando Geddes propôs a seção de vale, método também incorporado por MacKaye, legitimava a importância de que o reconhecimento e levantamento da região somente seria possível pelas incansáveis visitas a campo, de modo a coletar informações e registrá-las por meios gráficos que traduzissem a aproximação local. De fato essa estratégia foi também adotada por McHarg – que tinha suas bases na experiência da RPAA – e por Lynch. Todos esses autores atuam na defesa por processos de planejamento regional em diálogo com aspectos locais reunidos através da prática de se palmilhar o território e identificar suas particularidades. Ainda que esse registro possa estar associado a outras representações, ele é tido como fundamental por trazer à análise regional um caráter eminentemente da experiência e do contato humano com a região.

O que este trabalho explora é também uma investigação acerca dos métodos de representação possíveis de serem aplicados ao processo de planejamento contemporâneo e, principalmente, a articulação entre eles para uma leitura mais completa e complexa do território. Evidenciam, assim, como a percepção e observação dos elementos da paisagem – incluindo seus aspectos ambientais, culturais, estéticos e perceptivos – podem suscitar tanto limitações quanto possibilidades ao desenvolvimento da região.

O terceiro e último aspecto compreende a transversalidade no sentido da **integração entre planejamento, projeto e política pública**. Muitas vezes são encarados como entes separados,

porém sua efetividade depende da articulação entre essas práticas. Um projeto ou planejamento que não estejam atrelados a políticas públicas, dificilmente conseguem ser postos em prática do modo como foram pensados. Também planos e políticas que não dialoguem com um desenho de chão e cenários possíveis para a região tendem à imensa dificuldade de se fazer convencer à população. Muitas vezes as políticas acabam ficando à margem das discussões que interessam aos arquitetos da paisagem e urbanistas, e aqueles que discutem políticas, distanciam-se das estratégias de desenho. Esse trabalho procura explicitar a Paisagem como elo possível entre essas dimensões, possibilitando realizar o planejamento incorporando a visão de projeto nas realidades pretendidas, bem como no desenho das políticas públicas.

No tangente à experiência brasileira, é possível retomar o trabalho do CPEU, cujos extensos diagnósticos anteriores ao plano revelam um contato com as experiências norte-americanas de planejamento regional da RPAA e do RPNY. Embora hoje o contexto do planejamento tenha maior facilidade de acesso às informações e instrumentos diversificados, não se produz um planejamento de complexidade e abrangência como ocorria no CPEU. Os estudos e as propostas atuais raramente chegam ao nível de planejamento em escala abrangente e, ao mesmo tempo, atenta à dimensão mais local que dialoga inclusive com práticas de projeto.

A articulação entre plano, política e projeto fica bastante evidente através das propostas de planejamento ecológico e de planejamento sensorial. Os autores, ao apresentarem seus trabalhos, mostram-se preocupados com a efetividade dos planos e projetos: anunciam indícios de possíveis políticas públicas para sua implementação. Eles reconhecem a importância da participação social no processo de planejamento, articulado por uma instância regional, de modo que a população possa acompanhar e opinar acerca das propostas para a região onde vive.

No que diz respeito à argumentação de que o processo de planejamento ocorra de modo participativo, os autores defendem que a população local e demais usuários do espaço possam atuar junto ao poder público e a entes privados envolvidos na elaboração de propostas para uma região e no acompanhamento para que sejam implementadas. Essa participação deve integrar poder público, universidades, entes privados e sociedade civil como um todo, abarcando distintas propostas e reconhecendo a diversidade nas disputas por espaços urbanos e regionais. Nesse sentido, a participação das universidades ganha relevância, pela possibilidade de aliar conhecimento técnico e científico à realidade e às vivências locais. O exemplo ilustrado neste trabalho através do recorte para os municípios de São Carlos e Araraquara revela trajetórias de planejamento permeadas por processos de negociação entre correntes distintas, isto é, entre os poderes locais associados aos interesses imobiliários e especulativos por um lado, e a participação de grupos – quase sempre organizados em torno das Universidades – cujos objetivos eram de ordem coletiva, atendendo aos princípios socioambientais e técnicos.

O que se ressalta é a gestão participativa, como caminho e possibilidade para criar canais de diálogo e resistência a determinados processos desatentos à justiça social e à garantia

de um meio ambiente equilibrado. Para tal, é fundamental que sejam utilizadas ferramentas gráficas e outros instrumentos capazes de consolidar uma interação com as pessoas, para que possam participar de modo ativo do processo de planejamento, visualizar possíveis cenários para a região e discutir as distintas possibilidades a serem implementadas. Essa estratégia é fundamental para enfrentar outra problemática estrutural que diz respeito à descontinuidade de gestão pública. Se a população de fato se apropriar e reconhecer as propostas como benéficas para sua região, certamente a participação social se consolida como alternativa de luta pela garantia de sua efetividade, independente da ruptura entre mandatos políticos.

Outro ponto fundamental consiste em discutir uma instância de planejamento regional, isto é, um organismo integrador do planejamento que possa realizar a gestão regional incorporando a Paisagem. Possivelmente seria uma instância vinculada ao Estado, que tornasse possível pôr em debate os representantes municipais, de modo a superar a abstração do planejamento e a descontinuidade entre suas diferentes escalas. Cabe destacar a importância de que esse órgão de planejamento regional esteja entrosado com as demais instâncias de governo, porém que seja independente e que incorpore equipes multidisciplinares capazes de atuar de modo articulado (SEREBRENICK, 1963).

Lynch sugere a criação de uma agência regional, enquanto entidade capaz de articular os governos locais e garantir a participação da sociedade nos processos de planejamento da região. Outras possibilidades poderiam atrelar-se a um Observatório e Laboratório Regional da Paisagem, associado às universidades, de modo a abrir caminhos a uma participação mais ativa no processo de planejamento regional com a paisagem, com atualização de dados e levantamentos acerca da região, bem como debates para a elaboração de propostas para a mesma.

Uma outra questão que se encontra vinculada à definição de uma agência regional consiste na delimitação do próprio recorte de atuação. Retomando aspectos salientados por John Friedmann (1960), os limites regionais não existem na prática e se alteram de acordo com as necessidades, finalidades e circunstâncias. Então a questão talvez não seja definir exatamente um recorte regional, mas possibilitar que ele se desenhe em decorrência dos fatores naturais, sociais, culturais e econômicos que impactam a região. Como ressaltou também Serebrenick (1963), a região deve ser considerada em uma abrangência “praticável administrativamente”, isto é, que possibilite enfrentar toda a complexidade dos desafios setoriais e em uma escala que dialogue com as demais. Independente de qual seja esse recorte – incorporando municípios e articulado ao nível estadual, ou mesmo integrando estados e, portanto, sob controle nacional –, o que se ressalta é que o planejamento levado a cabo no Brasil não pode mais ser exclusivamente da alçada municipal – com ênfase ao espaço urbano em detrimento do rural e das dinâmicas regionais –, mas é urgente que ele se articule à região e às demais escalas do planejamento.

A prática atual de planejamento regional no Brasil carece revisitar alternativas de abarcar aspectos da Paisagem, com transversalidade de temáticas e escalas. O que se aponta

é a retomada da Paisagem e de suas múltiplas dimensões constitutivas como estratégia para conectar as diferentes escalas e setores do planejamento, incorporando o fenômeno em suas várias dimensões – de ordem ambiental, social, econômica, cultural, estética e perceptiva. Se em termos de planejamento urbano a pauta atual circula sobre o “direito à cidade”, reconhecendo-o em sua amplitude, pode-se afirmar que uma alternativa ao planejamento regional seria apoiar-se no “direito à paisagem”, em toda a sua complexidade. Isso significa garantir o direito de todos ao equilíbrio ambiental, à justiça social e à identidade regional. Que a Paisagem seja força-central da Região. Que a Região se reconheça na Paisagem.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMORIM FILHO, O. B; SERRA, R. V. Evolução e perspectivas do papel das cidades médias no planejamento urbano e regional. *In*: ANDRADE, T.A; SERRA, R.V. (Org.). **Cidades médias brasileiras**. Rio de Janeiro: IPEA, 2001.

ANDERSON, Larry. **Benton MacKaye** – Conservationist, Planner and Creator of the Appalachian Trail. Baltimore (EUA): The Johns Hopkins University Press, 2002.

ANDRADE, Carlos Roberto Monteiro de. **A Peste e o Plano**: o urbanismo sanitário do Eng. Saturnino de Brito. 1992a. Dissertação (mestrado em Estruturas Ambientais Urbanas) Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, USP, São Paulo.

ANGELO, Michelly Ramos de. A configuração da SAGMACS no contexto do urbanismo no Brasil (1947-1958). *In*: **Les développeurs Louis-Joseph Lebreton e a SAGMACS na formação de um grupo de ação para o planejamento urbano no Brasil**. 2010. Tese (Doutorado) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2010. p. 95-126.

ANHAIA MELLO, Luis Ignácio Romeiro de. Urbanismo. **Boletim do Instituto de Engenharia**, São Paulo, nº42, p. 235-240, 1928.

_____. A Cidade Celular. **Boletim do Instituto de Engenharia**, São Paulo, nº94 p.131-142, 1933.

ARARAQUARA. Lei Complementar n. 350, de 27 de dezembro de 2005. **Plano Diretor de Política Urbana e Ambiental**. Araraquara: Câmara Municipal de Araraquara, 2005.

ARARAQUARA. Lei Complementar n. 850, de 11 de fevereiro de 2014. **Institui o Plano Diretor de Desenvolvimento e Política Ambiental de Araraquara – PDDPA**. Araraquara: Câmara Municipal de Araraquara, 2014.

ARAÚJO, Suely Mara Vaz Guimarães de. **O Estatuto da Cidade e a Questão Ambiental**. Consultoria Legislativa na Área XI da Câmara dos Deputados. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, 2003. p. 1-12.

BESSE, Jean-Marc. As cinco portas da paisagem – ensaio de uma cartografia das problemáticas contemporâneas. *In*: BESSE, Jean-Marc. **O gosto do mundo**. Exercícios de paisagem. Rio de Janeiro: Editora da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2014. p. 10-66.

BIRKHOLZ, Lauro Bastos. Evolução do Conceito de Planejamento Territorial. *In*: BRUNA, Gilda Collet (Org.). **Questões de Organização do Espaço Regional**. São Paulo: Nobel/Editora da Universidade de São Paulo, 1983. p. 1-24.

_____. **Planos Diretores Municipais no Estado de São Paulo e sua Implantação**. Tese de Concurso para Livre Docência junto a Cátedra de Planejamento II (1ª e 2ª partes) da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1964.

BONZI, Ramón Stock. Emerald Necklace – Infraestrutura urbana projetada como paisagem. **Revista LABVERDE**, nº9, São Paulo, p. 106-127, 2014.

BRASIL. Constituição (1946). **Constituição dos Estados Unidos do Brasil**. Rio de Janeiro, 1946.

BRASIL. Constituição (1967). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, 1967.

BRASIL. Emenda constitucional (1969). **Edita o novo texto da Constituição Federal de 24 de janeiro de 1967**. Brasília, 1969.

BRASIL. Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981. **Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.** Brasília, 1981.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, 1988.

BRASIL. Lei n. 9.433, de 8 de janeiro de 1997. **Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal.** Brasília, 1997.

BRASIL. Lei n. 10.257, de 10 de julho de 2001. **Estatuto da Cidade.** Regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Brasília, 2001.

BRASIL. Lei n. 13.089, de 12 de janeiro de 2015. **Estatuto da Metrópole.** Institui o Estatuto da Metrópole, altera a Lei n.10.257, de 10 de julho de 2001. Brasília, 2015.

BUDER, Stanley. **Visionaires and Planners – The Garden City Movement and the Modern Community.** New York: Oxford University Press, 1990.

CAFRUNE, Marcelo Eibs. O direito à cidade no Brasil: construção teórica, reivindicação e exercício de direitos. **Revista Interdisciplinar de Direitos Humanos**, Bauru, v.4, nº1, p. 185-206, 2016.

CESTARO, Lucas. A contribuição de Lebrecht através da SAGMACS na formação de técnicos e profissionais de urbanismo no Brasil. **Revista RISCO – Revista de Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo**, Instituto de Arquitetura e Urbanismo (IAU-USP), v.14, nº1, São Carlos, p. 24-31, 2016.

CHELIZ, Pedro Michelutti; OLIVEIRA, Regina Celia de. Terceiro milênio e velhos conflitos: o novo plano diretor de Araraquara. **Minha Cidade**, São Paulo, ano 14, nº157.02, Vitruvius, ago. 2013. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/minhacidade/14.157/4838>. Acesso em: 20 de janeiro de 2018.

CHIQUEITO, Elisângela de Almeida. **A Comissão Interestadual da Bacia Paraná-Uruguaí: do planejamento de vale aos polos de desenvolvimento.** 2011. Tese (Doutorado) – Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2011.

_____. A Criação da Comissão Interestadual da Bacia Paraná-Uruguaí: referencial norte-americano no planejamento regional brasileiro dos anos 1940-50. **Revista Faac**, Bauru, v.2, nº1, p. 69-78, 2012.

_____. **Planejamento Regional e Conservação de Recursos Naturais:** circulação de ideias e de experiências entre Brasil e Estados Unidos. Relatório das atividades da bolsa FAPESP de Pós-Doutorado em Arquitetura e Urbanismo pelo Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Carlos, 2014.

_____. Entrevista com John Friedmann. **Revista RISCO – Revista de Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo**, Instituto de Arquitetura e Urbanismo (IAU-USP), v.14, nº2, São Carlos, p.82-89, 2015.

CINTRÃO, L. M. **Os vazios urbanos na estruturação da cidade de Araraquara.** 2004. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

COMMITTEE ON THE REGIONAL PLAN OF NEW YORK AND ITS ENVIRONS. **Graphic Plan – Regional Plan of New York and Its Environs.** Vol. I e II. New York: Russel Sage Foundation, 1929.

- CONTEL, Fabio Betioli. As divisões regionais do IBGE no século XX (1942, 1970 e 1990). **Terra Brasilis** (Nova Série). Publicação online. 26 de agosto de 2014. Disponível em: <http://terrabilis.revues.org/990>. Acesso em: 03 de maio de 2018. DOI: 10.4000/terrabilis.990.
- COSTA, Heloisa Soares de Moura. A trajetória ambiental no planejamento urbano no Brasil. In: COSTA, Geraldo Magela; MENDONÇA, Jupira Gomes de (org.). **Planejamento Urbano no Brasil: trajetória, avanços e perspectivas**. Belo Horizonte: C/Arte, 2008. p. 80-92.
- COSTA, Heloisa Soares de Moura; CAMPANTE, Ana Lúcia Goyatá; ARAÚJO, Rogério P. Z. de. A dimensão ambiental nos Planos Diretores de Municípios Brasileiros: um olhar panorâmico sobre a experiência recente. In: JUNIOR, Orlando Alves dos Santos; MONTANDON, Daniel Todtmann (orgs.). **Os Planos Diretores Municipais Pós-Estatuto da Cidade: balanço crítico e perspectivas**. Rio de Janeiro: Letra Capital / Observatório das Metrópoles - IPPUR / UFRJ, 2011. p. 173-217.
- COUTINHO, Luciano. O desafio urbano-regional na construção de um projeto de nação. In: GONÇALVES, M. F.; BRANDÃO, C. A.; GALVÃO, A. C. F. **Regiões e cidades, cidades nas regiões: o desafio urbano-regional**. São Paulo: Editora Unesp/Anpur, 2003. p. 37-56.
- DAL CO, Francesco *et al.* De los Parques a la región. Ideologia progressista y reforma de la ciudad americana. In: **La Ciudad Americana, da guerra civil ao New Deal**. Barcelona: Gustavo Gili, 1975. p.258-260.
- DINIZ, Clélio Campolina. **Texto para discussão nº159: A questão regional e as políticas governamentais no Brasil**. Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional (CEDEPLAR) / FACE / UFMG. Belo Horizonte, 2001.
- DONATO, Isabela Zani. **Movimento moderno, planejamento urbano e poder local em Araraquara/SP**. O processo de elaboração e implementação do primeiro Plano Diretor - 1950 a 1982. 2014. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2014.
- DONOSO, Verônica Garcia. **A paisagem e os Sistemas de Espaços Livres na urbanização contemporânea do interior paulista: estudo de caso da área entre São Carlos, Araraquara e Ribeirão Preto**. 2011. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.
- FELDMAN, Sarah. Política urbana e regional em cidades não-metropolitanas. In: GONÇALVES, M. F.; BRANDÃO, C. A.; GALVÃO, A. C. F. **Regiões e cidades, cidades nas regiões: o desafio urbano-regional**. São Paulo: Editora Unesp/Anpur, 2003. p.105-112.
- _____. **Planejamento e Zoneamento**. São Paulo: 1947-1972. São Paulo: EDUSP/FAPESP, 2005a.
- _____. Um sistema legal para o urbanismo: a face desconhecida do Movimento Moderno. In: **Cadernos PPG-AU**. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - Universidade Federal da Bahia. Ano 3, edição especial (2005). Marco Aurelio A. de Filgueiras Gomes (Org). Salvador: PPG-AU/FAUFBA, 2005b.
- _____. 1950: A década de crença no planejamento regional no Brasil. In: XIII Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional (ANPUR). Florianópolis. **Anais do XIII ANPUR**. Florianópolis: ANPUR/UFSC, 2009. p. 1-23.
- FERREIRA, Mauro. **Planejamento Urbano nos tempos do SERFHAU: o processo de construção e implementação do Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado de Franca**. 2007. Tese (Doutorado) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2007.

FISHMAN, Robert. *The Regional Plan and the Transformation of the Industrial Metropolis. The Landscape of Modernity: Essays on New York City, 1900-1940*. Eds. David Ward and Oliver Zunz. New York: Russell Sage Foundation, 1992.

FORESTIER, Jean Claude Nicolas (1908). **Grandes Villes et Systèmes de Parcs** – Suivi de deux mémoires sur les villes impériales du Maroc et sur Buenos Aires. Ouvrage publié avec le concours du Centre national du livre. Paris: Hachette, 1997.

FORMAN, Richard T. T. **Land Mosaics** – The ecology of landscape and regions. Reino Unido: Cambridge University Press, 1995.

FRIEDMANN, John. **Introdução ao planejamento regional com referência especial à Região Amazônica**. (Tradução de Maria Faustino) Rio de Janeiro: FGV, 1960.

FRIEDMANN, John; WEAVER, Clyde. **Territory and Function** – The Evolution of Regional Planning. Berkeley and Los Angeles, California: University of California Press, 1979.

GEDDES, Patrick (1915). **Cidades em evolução**. Tradução de Maria José Ferreira de Castilho. Campinas, SP: Papirus, 1994.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. SECRETARIA DOS NEGÓCIOS DA ECONOMIA E DO PLANEJAMENTO. CPEU. **Regionalização do Estado de São Paulo**. Diretrizes para uma Reforma Administrativa. São Paulo: CEPEU-FAU-USP, 1967.

GRAVAGNUOLO, Benedetto. **Historia del urbanismo en Europa 1970-1960**. Madrid, Espanha: Akal Arquitectura, 1998.

GUIMARÃES, Fábio de Macedo Soares (1941). Divisão Regional do Brasil. **Revista Brasileira de Geografia** – Clássicos da Geografia, Rio de Janeiro, v.50, nº especial, t.1, p. 9-66, 1988.

HALL, Peter. *The City in the Region – The Birth of Regional Planning*: Edinburgh, New York, London, 1900-1940. In: HALL, Peter. **Cities of tomorrow – An Intellectual History of Urban Planning and Design in the Twentieth Century**. Great Britain: Blackwell Publishers, 1996. p. 136-173.

_____. **Urban and regional planning**. 4th ed. New York: Routledge, 2002.

HARVEY, David. O direito à cidade. **Revista Piauí**. Edição 82. Julho de 2013.

HOUGH, Michael. **Out of Place** – Restoring Identity to the Regional Landscape. London: Yale University Press, 1990.

_____. (1995) **Naturaleza y Ciudad**. Planificación Urbana y Procesos Ecológicos. Barcelona: Gustavo Gili, 1998.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

_____. **Divisão regional do Brasil em Regiões Geográficas Imediatas e Regiões Geográficas Intermediárias, 2017**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE): Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv100600.pdf>. Acesso em: 22 de fevereiro de 2019.

KEULARTZ, Jozef. *Struggle for Nature: a Critique of Radical Ecology*. London: Routledge, 1998.

LECLERC, Bénédict; CID, Salvador Tarragò i. Une figure tutélaire de l'École Française d'Urbanisme. In: FORESTIER, Jean Claude Nicolas. **Grandes Villes et Systèmes de Parcs** – Suivi de deux mémoires sur les villes impériales du Maroc et sur Buenos Aires. Ouvrage publié avec le concours du Centre national du livre. Paris: Hachette, 1997. p. 17-27.

LECLERC, Bénédict. **Jean Claude Nicolas Forestier (1861-1930)** – Du jardin au paysage urbain. Actes du Colloque international sur J. C. N. Forestier. Paris: Picard, 1990.

- LENCIONI, Sandra. Região e Geografia. A noção de região no pensamento geográfico. *In*: CARLOS, Ana Fani Alessandri. **Novos caminhos da geografia**. São Paulo: Contexto, 2005. p.187-204.
- LIMA, Renata Priore. **O processo e o (des)controle da expansão urbana de São Carlos (1857-1977)**. Dissertação (Mestrado) – Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2007.
- LUCCHESI, Maria Cecília. O planejamento urbano de Londres (1943 – 1947). **Revista RISCO** – Revista de Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo, Instituto de Arquitetura e Urbanismo (IAU-USP), nº15, São Carlos, p. 67-81, 2012.
- LYNCH, Kevin. (1976) **Managing the sense of a region**. United States of America: The Massachusetts Institute of Technology, 1977.
- MACKAYE, Benton (1940). Regional Planning and Ecology. **Ecological Monographs**, v. 10, nº3 (Jul. 1940), p. 349-353. Published by: Ecological Society of America, 2013.
- MARICATO, Ermínia. **Na periferia do mundo globalizado**. São Paulo: São Paulo em perspectiva, 2000. p. 21-33.
- MCHARG, Ian. (1969) **Design with Nature**. New York: John Wiley & Sons, 1992.
- MCHARG, Ian. Ecology and design. *In*: THOMPSON, George E.; STEINER, Frederick R. (ed.) **Ecological Design and Planning**. New York: John Wiley & Sons, 1997. p. 321-332.
- MEYERS, Andrew A. **Invisible Cities**: Lewis Mumford, Thomas Adams and the Invention of the Regional City, 1923-1929. New York: Columbia University, 1998.
- MOTTA, Diana; MATA, Daniel da. A importância da Cidade Média. **Desafios do Desenvolvimento**, IPEA, ano 6, edição 47, 2009. Disponível em: < http://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&view=article&id=1002:catid=28>. Acesso em: 22 de abril de 2019.
- MUMFORD, Lewis (1938). Planejamento Regional: uma Nova Tarefa. *In*: MUMFORD, Lewis. **A Cultura das Cidades**. Belo Horizonte: Editora Itatiaia, 1961. p. 387-415.
- NAKANO, Kazuo. O Plano Diretor e as zonas rurais. *In*: SANTORO, Paula (Org.); PINHEIRO, Edie (Org.). **O município e as áreas rurais**. São Paulo: Instituto Polis, 2004. p. 25-36.
- NOVAK JR., Frank G. **Lewis Mumford & Patrick Geddes** – The correspondence. Edited and introduced by Frank G. Novak, Jr. London: T.J. Press (Padstow) Ltd, Padstow, Cornwall, 1995.
- PELLEGRINO, Paulo Renato Mesquita. Pode-se Planejar a Paisagem? **Paisagem e Ambiente**: ensaios - FAUUSP, São Paulo, nº13, p. 159-179, 2000.
- PERES, Renata Bovo. **O Planejamento Regional e Urbano e a Questão Ambiental**: Análise da relação entre o Plano de Bacia Hidrográfica Tietê-Jacaré e os Planos Diretores Municipais de Araraquara e São Carlos, SP. 2012. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2012.
- PERES, Renata Bovo; CHIQUITO, Elisângela de Almeida. Ordenamento territorial, meio ambiente e desenvolvimento regional: Novas questões, possíveis articulações. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, ANPUR, v. 14, nº2, p. 71-86, 2012.
- REZENDE, Vera. **Planejamento e ideologia**: quatro planos para a Cidade do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1982.
- RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz; SANTOS JR., Orlando Alves dos; RODRIGUES, Juliano Martins. **Estatuto da Metrópole**: o que esperar: Avanços, limites e desafios. Observatório das Metrópoles, 2015. Disponível em: < <http://observatoriodasmetrolopes.net.br/wp/estatuto-da-metropole-avancos-limites-e-desafios/>>. Acesso em: 10 de janeiro de 2018.

SANTORO, Paula; COSTA, Christiane; PINHEIRO, Edie. **O município e as áreas rurais**. São Paulo: Instituto Polis, 2004.

SANTOS, Emmanuel Antonio dos. Porque planejar com a paisagem. **Pós**. Revista do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP, nº13, p. 100-123, 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.2317-2762.v13i0p100-123>. Acesso em: 12 de março de 2019.

SÃO CARLOS. Relatório do Plano Diretor do Município de São Carlos 1962. **Diretrizes Gerais de Planejamento Territorial Urbano de São Carlos**. São Carlos: [s.n.], 1962. 110 p. – Disponível nos Arquivos da UEIM/UFSCar.

_____. **Material produzido para a elaboração do Plano Diretor de 2005**. São Carlos: Comissão Executiva do Plano Diretor, 2002.

_____. Lei n. 13.691, de 25 de novembro de 2005. **Plano Diretor do Município de São Carlos**. São Carlos: Câmara Municipal de São Carlos, 2005.

_____. Lei n. 18.053, de 19 de dezembro de 2016. **Plano Diretor do Município de São Carlos**. São Carlos: Câmara Municipal de São Carlos, 2016.

SÃO PAULO. Decreto Estadual n. 48.162, de 03 de julho de 1967. **Dispõe sobre normas para a regionalização das atividades da administração estadual**. São Paulo: Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, 1967.

_____. **Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado de São Paulo**: entender para participar. 1.ed. São Paulo: Secretaria do Meio Ambiente (SMA), 2018.

SAULE JR., Nelson. Competência do município para disciplinar o território rural. In: SANTORO, Paula (Org.); PINHEIRO, Edie (Org.). **O município e as áreas rurais**. São Paulo: Instituto Polis, 2004. p. 41-52.

SEREBRENICK, Salomão. Planejamento regional. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 25, nº1, p. 95-118, 1963.

SCHENK, Luciana Bongiovanni Martins. **Arquitetura da paisagem**: entre o Pinturesco, Olmsted e o Moderno. Tese (Doutorado) – Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2008.

SCHENK, Luciana B. M.; FANTIN, Marcel; PERES, Renata B. A revisão do Plano Diretor da cidade de São Carlos e as novas formas urbanas em curso. In: **Anais do X Colóquio QUAPÁ-SEL**. Brasília: X QUAPA-SEL, 2015, v.1. p.1-19.

_____. Agentes produtores e forma urbana: a trajetória do Núcleo Gestor Compartilhado no processo de revisão do PDMSC. In: **Anais do XI Colóquio QUAPÁ-SEL**. Salvador: XI QUAPA-SEL, 2016, v.1. p.1-11.

SCHVARSBERG, Benny. Planejamento Urbano no Brasil pós-1988: panorama histórico e desafios contemporâneos. In: FARIA, Rodrigo; SCHVARSBERG, Benny (org.). **Políticas Urbanas e Regionais no Brasil**. Brasília: Universidade de Brasília, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, 2011. p.16-32.

SIMPSON, Michael. Thomas Adams in Canada, 1914-1930. **Urban History Review**, v.11, nº2, p. 1-16, 1982.

SISTEMA INTEGRADO DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DE SÃO PAULO (SIGRH). Comitê de Bacia Hidrográfica Tietê-Jacaré (CBH-TJ). Disponível em: <http://www.sigrh.sp.gov.br/cbhtj/apresentacao>. Acesso em: 11 de janeiro de 2019.

SPAROVEK, Gerd; LEONELLI, Gisela Cunha Viana; BARRETTO; Alberto G. O. Pereira. A linha imaginária. In: SANTORO, Paula (Org.); PINHEIRO, Edie (Org.). **O município e as áreas rurais**. São Paulo: Instituto Polis, 2004. p. 14-24.

SPIRN, Anne W. **O Jardim de Granito** – A natureza no desenho da cidade. Tradução: Paulo Renato Mesquita Pellegrino. São Paulo: Edusp, 1995.

_____. *Ian McHarg, Landscape Architecture, and Environmentalism: Ideas and Methods in Context*. Environmentalism in landscape architecture, v.22. Washington (USA): Dumbarton Oaks Washintgon, 2000. p. 97-114.

SPOSITO, M. Encarnação Beltrão. Cidades Médias: reestruturação das cidades e reestruturação urbana. In: SPOSITO, M. E. B. **Cidades Médias: espaços em transição**. São Paulo: Expressão Popular, 2007. p.233-253.

STEINBERGER, Marília; BRUNA, Gilda Collet. Cidades médias: elos do urbano-regional e do público-privado. In In: ANDRADE, T.A; SERRA, R.V. (Org.). **Cidades médias brasileiras**. Rio de Janeiro: IPEA, 2001, p. 35-77.

TAVARES, Jeferson C. **Polos Urbanos e Eixos Rodoviários no Estado de São Paulo**. Tese (Doutorado) – Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2015.

TOLEDO, Rodrigo Alberto. **Trajetórias do planejamento urbano no município de Araraquara: centralismo decisório ou participação?** 2013. Tese (Doutorado) – Faculdade de Ciências e Letras, Universidade Estadual Paulista, Araraquara, 2013.

VILLAÇA, Flávio (1999). Uma contribuição para a história do planejamento urbano no Brasil. In: DEÁK, Csaba; SCHIFFER, Sueli Ramos (org.). **O processo de urbanização no Brasil**. São Paulo: EdUSP, 2015. p. 169-243.

WALKER, Peter; SIMO, Melanie (1932). **Invisible gardens: the search for modernism in the American landscape**. Cambridge: MIT Press, 1994.