

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

JOYCE REIS FERREIRA DA SILVA

**Zoneamento e forma urbana:
ausências e demandas na regulação do uso e ocupação do solo**

São Paulo | 2014

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

JOYCE REIS FERREIRA DA SILVA

**Zoneamento e forma urbana:
ausências e demandas na regulação do uso e ocupação do solo**

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

Área de Concentração: **Planejamento Urbano e
Regional**

Orientador: **Raquel Rolnik**

São Paulo | 2014

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

E-mail da autora: joycerfs@gmail.com

S586z Silva, Joyce Reis Ferreira da
Zoneamento e forma urbana: ausências e demandas na
regulação do uso e ocupação do solo / Joyce Reis Ferreira
da Silva. --São Paulo, 2014.
297 p. : il.

Dissertação (Mestrado - Área de Concentração: Planejamento
Urbano e Regional) – FAUUSP.
Orientadora: Raquel Rolnik

1. Zoneamento urbano 2. Uso e ocupação do solo 3. Morfologia
urbana 4. Tipologia urbana I. Título

CDU 711.51

JOYCE REIS FERREIRA DA SILVA

**Zoneamento e forma urbana:
ausências e demandas na regulação do uso e ocupação do solo**

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

Aprovado em:

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

AGRADECIMENTOS

Agradeço à CNPQ e a FAU Pós Graduação pela bolsa concedida logo de início do mestrado, durante o segundo semestre de 2011 até o último semestre de 2012.

São inúmeras as pessoas a quem eu gostaria de agradecer nesta etapa de conclusão de um trabalho tão importante à minha vida, tanto profissional, quanto pessoalmente.

À Raquel inicialmente por tudo que lhe competiu neste percurso, tanto como orientadora, como coordenadora do LabCidade (jan/2009 – jan/2013) onde estive a maior parte deste percurso. Pelo respeito na escolha deste tema de mestrado, pela disposição, nos momentos de reflexões, leitura de textos, críticas, cobranças e estímulos ao longo deste percurso acadêmico e profissional. Pela oportunidade que me permitiu ir à congressos, conhecer novos desafios na construção de cidades mais justas e equilibradas. Por fim, pelo exemplo de vigor e energia do que é realizar um trabalho com vontade e entusiasmo.

Aos professores Nabil Bonduki e Lucia Shimbo pelas contribuições na banca de qualificação, que ajudaram a delimitar os recortes necessários a esta pesquisa. Ao Nabil em especial, pelos incentivos e cobranças posteriores quanto a finalização desta dissertação.

Aos companheiros do LabCidade, Mari Pires, Rodrigo Faria, Dani Klin, Marília Ramos, Julio Caldeira, pelo acompanhamento das dúvidas e crises, em especial Rosane Rebecca pelas longas conversas, Vitor Nisida e Ana Paula pelo suporte na elaboração de dados e conteúdos ligados à pesquisa FAPESP.

Aos novos amigos da SMDU/PMSP, que me acompanharam na reta final, com muito carinho, estímulo para o fechamento deste ciclo, em especial a Carolina Suzuki, Higor Carvalho, Fernando Túlio, Giselle Mendonça, Hannah, Núria Pardillos, Daniel Montandon. A todos os técnicos e recém chegados na Gestão 2013, pelo convívio na gestão pública da PMSP com a troca de idéias e reflexões sobre o tema desta dissertação, em especial ao Marinho, Teté e André Pina, e pela oportunidade de debater sobre a prática da aplicação das leis urbanísticas. Aos recém colegas de DEUSO obrigada pela compreensão a respeito da reta final deste processo. Obrigada a todos aqueles que de alguma forma me ofereceram ajuda, respeitaram meus tempos e sensibilidades.

Aos amigos do planejamento urbano e da academia, principalmente Paula Santoro, Márcia Hirata pela tranquilidade que me passaram a cada conversa, pelo estímulo e entendimento do que é exercer uma reflexão conceitual mediante o exercício da prática profissional.

À Gabriela Radoll e Marina Caraffa, companheiras do processo de dissertar academicamente, compartilhando angustias, estafas e vislumbre de novos horizontes. Ainda há muito por vir!

À família – pais e irmãos, e agora oficialmente, sogros e nora –, que mesmo sem saber a fundo do que se trata esta pesquisa que me faz sumir por dias e meses, me apóiam incondicionalmente. Aos amigos, principalmente aqueles que entendem o significado desta etapa para mim, em especial Amália, Lissa, Oc e Manu, pelo apoio, força e pelas cobranças perante ausência. Todos vocês me mostram que o equilíbrio da vida entre todos seus conflitos – neste caso, àqueles relativos ao tempo dedicado ao âmbito profissional e pessoal – são aprendizados ligados ao significado de estarmos neste mundo.

Ao meu querido e amado Felipe, pela solidez necessária neste período, propiciada pela consolidação de nosso universo à dois, munido de muito carinho, companherismo, apoio, sem o qual este trabalho não seria o mesmo. Agradeço imensamente a cada minuto compartilhado lado a lado, desde o processo seletivo à preparação final desta dissertação. Cada palavra deste trabalho está imbuída do amor que você me confere em nosso dia-a-dia e da força que me faz seguir adiante. Obrigada!

Por fim, gostaria de agradecer a Sharana, pelos ensinamentos da prática da Yoga, que me auxiliaram neste percurso, mostrando os resultados no corpo, mente, espírito e intelecto. Diante de um percurso que se pressupõe ser tão solitário, descobri que na verdade ele não o é, basta você estar aberto a perceber.

RESUMO

SILVA, J. R. F. **Zoneamento e forma urbana: ausências e demandas na regulação do uso e ocupação do solo**. 2014. 297 f. Dissertação de mestrado | Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

Esta dissertação tem como objetivo refletir sobre o Zoneamento por meio da abordagem dos aspectos morfológicos e tipológicos resultantes de sua utilização como instrumento de planejamento urbano.

O zoneamento continua sendo um dos instrumentos mais difundidos e utilizados no tocante ao controle do uso e ocupação do solo entre os municípios brasileiros mesmo diante das inovações pós-Estatuto da Cidade, aprovado em 2001. Sua concepção de regulação da forma urbana, construída por meio de um processo cumulativo por mais de um século, utiliza uma matriz de parâmetros urbanísticos com base em critérios de incomodidade de usos e controle da replicabilidade do solo.

A pesquisa contou com a investigação teórica de conceitos ligados à disciplina da morfologia urbana e urbanidade, a partir dos quais foram definidos componentes para seleção e análise de tecidos urbanos existentes, que compuseram o corpus desta dissertação. Tais análises, realizadas com base no universo da amostragem selecionada, composta por alguns municípios paulistas, permitiram apontar as principais limitações do zoneamento no que se refere à qualidade urbanística e urbanidade das cidades, assim como, a ausência quanto às considerações das dimensões das políticas urbanas e de otimização do solo.

Pretende-se assim, contribuir para possíveis (e necessários) avanços na regulação da forma urbana como parte da estratégia de cumprimento da função social da propriedade e da cidade, principalmente diante do atual cenário socioeconômico, marcado pela intensa produção imobiliária e acirramento na disputa pela terra urbana.

Palavras chave: zoneamento urbano, uso e ocupação do solo, instrumentos de planejamento urbano, morfologia urbana, tipologia urbana

ABSTRACT

SILVA, J. R. F. **Zoning and urban form: absence and demands in the regulation of land use and occupancy**. 2014. 297 f. Master thesis - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

This thesis intends to investigate the Zoning ordinances, using a morphological and typological approach regarding the results of its use as an urban planning instrument.

Zoning remains one of the most widespread and employed instrument in the control of land use and occupancy between Brazilian municipalities, even in spite of the new legal framework after the "Estatuto da Cidade" Act, approved in 2001. Its conception to regulate the urban form was formulated by a centenary cumulative process, using an urban code array based on the control of nuisance uses and occupancy intensity.

Theoretical investigation on urban morphology and livable environment were performed. From its results, components for the selection and analyzes of urban pattern were defined. These components draw up the main data of this thesis. Such analyzes, which sampling was composed by some municipalities in the state of São Paulo (Brazil), allowed point out the main zoning limitations, regarding the quality of urban places, as well as the absence of urban policies and better land use.

It is thus intended, contribute for possible (and necessary) advances in urban form regulation, as part of a strategy to achieve the right to the city and the social function of private property, mainly due to the actual socioeconomic scenario, characterized by intense real estate development and worsening in the struggle for urban land.

Key words: urban zoning, land use and occupancy, urban planning instruments; urban morphology; urban typology.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1.1 FOTOS LANÇAMENTO BAIROS JARDINS (PACAEMBÚ, JARDINS E BUTANTÃ).....	31
FIGURA 1.2 VILAS OPERÁRIAS E CONJUNTOS DE , SÃO PAULO, INÍCIO DO SÉCULO XX.....	32
FIGURA 1.3 PRIMEIROS EDIFÍCIOS DE SÃO PAULO, FINAL DA DÉCADA DE 20.....	33
FIGURA 1.4 COMPLEXO DE CORTIÇOS, SÃO PAULO, 1920.....	33
FIGURA 1.5 VERTICALIZAÇÃO PRÓXIMA AOS PALACETES E AS VILAS NA DÉCADA DE 40, SÃO PAULO.	41
FIGURA 1.6 CRESCIMENTO URBANO DE SÃO PAULO E SUAS FORMAS URBANAS, DÉCADA DE 50.....	43
FIGURA 1.7 PADRÃO DE CRESCIMENTO PERIFÉRICO E VERTICALIZAÇÃO DO CENTRO, SÃO PAULO, DÉCADA DE 40.....	46
FIGURA 1.8 APROVAÇÃO DE PROJETOS NA PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO.	51
FIGURA 1.9 INCORPORAÇÃO DOS INSTRUMENTOS DO ESTATUTO DA CIDADE NOS PLANOS DIRETORES	70
FIGURA 1.10 MAPA DO ESTADO DE SÃO PAULO SEGUNDO MUNICÍPIOS QUE DECLARAM UTILIZAR O ZONEAMENTO, 2000.	71
FIGURA 2.1 AS FORMAS DE PARCELAMENTO (P), URBANIZAÇÃO (U) E EDIFICAÇÃO.....	97
FIGURA 2.2 EXEMPLO DE EDIFICAÇÕES ADAPTADAS AO MEIO AMBIENTE NATURAL.....	104
FIGURA 2.3 EXEMPLOS DE MORFOLOGIAS QUE NÃO SE ADAPTAM AS CONDICIONANTES AMBIENTAIS.....	104
FIGURA 2.4 EXEMPLOS DE MORFOLOGIAS MAIS E MENOS CONSOLIDADAS, RESPECTIVAMENTE, JACARÉI.....	105
FIGURA 2.5 EMPREENDIMENTO EXECUTADO EM SUA TOTALIDADE POR UM SÓ AGENTE, CONJUNTOS HABITACIONAIS, JACARÉI..	107
FIGURA 2.6 EMPREENDIMENTO EXECUTADO EM SUA TOTALIDADE POR UM SÓ AGENTE, CONDOMÍNIOS FECHADOS, CAMPINAS.	108
FIGURA 2.7 INCIDÊNCIA DE VÁRIOS AGENTES PRODUTORES DO ESPAÇO URBANO, VISTA AÉREA DE LIMEIRA E JACARÉI.....	108
FIGURA 2.8 ESQUEMA ILUSTRATIVO DAS VARIAÇÕES DAS FORMAS DE PARCELAMENTO DO SOLO.....	109
FIGURA 2.9 EXEMPLO DE MORFOLOGIAS DE PERÍODOS HISTÓRICOS: ÁREA CENTRAL, SALVADOR.....	110
FIGURA 2.10 EXEMPLO DE MORFOLOGIAS DE PERÍODOS HISTÓRICOS: ÁREA INDUSTRIAL, SÃO PAULO.....	110
FIGURA 2.11 EXEMPLO DE MORFOLOGIAS DE REGULADAS E NÃO PROJETADAS, GUARUJÁ.....	110
FIGURA 2.12 ESQUEMA ILUSTRATIVO DAS CONFIGURAÇÕES DE ESPAÇOS PÚBLICOS.....	111
FIGURA 2.13 EXEMPLO DE ESPAÇO PÚBLICO PRÓXIMO AO RIO, JACARÉI.....	112
FIGURA 2.14 EXEMPLO DE ESPAÇOS PÚBLICOS CONCENTRADOS PRÓXIMO AOS MEIOS DE TRANSPORTES DE ALTA	113
FIGURA 2.15 EXEMPLO DE ESPAÇOS PÚBLICOS PRÓXIMOS AOS MEIOS DE TRANSPORTES DE ALTA CAPACIDADE.	113
FIGURA 2.16 ESQUEMA ILUSTRATIVO DAS POSSIBILIDADES DE ESTRUTURA FUNDIÁRIA.	114
FIGURA 2.17 LOTES MENORES QUE PERMITEM DIVERSIDADE DE EDIFÍCIOS E LOTE ÚNICO COM CONDOMÍNIO DE EDIFÍCIOS.	115
FIGURA 2.18 LOTES MENORES COM ESTABELECIMENTOS COMERCIAIS E LOTE ÚNICO COM UM ESTABELECIMENTO, OSASCO.	115
FIGURA 2.19 EXEMPLO DE ÁREA ZONA INDUSTRIAL COM LOTES DE GRANDES DIMENSÕES, OSASCO.....	116
FIGURA 2.20 ESQUEMA ILUSTRATIVO DE VARIAÇÕES QUANTO A INTENSIDADE DE OCUPAÇÃO.....	117
FIGURA 2.21 ESQUEMA ILUSTRATIVO DE VARIAÇÕES QUANTO A INTENSIDADE DE REPLICABILIDADE.....	117
FIGURA 2.22 EXEMPLOS DE VARIAÇÃO DE VOLUMES EDIFICADOS.....	118
FIGURA 2.23 EXEMPLOS DE INTENSIDADE DE OCUPAÇÃO DOS VOLUMES EDIFICADOS.....	118
FIGURA 2.24 EXEMPLOS DE VARIAÇÃO DE VOLUMES EDIFICADOS CONFORME PERÍODO HISTÓRICO.....	119
FIGURA 2.25 ESQUEMA ILUSTRATIVO DE DISPONIBILIDADE DE ESPAÇOS LIVRES PRIVADOS.....	120
FIGURA 2.26 ESQUEMA ILUSTRATIVO DE VARIAÇÕES DA INTENSIDADE DE OCUPAÇÃO DO LOTE.....	121
FIGURA 2.27 ESQUEMA ILUSTRATIVO DE INTENSIDADE DE REPLICABILIDADE DO LOTE.....	122
FIGURA 2.28 ESQUEMA ILUSTRATIVO DA SOBREPOSIÇÃO DE VOLUMES.....	122
FIGURA 2.29 ESQUEMA ILUSTRATIVO DA RELAÇÃO ENTRE EDIFICAÇÃO E A RUA.....	123
FIGURA 2.30 ESQUEMA ILUSTRATIVO DA POSSIBILIDADE DE RELAÇÃO ENTRE PAVIMENTO TÉRREO E A RUA.....	123
FIGURA 2.31 ESQUEMA ILUSTRATIVO DA RELAÇÃO DA EDIFICAÇÃO COM O ENTORNO.....	124
FIGURA 2.32 ESQUEMA ILUSTRATIVO DE UMA DAS POSSIBILIDADES DE PRESENÇA DE ELEMENTOS VAZADOS NAS FACHADAS.	124
FIGURA 2.33 ESQUEMA ILUSTRATIVO DAS VARIAÇÕES DE ÁREA PARA AUTOMÓVEIS.....	125
FIGURA 2.34 ELEMENTOS PARA POSSIBILITAR A PERCEPÇÃO DA FORMA URBANA, SEGUNDO LYNCH (1988).....	128
FIGURA 2.35 REFERÊNCIAS VISUAIS URBANAS, POSSIBILITADAS ATRAVÉS DA LIMITAÇÃO DE GABARITO DE ALTURA.....	130
FIGURA 2.36 REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DA LIGAÇÃO ENTRE QUALIDADE DE AMBIENTES EXTERNOS E ATIVIDADES AO AR LIVRE. .	132

FIGURA 2.37 PEQUENOS ESPAÇOS QUE PROPICIAM CONTATO ENTRE AS PESSOAS <i>VERSUS</i> GRANDES ESPAÇOS IMPESSOAIS.....	133
FIGURA 2.38 PRIMEIRAS LEGISLAÇÕES DE ZONEAMENTO – MAMPHIS, TENNESSE, 1925.....	143
FIGURA 2.39 PRINCÍPIOS DA ANTIMISTURA DE USOS JÁ NAS PRIMEIRAS FORMAS DE ZONING – NOVA YORK, 1916.....	146
FIGURA 2.40 ILUSTRAÇÕES QUE MOSTRAM A IDEIA DO <i>ZONING</i> SENDO PROMOVIDA NO BRASIL E NOS EUA.....	147
FIGURA 2.41 CONTRAPOSIÇÃO ENTRE ZONA DE USO MISTO E ZONA COMERCIAL – BALTIMORE, 1925.....	148
FIGURA 2.42 GABARITO DE ALTURA DA EDIFICAÇÃO SEGUNDO DISTRITOS – WASHIGTON, D.C., 1899.....	151
FIGURA 2.43 GABARITO DE ALTURA DA EDIFICAÇÃO EM FUNÇÃO DA LARGURA DA VIA – NOVA YORK, 1898.....	152
FIGURA 2.44 DIAGRAMA MOSTRANDO O PRINCÍPIO DO MECANISMO <i>SETBACK</i> – NOVA YORK BUILDING CODE, 1916.....	152
FIGURA 2.45 DESENHOS DE HUGH FERRIS – EXIGÊNCIAS DO MECANISMO <i>SETBACK</i>	153
FIGURA 2.46 DIAGRAMA ILUSTRATIVO DE RECUOS ENTRE EDIFICAÇÕES – NOVA YORK, 1929.....	156
FIGURA 3.1 MORFOLOGIA 1.....	166
FIGURA 3.2 MORFOLOGIA 2.....	166
FIGURA 3.3 MORFOLOGIA 3.....	167
FIGURA 3.4 MORFOLOGIA 4.....	167
FIGURA 3.5 MORFOLOGIA 5.....	167
FIGURA 3.6 MORFOLOGIA 3 - ESPAÇOS PÚBLICOS INEXISTENTES, OSASCO.....	169
FIGURA 3.7 RECUOS MÍNIMOS EXIGIDOS EM LOTES PEQUENOS, FERRAZ DE VASCONCELOS.....	171
FIGURA 3.8 MODELO DE EXPANSÃO DA OCUPAÇÃO DE UM LOTE RESIDENCIAL.....	172
FIGURA 3.9 TIPOLOGIAS MAIS E MENOS VERTICALIZADAS EM UMA MESMA ZONA, OSASCO.....	173
FIGURA 3.10 DIFERENTES MORFOLOGIAS NA MESMA ZONA DE USO, PRAIA GRANDE.....	174
FIGURA 3.11 MORFOLOGIA 6.....	175
FIGURA 3.12 MORFOLOGIA 7.....	175
FIGURA 3.13 VISTA DA RUA A PARTIR DA MORFOLOGIA 6 (FIGURA 3.11).....	176
FIGURA 3.14 VISTA DA RUA A PARTIR DA MORFOLOGIA 7 (FIGURA 3.12).....	177
FIGURA 3.15 MAPA DO ZONEAMENTO DE PRAIA GRANDE SOBREPOSTO A FOTO AÉREA.....	179
FIGURA 3.16 FOTO AÉREA DE PRAIA GRANDE, COM VERTICALIZAÇÃO PRÓXIMA À ORLA MARÍTIMA.....	179
FIGURA 3.17 MORFOLOGIA ENCONTRADA NA ZPR 1, ONDE O CA É IGUAL A 2,0.....	179
FIGURA 3.18 MORFOLOGIA ENCONTRADA NA ZPR 2, ONDE O CA É IGUAL A 5,5.....	179
FIGURA 3.19 ZONEAMENTO DE OSASCO COM DESTAQUE PARA ZONAS RESIDENCIAIS COM CA SUPERIOR A 3,0.....	180
FIGURA 3.20 POPULAÇÃO RESIDENTE (QUANTIDADE DE PESSOAS).....	180
FIGURA 3.21 ZONEAMENTO DE OSASCO COM DESTAQUE PARA ZONAS RESIDENCIAIS COM CA INFERIOR A 1,0.....	181
FIGURA 3.22 POPULAÇÃO RESIDENTE (QUANTIDADE DE PESSOAS).....	181
FIGURA 3.23 DISPONIBILIDADE DE COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO.....	182
FIGURA 3.24 ÁREA VERTICAL POR QUADRA, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO.....	182
FIGURA 3.25 DENSIDADE DEMOGRÁFICA LÍQUIDA POR ÁREA CONSTRUÍDA RESIDENCIAL, SÃO PAULO.....	182
FIGURA 3.26 ZONEAMENTO DO MUNICÍPIO DE JACAREÍ.....	184
FIGURA 3.27 VISTA AÉREA CONJUNTOS HABITACIONAIS, SÃO PAULO.....	186
FIGURA 3.28 CONDOMÍNIOS FECHADOS HORIZONTAIS.....	186
FIGURA 3.29 TIPOLOGIA 1.....	195
FIGURA 3.30 TIPOLOGIA 2.....	196
FIGURA 3.31 TIPOLOGIA 3.....	196
FIGURA 3.32 TIPOLOGIA 4.....	196
FIGURA 3.33 TIPOLOGIA 5.....	197
FIGURA 3.34 TIPOLOGIA 6.....	197
FIGURA 3.35 TIPOLOGIA 7.....	197
FIGURA 3.36 TIPOLOGIA 8.....	200
FIGURA 3.37 TIPOLOGIA 9.....	200
FIGURA 3.38 TIPOLOGIA 10.....	201
FIGURA 3.39 TIPOLOGIA 11.....	201
FIGURA 3.40 TIPOLOGIA 12.....	201
FIGURA 3.41 TIPOLOGIA 13.....	202

FIGURA 3.42 TIPOLOGIA 14	202
FIGURA 3.43 VAGAS DE AUTOMÓVEIS E UNIDADES RESIDENCIAIS VERTICAIS LANÇADAS.	209
FIGURA 3.44 EDIFÍCIO NA AVENIDA PAULISTA, SÃO PAULO, COM PREVISÃO DE 7 SUBSOLOS DE GARAGEM.....	210
FIGURA 3.45 EDIFÍCIOS COM EMBASAMENTO DE DOIS/TRÊS ANDARES DE GARAGENS SEM RECUO FRONTAL, PRAIA GRANDE.	211
FIGURA 3.46 EMPREENDIMENTOS DO PMCMV SOBREPOSTOS AO ZONEAMENTO, OSASCO E PRAIA GRANDE	217
FIGURA 3.47 TIPOLOGIA EM BLOCOS NOS MUNICÍPIOS DE HORTOLÂNDIA, OSASCO, PRAIA GRANDE.	218
FIGURA 3.48 TIPOLOGIA "I" NOS MUNICÍPIOS DE FERRAZ DE VASCONCELOS, E HORTOLÂNDIA.....	218
FIGURA 3.49 TIPOLOGIA EM TORRE NOS MUNICÍPIOS DE HORTOLÂNDIA, PRAIA GRANDE E OSASCO.....	219
FIGURA 3.50 TIPOLOGIA HORIZONTAL (CASAS) NOS MUNICÍPIOS DE JACAREÍ E HORTOLÂNDIA.	219
FIGURA 3.51 VISTA AÉREA DO CONDOMÍNIO RESIDENCIAL.....	220
FIGURA 3.52 ESPAÇO FITNESS, ESPAÇO ZEN E PLAYGROUND, EMPREENDIMENTO PARQUE VALE BELO, EM JACAREÍ.....	220
FIGURA 3.53 NOVOS USOS EM ANTIGAS ÁREAS INDUSTRIAIS (SHOPPINGS, CONDOMÍNIOS FECHADOS).....	236
FIGURA 3.54 ASSENTAMENTOS IRREGULARES: AUMENTO DA DENSIDADE DEMOGRÁFICA E DA VERTICALIZAÇÃO.....	242
FIGURA 3.55 EXIGÊNCIA MÁXIMA DE VAGAS DE GARAGEM.	268
FIGURA 3.56 COTA PARTE MÁXIMA DE TERRENO POR UNIDADE HABITACIONAL.	269
FIGURA 3.57 EXEMPLO E DEFINIÇÃO DE FACHADA ATIVA.	271
FIGURA 3.58 EXEMPLO DE APLICAÇÃO DA FACHADA ATIVA.....	272
FIGURA 3.59 EXEMPLO DE FRUIÇÃO PÚBLICA.....	272
FIGURA 3.60 EXEMPLO DA APLICAÇÃO DA FRUIÇÃO PÚBLICA.....	273

LISTA DE TABELAS E QUADROS

TABELA 1.1	INSTRUMENTOS UTILIZADOS PELOS MUNICÍPIOS PAULISTAS ANTES DO ESTATUTO DA CIDADE.....	58
TABELA 1.2	NÚMERO E ANO DAS LEIS DE PDDI EM ALGUNS MUNICÍPIOS PAULISTAS.....	59
TABELA 1.3	MUNICÍPIOS COM E SEM ZONEAMENTO, SEGUNDO PORTE POPULACIONAL, 2010.	72
TABELA 1.4	MUNICÍPIOS ACIMA DE 20.000 HABITANTES EM 2010 QUE NÃO UTILIZAM O ZONEAMENTO.....	72
TABELA 2.1	VARIAÇÕES DOS ESPAÇOS DE TRANSIÇÃO	135
TABELA 2.2	INSTRUMENTOS URBANÍSTICO PARA CONTROLE DA FORMA URBANA	140
TABELA 3.1	MATRIZ DAS CARACTERÍSTICAS ESPACIAIS DOS COMPONENTES MORFOLÓGICOS	165
TABELA 3.2	MORFOLOGIAS SELECIONADAS PARA ANÁLISE	166
TABELA 3.3	MORFOLOGIAS SELECIONADAS PARA ANÁLISE – CONJUNTO DE QUADRAS ORTOGONAIS VERTICALIZADAS.....	175
TABELA 3.4	COMPARAÇÃO CA, ÁREA VERTICAL E DENSIDADE DEMOGRÁFICA, SÃO PAULO.	182
TABELA 3.5	PARÂMETROS URBANÍSTICOS DA LEI DE ZONEAMENTO DO MUNICÍPIO DE JACAREÍ.....	184
TABELA 3.6	PARÂMETROS DE URBANIZAÇÃO DO SOLO DA LEI DE ZONEAMENTO DO MUNICÍPIO DE JACAREÍ	185
TABELA 3.7	MATRIZ DOS COMPONENTES TIPOLOGICOS E SUAS CARACTERÍSTICAS ESPACIAIS	193
TABELA 3.8	TIPOLOGIAS HORIZONTAIS SELECIONADAS E SEUS RESPECTIVOS COMPONENTES.....	195
TABELA 3.9	TIPOLOGIA VERTICAL E SEUS RESPECTIVOS COMPONENTES TIPOLOGICOS.....	200
TABELA 3.10	CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS E TIPOLOGICAS EM EMPREENDIMENTOS PMCMV	221
QUADRO 3.1	RELAÇÃO ENTRE ZONEAMENTO E BAIXA DENSIDADE POPULACIONAL, OSASCO.....	180
QUADRO 3.2	RELAÇÃO ENTRE ZONEAMENTO E ALTA DENSIDADE POPULACIONAL, OSASCO.	181

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	19
1. PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO E LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA	27
1.1. CONSAGRAÇÃO DO ZONEAMENTO COMO INSTRUMENTO DE REGULAÇÃO DO SOLO URBANO	30
1.1.1. Os primórdios da utilização no Brasil	30
1.1.2. Montagem do Estado no período desenvolvimentista - a Era Vargas	36
1.1.3. As práticas de planejamento urbano na política nacional do período militar.....	48
1.1.4. A inércia durante as décadas de 80 e 90.....	56
1.2. ZONEAMENTO HOJE: PERMANÊNCIAS E RUPTURAS	61
1.2.1. A flexibilização do instrumento – as Operações Urbanas	61
1.2.2. A pauta da inclusão territorial – o caso das ZEIS.....	64
1.2.3. Estratégia zonal e o Estatuto da Cidade.....	66
1.2.3.1. Incorporação das ZEIS.....	66
1.2.3.2. Consolidação do instrumento Operações Urbanas	67
1.2.3.3. Conceito de solo criado.....	67
1.2.3.4. Continuidade na utilização do zoneamento como instrumento urbanístico	68
1.2.4. As políticas públicas municipais pós-Estatuto da Cidade	69
1.2.4.1. Considerações sobre a estagnação conceitual do zoneamento.....	74
1.2.5. Formas contemporâneas de produção do espaço urbano.....	76
2. OUTRO VIÉS DE ANÁLISE DO ZONEAMENTO: MORFOLOGIA E TIPOLOGIAS RESULTANTES	81
2.1. A BUSCA DO VIÉS MORFOLÓGICO NA ANÁLISE DO ZONEAMENTO.....	83
2.1.1. O conceito de morfologia trabalhado em outras disciplinas	85
2.1.2. O conceito de Morfologia Urbana.....	92
2.1.3. Morfologia urbana no Brasil	99
2.2. CARACTERIZAÇÃO DAS MORFOLOGIAS E TIPOLOGIAS	101
2.2.1. Componentes da análise morfológica e tipológica.....	102
2.2.1.1. Pré condições para análise morfológica e tipológica.....	103
2.2.1.2. Componentes da Análise Morfológica	109
2.2.1.3. Componentes da Análise Tipológica.....	121
2.2.2. Qualidade urbanística e urbanidade.....	126
2.3. REGULAÇÃO DA MORFOLOGIA E TIPOLOGIA NAS CIDADES	137
2.3.1. A forma e a lei	138
2.3.1.1. A linguagem da lei a respeito da forma	140
2.3.2. A matriz de parâmetros urbanísticos e edíficos	142
2.3.2.1. Separação de usos.....	144
2.3.2.2. Controle da verticalização e produtividade do solo	150
2.3.2.3. Controle da ocupação.....	155
2.3.3. Regulação do que se quer ou inibição do que não se quer?.....	158

3. ANÁLISE DAS LIMITAÇÕES E DEMANDAS QUANTO AOS ASPECTOS MORFOLÓGICOS E TIPOLÓGICOS	161
3.1. A RELAÇÃO ENTRE MORFOLOGIA, TIPOLOGIA, PRODUTOS IMOBILIÁRIOS E O MODELO DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO – CASOS EMPÍRICOS PARA REFLEXÃO.....	163
3.1.1. Resultados morfológicos e o modelo de regulação do uso e ocupação do solo	164
3.1.2. Resultados tipológicos e o modelo de regulação do uso e ocupação do solo	192
3.1.3. A conformação de produtos imobiliários	213
3.2. DEBATE ATUAL DAS CIDADES	223
3.2.1. Demandas socioespaciais e o papel da legislação neste debate	223
3.2.1.1. Transformando a cidade construída	224
3.2.1.2. Promovendo as potencialidades da vida urbana.....	232
3.2.2. Demandas a respeito do modelo de regulação do uso e ocupação do solo	243
3.2.2.1. Novo marco jurídico e o zoneamento.....	243
3.2.2.2. Regulação do uso e ocupação e as dimensões da política urbana	247
3.2.2.3. Operacionalidade da lei.....	254
3.3. TENTATIVAS DE AVANÇO SOBRE OS PARÂMETROS URBANÍSTICOS.....	264
3.3.1. Processo de revisão do Plano Diretor de São Paulo	265
3.3.1.1. Rompendo com o modelo baseado no uso do transporte individual motorizado.....	266
3.3.1.2. Repensando o debate da densidade.....	268
3.3.1.3. Relação do edifício com a rua.....	270
3.3.1.4. Tipologia incentivada – dinâmica x discricionariedade.....	274
CONSIDERAÇÕES FINAIS	275
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	287
Bibliografia	289
Legislação.....	294
Bibliografia Consultada.....	295

Introdução

A primeira década do século XXI foi marcada por inúmeras mudanças no âmbito da formulação de políticas públicas e também no cenário socioeconômico de produção das cidades brasileiras.

A partir da Constituição de 1988 e do Estatuto da Cidade, 2001, foram instituídos novos conceitos para elaboração de políticas urbanas no Brasil, com base nas diretrizes para cumprimento da função social da propriedade e da cidade, visando à implementação do direito à cidade através da democratização da gestão urbana.

Os instrumentos disponibilizados para exercer tal tarefa buscavam enfrentar, entre outras demandas, os vazios urbanos e imóveis ociosos, controlar o processo de desenvolvimento e expansão urbana, regularizar as ocupações e assentamentos populares irregulares e aumentar a capacidade dos governos locais em disponibilizar terra urbanizada para a produção de habitação de interesse social.

No entanto, os limites e fragilidades presentes no processo de aplicação desses novos planos e instrumentos vêm sendo objeto de vários estudos e reflexões nos últimos anos. Os desafios da implementação dos instrumentos do Estatuto da Cidade, esbarram em complexidades e contradições inerentes à sociedade brasileira (MARICATO, 2010) e ao próprio capitalismo (HARVEY, 2004).

Compartilha-se do entendimento de Maricato (2010) quando se menciona a conquista de leis e marcos regulatórios não são suficientes para lidar com questões históricas, como a desigualdade social, uma vez que os direitos não assegurados para maioria da população (MARICATO, 2010). Além disto, a dificuldade de implementação revela a manutenção, em pleno século XXI, de uma sociedade conservadora e, diante de contexto sociocultural, ainda excludente, em que o poder político e social ainda permanecem atrelados à propriedade patrimonial. A questão central é sobretudo o acesso à terra urbana (MARICATO 2010).

Tais desafios intensificam-se frente as mudanças econômicas dos últimos anos. Trata-se de um novo cenário no qual o capital imobiliário amplia-se por intermédio da abertura de capital nas bolsas de valores; ampliam-se as possibilidades de acesso a classes antes não alcançadas por meio da disponibilidade de crédito; exacerba-se a crise de mobilidade que afeta os grandes centros metropolitanos do país.

Tais transformações imprimem ao espaço urbano suas marcas através da transformação de territórios consolidados, da mudança de uso do solo, da abertura de loteamentos em áreas antes nunca exploradas. A forma urbana salta aos olhos não só daqueles que a estudam,

mas também de todos que a compartilham na vivência cotidiana das cidades. A falta de suporte de infraestrutura urbana para tal produção tem sérias implicações, principalmente na mobilidade urbana, cuja estrutura é fruto do modelo de desenvolvimento urbano, pautado fortemente pelo uso do automóvel particular individual. A reprodução de produtos imobiliários expressa, em sua forma física, conflitos atuais da sociedade, como questões de segurança, exaltação do individualismo, acirramento da desigualdade, esvaziamento dos espaços públicos e da dimensão social da vida urbana.

Carlos (2007), considerando teorias de base marxista e lefebvriana, apresenta diversas contribuições sobre o tema, principalmente sobre o papel das transformações no espaço e na forma de produção do espaço, que acirram a questão da terra como mercadoria. Segundo a autora (2007), a morfologia urbana pode revelar continuidades e descontinuidades do processo de produção do espaço, que impõe mudanças na relação espaço e tempo, e se traduzem nos movimentos da vida cotidiana, e na maioria das vezes sob a forma de conflito.

Diante desse contexto, surge a indagação que norteia esta pesquisa: se por um lado, os instrumentos do Estatuto da Cidade não são estão sendo implementados e, por outro, a produção do espaço continua ocorrendo, cada vez mais intensamente, de que forma o que se vê nas cidades é controlado pelo Poder Público? Tal pergunta parte do pressuposto de que, se há uma produção imobiliária sendo promovida na cidade, ela é recepcionada por uma legislação que a permite ocorrer naquele lugar, para aquela finalidade, com aquela forma. Obviamente, as características dos produtos imobiliários têm suas condicionantes econômicas, ideológicas, sociais e técnicas. Mas também está respaldada por meio da regulação do uso e ocupação do solo no âmbito municipal.

O principal instrumento que regula a produção privada do solo urbano, ainda hoje, é o zoneamento, que se vale sobretudo de parâmetros urbanísticos para controle do uso e ocupação do solo, definidos para cada uma das porções do território.

Apesar de todo o arcabouço definido pelo Estatuto da Cidade e, diante da dificuldade de implementação de novos instrumentos, a lógica tradicional do zoneamento na maior parte dos municípios brasileiros foi pouco modificada, uma vez que, de maneira geral, leis municipais de uso e ocupação do solo - zoneamento – e parcelamento do solo foram remetidas para revisão posterior e, por vezes, em paralelo ao próprio Plano Diretor (SANTOS JUNIOR, MONTADON, 2011).

No campo de estudo do planejamento urbano, são vastas as bases teóricas sobre o instrumento zoneamento, que demonstra seus princípios e propósitos de natureza política, ideológica, econômica e social (VILLAÇA, 2003; ROLNIK, 2003; FELDMAN, 2005; SOMEKH, 1994; NERY JÚNIOR, 2002). No entanto, diante do aquecimento da produção imobiliária, através da exacerbação da terra e da forma urbana como mercadoria, entende-se que talvez a análise desse instrumento tenha sido pouco explorada quanto aos aspectos dos resultados da forma urbana a que ele se propõe a regular.

Em geral, as leis de uso e ocupação do solo – regidas basicamente pela definição de índices urbanísticos e categorias de uso –, são o que de fato é aplicado pelas administrações municipais, regulando quase exclusivamente a atuação do setor privado de construção de média e alta renda. Ainda assim, sem resultar se quer em qualidade urbanística como é possível de ver na maioria das cidades brasileiras.

Nesse sentido, a presente dissertação tem como objetivo analisar o instrumento do zoneamento sob o viés morfológico, buscando entender as origens dos parâmetros urbanísticos por ele utilizados, as limitações quanto à qualidade dos resultados físico-espaciais da regulação da produção privada no espaço urbano e as atuais demandas socioespaciais necessárias à construção de cidades mais justas e com qualidade para seus habitantes.

A proposição do estudo da forma urbana visa mais a contribuir com o debate público sobre o modo de produção das cidades – e conseqüentemente, a parte que cabe à esfera pública nesse processo –, do que sugerir formas físicas adequadas e não adequadas ou supor que a legislação determina a forma urbana.

Entende-se que a materialidade dos resultados morfológicos e tipológicos nas cidades – fruto de um processo social de produção – permite criar uma base comum de reflexão entre os diversos segmentos sociais para desvendar e questionar aspectos de natureza política, econômica, social e ideológica na produção das cidades. Esse viés de análise é, portanto, um meio de análise e não um fim em si. Desse modo, dentre os objetivos específicos desta dissertação, almejou-se desvendar e reunir os elementos e indagações que permitissem o início desse debate.

Tal proposição encontrou um desafio logo de partida: o campo de estudo da forma urbana era pouco explorado, principalmente pelos urbanistas, mas também esvaziado, tendo em vista a forte separação conceitual e metodológica entre as disciplinas do planejamento

urbano e do projeto arquitetônico. Tal dificuldade levou à investigação acadêmica de conceitos e autores ligados à disciplina da morfologia urbana e a conceituação da qualidade urbanística e urbanidade das cidades.

Em virtude de o objeto desta dissertação ser o instrumento zoneamento e não um município ou região específica, a análise espacial realizada, contou com exemplares de tecido urbano e de tipologias selecionadas a partir da correlação entre os componentes morfológicos e tipológicos identificados no levantamento bibliográfico. Tal recorte espacial propôs um método diferente do comumente utilizado – quase sempre, através de estudos de caso –, optando-se¹ por utilizar o conhecimento de vários municípios estudados ao longo do percurso de investigação acadêmica².

O presente trabalho estrutura-se em três capítulos. O capítulo 1 traça um percurso sobre o processo de produção das cidades brasileiras – incluindo suas dimensões políticas, econômicas e sociais –, mostrando como o zoneamento foi se constituindo como uma das estratégias mais difundidas de regulação urbanística no âmbito municipal, ao lado do controle do parcelamento do solo, sendo esse um dos únicos instrumentos que tem resultado da formulação de Planos Diretores e outras ações compreensivas de planejamento urbano. A descrição dessa trajetória termina mostrando os aspectos de estagnação conceitual do zoneamento. Por fim, é apresentado o panorama atual de produção das cidades e das práticas de planejamento urbano, assim como os desafios que devem ser enfrentados para o debate do referido instrumento.

O capítulo 2 tem como objetivo discorrer sobre o viés morfológico de análise, levantando seus conceitos, métodos e componentes. Para isso, é apresentada parte da pesquisa bibliográfica realizada a respeito do tema da morfologia urbana dentro das disciplinas das

¹ Tal decisão foi tomada no momento de qualificação do mestrado.

² Além de conhecer a legislação do município de São Paulo tanto pelo percurso acadêmico na graduação (Trabalho Final de Graduação: A produção da habitação no processo de transformação da Mooca, TFG, FAUUSP, 2007), quanto na trajetória profissional; foram estudadas legislações pela Rede de Avaliação dos Planos Diretores Participativos em 2008 (municípios avaliados: Taboão da Serra, Bebedouro, Lençóis Paulista); e nos municípios presentes na publicação “Como produzir moradia bem localizada com recursos do Programa Minha Casa Minha Vida? Implementando os instrumentos do Estatuto da Cidade. Ministério das Cidades, Brasília, 2010; na Pesquisa FAPESP (2009-2011): “Regulação Urbanística para Habitação de Interesse Social – A Experiência dos Municípios do Estado de São Paulo” (Estudo de caso nos municípios de Angatuba, Campos do Jordão, Cotia, Descalvado, Guarujá, Iguape, Itatiba, Limeira, Mogi Guaçu, Piedade, Santa Cruz das Palmeiras e Vinhedo); e na Pesquisa FAPESP (2011-2013) “Planejamento territorial e financiamento do desenvolvimento urbano nos municípios do estado de São Paulo: marchas e contra marchas” (municípios estudados: Ferraz de Vasconcelos, Hortolândia, Jacareí, Osasco, Praia Grande e Registro).

ciências sociais, mais especificamente na disciplina da sociologia, geografia humana e arquitetura. O tema da qualidade urbanística e urbanidade das cidades também conta com breve levantamento bibliográfico, elencando alguns dos elementos passíveis de serem mensurados quanto à forma física e de uso das cidades. Com base nesse levantamento, foram elencados os componentes necessários à análise morfológica e tipológica. Por fim, foi demonstrado como o zoneamento propõe-se a regulá-los, apresentando os mecanismos que denominamos de matriz de regulação.

A análise dos exemplares de morfologias e tipologias feito no início do capítulo 3 permitiu incorrer em diversas indagações sobre o modo como o zoneamento regula a forma urbana e sua incidência (ou não) na qualidade urbanística e urbanidade da cidade. A partir dessa análise, foram apontadas as principais limitações e deficiências do instrumento zoneamento no que tange à produção de espaços urbanos com qualidade, diante da atual conjuntura econômica e social das cidades brasileiras. Por fim, fez-se um breve relato sobre a atual experiência no processo de revisão do marco regulatório do Município de São Paulo, mostrando as tentativas de avanço sobre algumas das limitações do modelo de regulação vigente.

1. Produção do espaço urbano e legislação urbanística

Este capítulo inicial pretende discorrer sobre o processo de introdução do zoneamento como instrumento de controle do uso e ocupação do solo nos municípios brasileiros. Neste percurso, foram reunidas as principais reflexões – de natureza política, ideológica, econômica e social – sobre os propósitos e limitações do instrumento.

O período inicial desta trajetória retoma os planos sanitaristas do início do século XX, marcados por intervenções pontuais, mas que já apresentavam as primeiras formas de controle da produção privada e de convívio humano. A consolidação do Estado brasileiro da Era Vargas (a partir de 1930), assinalou o início da proposição dos planos de conjunto para totalidade da área urbana e o advento da verticalização. O período da ditadura militar (a partir de 1964), contou com a tentativa de estruturação do sistema de planejamento nacional e com a montagem do sistema financeiro de habitação, momento quando o zoneamento passou a ser utilizado em diversos municípios brasileiros.

O processo de redemocratização do país (a partir da década de 80) incitou iniciativas em algumas municipalidades, na proposição de novos instrumentos, como as Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS). Concomitantemente, as políticas neoliberais dos anos 90 introduziram as Operações Urbanas como alternativas à crise do Estado, marcando o início da flexibilização institucionalizada do zoneamento. Os resultados dessas inovações foram incorporados na aprovação do Estatuto da Cidade, cuja estratégia zonal foi marcada tanto por rupturas, quanto permanências, conforme será demonstrado. O fim desse percurso culminou no período atual de produção do espaço urbano, marcado pela financeirização da produção imobiliária e que conferiu uma nova dinâmica de transformação das cidades brasileiras.

Pretende-se, assim, mostrar a partir de quais bases propõem-se um novo estudo sobre o zoneamento.

1.1. Consagração do zoneamento como instrumento de regulação do solo urbano

1.1.1. Os primórdios da utilização no Brasil

O início da utilização do zoneamento remonta o início do século XX, momento de transição da economia e estrutura colonial das cidades. Para fornecer suporte à demanda de modernização das cidades, do ponto de vista político, a partir da instauração do regime republicano no Brasil, em 1889, o Estado brasileiro começou a formar-se, ampliando e modernizando a estrutura institucional da administração municipal, criando departamentos e secretarias específicos das temáticas urbanas (ROLNIK, 2003).

Entre os instrumentais técnicos associados à modernização, emergia a disciplina recém-instituída do urbanismo, que articulava reformas e ampliações do sistema de infraestruturas urbanas³, o controle sanitário de habitações e a legislação e códigos de posturas (BONDUKI, 2004, p. 29).

As referências para as intervenções e posturas desse período foram as grandes reformas sanitárias das cidades europeias no século XIX, como as realizadas em Paris e Viena, importadas e adaptadas pelos técnicos locais⁴. As intervenções sanitárias tinham como ênfase central, a técnica e a estética, principalmente nos projetos de reformulação de áreas centrais (LEME, 1999).

Sobre a elaboração dos planos de remodelação da primeira metade do século XX, Leme (1999) mostra como tal período caracterizou-se pelo forte intercâmbio entre profissionais brasileiros e europeus, resultando em inúmeros contratos de estudos e planos para as principais cidades brasileiras da época, dentre elas Recife, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Santos, Goiânia etc.

Segundo Rolnik (2003), as primeiras legislações urbanísticas para o conjunto da cidade respaldaram-se fortemente na concepção dos códigos de obras e posturas, desenvolvidos

³ Incluía-se obras de circulação e transportes, tais como portos, sistemas ferroviários e sistemas de bondes; obras de saneamento, como redes de água, esgoto e canalização de águas pluviais; melhoramentos em áreas centrais, cujas estruturas coloniais não comportavam a intensidade da nova dinâmica de atividades comerciais e administrativas; e, por fim, a implantação de bairros residenciais da alta elite brasileira (LEME, 1999).

⁴ A obra de Bonduki (2004) demonstra que “nos últimos anos do século XIX, higienistas, médicos e engenheiros já começaram aclamar pela criação de leis e serviços sanitários similares aos existentes na Europa. E, tendo obtido apoio da opinião pública, conseguiram fazer com que o Estado dessa prioridade à questão”.

para lidar principalmente com as questões de ordem sanitárias advindas das diferentes tipologias de moradia, comércio e serviços existentes na época.

Para além do conteúdo técnico, Rolnik (2003) também afirma que a montagem dessa estrutura, assim como sua atuação, em geral, caracterizava-se fundamentalmente como uma gigantesca ferramenta em favor da proteção do patrimônio de suas elites, sobretudo no caso paulistano. A esfera pública da cidade confundia-se permanentemente com os interesses das classes dominantes⁵, que definiam quais projetos e planos deveriam ser elaborados para quais áreas da cidade (fosse a abertura de bulevares, a implantação de bairros e jardins, fosse a abertura de avenidas ou retirada de cortiços).

Os primeiros exemplares dessa influência podem ser vistos nos regimentos de bairros da elite em São Paulo, que visavam configurar um padrão construtivo elevado, utilizando para isso recuos mínimos frontais e laterais. Iniciava-se, assim, a formação de uma paisagem que veio a imprimir as características de determinadas localizações da cidade, com a correspondência ao público a que se destinava.

As leis que asseguraram o uso residencial unifamiliar em grandes lotes circundados por jardins, garantindo as características dos bairros de Campos Elísios, Higienópolis e Paulista, atravessaram o século e tiveram seu princípio consagrado através da definição das Z-1 na Lei de Zoneamento. O conceito bairro exclusivo foi sucessivamente incorporado à norma urbanística (ROLNIK, 2003, p. 187).



Figura 1.1 | Fotos lançamento bairros jardins (Pacaembú, Jardins e Butantã).

Fonte: Site <http://profwladimir.blogspot.com.br/>, 2012.

⁵ A vertente do positivismo francês marcou fortemente os governos dessa geração, criando raciocínios para justificar o abandono dos menos favorecidos. Segundo a linha positivista, a sociedade progrediria se estivesse orientada corretamente por uma vanguarda pensante e determinada. As massas acabariam puxadas para cima se a sociedade, em seu conjunto, progredisse. Esse pensamento baseava, por um lado, a priorização das grandes obras sanitárias e modernizadoras e, por outro, justificava a não intervenção Estatal frente às demandas sociais da época.

A característica conferida à regulação urbanística sobre a manutenção de interesses de grupos sociais, não é particular do caso brasileiro ou paulistano. Na literatura internacional, é amplamente reconhecido o fato de o zoneamento ser utilizado para manter valores de uma elite, desde a obra de Mancuso (1980), quando o instrumento foi proposto mediante os conflitos sociais do período de crescimento das cidades européias, frente à industrialização do início do final do XIX e início do século XX, diante do processo de verticalização dos grandes centros urbanos, principalmente no caso norte-americano. Segundo Barnett (2011)

The assumption that residential zones should be considered in a continuum from the most protect, single-family houses on large lots in country-club or estate areas to high-density apartment buildings in city centers reflects development patterns and concepts of social hierarchy that existed in the 1920s when zoning codes were first enacted. (BARNETT, 2011, p. 213)

Ao passo que tais interesses da elite eram introduzidos na legislação, ocorria simultaneamente a produção por parte de pequenos e médios investidores⁶ que, de acordo com Bonduki (2004, p.44), viam na produção de moradias de aluguel uma forma de investir no ramo imobiliário diante da enorme procura de moradias por parte dos trabalhadores e da classe média.

A lógica da produção rentista, utilizava o retorno promovido pelo pagamento do aluguel com sua fonte de lucro. Em virtude da multiplicidade de produtores, eram diversas as tipologias habitacionais empreendidas na época, sendo elas as vilas, os conjuntos de corredores de casas, dentre outros.



Figura 1.2 | Vilas operárias e conjuntos de , São Paulo, início do Século XX.

Fonte: BONDUKI, 2004, p. 66.

⁶ A base da economia de caráter agrário-exportador, com predomínio do capital comercial, gerava excedentes econômicos que eram investidos no setor imobiliário por meio da produção rentista (BONDUKI, 2004, p. 44).

Somekh (1994), ao discorrer sobre o início do processo de verticalização, mostra que o período que caracteriza as décadas de 20 e 30, configura-se como os primeiros exemplares desse tipo de imóvel⁷ nos bairros centrais. Vale mencionar que essas construções são também fruto da produção rentista. O controle dessa verticalização incipiente ocorria, sobretudo, em disposições específicas da lei, utilizando a relação entre altura da edificação e a largura da via, altura dos pavimentos (pé direito) dos andares e, às vezes, número de pavimentos.

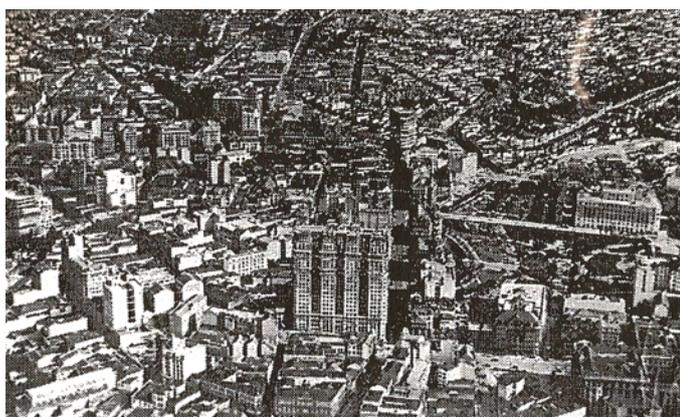


Figura 1.3 | Primeiros edifícios de São Paulo, final da década de 20.

Fonte: SOMEKH, 1994, p. 142.

A chamada de produção rentista era altamente lucrativa diante dos grandes contingentes populacionais que viviam nos centros urbanos. Para aqueles que não conseguiam ser atendidos por ela, restava a moradia em cortiços - opção habitacional bastante característica da época.



Figura 1.4 | Complexo de cortiços, São Paulo, 1920.

Fonte: BONDUKI, 2004, p. 68.

⁷ A verticalização desse período seguia predominantemente o padrão europeu, caracterizado pela homogeneidade enquanto forma urbana e controle de gabarito, mas com intenção de obter a maior densidade possível, limitada, porém, pela inexistência do elevador.

Diante desse contexto, o Poder Público passou a adotar fortemente as políticas públicas de caráter sanitarista por intermédio dos Códigos de Posturas que, segundo Villaça (1986), ao utilizarem dispositivos normativos que proibiram a construção de casas populares e operárias no “perímetro do comércio” da cidade, pode-se considerar que essas foram as primeiras formas de utilização do zoneamento como instrumento regulador do espaço urbano. Tratam-se das primeiras formas de normatização da vida urbana com sua respectiva demarcação territorial.

Os Códigos Municipais de Posturas, elaborados no final do século XIX, tiveram um claro papel de subordinar certas áreas da cidade ao capital imobiliário acarretando a expulsão da massa trabalhadora pobre do centro da cidade. A nova normatividade contribui para a ordenação do solo de uma parte da cidade, mas também contribui, ao mesmo tempo, para a segregação espacial. (MARICATO, 2003, p. 154)

O mesmo ponto de vista é partilhado por Nery Júnior (2002), ao afirmar que a legislação, ao buscar a manutenção da qualidade urbanísticas desejada para “algumas áreas específicas residenciais” de população de alta renda, também se adotou as primeiras formas de zoneamento definindo padrões urbanísticos diferenciados, que visam ao controle social do espaço, bem como altura, volume e estética das edificações, para garantir a beleza da paisagem e afastando do cenário os pobres e as suas formas de moradia.

o zoneamento atuou no sentido de garantir proteção dos valores imobiliários de determinadas áreas da cidade, especialmente àquelas onde predominavam os interesses das elites. Ele visou impedir que alteração brusca no uso ou na ocupação de um imóvel provocasse redução no valor dos demais em sua vizinhança. [...]

O zoneamento geral reforçou a característica de exclusão social da legislação urbanística, ao determinar que somente algumas tipologias habitacionais seriam permitidas, o que colocou diversas formas de moradia popular na ilegalidade: as casas superpostas, as vilas, as edificações de uso misto etc. (NERY JUNIOR, 2002, p. 287-289).

Por um lado, os projetos sanitaristas, caracterizados pela intervenção direta no espaço urbano, delimitaram precisamente seu perímetro de execução⁸, definiram volumetrias e abertura de espaços livres e conformaram as “novas áreas” da cidade, que viriam a ser referenciais de um padrão urbanístico tido como desejável e moderno. Lefebvre (1969) em relação às obras de Haussmann, as interpretou como sendo a constituição de uma estratégia

⁸ Em geral, nas áreas de interesse econômico.

do mundo moderno, em gestação no período, que utilizava as intervenções nas cidades, como uma forma de ampliar suas frentes de investimentos, principalmente por meio de obras de circulação e remodelação, ampliando e valorizando o mercado de terras adjacentes para seus proprietários.

Por outro lado, iniciou-se a conformação de legislações urbanísticas, que exerceram influência no modo de regular a cidade até os dias atuais – de caráter específico quando lhe convinha (bairros de elite) e de caráter segregador quando não lhe convinha (cortiços). Os instrumentos jurídicos eram, sobretudo, Códigos de Posturas e de Obras, assim como as primeiras Leis de zoneamento e de uso e ocupação do solo, ainda para apenas determinados territórios da cidade.

Esse modelo de legislação urbanística, ao responder aos interesses de grupos sociais, conforme descrito anteriormente, acabou por não contemplar aqueles que não tinham condições de acesso às localizações e aos padrões tipológicos de produção mencionados.

Ao supor que determinados modos de morar são ideais (das classes mais abastadas) e que outros não são condizentes com a prerrogativa de salubridade, conforto ou segurança, a legislação torna-se demasiado excludente.

No livro *A cidade e a lei*, Rolnik (2003) mostrou a trajetória da legislação em São Paulo do período entre 1886 a 1936. Do ponto de vista político e ideológico, a autora afirma que é a partir dessas bases que

foram formulados alguns princípios presentes até nossos dias na legislação urbanística paulistana: a muralha protetora em torno dos bairros residenciais da elite, a posição eternamente periférica dos bairros populares, a concentração dos investimentos e a super-regulação do centro-sudoeste da cidade, a expansão horizontal de baixa densidade. (ROLNIK, 2003 p. 14)

Pela obra de Feldman (2001, 2005) é possível entender, sob o ponto de vista da instituição pública, como a legislação urbanística responde a esse período:

Se nos planos e projetos intervencionistas, as referências internacionais e o âmbito de sua atuação são facilmente demarcados, seja pelos traçados propostos, seja pelas definições de seus autores em relatórios, textos, memoriais, o mesmo não ocorre em relação à legislação urbanística. A legislação é cumulativa. Novos padrões de controle com as mais diversas referências são constantemente incorporadas, como peças legais parciais, artigos, num processo contínuo de reformulações, exclusões e acréscimos, que não alteram, necessariamente, nem o sistema legal, nem as instituições e seus procedimentos. (FELDMAN, 2001, p.41, grifo nosso)

Compartilhando do entendimento de que o zoneamento é fruto de um processo cumulativo e que já possuía, desde seus primórdios, fortes princípios ideológicos atrelados a seu funcionamento e demarcação no território, será dada a continuidade ao relato de sua trajetória a partir da década de 30, demonstrando que, foi a partir daí, que esse instrumento ganhou espaço nas formulações urbanísticas dos principais centros urbanos do país e adquiriu novos aspectos quanto a sua concepção e formulação.

1.1.2. Montagem do Estado no período desenvolvimentista - a Era Vargas

As mudanças no cenário político e econômico a partir da entrada de Getúlio Vargas na presidência estabeleceram um novo tipo de compromisso público, em que o Estado passou a ser caracterizado como uma instituição, buscando incidir sobre o modo como eram elaboradas e decididas as intervenções e legislações urbanísticas nos centros urbanos.

No âmbito político, Vargas concretizou a montagem do aparelho Estatal, através da criação de novos ministérios; nomeou interventores de estados; aprovou importantes avanços na legislação trabalhista brasileira, entre outros (LEME, 1999). Será demonstrado mais adiante que, no bojo dessa transformação do aparelho estatal, configurou-se um momento de transição na forma de conceber as legislações urbanísticas, em que começaram a mesclar-se também princípios do urbanismo norte-americano, por meio das *parkways*, do zoneamento funcional e das versões americanas das cidades-jardim de Howard (LEME, 1999). É nesse período que se realizam as experiências de criação de novas cidades, a partir dos anos 30, por meio da introdução de princípios modernistas, cuja forma acabada poderá ser vista na realização de Brasília, em 1960.

No âmbito econômico, Vargas exerceu seu poder afastando do Estado as oligarquias tradicionais que representavam os interesses agrário-comerciais, para adotar uma política industrializante através, dentre outras medidas, da substituição de mão de obra imigrante (vinda especialmente da Europa e da Ásia), pela nacional. A forte presença da indústria culmina no início da exportação de produtos industriais (SINGER, 1970 apud FELDMAN, 2005) e das intensificações das atividades terciárias através da reestruturação das centralidades existentes (FELDMAN, 2005).

Foram inúmeras as medidas tomadas em relação ao controle do modo de produção rentista, principalmente no início da década de 40, que passaram ao Poder Público o controle e a

responsabilidade de arcar com as demandas habitacionais populares. Bonduki (2004) mostra como isso foi decisivo para a montagem de um novo padrão de urbanização brasileiro, ao transferir para o Estado e para os trabalhadores o encargo de promover a moradia. Tal medida contribuiu fortemente para ampliação do padrão de espraiamento periférico de crescimento das cidades, além de eliminar a grande quantidade de cortiços no centro da cidade (BONDUKI, 2004, p.77). As duas décadas seguintes, a partir dos anos 30, foram marcadas por intervenções urbanísticas que procuraram uma visão mais totalitária das cidades, através da implantação de sistemas viários e de transportes, sobretudo de cunho rodoviário em detrimento do transporte sobre trilhos, como forma de articulação entre bairros, centro e áreas de expansão das cidades. A maioria dos planos urbanos da época, previa uma ampla rede viária de circulação, como forma de melhorar a performance urbana. A opção rodoviária modificou, a partir de então, as possibilidades de localização dos novos produtos imobiliários – sejam eles para alta burguesia (que se deslocavam utilizando carro), seja para baixa renda (que dependia de ônibus para se deslocar) – e também a implantação da grande indústria – que dali em diante cuja localização não dependia mais da proximidade com a linha férrea. Foram lançadas, nesse momento, as bases de uma opção de mobilidade relacionada a um modelo de urbanização que tem seus resultados na dinâmica urbana até os dias atuais.

Nesse período, consolidaram-se os órgãos de planejamento como parte da estrutura administrativa e foram formuladas as primeiras propostas de Plano Diretor, de zoneamento e legislações urbanísticas para o conjunto da cidade. Nas principais cidades brasileiras, tentou-se introduzir o zoneamento ao controle da totalidade da cidade, como por exemplo, nos Códigos de Obras do Recife, em 1936, no Rio de Janeiro em 1937, por meio do Código de Posturas do Distrito Federal (Decreto 6.000, de 1º de julho de 1937), em São Paulo por meio de leis parciais a partir de 1931⁹ (LEME, 1999).

Leme (1999), ao descrever o Plano Urbanístico de Agache para o Rio de Janeiro (1930), menciona que é evidente a intenção de regulação do território como um todo, como parte de uma estratégia de regulação pública, utilizando para isso o zoneamento e a legislação urbanística.

⁹ Conforme demonstra Rolnik (2003) e Nery Junior (2002).

O principal instrumento utilizado é o zoneamento, muito utilizado à época. Segundo o autor (se referindo a Agache), constitui uma tentativa de impor uma ordem às cidades, visando evitar o caos, que se estabeleceria, caso o crescimento da cidade fosse deixado à livre iniciativa. (LEME, 1999, p. 362)

No entanto, o tratamento quanto à totalidade da cidade era desigual, sendo muito mais detalhado nos bairros centrais e constantemente modificado conforme interesses pontuais, em geral desvinculados do interesse geral da cidade.

A contradição da tentativa de controlar a cidade, através do zoneamento e de regras gerais, e a necessidade de atender a casos específicos, vai ao longo do tempo caracteriza a legislação editada na cidade. (LEME, 1999, p. 44)

No caso de Recife, o plano de Nestor de Figueiredo para Recife nos anos 30, propunha pela primeira vez um sistema de radial-perimetral comunicando zonas periféricas, partindo de um conjunto de avenidas, incluindo um zoneamento de usos e serviços diferenciados, assim como zoneamento industrial e residencial de acordo com a densidade urbana. Diversos municípios fizeram uso desse instrumento.

Tem-se, a partir daí, a introdução de elementos reguladores de abrangência urbanística e de uma visão de urbanismo que se justifica explicitamente em termos econômicos e de desenvolvimento urbano e não mais em termos de forma ou estética urbana.

Segundo Feldman (2001), a legislação urbanística torna-se parte de um aparato jurídico que constitui o sistema legal (ou Estado legal) e que repercute nas abordagens de urbanismo e planejamento urbano. Tal sistema não deve ser encarado apenas como um conjunto de normas, mas como parte constituinte do Estado em formação (FELDMAN, 2001). Sendo assim, esse

Estado legal passa a ser a parte do Estado personificada num sistema legal, que penetra e estrutura a sociedade, fornecendo um elemento básico de previsibilidade e estabilidade às relações sociais, e pressupõe não apenas a promulgação de leis, mas formas de aplicação, caráter público, independência do judiciário etc. (FELDMAN, 2001, p.40)

No âmbito da arquitetura e do planejamento urbano, foi nesse período que os primeiros arquitetos e urbanistas modernistas vieram para o Brasil, fato que gerou profundo impacto até os dias atuais¹⁰. “A década de 1930 pode ser considerada o momento decisivo na difusão

¹⁰ Tanto na arquitetura e urbanismo, quanto no processo produtivo da construção civil, como será demonstrado mais adiante.

do urbanismo americano entre profissionais brasileiros – urbanistas e administradores – atuantes em diferentes cidades brasileiras” (FELDMAN, 2005, p. 28 e 29). Segundo a autora, não se trata somente da difusão de idéias e práticas, mas também de modelos de instituições e estrutura organizacional do setor de urbanismo e formação profissional.

Quanto à influência diante da visita de arquitetos ao país, vale mencionar que, em 1929, ocorreu a primeira visita de Le Corbusier ao Rio de Janeiro que, ao vislumbrar no Brasil a possibilidade de introduzir e aplicar suas teorias e instrumentos de planejamento e edificação, reforçou a defesa de idéias de modernização das estruturas urbanas e adoção de novas técnicas construtivas como parte do processo de desenvolvimento do país. Segundo Campos (2002), a intenção de Le Corbusier para o Rio de Janeiro era validar a posição da cidade na rede urbana internacional como elo entre a civilização e o trópico, tentando induzir a promoção das cidades agroexportadoras ao estágio de metrópoles eficientes.

Em São Paulo, o arquiteto expressou tanto as vontades advindas da elite modernista – ligadas à verticalização, rodoviarismo e expansão urbana –, quanto a racionalidade e clareza funcional da cidade *corbusiana*, defendendo a regulação urbanística através do *zoning*, para conter os chamados “usos indesejáveis”, otimização das funções e exacerbação das potencialidades construtivas do solo urbano. O urbanismo funcionalista exacerba os princípios do *zoning*, por meio do caráter de otimização funcional – a cidade como organismo produtivo precisa livrar-se de tudo que retarda seu desenvolvimento, por isso precisa otimizar seus usos e funções – e também através de aspectos tecnológicos – a arquitetura industrial deve substituir a tradicional, por isso deve ser colocada em escala urbana em busca da estandarização produtiva (FELDMAN, 2005).

No âmbito dos debates em torno da legislação, as concepções modernistas têm repercussão significativa, a partir dos anos 30, contrapondo fortemente os ideais higienistas do início do século (FELDMAN, 2001). Em meio ao trabalho e debate entre arquitetos e engenheiros – que agora estavam dentro da máquina estatal de gestão do crescimento urbano –, a reivindicação por mudanças nos códigos de obras com o intuito de atender às novas demandas foi recorrente. A simplificação das leis, a maleabilidade para atender as técnicas modernas de construção e a incorporação de setores da sociedade para a redação das leis conjuntamente com técnicos foram questões abordadas inúmeras vezes por engenheiros, arquitetos e urbanistas nesse período (FELDMAN, 2001).

Em diversas cidades brasileiras, os códigos de obras assimilaram, num primeiro momento, os princípios modernistas de ocupação do lote que relacionam altura de edifícios e solo livre e, num segundo momento, padrões de ocupação para grandes conjuntos residenciais, com a definição de espaços coletivos, ruas exclusivas para pedestres etc. Ambas as estratégias contribuíram para um processo de gradativa mudança dos tecidos urbanos existentes. Segundo Feldman (2001), essa foi, sem dúvida, a mais significativa influência do ideário modernista que se realiza mediante mecanismos reguladores do uso e ocupação do solo.

O *zoning* surge com necessidade de flexibilidade da legislação e preconiza a maior participação das entidades de engenheiros e arquitetos no processo de elaboração e aplicação das leis. Assim, excetuando-se as leis que limitam o direito de propriedade, as normas edificatórias não deveriam passar de normas gerais e deveriam permitir a maior liberdade possível na definição do programa da habitação, para o cumprimento das necessidades sociais e higiênicas e para a escolha de materiais e sistemas construtivos. (FELDMAN, 2001, p. 42)

Do ponto de vista econômico, diante do excedente da produção industrial, da exportação agrícola, das políticas de controle de aluguéis e de expansão do crédito, foram incentivados novos modos de atuação do capital na produção do espaço urbano, sobretudo através do investimento no setor imobiliário (FELDMAN, 2005). Segundo Rossetto (2002),

O período pós 45 significou o surgimento de um novo modelo de morar, não mais apoiado em relações de aluguel, e sim na produção de imóveis para a venda. Essa mudança esteve associada à entrada de um novo agente na produção imobiliária – o incorporador - e, como ele, práticas advindas de empreendimentos lucrativos. [...] A produção por incorporação significou investimentos em tipologias com aproveitamento intensivo do solo, e que no caso de São Paulo, resultou no edifício de apartamentos, e transformação das áreas da cidade pela verticalização de prédios residenciais (ROSSETO, 2002, p. 137).

O pressuposto era produzir habitação em escala, como mercadoria, buscando fomentar um mercado em busca de novos modelos, através da criação de produtos para classe média, tendo como meta a maior possibilidade de lucro por empreendimento. É a partir daí, que se configura a capacidade de decisão de execução de um empreendimento em função do cálculo de sua viabilidade econômica.

O zoneamento americano, apesar de ter o discurso do controle como central, estimulou nitidamente o desenvolvimento do setor imobiliário. Da mesma forma, em São Paulo, o Código de Obras Arthur Saboya, claramente influenciado pelo *Building Code* de Nova York, aliado a uma legislação

complementar, introduziu os mesmos princípios de zoneamento de Nova York. (SOMEKH, 1994, p. 229)

De acordo com Rosseto (2002), a busca pelo lucro na produção capitalista da moradia dava-se pela escolha do terreno com possibilidades de extrair benefícios da localização; mudanças de usos; maior aproveitamento do solo; redução dos custos. Além disso, a determinação do preço não acontecia em função do valor de produção, mas pelo valor de mercado. Desse modo, a produção em escala empresarial no setor imobiliário, com surgimento da nova modalidade de atuação do capital no setor – a incorporação – foi resultado das mudanças estruturais no modo de acumulação.

O mesmo autor mostra as afinidades entre o mercado imobiliário e o Programa do Movimento Moderno, em que houve uma adaptação de conceitos de arquitetura ao mercado e abandono de conceitos ligados à dimensão social da produção:

houve uma união entre modelo teórico, que propunha um novo entendimento da questão da moradia e apontava a possibilidade de construção de moradias econômicas em grande escala, e os interesses da incorporação que precisava de modelos mais rentáveis para se impor e de novos projetos para conquistar a demanda para os benefícios da propriedade da moradia. (ROSSETO, 2002, p. 198)



Figura 1.5 | Verticalização próxima aos palacetes e as vilas na década de 40, São Paulo.

Fonte: Site <http://www.skyscrapercity.com/>.

Constituíria-se, portanto, uma nova forma de produzir, que requeria uma nova forma de legislar. Ao atribuir ao produto, o lucro do empreendimento imobiliário – e não mais ao retorno pelo aluguel como na produção rentista –, a legislação tornou-se fundamental para possibilitar a produção em escala e com valor agregado conforme localização. Esse tipo de produção, em escala, torna essencial a redução do preço do terreno, viabilizado pelo aumento do número de unidades produzidas e da área construída (LEITE, 2006). Do ponto do valor agregado, a questão da localização era central ao relacionar tipos de produtos a

territórios diferenciados. Tem-se nesse período, portanto, uma intensificação da verticalização, sobretudo de edifícios residenciais¹¹, localizados nos bairros próximos ao centro (FERREIRA, 1987 apud LEITE, 2006 p.80).

Surgiram assim, os primeiros bairros de verticalização residencial, localizados, principalmente, em territórios de elite, onde estavam os burgueses do início do século. Transformavam-se, assim, morfologias e tipologias de um período, para dar suporte aos produtos modernos de um novo tempo – caracterizados agora pela verticalização sem limites.

Sendo assim, a manutenção de áreas com alto valor agregado responde não só aos interesses da elite que as habita, mas também fazem parte da manutenção da valorização imobiliária e fundiária, próprios do sistema capitalista de produção das cidades. Nesse sentido, responde-se não somente ao proprietário de terra, mas também ao setor da construção civil, ao regular quanto e onde se pode construir na cidade – por meio da legislação urbanística (SOMEKH, 1994; CAMPOS FILHO, 2001; WAKISAKA, 1991).

No cerne das transformações políticas e econômicas – diante do intenso crescimento das cidades, das novas atribuições do Estado a respeito de suas intervenções e da consolidação da incorporação imobiliária – o instrumento zoneamento serviu perfeitamente para os principais centros urbanos, que precisavam atender às novas demandas da produção do espaço urbano.

Por um lado, as demandas advindas do uso industrial, necessitavam de regras para convívio de moradores com as formas de produção poluidoras e impactantes. Por outro, a recepção de uma imensa classe trabalhadora, precisava se fixar em algum lugar da cidade, o que preocupava uma elite e proprietários de terras (LEME, 1999; NERY JUNIOR, 2002; FELDMAN, 2005).

Por fim, os avanços na tecnologia construtiva em relação às possibilidades de verticalização – sobretudo com o advento do elevador e da estrutura em aço –, que permitiam um maior aproveitamento dos terrenos providos de infraestrutura e bem localizados (SOMEKH, 1994).

Tais inovações produtivas – advento da indústria, início da verticalização e a urbanização periférica (possibilitada pelo rodoviarismo) – vão conferir à paisagem urbana, um novo padrão de urbanização (com suas morfologias e tipologias), que se fará presente até os dias atuais.

¹¹ E não apenas de natureza somente comercial, como eram os exemplares característicos dos centros urbanos.

Segundo Somekh (1994), a verticalização é

[...] um dos elementos do ambiente construído. A sua emergência resulta da conjunção de uma série de condicionantes. A produção industrial gera uma configuração urbana, resultado de sua articulação com outros setores capitalistas. O capital imobiliário, então em fase de constituição, exige a multiplicação do solo urbano (verticalização), como inovação à subdivisão do solo (loteamento), numa nova estratégia de valorização do capital. O alto preço da terra e sua otimização não explicam, por si só, a verticalização, mas exatamente essa nova estratégia do capital imobiliário. Além da terra, a forma urbana transforma-se em mercadoria. O Estado regula a ação dos agentes produtores, estimulando a acumulação de capital. (SOMEKH, 1994)

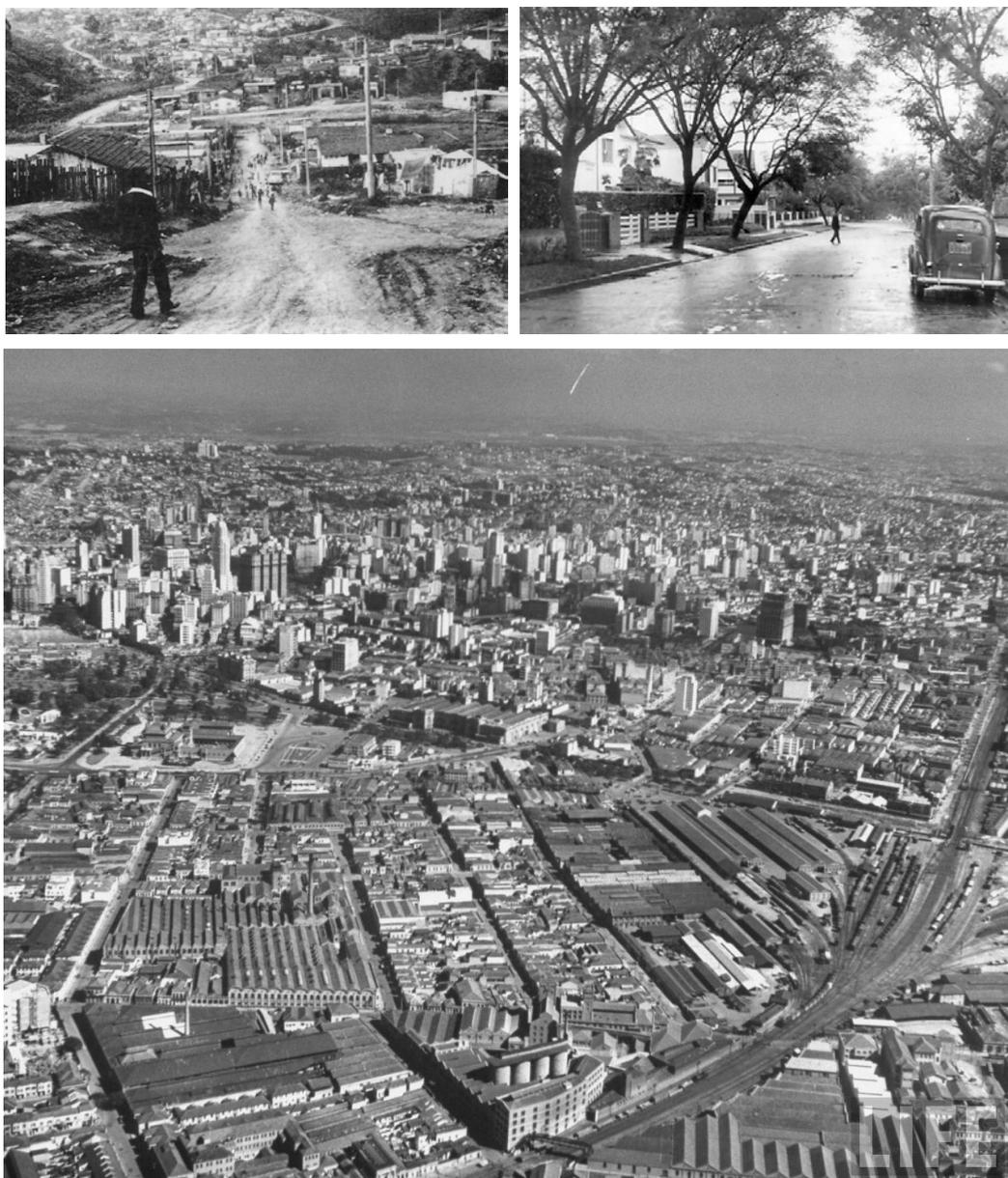


Figura 1.6 | Crescimento urbano de São Paulo e suas formas urbanas: assentamentos periféricos, zonas exclusivamente residenciais, verticalização da área central e industrialização, década de 50.

Fonte: BONDUKI, 2004, sites <http://fotografia.folha.uol.com.br/> e <http://www.skyscrapercity.com/>.

Seguindo a linha da abordagem cumulativa na legislação urbanística, tais fatores¹² significaram importantes mudanças para a concepção do zoneamento – seja nas formas de controle de usos, seja no controle da replicabilidade do solo (início da utilização do coeficiente de aproveitamento).

O registro do caso de São Paulo, assim como a reflexão crítica de vários urbanistas que o estudaram (ROLNIK, 2003; SOMEKH, 1994; NERY JÚNIOR, 2002; FELDMAN, 2005), ilustra bem as transformações desse período e sua consolidação na legislação urbanística, apresentando também algumas particularidades. A intensidade das mudanças expressaram os conflitos em seu território. Por um lado, a elite conservadora que, em virtude das insatisfações aos ideais do início da Era Vargas, fez culminar a Revolução de 1932. Por outro, o centro dos principais investimentos econômicos, São Paulo, era alvo do interesse do mercado imobiliário, que via na incorporação imobiliária um modo de reinvestir seu capital. Foi a partir desse momento que começaram a surgir conflitos entre a localização dos novos produtos (verticalizados) e as áreas estritamente residenciais. O mercado desejava novas áreas para construir prédios, porém, os proprietários de áreas estritamente residenciais não queriam mudanças, o que dificultava a penetração do capital de incorporação nas áreas residenciais protegidas pela legislação. Ainda assim, para os incorporadores era interessante criar diferenciação de localizações na cidade para gerar diferencial de renda. Portanto não era interesse acabar com as áreas estritamente residenciais, mas sim, seguir a direção delas – ocupação do vetor do centro, passando por Higienópolis, chegando até a Avenida Paulista (ROSSETO, 2002, p. 126).

O desejo da elite de controlar a cidade manifestou-se como um desejo de proteger seu próprio espaço: a intensidade do desenvolvimento urbano foi uma dupla fonte de riqueza e perigo, já que poderia permitir tanto que a riqueza mudara de mãos, como que terminara alguns de seus privilégios. Por esta razão, era necessário proteger a cidade. Segundo o discurso das elites enfrentadas com o populismo das leis estatais, era seu território que precisava de proteção legal, uma proteção que tinha, ao contrário da anistia para o território popular, fronteiras e regras claramente definidas pela lei. (ROLNIK, 2003, p. 174)

¹² Com relação aos componentes de operacionalização do zoneamento, esta é a tríade: indústria + bairros de elite + verticalização, que vai vigorar na forma de regulação do território até os dias de hoje. Trataremos mais profundamente dela no capítulo 2, em que serão demonstrados quais os mecanismos de controle da forma urbana para cada um destes componentes.

Sendo assim, apesar da suposta tentativa de uma legislação de conjunto, no caso de São Paulo, praticamente toda a legislação urbanística formulada durante o século passado foi referida e aplicada quase exclusivamente à minoria dotada do poder de decisão da cidade de São Paulo, a qual, mesmo constituindo apenas 30% do território da cidade, era (e é) muito poderosa.

Ainda nesse pequeno percentual, há de se notar, que a estruturação do espaço das elites foi inscrita de uma maneira extremamente detalhada na legislação urbanística, através de forte rigidez de definição e aplicação de parâmetros urbanísticos, visando, sobretudo, a proteger as áreas exclusivamente residenciais, de modo a não permitir quaisquer tipologias e usos diferentes do padrão ali utilizado¹³. Ainda nesse território de elite, a mesma legislação atuava na demarcação das zonas de elevado potencial construtivo, elemento permissivo a alterações arbitrárias dos índices de seus proprietários e dos construtores, conformando assim uma espécie de flexibilidade velada, negociada entre interesses do mercado imobiliário urbano. Tinha-se, por conseguinte, uma dualidade intrínseca ao próprio instrumento que, ora confere rigidez para proteção de determinadas áreas, ora permite uma flexibilidade calculada em função do interesse imobiliário para aumento do potencial construtivo.

Do ponto de vista das formas edilícias, ao determinar tamanhos de lotes, tipologias unifamiliares, baixa taxa de ocupação e possibilidades de utilização de coeficientes de aproveitamento, acabam por desconsiderar a lógica de produção da moradia popular e suas características tipológicas. Desse modo, por questões como alto preço da terra e baixa capacidade de pagamento, as camadas populares não tinham alternativas senão morar em lotes menores, na maioria das vezes sob a forma de coabitação familiar, com maiores densidades na forma de ocupação do lote, uso misto na edificação, entre outras características. Aos que nem isso teria, restava a ocupação das áreas de risco, áreas de proteção ambiental¹⁴.

¹³ Nery Júnior. (2002, p. 76) menciona que é nesse período, mais precisamente no ano de 1934, que forma-se a sociedade "Amigos da Cidade", cujo principal objetivo era lutar por um Plano Diretor para a cidade e fazer a interlocução entre a sociedade e o Poder Público, no tocante aos assuntos ligados às intervenções urbanas.

¹⁴ Este tema foi amplamente estudado pela literatura brasileira. Ver SANTOS, M. A urbanização brasileira. São Paulo, Hucitec, 1993; OLIVEIRA, F. A economia brasileira: crítica à razão dualista. Cadernos CEBRAP, nº 2, São Paulo, 1972; MARICATO, E. A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil industrial. São Paulo: Alfa Ômega, 1979.

Sendo assim, contrariamente às regras do jogo que regulavam uma pequena parte da cidade, um vasto território urbano consolidou-se por meio da formação inicialmente dos subúrbios populares e, mais tarde, da periferia e das favelas. Nesses territórios, o papel do zoneamento contribuiu para a manutenção dos interesses de uma classe dominante, visto que a demarcação de um espaço não regulado pela legislação é parte fundamental da existência de uma área valorizada, regulada e dotada de infraestrutura¹⁵. Isso ocorre, intrinsecamente, porque, prevenindo a ocorrência de ocupações desvalorizadoras em determinadas áreas e deixando a produção do espaço dos pobres ocorrer da forma que lhe for conveniente, é possível manter e até mesmo aumentar, o valor das áreas “protegidas por lei”, criando um sistema dependente da desigualdade urbana para atingir os objetivos de sua classe dominante (ROLNIK, 2003).

Padrões modernistas detalhados de construção e ocupação do solo, presentes nas leis de zoneamento, código de obras, leis de parcelamento do solo, entre outras, convivem com a gigantesca cidade ilegal onde a contravenção é regra. Como lembram Schwarz e Arantes, inspirados em Brecht, “a exceção é a regra e a regra é exceção” numa sociedade onde a maioria não alcança a condição de cidadania (SCHWARZ, 1990; ARANTES, 1992 apud MARICATO, 2003).

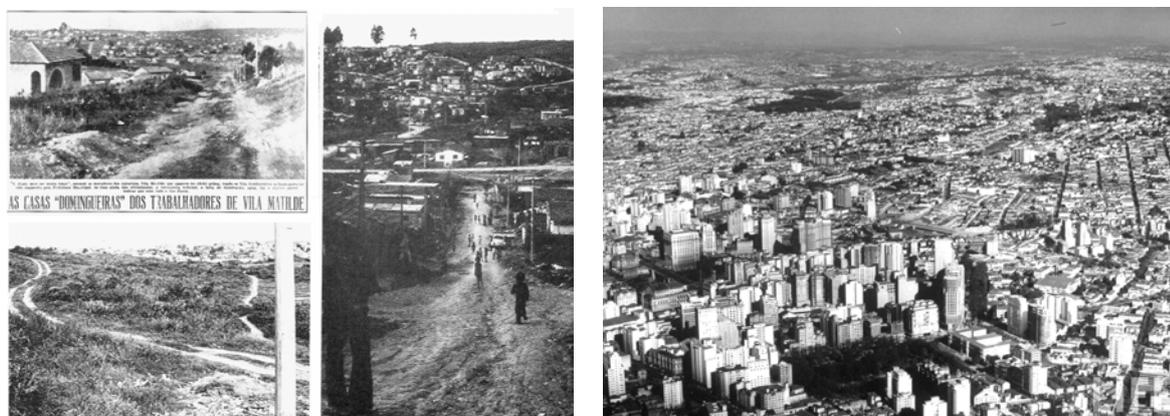


Figura 1.7 | Padrão de crescimento periférico e verticalização do centro, São Paulo, década de 40.

Fonte: BONDUKI, 2004, p.276.

A tentativa de enfrentamento dos resultados desse vasto território, que se consolidou sem ter havido regulação, já ocorreu pela primeira vez em meados dos anos 30, quando a

¹⁵ Há também interpretações na literatura brasileira que entendem a irregularidade como uma forma de ineficácia da lei em relação ao controle do espraiamento urbano das cidades, principalmente através da implantação de loteamentos clandestinos, criação de favelas, ocupação de áreas ambientalmente sensíveis (GROSTEIN, 1987).

administração de Fábio Prado promulgou a primeira anistia da cidade irregular, por meio de uma ordem municipal que permitiu as autoridades públicas, reconhecer os loteamentos ou subdivisões que não foram abertos de acordo com a lei, dependendo do juízo da Junta Diretiva de Trabalhos Municipais, que analisaria e indicaria as mudanças necessárias para aprovar subdivisões. Desse modo, tais territórios poderiam alcançar uma legalidade e, portanto, ser integrado da esfera das obrigações e das responsabilidades públicas, dependendo da mediação junto ao Poder Público, para poder ser reconhecida como tal (ROLNIK, 2003; GROSTEIN, 1987). Isso mostra o poder de flexibilidade como parte da concepção do instrumento zoneamento, que se constitui em uma nova forma de cidadania através da possibilidade de incorporação a legalidade¹⁶. Isso veio a ser, mais adiante, o principal mecanismo reprodutivo do mercado popular, na busca por melhorias e reconhecimento de suas condições urbanas através da mobilização das massas urbanas e, ao mesmo tempo, de coleta de apoio de partidos políticos.

Considerando o ponto de vista da produção do espaço, a legislação urbana tem impactos opostos nos casos dos mercados de moradia e padrão de alto custo e nos mercados de moradia popular. A adoção de densidade muito baixa pode resultar na obtenção de preços altos no mercado de alta renda, em função de sua exclusividade, garantida pela Lei. Por outro lado, desobedecer aos padrões e às regras em favor de incrementar o limite à densidade, é a maneira de tornar altamente rentáveis os assentamentos informais para os pobres. Desse modo, ao localizar os assentamentos informais para as classes mais pobres o mais longe possível da pequena parcela legislada de modo detalhado, assim como concentrar altas densidades demográficas – desde que isso não necessitasse de investimentos públicos – possibilitou a produção de um vasto território urbano destinado às classes de mais baixa renda.

Segundo Feldman (2005), a partir da década de 40, consolida-se uma visão legalista do urbanismo brasileiro, caracterizado pelo “declínio da importância do plano como instrumento de intervenção no espaço urbano corresponde à ascensão da legislação como instrumento por excelência do planejamento” (FELDMAN, 2001, p.39), o que terá reflexos até os dias atuais.

¹⁶ definida por quem estava à mesa do poder e que podia conceder tal legalidade.

Em virtude do intenso crescimento das cidades (migração campo-cidade), o período que abrange a década de 50 contou com novos temas no âmbito das formulações dos estudos urbanos. Segundo Leme (1999), esse período também se caracteriza pela existência de dois perfis de profissionais que atuavam no âmbito do controle do desenvolvimento urbano: os urbanistas, formados pelas escolas de engenharia – que desde o início dos anos 50 já faziam parte dos quadros das prefeituras –; e os urbanistas ligados ao “Movimento Economia e Humanismo”, vinculados, sobretudo, pelo escritório da Sociedade para Análise Gráfica e Mecanográfica Aplicadas aos Complexos Sociais (SAGMACS), fundado e pelo conhecido sociólogo Padre Lebret, mas que, somente a partir da década de 70, viriam a compor o quadro das prefeituras. Feldman (2005) afirma que, mesmo diante da divergência de posturas de cada uma destas linhas do planejamento urbano, todos utilizam o zoneamento como instrumento. Sendo assim, sua utilização configura-se como um instrumento visto acima de tudo como a garantia de uma suposta ordem espacial o que, segundo Topalov (1991 apud FELDMAN, 2005 p. 32), trata-se da constante preocupação da ciência: recolocar as coisas em seus lugares.

1.1.3. As práticas de planejamento urbano na política nacional do período militar

A prática do planejamento urbano no Brasil alterou-se a partir da década de 60, devido a mudanças estruturais no contexto político econômico nacional quando, em 1964, por meio de um golpe, a junta militar assumiu o poder do governo. O sistema de planejamento que passou a constituir-se a partir de então, propôs uma forte concentração de recursos e de processos decisórios nas mãos do Governo Federal.

Sob o ponto de vista econômico, foram inúmeras as mudanças no modo produtivo, possibilitada, sobretudo, pela montagem de financiamento específico para o setor habitacional, através do Sistema Financeiro de Habitação (SFH) e do Banco Nacional de Habitação (BNH) (FONSECA, 2000). Por um lado, consolidou-se a políticas habitacionais, o que estruturou a produção do setor para classes baixas através da Companhia Metropolitana de Habitação de São Paulo (COHAB). Por outro, a montagem do sistema financeiro permitiu a consolidação e ampliação da incorporação imobiliária voltada às classes médias.

É também desse período a Lei de incorporações imobiliárias (ou Lei de condomínios - nº 4.591, de 16 de dezembro de 1964), “considerada também fundamental para a estruturação de um mercado imobiliário e habitacional, regulamentando e disciplinando a constituição de condomínios, forma cada vez mais utilizada na crescente ocupação do espaço urbano” (ROYER, 2009, p. 46).

As décadas de 60 e 70 foram marcadas pela intensificação da industrialização no país, o que resultou no crescimento vertiginoso das periferias brasileiras, sobretudo a partir dos anos 80. Mesmo diante de uma política massiva de produção habitacional, o padrão de urbanização foi marcado pela forte presença de loteamento e assentamento irregulares, que ocuparam as áreas desprovidas de infraestrutura e equipamento públicos, o que gerou um enorme passivo nas próximas décadas.

Foi nesse contexto que a adoção do modelo de legislação urbanística baseado na utilização do zoneamento atrelado à elaboração de um Plano Diretor deixou de ser somente utilizado nos grandes centros urbanos, repercutindo por todo o país. Grande parte dos municípios brasileiros, especialmente os de médio e pequeno porte, introduziu seus primeiros instrumentos de regulação urbanística e gestão do solo urbano, principalmente após a montagem de um sistema de planejamento urbano e regional no Brasil pelo Governo Federal (LEME, 1999).

Sob o ponto de vista da legislação, a montagem do modelo de financiamento do desenvolvimento urbano do Governo Federal determinou, como *locus* de definições do ordenamento territorial urbano, os Planos Diretores municipais. No modelo proposto inicialmente, o BNH estaria vinculado ao Serviço Federal de Habitação e Urbanismo (SERFHAU), encarregado de definir o marco regulatório e financiar a elaboração dos Planos Diretores municipais com recursos do próprio banco, através de um Fundo de Financiamento ao Planejamento (ROLNIK et al, no prelo).

Em 1967, o Plano Decenal de Desenvolvimento Econômico e Social incluiu explicitamente uma orientação para a Política de Desenvolvimento Urbano 1967-1976, referindo-se ao Planejamento Local e ao sistema de Planejamento Integrado (ZAHN, 1981). Para impulsionar a elaboração da legislação municipal, o SERFHAU foi designado como principal órgão responsável pela orientação aos municípios na elaboração de seus Planos Diretores de Desenvolvimento Integrado (PDDI). A Lei nº 4380, de 21 de agosto de 1964, que o instituiu, em seu Art. 55, parágrafo primeiro,

estipulava que os municípios que não tiverem códigos de obras e urbanismo adaptados às normas técnicas do SERFHAU ou que aprovarem projetos e planos habitacionais em desacordo com as mesmas normas, não poderiam receber recursos provenientes de entidades governamentais, destinados a programas de habitação e urbanismo. (AZEVEDO, 1976)

Para isso, instituiu-se o modelo de termos de referência, os quais deveriam preceder os Planos, pré definindo-os em termos de conteúdo, prazo e custos. A elaboração desses Planos contou, em alguns municípios, com a formação de um corpo técnico nas próprias prefeituras, e, em outros (em geral, quando havia financiamento), com empresas privadas de consultoria, contando em alguns casos com a participação de importantes arquitetos e urbanistas do período.

A montagem do sistema de planejamento na esfera local apresenta legados até os dias atuais. No caso dos PDDIs,

De modo geral, a maioria do PDDIs deste período se caracteriza por constituírem documentos extremamente técnicos, incluindo exaustivos diagnósticos municipais e enfatizando aspectos funcionais de uso e ocupação do solo, sistema viário e áreas de expansão urbana. Muitos planos fixavam características de uso e ocupação do solo que dialogavam com os produtos imobiliários que estavam sendo produzidos na zona urbana do município naquele período pelos mercados formais de média e alta renda. (ROLNIK, 2011)

Em relação à legislação urbanística, grande parte dos Planos Diretores e zoneamentos produzidos nessa época constitui-se de instrumentos puramente técnicos e respaldavam-se, sobretudo sobre a lógica funcionalista do modernismo e na manutenção dos parâmetros utilizados nas zonas já amplamente reguladas (exclusivamente residenciais). Por conta da lógica de financiamento, agora organizada em função das visões setoriais das políticas públicas (habitação, infraestrutura, de produção industrial, entre outros), a concepção de separar os usos em residencial, comercial e industrial adquire forte respaldo.

Segundo Feldman (2005), na maior parte dos casos, o zoneamento construiu-se “ao vivo”, por partes, diretamente ligadas a algumas dinâmicas de setores da cidade, resultado de uma série de ações desenvolvidas pelas municipalidades e experimentadas diretamente na cidade, antes mesmo de serem codificadas. No entanto, do ponto de vista da gestão municipal, o imediatismo e pragmatismo promoveu a hegemonia de práticas voltadas para resultados imediatos, com grande capacidade de resposta a pressões e demandas, sem que questões estruturais, como a forma de organização física das cidades fosse enfrentada.

Reproduzia-se um modelo que desconsidera as necessidades da maioria dos moradores, que segrega e diferencia moradores “incluídos” na urbanidade formal e moradores dela excluídos, com inequívocos impactos socioambientais para a cidade como um todo (ROLNIK, 2003).

A combinação perversa de uma gestão local frágil, de uma enorme concentração de recursos em um Banco, cuja atuação foi estruturada por uma visão setorialista e cuja implantação estava sob responsabilidade dos agentes intermediários, transformou a elaboração de Planos de Desenvolvimento Urbano em meros documentos acessórios de justificação de investimentos setoriais, paralelos e externos à própria gestão local, definidos e negociados em esferas e circuitos que pouco ou nada tinham a ver com esta. (ROLNIK, et al, no prelo)

As mudanças econômicas ligadas à produção do setor imobiliário, influenciaram a legislação urbanística. Foi brevemente exposto que a montagem do Sistema Financeiro de Habitação (SFH) e do Banco Nacional de Habitação (BNH) provocaram uma grande expansão do setor da construção civil a partir de meados da década de 60. Segundo Farah (1996, apud FONSECA, 2000, p. 48) “passa-se de uma taxa anual de crescimento do setor de 1,9%, entre 1959 e 1965, para uma taxa de 10,6% entre 1965 e 1970.”

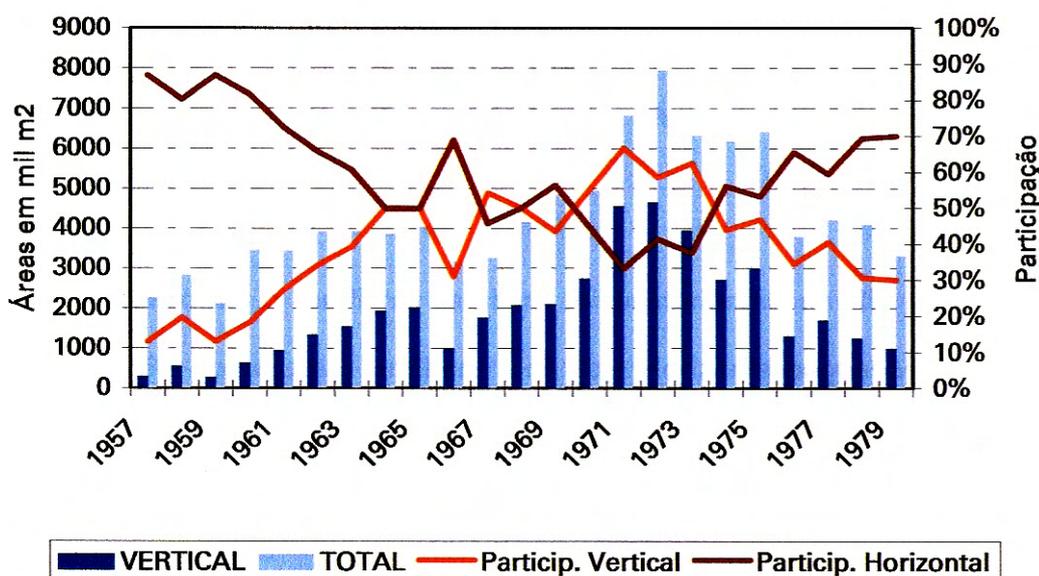


Figura 1.8 | Aprovação de projetos na Prefeitura Municipal de São Paulo. .

Fonte: FERREIRA (1987, apud LEITE, 2006, p. 80)

A respeito do processo produtivo voltado às classes médias através da consolidação da incorporação imobiliária, segundo Leite (2006, p. 98 e 99), em virtude da excepcional demanda, muitas empresas foram criadas e organizadas nesse período. Para atender às

necessidades, foram propostas estruturas verticalizadas, que se responsabilizassem pela construção e pela venda. O incorporador, portanto, não precisava mais estar em pleno controle de tudo, o que fazia com que se reduzissem os custos de produção. Essa hierarquização permitiu, também, a padronização da utilização de componentes, com os elevadores, o que ajudava na redução de custo (e aumento do capital).

Fonseca (2000) mostra também que foi no período do “boom¹⁷” imobiliário que começou a ocorrer a fragmentação do processo produtivo e de concepção do projeto – uma das principais mudanças estava na posição do arquiteto, antes vinculada diretamente às empresas construtoras, mas a partir de então passava a ser exercida de forma independente por escritórios particulares. Segundo o autor, isso faz com que haja grandes impactos no projeto de arquitetura e na sua qualidade¹⁸ (FONSECA, 2000, p. 49).

Artifícios também foram introduzidos pelos incorporadores, de modo a agregar valor ao produto e ampliar a produção, dentre eles, Leite (2006) menciona a

redução das áreas das unidades e o desenvolvimento de empreendimentos em regiões novas, visando adequar o preço do produto final à capacidade financeira do comprador, até iniciativas para agregar maior valor ao produto, como equipamentos de lazer e paisagismo nas áreas comuns, componentes de segurança, plantas flexíveis, dormitórios reversíveis, acabamentos personalizados, vagas de garagens extra ou para visitantes etc. (LEITE, 2006, p. 99)

Segundo Leite tais inovações incrementais foram fundamentais para consolidação do mercado imobiliário, especialmente o paulistano. Dentre os destaques dessas inovações, o autor cita explicitamente o “aumento do número de garagens por unidade, em consonância com a popularização do automóvel como meio de transporte e o aumento do número de banheiros [...]” (LEITE, 2006, p. 60).

¹⁷ Com relação à intensa produção imobiliária da década de 70, é curiosa a observação feita por Leite (2006, p. 98), ao comentar que a Lei de zoneamento de São Paulo data especificamente dessa época (1972). Por ter sido mais restrita do que a normativa até então vigente, fez com que o mercado deixasse aprovado um grande estoque de projetos anteriores à promulgação da Lei, para reduzir os traumas iniciais da mudança de coeficiente de aproveitamento, o que exigiu posteriormente muitas adaptações em tais projetos visando minimizar impactos indesejáveis no setor imobiliário.

¹⁸ A atividade de projetar perdeu lugar para a atividade de empreender, tornando os projetos pouco desenvolvidos e não integrados entre si. Além disto, a arquiteto passa a encerrar sua atividade na entrega do projeto executivo, não acompanhando mais o processo produtivo até a execução da obra. As consequências dessa reestruturação na cadeia produtiva da construção civil vão ser nefastas tanto para o trabalho profissional do arquiteto, quanto para a qualidade urbanística das cidades.

O referido período consolidou importantes mudanças no modo de produção, que tem impacto até os dias atuais: segmentou as modalidades de financiamento entre setor habitacional (SFH) e não habitacional; impactou na cadeia produtiva da produção imobiliária, racionalizando sua atuação, desde a concepção do projeto até sua plena realização; e, por fim, consolidou de vez a moradia como um produto imobiliário, utilizando estratégias para agregar valor a sua comercialização.

Do ponto de vista da legislação, os PDDIs da década de 70 também facilitaram a consolidação da cadeia produtiva da incorporação imobiliária para classe média ao adotarem a lógica funcionalista de separação de usos; definirem o coeficiente de aproveitamento como um dos principais parâmetros para controle da ocupação do solo (SOMEKH, 1994); incentivarem o descolamento da torre do lote (liberando o térreo para implantação das áreas de lazer); manterem a lógica da área não computável para vagas de garagens.

Além disso, a adoção de parâmetros urbanísticos abstratos, que facilitam a aprovação de edifícios e loteamentos, preferencialmente iguais para segmentos de renda, auxilia a lógica do mercado imobiliário, para desenvolver e aprovar seus “produtos-tipo”. O aumento da escala de produção tem como elemento fundamental o comando sobre o preço da terra e do solo urbano, através da criação de novas fronteiras imobiliárias e de novos produtos. Sendo assim, a legislação urbanística, ao estabelecer a permissividade de construção em zonas da cidade, passa a ter um papel importante nesse processo de mercantilização da terra a partir desse momento.

A manutenção da visão altamente tecnocrática na máquina pública contribui para manutenção das relações próximas entre gestores públicos e empreendedores. Devido à ausência de controle público das esferas de planejamento, as excepcionalidades, mediante interesses, eram práticas comuns nesse período. Segundo Leite (2006), algumas mudanças nas leis da década de 70 causaram traumas para o segmento imobiliário, o que conferiu muitas adaptações necessárias após a promulgação da Lei geral de zoneamento, “flexibilizando as condições restritivas, visando eliminar impactos indesejáveis no setor imobiliário” (LEITE, 2006, p. 98).

Um exemplo dessas alterações, acerca da forma de majoração de replicabilidade do solo (ou potencial construtivo), Nery Júnior (2002) menciona a Lei nº 7.805, de 1º de novembro de 1972, como dispositivo para aumentar o coeficiente de aproveitamento através da redução

da taxa de ocupação e inclusão de novas áreas como Z3 no entorno das estações do Metrô norte-sul e leste-oeste. Ambos demandados pelo setor imobiliário sobre a referida Lei geral de zoneamento, de 1972, em São Paulo.

Com isso, os terrenos que estavam em zona de uso Z2 sofreram elevada valorização em função do investimento do Poder Público, mas também em função da alteração do zoneamento, pois tiveram seu coeficiente de aproveitamento duplicado [...]. (NERY JUNIOR., 2002, p. 266).

A esse respeito, Feldman apresenta uma importante consideração, ao afirmar que as constantes modificações fazem parte do modo de operacionalização do zoneamento, ou seja,

é das possibilidades de variações que depende a sobrevivência do zoneamento, conforme afirma o principal formulador da lei de zoneamento de Nova York, Edward Basset. A elasticidade da lei constitui um dos princípios do zoneamento americano que serviu de modelo à legislação de São Paulo, e a garantia de sua permanência está na garantia do constante processo de transformação, desde que estas preservem a lógica de organização da cidade que a sustenta. É esse contínuo processo de transformação que possibilita a predominância do zoneamento como forma de controle do uso e ocupação do solo e como saber técnico sempre exclusivo de um grupo restrito de profissionais da administração municipal de São Paulo, por quase meio século. (FELDMAN, 2005, p. 282, grifo nosso)

A característica de constante modificação na lei de zoneamento não é exclusiva do setor privado de produção imobiliária e também será amplamente utilizado, inclusive na recepção da produção pública habitacional, como será demonstrado a seguir.

O declínio desse período iniciou com a extinção do SERFHAU, em 1974. Sendo assim, para a atividade do planejamento urbano restaram as políticas setoriais promovidas pelo Plano Nacional de Habitação Popular (PLANHAP), cuja meta era a extinção do chamado “déficit habitacional”, com a construção de 2 milhões de moradias para famílias com renda até 3 salários mínimos, e o Plano Nacional de Saneamento (PLANASA).

As cidades, para adaptarem-se à disponibilidade de financiamento público, via COHABs, criaram diversas leis de excepcionalidade, seja na extensão do perímetro urbano, permitindo sua produção em áreas mais distantes e/ou desconectadas da cidade; seja na flexibilização de parâmetros, como tamanho mínimo de lote e aumento da taxa de ocupação, permitindo uma ocupação mais densa e barata (ROLNIK, 2011).

Rolnik (et al, no prelo), ao tratar da questão fundiária, afirma que nesse período, empreendedores imobiliários, empreiteiros de obras públicas e concessionários de serviços

dialogavam permanentemente com os executivos e legislativos municipais e, sobre esses, exerciam grande pressão e influência.

O modelo proposto - a promoção de um sistema de planejamento local que daria suporte às intervenções no campo dos investimentos urbanos opunha-se frontalmente a todo o sistema de planejamento e execução orçamentária montado no país, baseada na concentração de recursos nas mãos do Governo Federal, depois da reforma tributária de 1966/6719, limitando as possibilidades de avanço na capacidade de gestão e financiamento dos governos locais. É neste momento também que o BNH assume a gestão dos recursos do FGTS, tornando-se o maior banco de segunda linha do país, encarregado de arrecadar recursos financeiros para em seguida transferi-los a agentes privados intermediários, se transformando assim no *locus* da política habitacional e de desenvolvimento urbano. (ROLNIK et al, no prelo)

O caráter de constante excepcionalidade será característica recorrente na utilização do zoneamento a partir de então, respaldando-se no estabelecimento de relações clientelistas na definição ou mudanças da normativa urbana de uso e ocupação do solo. Tal fato tornou-se tão comum em algumas municipalidades que resultaram na criação de órgãos responsáveis por acompanhar as constantes alterações da legislação, denominado muitas vezes de Comissão de Zoneamento. No caso de São Paulo, a primeira Comissão de Zoneamento²⁰, criada após a aprovação da primeira Lei geral de zoneamento, em 1972, e durante sua atuação, segundo discorre Nery Júnior (2002), permitiu inclusive “resoluções ilegais do zoneamento, para possibilitar o prosseguimento de determinados processos administrativos cujo impedimento era a situação irregular quanto o zoneamento” (NERY JUNIOR, 2002, p. 291).

É nessa conjuntura, de intenso crescimento urbano, aliado ao interesse do mercado e do Poder Público na produção de moradia para classes populares – que para ser viabilizada, precisa reduzir drasticamente os custos – que foi aprovada a Lei de parcelamento do solo urbano. Segundo Santoro, diante do suposto fim do “milagre econômico” essa Lei veio também como uma resposta populista na tentativa de atender às reivindicações das massas urbanas frente ao crescimento exacerbado de loteamentos clandestinos. Tais reivindicações clamavam, não somente por regularização, mas também por providências quanto às

¹⁹ MONT MOR, Roberto. As teorias Urbanas e o planejamento Urbano no Brasil. In: DINIZ, Clélio Campolina (org.). *Economia Regional e Urbana – Contribuições recentes*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006,

²⁰ Mais detalhes sobre sua criação e atuação, ver Nery Junior 2002, p. 181-198.

deficiências dos loteamentos, falta de espaços livres e institucionais (SANTORO, 2012, p. 100 e 101).

Essa Lei definiu critérios para a localização dos futuros parcelamentos – dentro da área urbana e em terrenos não alagadiços ou com declividade superior a 30%; estabeleceu parâmetros mínimos para os lotes (frente e tamanho mínimos); assim como passou a exigir contrapartidas urbanísticas em termos de doação de áreas²¹ para fins institucionais e de circulação viária.

Segundo Santoro (2012), a adoção da referida Lei não ficou condicionada ao planejamento urbano municipal, no que se refere às diretrizes de crescimento urbano, fossem elas viárias, de áreas públicas etc. Ficava, portanto, a cargo do loteador fazer o projeto de extensão urbana e a cargo do técnico do Poder Público, somente verificar se a destinação de áreas correspondia aos percentuais exigidos. O único dispositivo que fazia relação com a legislação urbanística municipal era a necessidade de um dispositivo sobre o qual o município dava as diretrizes de uso e ocupação do solo, conforme estabelecido no zoneamento.

Sendo assim, a Lei 6.766/79 (conhecida com Lei Lehman) definiu as regras básicas para o parcelamento do solo urbano, deixando a cargo das municipalidades aprovarem suas próprias leis para tal fim. No entanto, conforme observa Santoro (2012),

Hoje é muito frequente encontrarmos leis municipais de parcelamento do solo que apenas reproduzem o conteúdo da Lei Federal, sem planejar suas especificidades; e, também, leis de parcelamento municipais que são menos rígidas ou que flexibilizam a lei federal, criando situações de incoerência jurídica, associadas à irregularidade urbanística e jurídica. (SANTORO, 2012, p. 105)

1.1.4. A inércia durante as décadas de 80 e 90

Diante da não consolidação do Sistema Nacional de Planejamento e após o fechamento do Banco Nacional da Habitação (BNH), a maioria dos municípios brasileiros não sofreu grandes modificações do ponto de vista da formulação de políticas públicas voltadas às questões da habitação. Se por um lado, a legislação continuou a respaldar parte da produção imobiliária para a classe média; por outro, foi mantida a cultura da excepcionalidade da legislação,

²¹ Além da doação de área, Santoro (2012) mostra que fez parte da discussão da época, a necessidade de exigir a provisão de infraestrutura ao próprio loteador, mas isso não foi aprovado no momento de votação da lei.

mesmo diante da pequena disponibilidade de recursos financeiros para promoção habitacional – agora também pelas companhias municipais ou estaduais.

Do ponto de vista político, a década de 80, caracterizou-se pelo início do processo de democratização do país, acompanhado de avanços também no campo da política urbana, especialmente no reconhecimento do direito à moradia e à cidade, ao incremento dos processos de participação cidadã e na incorporação dos mais pobres como interlocutores das políticas urbanas. Iniciou-se o momento de amadurecimento de um discurso inovador em torno da política urbana, que ocorreu no bojo do processo de redemocratização do país, tornando-se conhecido como “Movimento Nacional pela Reforma Urbana”, articulado em torno dos nascentes movimentos sociais de luta por moradia e de setores técnicos de várias áreas, como advogados, arquitetos e urbanistas, engenheiros, além de técnicos de prefeituras e segmentos da academia.

O Movimento de Reforma Urbana apresentava fortes questionamentos ao modelo tecnocrático das políticas públicas, cujas marcas mostram-se no zoneamento através da desconsideração das múltiplas formas de morar das classes de mais baixa renda, da manutenção de interesses de uma elite conservadora e do setor imobiliário de produção.

Foi nesse período que começam a surgir as primeiras experiências em alguns municípios, buscando inovações dos instrumentos urbanísticos, inclusive sobre o zoneamento. A esse respeito, serão abordadas mais adiante, as inovações que se referem, de alguma forma, ao zoneamento, sobretudo a noção de solo criado, que teve sua primeira aplicação por meio do instrumento das Operações Urbanas; e as Zonas Especiais de Interesse Social, que foram definidas como parte da estratégia zonal para reconhecimento dos assentamentos irregulares e para disponibilização de terra pública para implantação de moradia voltada à baixa renda.

A principal conquista do Movimento de Reforma Urbana durante, a década de 80, foi a aprovação dos Artigos 182 e 183, da Constituição de 1988, incluindo um Capítulo específico que trata da Política Urbana da Constituição. “Nele estavam contidas propostas que procuravam viabilizar novos instrumentos urbanísticos de controle do uso e ocupação do solo, para que se pudesse, entre outros objetivos, possibilitar o acesso à terra, democratizando o solo urbano” (ROLNIK, et al, no prelo).

Outra importante inovação foi o modelo descentralizador-municipalista adotado pela Constituição, que significou uma maior autonomia para que os municípios experimentassem

novos instrumentos de planejamento e gestão urbana (ROLNIK, et al, no prelo). No que compete à relação com o zoneamento, essa bandeira vinha tentar romper com a manutenção das relações clientelistas e de constantes modificações na disciplina de uso e ocupação do solo.

A consolidação de todas essas inovações culminou mais adiante na aprovação do Estatuto da Cidade em 2001.

No entanto, no decorrer das décadas de 80 e 90, foram poucos os municípios que incorporaram de fato novas estratégias de regulação do uso e ocupação do solo. Sendo assim, continuou vigente em diversos municípios a lógica tradicional dos PDDIs provenientes desde a década de 70. As tabelas abaixo mostram, no caso do Estado de São Paulo, como foram poucos os municípios que incorporaram as inovações quanto aos instrumentos de regulação do uso e ocupação do solo antes da aprovação do Estatuto da Cidade.

Tabela 1.1 | Instrumentos urbanísticos utilizados pelos municípios paulistas antes da aprovação do Estatuto da Cidade (2001).

Instrumentos urbanísticos	Declarou que utiliza o instrumento
Plano Diretor	25% (166 municípios)
Parcelamento do Solo	49% (311 municípios)
Zoneamento	35% (233 municípios)
Código de Obras	49% (319 municípios)
Zona especial de interesse social	16% (106 municípios)
Solo criado	6% (37 municípios)
Operação Urbana	2,5% (17 municípios)
Transferência do Direito de Construir	Menos de 1% (10 municípios)

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa MUNIC 2001 (BRASIL, 2001)

Os resultados da pesquisa FAPESP 2009-2011 intitulada “Regulação Urbanística e Solo Urbano para Habitação de Interesse Social - a experiência dos municípios paulistas na década de 90”, para a qual foram realizados 12 estudos de caso, mostraram que o PDDI, assim como outras legislações urbanísticas – sobretudo o zoneamento –, produzido no âmbito da montagem do sistema nacional de planejamento (1965/1970), foram mantidos em vigor em diversos municípios durante as décadas de 80 e 90. Em geral, as características dessas legislações urbanísticas eram as mesmas das visões tecnocráticas da década de 70: preservação de áreas valorizadas através de rígidos parâmetros, que impossibilitavam novas

construções fora do padrão desejado; subdivisão demasiado detalhada para áreas de interesse imobiliário, onde, cotidianamente, eram negociadas veladamente alterações de coeficientes de aproveitamento e permissões de uso do solo; descaso com um vasto território de baixa renda, para deixar ocorrer uma urbanização autoconstruída e desprovida de infraestrutura.

Tabela 1.2 | Número e ano das leis de PDDI em alguns municípios paulistas

Município	PDDI		O PDDI ficou vigente até
	Lei nº	Ano de aprovação	
Mogi Guaçu	766	1971	2008
Limeira	1213	1970	1998
Campos do Jordão	934	1972	2003
Piedade	830	1972	2006
Angatuba	121	1969	2006
Itatiba	1032	1970	1996
Guarujá	1.266	1975	1992

Fonte: Pesquisa de campo realizada nas respectivas prefeituras. Referência: ROLNIK, 2011

A manutenção de legislações por quase três décadas provocou uma inércia tanto na capacidade de operacionalização da máquina pública, quanto no entendimento por parte da sociedade – por um lado, as elites que desejavam resguardar seus territórios através da constante lapidação da legislação, por outro, o mercado imobiliário relacionava-se diretamente com os dirigentes públicos para promover seus interesses. Por se tratar de uma legislação altamente codificada e muito particularizada, durante o referido período, dificilmente foi possível acompanhar todas suas alterações. Nos municípios da mencionada pesquisa, a consulta à lei de zoneamento vigente na década de 90 (que quase sempre é originária da década de 70) necessitava da leitura simultânea de inúmeros decretos e aprovações posteriores de alteração de perímetros, usos e índices.

Do ponto de vista econômico, a crise dos anos 80 contempla a quase total estagnação produtiva por parte do governo em obras públicas e políticas urbanas, falta de modelos de financiamento e manutenção de um marco regulatório estagnado. Segundo Fonseca (2000), diante de tais fatores, as construtoras se vêem obrigadas a “buscar soluções próprias para superar a queda nas vendas pela falta de financiamento” (FONSECA, 2000, p.52). Surgem

assim, as formas de financiamento feitas pelas próprias empresas. É também nesse período que se iniciou a abertura do mercado nacional a empresas estrangeiras. Como consequência, houve a diminuição drástica no número de funcionários para redução de custos, que implicou em mudanças no processo produtivo, através da contratação de profissionais e serviços específicos de empresas terceirizadas. A terceirização da produção teve implicações significativas na cadeia produtiva, visto que, a partir daí, cada um dos segmentos necessitava obter seu retorno capital para geração do lucro. Estavam lançadas aí as bases do que seriam as atuais formas de produção da década de 2000, diante da financeirização da produção imobiliária.

Ainda nesse período, eram poucas as empresas que utilizavam processos e sistemas construtivos próprios de racionalização de procedimentos da obra, como Rossi, Cyrela, Inpar e Gafisa. “Estes sistemas construtivos e tentativas de padronização dos processos e materiais envolvidos na construção, criaram esquemas bastante rígidos de apresentação e controle de projeto” ²² (FONSECA, 2000, p.100), que incidem até hoje nos produtos imobiliários ofertados pelo mercado privado.

A legislação urbanística, ao manter-se na década de 90, sem mudanças significativas quanto à regulação dos produtos imobiliários, recepcionou a transformação da cadeia de produção sem incidir nas contrapartidas urbanísticas ou melhores formas de aproveitamento da terra urbana, exigidas pelo processo. A inércia de sua utilização pode ser considerada parte da solidez necessária ao processo de padronização da cadeia produtiva, ao encontrar os meios para replicar-se.

Ao analisar os impactos da produção imobiliária na cidade, Fonseca (2000) faz referência ao tema da localização e mostra como os empreendedores sempre se conformaram como agentes fundamentais na definição dos eixos de desenvolvimento e expansão das cidades. Em relação a isso, Wakisaka (1991) aponta em seu trabalho que somente os parâmetros utilizados pelo zoneamento (Lei de Zoneamento de São Paulo – Lei 7.805, de 01 de novembro de 1972) não induziram a localização dos produtos imobiliários verticalizados e que a diferenciação das condições de infraestrutura, qualidade da urbanização e

²² É possível verificar na obra de Shimbo (2010), que isso veio a se tornar uma regra no processo produtivo da maioria das empresas do ramo imobiliário na década de 2000.

acessibilidade são determinantes na definição da localização dos empreendimentos. No entanto, a autora, faz uma importante consideração, ao afirmar que

no caso das zonas adensáveis, o zoneamento contribuiu, no caso específico da verticalização, para uma sobrevalorização e maximização dos investimentos do capital em suas múltiplas formas: o fundiário, o produtivo, o imobiliário e o financeiro na produção do espaço urbano. (WAKISAKA, 1991, p. 222)

Dentre as inúmeras estratégias desses agentes, o autor cita como exemplo, a atração de consumidores para empreendimentos como os desenvolvidos em Alphaville (condomínios fechados), vendidos como um novo modo de “morar bem” na cidade de São Paulo. Diante da falta de opção de investimentos, a solução encontrada foi a criação de um novo produto, utilizando novas concepções do modo de vida, respaldando-se em problemas sociais como a violência e abandono dos espaços públicos, para agregar valor e *status* à mercadoria imobiliária.

Os anos 80 encerram-se com um cenário contraditório do ponto de vista da formulação de políticas públicas: de um lado, o Movimento de Reforma Urbana lutando para inserir novas concepções com base na função social da cidade e propriedade para o modelo de política urbana do país; de outro, a manutenção do modelo tecnocrático de regulação do uso e ocupação do solo reinava na maior parte dos municípios, mantendo vigentes seus planos diretores e zoneamento, frutos do modelo de planejamento urbano inaugurado no início da ditadura, mesmo diante das transformações do setor produtivo da construção civil.

Somado a isso, a crise econômica, que perdurou os anos 80, fez com que a competição do mercado acirrasse-se ainda mais, intensificando as terceirizações dentro da cadeia produtiva do setor imobiliário e promovendo a necessidade de criação de novos produtos imobiliários, tais como os condomínios fechados.

1.2. Zoneamento hoje: permanências e rupturas

1.2.1. A flexibilização do instrumento – as Operações Urbanas

Os resultados urbanos da crise dos anos 80 são mantidos nos anos 90, contribuindo para a exacerbação da violência nas metrópoles, tragédias causadas por enchentes e desmoronamentos, acirramento sobre a terra urbana, com o total descaso por parte das municipalidades frente às populações que vivem em condições precárias, próximos a córregos, encostas, áreas de proteção aos mananciais (MARICATO, 2011).

As transformações capitalistas, que se combinaram às décadas orientadas pelo pensamento neoliberal (no Brasil, em 1980, 1990 e 2000) tiveram forte impacto sobre as cidades. A desregulamentação - do que já não era muito regulamentado, como o mercado imobiliário -, o desemprego, a competitividade, a guerra fiscal, o abandono de políticas sociais, como o transporte coletivo, as privatizações de serviços públicos, o planejamento estratégico, o marketing urbano, entre outros, se combinaram a uma tradição histórica de falta de controle sobre o uso do solo e de segregação territorial e urbana. (MARICATO, 2011, p. 9)

Diante desse cenário de desmonte da máquina pública, cuja saída em tempos de crise deu-se pela alternativa das privatizações do setor público, pois surgem os precedentes para a solução mágica das parcerias público-privadas para viabilizar intervenções urbanas (FIX, 2001).

Os antecedentes conceituais de formulação das operações urbanas remontam os debates iniciados durante a década de 1970 a respeito de novos instrumentos urbanísticos que pudessem lidar com o intenso crescimento das cidades, lidando principalmente com as contrapartidas necessárias aos empreendimentos privados em função de sua instalação no meio urbano. A intenção colocada era incluir também exigências de contrapartidas para a produção imobiliária no espaço urbano consolidado – assim como previsto na Lei Federal nº 6.766/1979 que estabelecia exigências de contrapartidas urbanísticas para o crescimento das franjas urbanas das cidades (CARTA DO EMBU, 1977, apud MONTANDON, 2009).

Uma das inovações propostas foi o conhecido Solo Criado que, utilizando componentes da matriz de regulação do zoneamento²³, mais especificamente o coeficiente de aproveitamento, previa a captação de contrapartidas (urbanísticas ou financeiras) em função da produção imobiliária privada no meio urbano.

Do ponto de vista jurídico, a idéia de solo criado está vinculada essencialmente à separação do direito de construir do direito de propriedade e ao cumprimento da função social da propriedade. Do ponto de vista urbanístico, o Solo Criado está vinculado à maior intensidade de usos do solo urbano mediada por compensações físicas que possibilitem o melhor equilíbrio entre densidade construída e espaços e equipamento públicos. (MONTANDON, 2009, p. 20)

Obviamente, em de tempos de crise do Estado, as contrapartidas financeiras prevaleceram em detrimento das urbanísticas, em virtude também da facilidade operacional de arrecadação e utilização por parte da máquina pública. Diante da estagnação econômica e

²³ Chamamos de matriz do zoneamento, o conjunto de mecanismos e componentes que ele utilizada para exercer o controle do uso e ocupação, tais como separação/categorias de usos, coeficiente de aproveitamento, taxa de ocupação, recuos, etc. Veremos mais detalhes sobre este tema no próximo capítulo.

da baixa disponibilidade de recursos públicos para investimentos no meio urbano em tempos de elevados índices de crescimento populacional, a possibilidade de arcar recursos em função da atividade imobiliária parecia uma saída possível.

A questão, no entanto, foi a vinculação da arrecadação da contrapartida à possibilidade de mudança dos valores e definições dos componentes de regulação do zoneamento, isto é, o que passou a estar em jogo – para além da arrecadação financeira – era a possibilidade de aumento de coeficientes de aproveitamento, permissão de instalação de usos não previstos, a partir do pagamento de contrapartida pelo setor privado.

Ao permitir o pagamento de contrapartida em função da alteração das regras de controle do uso do solo, o instrumento das operações urbanas caracterizou-se como um prato cheio para interesses econômicos em áreas específicas.

Inicialmente esse mecanismo foi pensado para viabilizar mudanças em terrenos ocupados por favelas, prevendo a alteração de índices urbanísticos em função provisão habitacional ou pagamento de contrapartida para tal finalidade, como foi o caso das operações interligadas. Fix (2001), contudo, mostra que, por utilizar o mecanismo associado a intervenções isoladas (terreno por terreno), era limitada a capacidade do instrumento quanto à desejada renovação urbana (dependia do interesse dos vários proprietários).

Tal limitação, fez com que o instrumento fosse transformado, incorporando a possibilidade de alteração das regras de uso e ocupação do solo a um perímetro pré-estabelecido, no qual poderiam ser modificados os parâmetros urbanísticos. O primeiro exemplo de aplicação desse modelo foi a Operação Urbana Anhangabaú, seguida da Operação Urbana Faria Lima, em São Paulo, que tentou avançar ainda mais através da criação dos Certificados de Potencial Adicional de Construção (CEPACs) -, transformando o potencial construtivo em título financeiro. Em virtude de questões jurídicas, esse mecanismo somente veio a ser utilizado após aprovação do Estatuto da Cidade. Outra inovação foi prevista na Operação Urbana Água Branca, ao permitir que, em lugar de contrapartidas financeiras, fossem executadas obras de infraestrutura.

Foram vários os estudiosos que analisaram (analisam) os resultados desses instrumentos enquanto política pública, principalmente do ponto vista de que tais dispositivos corroboram com a concentração de investimentos em áreas já valorizadas, contribuindo para a manutenção das desigualdades socioterritoriais (WILDERODE, 1994; FIX, 2001; FERREIRA, 2002).

Entretanto, cabe explicitar como esse instrumento veio responder também às supostas limitações do modelo de controle do uso e ocupação do solo utilizado pelo zoneamento, principalmente frente aos interesses privados do setor imobiliário. A manutenção do zoneamento, como principal instrumento do ordenamento territorial dos municípios, sem atualização conceitual em relação às novas formas de produção das cidades – seja em função da infraestrutura implantada pelo Poder Público, seja nas inovações da dinâmica imobiliária – foi, nesse caso, propósito e meio para justificar as possibilidades de modificação de seu funcionamento por parte daqueles que detém o poder no processo de produção das cidades – no caso o setor imobiliário.

Em que pese as iniciativas dos formuladores de políticas públicas das décadas de 70 e 80, no momento de implementação de inovações no controle da produção da cidade, prevaleceu de um lado, a manutenção de um regramento ordinário – por meio do zoneamento – de outro, a partir de então, a possibilidade de excepcionalidades nas localidades onde havia interesse privado – por meio das operações urbanas. Entende-se, por conseguinte, que se reitera mais uma vez o uso do zoneamento como instrumento urbanístico, porém, reconhecendo legalmente suas deficiências e propondo soluções parciais e estrategicamente localizadas para sua exceção.

Assim como as Operações Urbanas testaram mecanismos de flexibilização do zoneamento para atuação do mercado, outros municípios testavam novas estratégias para reconhecer a vasta produção de moradias autoconstruídas pela população que não tinha acesso ao mercado formal de produção da cidade. Foi o caso das ZEIS como veremos a seguir.

1.2.2. A pauta da inclusão territorial – o caso das ZEIS

Uma das inovações na estratégia zonal para reconhecimento e disponibilização de áreas para as populações mais pobres das cidades são as Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS). Sua concepção, idealizada através de perímetros demarcados no zoneamento da cidade que devem ser ocupados prioritariamente por habitação de interesse social, buscou incidir sobre a lógica da regulação excludente exercida pela maioria dos municípios brasileiros até então. Tal concepção foi experimentada pela primeira vez nos municípios em meados da década de 80, por meio da delimitação de assentamentos informais, visando, sobretudo, à regularização fundiária, como foi o caso das Áreas Especiais de Interesse Social (AEIS), em

Diadema, cidade da região do Grande ABC paulista; Plano de Regularização das ZEIS (PREZEIS), em Recife; e o Programa Municipal de Regularização de Favelas (Profavela), em Belo Horizonte. Já no início dos anos 90, no bojo do debate sobre o novo instrumento ZEIS, Diadema aprofundou a ideia das Áreas Especiais de Interesse Social (AEIS), articulando-as com as diretrizes das políticas habitacional e fundiária do município. Com isso, propôs em seu Plano que parte significativa das áreas vazias e desocupadas do município fosse transformadas em AEIS, vinculando sua ocupação à implantação de projetos de habitação de interesse social.

O instrumento das ZEIS representa o reconhecimento da diversidade das ocupações existentes na cidade e a possibilidade de construção de uma legalidade dos assentamentos, tanto na qualificação de regularização das áreas periféricas quanto na democratização do acesso à cidade provida de infraestrutura, regulando a atuação do mercado imobiliário (MOTISUKE; FERREIRA, 2007).

Um dos mecanismos na estratégia de aplicação das ZEIS era disponibilizar aos territórios de moradia da baixa renda tratamento e regime urbanístico especial, dispensando-os de observar as regras vigentes das leis de uso e ocupação do solo e ali estabelecendo normas específicas.

Na prática, o instrumento significava a criação, via zoneamento, de uma reserva de terras para os mais pobres da cidade, da mesma forma que o zoneamento anterior havia criado reservas de terras para os usos industriais (MOURAD, 2000).

No contexto do planejamento urbano, trata-se, portanto, de um instrumento inovador, na medida em que rompe com a dinâmica segregacionista do zoneamento de uso tradicional. Ao mesmo tempo, o instrumento procura impedir que os terrenos pudessem ser adquiridos por setores do mercado imobiliário interessados em edificar para parcelas de renda superior, destinando a área para habitação de interesse social (MOURAD, 2000).

As inovações supracitadas, experimentadas por algumas municipalidades durante a década de 90, foram incorporadas ao Estatuto da Cidade em 2001, incidindo nos conceitos e instrumentos disponíveis para elaboração das políticas públicas urbanas durante a década de 2000.

1.2.3. Estratégia zonal e o Estatuto da Cidade

A aprovação do Estatuto da Cidade em 2001 constituiu-se como um novo conceito para elaboração de políticas urbanas no Brasil, através das diretrizes para cumprimento da função social da cidade e da propriedade para a implementação do direito à cidade através da democratização da gestão urbana, de modo que se pudesse, dentre outros objetivos, possibilitar o acesso à terra e incluir os, até então, excluídos dos processos decisórios acerca do futuro das cidades.

A estratégia de elaboração local de políticas urbanas definidas, a partir daí, foi à recriação do instrumento Plano Diretor visando a incorporar os novos conceitos de função social da cidade e da propriedade; enfrentar, entre outras questões, os vazios urbanos e imóveis ociosos; controlar o processo de desenvolvimento e expansão urbana; recuperar a mais-valia gerada em função de obras; e regularizar as ocupações e assentamentos populares irregulares. Buscando seguir essa lógica ou simplesmente cumprir com a obrigação, a grande maioria dos municípios com mais de 20 mil habitantes elaboraram um novo (ou primogênito) Plano responsável pela definição de elementos estratégicos na esfera da política urbana local. Retomava-se, assim, a importância da figura do Plano Diretor municipal, como principal instrumento de planejamento urbano do município, delegando a ele a atribuição de regulamentação dos instrumentos urbanísticos.

São várias as inovações trazidas pelo Estatuto da Cidade. A seguir, intentou-se discorrer sobre as inovações quanto à estratégia de regulação do uso e ocupação do solo, buscando identificar principalmente as alterações no instrumento zoneamento.

1.2.3.1. Incorporação das ZEIS

O Estatuto da Cidade incorporou as demandas do Movimento de Reforma Urbana, sobretudo, pelo reconhecimento das situações urbana de moradias irregulares, incluindo dentre as diretrizes da política urbana, “a regularização fundiária e urbanização de áreas ocupadas por população de baixa renda mediante o estabelecimento de normas especiais de urbanização, uso e ocupação do solo e edificação, consideradas a situação socioeconômica da população e as normas ambientais” (BRASIL, 2001, Artigo 2º, inciso XVI).

Dentre os instrumentos previstos para efetivação dessa e outras diretrizes, foram incorporadas as Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) e importantes instrumentos de acesso à terra e de regularização fundiária, tais como parcelamento, edificação ou utilização

compulsórios (PEUC); concessão de direito real de uso; concessão de uso especial para fins de moradia; usucapião especial de imóvel urbano; regularização fundiária; legitimação de posse.

1.2.3.2. Consolidação do instrumento Operações Urbanas

Se por um lado, houve inovações quanto à incorporação da ZEIS e outros instrumentos no Estatuto da Cidade, por outro, houve a consolidação de mecanismos concentradores de renda, tais como as Operações Urbanas. Segundo Fix (2001), tratou-se de uma medida paradoxal aos princípios colocados pelo Estatuto da Cidade, visto que “as operações são contrárias ao desenvolvimento de políticas de distribuição de renda, democratização do acesso à terra e aos fundos públicos. Ao contrário, fragmentam o fundo público e aumentam o controle privado sobre sua destinação” (FIX, 2001, p.3).

O Estatuto, ao recepcionar esse instrumento, consagrou a ideia da parceria público-privada, recepcionou a lógica financeira da utilização do CEPACs, além de consolidar de vez a obrigatoriedade do investimento na operação urbana no próprio perímetro de intervenção. Sobre esse ponto, uma vasta literatura (FIX, 2001; FERREIRA, 2002) já demonstrou que o em questão instrumento só se viabiliza em áreas de interesse do mercado imobiliário, além de retornar somente para esse a valorização do solo urbano.

1.2.3.3. Conceito de solo criado

Não se pode deixar de mencionar a importante mudança trazida pela criação do conceito de “solo criado”, podendo valer para a disciplina de ocupação do solo como um todo, ao estabelecer um coeficiente de aproveitamento básico e um máximo para o município.

Os instrumentos para operacionalizá-lo foram a Outorga Onerosa e a Transferência do Direito de Construir. A respeito do primeiro, a OODC, significou um importante instrumento de captura da mais valia gerada pela iniciativa privada. O Estatuto manteve a lógica do solo criado desenvolvido na década de 70, ao exigir a contrapartida financeira em relação à diferença entre coeficiente básico e máximo. Por outro lado, trouxe mudanças ao exigir que o Plano Diretor marcasse as áreas de incidência, a fórmula de cálculo da cobrança, assim como quais seriam as possíveis destinações dos recursos provenientes da contrapartida financeira (MONTANDON, 2009).

1.2.3.4. Continuidade na utilização do zoneamento como instrumento urbanístico

As inovações supracitadas referem-se à incorporação de pautas até então ausentes no modelo de regulação do desenvolvimento urbano por parte do Poder Público:

- reconhecimento dos assentamentos irregulares e destinação de terra para as classes populares;
- a possibilidade de dinâmica e flexibilidade da normativa urbana, conforme interesse imobiliário em áreas específicas;
- captura da mais-valia gerada pelos empreendimentos que utilizam o potencial construtivo adicional;

Além dessas, o Estatuto da Cidade definiu as diretrizes quanto à política urbana, com objetivo de cumprir com a função social da cidade e da propriedade. Dentre aquelas diretamente ligadas à disciplina de uso e ocupação, destacam-se:

VI – ordenação e controle do uso do solo, de forma a evitar:

- a) a utilização inadequada dos imóveis urbanos;
- b) a proximidade de usos incompatíveis ou inconvenientes;
- c) o parcelamento do solo, a edificação ou o uso excessivos ou inadequados em relação à infraestrutura urbana;
- d) a instalação de empreendimentos ou atividades que possam funcionar como polos geradores de tráfego, sem a previsão da infraestrutura correspondente;
- e) a retenção especulativa de imóvel urbano, que resulte na sua subutilização ou não utilização;
- f) a deterioração das áreas urbanizadas;
- g) a poluição e a degradação ambiental; (Inclusão dada pela Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012)

XV – simplificação da legislação de parcelamento, uso e ocupação do solo e das normas edílicas, com vistas a permitir a redução dos custos e o aumento da oferta dos lotes e unidades habitacionais;

XVII - estímulo à utilização, nos parcelamentos do solo e nas edificações urbanas, de sistemas operacionais, padrões construtivos e aportes tecnológicos que objetivem a redução de impactos ambientais e a economia de recursos naturais. (BRASIL, 2001, Artigo 2º)

Dentre a listagem de instrumentos disponibilizada pelo Estatuto da Cidade para uso geral pelos municípios, consta em segundo lugar, a disciplina do parcelamento, do uso e da ocupação do solo, seguido pelo zoneamento ambiental.

Apesar do interessante cardápio de instrumentos de política urbana, foram mantidos também os tradicionais instrumentos tais como o zoneamento, sem ao menos estabelecer diretrizes mais claras para o cumprimento da função social em seu *modus operandi*. Do mesmo modo, foram absorvidos por completo dispositivos do zoneamento, como o coeficiente de aproveitamento, em instrumentos tais como a Outorga Onerosa do Direito de Construir (OODC) - para atingir o coeficiente de aproveitamento básico ao máximo - , Parcelamento, Edificação ou Utilização Compulsórios (PEUC) - medido em alguns casos pelo não utilização do coeficiente de aproveitamento mínimo -, Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) - em alguns municípios pela isenção de coeficiente de aproveitamento - e Operações Urbanas - pela possibilidade de alteração do coeficiente de aproveitamento e pela sua transformação em título financeiro – CEPACs.

Sendo assim, entende-se, conforme esclareceu Feldman (2001), que a legislação urbanística, por ser cumulativa, manteve suas características do passado, incorporando inovações e demandas do presente. Diante disso, as questões que ficam são: será que a inércia da máquina pública, na utilização de um instrumento tão enraizado quanto o zoneamento tende a permanecer ou será aperfeiçoada diante das inovações? Quais são os tempos para que as inovações sejam incorporadas pela máquina pública e pelo mercado? O que irá pautar o constante aperfeiçoamento dessas legislações? Será que a inclusão de instrumentos , como a ZEIS ou PEUC, bastam, enquanto instrumentos, para cumprimento da função social? Será que a manutenção dos demais dispositivos do zoneamento garantem o cumprimento da função social? Será que instrumentos que possibilitam a atuação do mercado imobiliário, conforme sua lógica de retorno financeiro, prevalecerão diante de outros inibidores? Ou será que a própria lógica do zoneamento, por ser mantida, prevalecerá conforme já vinha atendendo às necessidades do mercado?

1.2.4. As políticas públicas municipais pós-Estatuto da Cidade

A partir da obrigatoriedade de elaboração dos Planos Diretores, houve um esforço por parte dos municípios em realizar processos de planejamento participativo. De acordo com a Pesquisa Municipal Básica MUNIC 2008 (BRASIL, 2008), 81% dos municípios brasileiros

obrigados a apresentar seus Planos Diretores aprovaram-nos após a deliberação do Estatuto da Cidade²⁴.

Segundo pesquisa realizada pela Rede Nacional de Avaliação e Capacitação para a Implementação de Planos Diretores Participativos²⁵ 2010 (Rede PDP), quanto à dimensão quantitativa, foram expressivos os resultados relacionados à incorporação dos instrumentos previstos no Estatuto da Cidade.

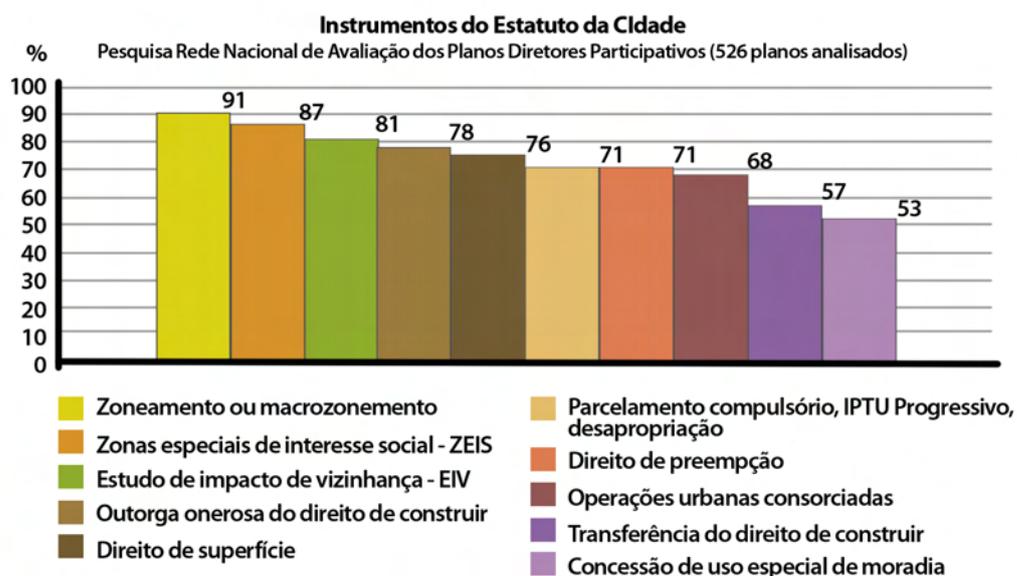


Figura 1.9 | Incorporação dos instrumentos do Estatuto da Cidade nos Planos Diretores a partir das análises dos relatórios municipais e estaduais.

Fonte: Edição gráfica a partir do original em SANTOS JUNIOR; MONTANDON, 2011, p. 33.

No entanto, apesar de todo o arcabouço conquistado no âmbito da construção de um novo marco legal, existem alguns desafios que precisam ser enfrentados. A maior parte dos Planos Diretores municipais elaborados pós-Estatuto, remete à aplicabilidade dos instrumentos que regulam a função social da propriedade às leis específicas complementares (SANTOS

²⁴ De acordo com o Estatuto das Cidades, por lei, 1.683 municípios eram obrigados a fazer plano diretor até outubro de 2006, ou porque tinham mais de 20 mil habitantes, ou porque faziam parte estavam em regiões metropolitanas ou aglomerados urbanos (sendo assim, 81% corresponde a 1.559 municípios). Além destes, segundo a MUNIC 2008 (BRASIL, 2008), entre os municípios que não eram obrigados a fazer, 575 aprovaram seus Planos Diretores.

²⁵ Fruto de parceria entre o Ministério das Cidades e o Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IPPUR/UFRJ), a Rede foi criada com os objetivos de mobilizar atores sociais e pesquisadores para a avaliação do conteúdo dos Planos Diretores Participativos elaborados, com vistas a subsidiar estratégias locais de capacitação para a implementação dos planos diretores participativos, através deste projeto foram avaliados 526 planos diretores em todos os estados do país. Esta pesquisa será referenciada pelos resultados apresentados na publicação *Os planos diretores municipais pós Estatuto da Cidade: balanço crítico e perspectivas*. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Cidades: IPPUR/UFRJ, 2011. (SANTOS JUNIOR; MONTANDON, 2011)

JUNIOR; MONTANDON, 2011), o que demanda nova batalha no legislativo, muitas vezes interrompida em função de mudanças da coalizão governante na gestão.

As forças contrárias à implementação da função social da propriedade, seja na sociedade civil, seja no interior do poder judiciário, legislativo ou executivo têm usado diversos artifícios para protelar sua aplicação. (MARICATO, 2010, p.22)

A pesquisa da Rede PDP, porém, constatou também que a lógica tradicional do zoneamento na maior parte dos municípios brasileiros parece ter sido pouco modificada já que, de maneira geral, leis municipais de uso e ocupação do solo – zoneamento – e parcelamento do solo também foram remetidas para revisão posterior e paralela ao próprio Plano Diretor e seus instrumentos.

Analisando especificamente o Estado de São Paulo, de acordo com a pesquisa MUNIC 2008 (BRASIL, 2008), dos 645 municípios do Estado, 329 possuem legislação específica de zoneamento e 247 dispositivos equivalentes ao zoneamento no Plano Diretor.

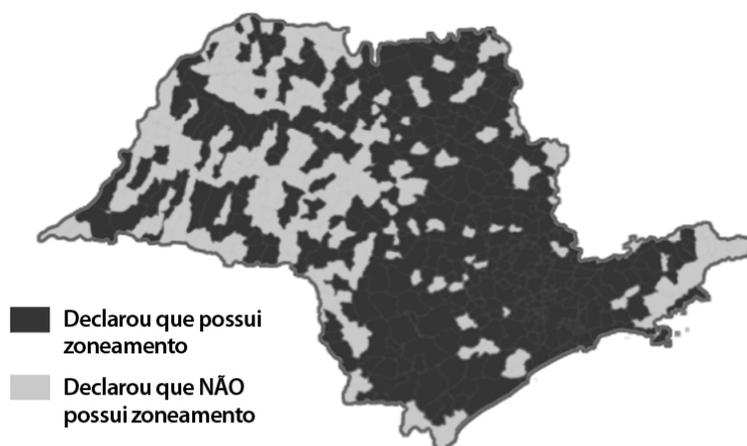


Figura 1.10 | Mapa do Estado de São Paulo segundo municípios que declaram utilizar o zoneamento na década de 2000.

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Pesquisa de Informações básicas Municipais – MUNIC (BRASIL, 2008).

O total considerado pela pesquisa é de 379 municípios com zoneamento. Analisando os municípios de acordo com o porte populacional, conforme é definida a necessidade de previsão de elaboração de Plano Diretor, segundo o Estatuto da Cidade, quase a totalidade (97%) dos municípios acima de 20.000 habitantes possui zoneamento. É curioso ressaltar que, inclusive dentre os 401 municípios com menos de 20.000 habitantes, 35% possuem zoneamento (142 municípios).

Tabela 1.3 | Municípios com e sem zoneamento, segundo porte populacional, 2010.

População 2010	Quantidade de municípios com zoneamento	% municípios com zoneamento	Quantidade de municípios sem zoneamento	% municípios sem zoneamento	Total de municípios
Até 20.000	142	35%	259	65%	401
De 20.000 a 100.000	162	96%	7	4%	169
De 100.000 a 500.000	66	100%	0	0	66
Mais de 500.000	9	100%	0	0	9
TOTAL	379	58%	266	42%	645

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do CENSO 2010 e MUNIC 2008 (BRASIL, 2008)

Dos sete municípios acima de 20 mil habitantes que não têm zoneamento, todos possuem população muito próxima de 20.000 habitantes, conforme pode ser visto abaixo.

Tabela 1.4 | Municípios acima de 20.000 habitantes em 2010 que não utilizam o zoneamento

Municípios	População 2010
Cordeirópolis	21.080
Monte Aprazível	21.746
Cunha	21.866
Pirajuí	22.704
Álvares Machado	23.513
Casa Branca	28.307
Promissão	35.674

Fonte: MUNIC 2008 (BRASIL, 2008)

Sendo assim, é fato que o zoneamento continua sendo uma das estratégias mais difundidas de regulação urbanística no Brasil, ao lado do controle do parcelamento do solo, sendo esse um dos únicos instrumentos de política fundiária que, desde os anos 60, tem resultado da formulação de Planos Diretores e outras ações compreensivas de planejamento urbano.

Ao remeter a revisão da Lei de Zoneamento para legislação específica posterior, em muitos casos, faz permanecerem inalterados os modelos que, em geral, destinam um grande percentual do território urbano para as tipologias habitacionais correspondentes aos produtos imobiliários de alta e média renda, sendo que para as tipologias praticadas pelos mercados de baixa renda, a regulação urbanística continua sendo omissa ou, quando

explícita, destina parcelas muito inferiores à dimensão desses mercados nas cidades.²⁶ Mesmo prevendo a ZEIS em seu arcabouço instrumental, foram vários os municípios que deixaram sua regulamentação e até mesmo sua demarcação territorial para objeto de lei específica (SANTOS JUNIOR; MONTANDON, 2011).

De acordo com a Rede PDP,

foram poucos os Planos que avançaram no adequado rebatimento territorial de diretrizes e instrumentos, o que evidencia em diversos casos, o descolamento dos propósitos do plano com o território municipal e a fragilidade de estratégias de desenvolvimento pretendidas nesses Planos Diretores. (SANTOS JUNIOR; MONTANDON, 2011, p. 35)

Segundo a pesquisa, “acredita-se que o principal motivo seja a baixa capacidade institucional e técnica dos municípios” (SANTOS JUNIOR; MONTANDON, 2011, p. 36). No entanto, entende-se que essa inércia não está somente relacionada à operacionalidade da máquina pública, mas também está na sociedade – principalmente por parte daqueles que querem manter o valor de suas propriedades, bem como do próprio mercado imobiliário, que já opera com esse mecanismo. Mesmo diante da obrigatoriedade de processos democráticos de elaboração das legislações municipais, conforme determina o Estatuto da Cidade, são esses grupos – composto pelos proprietários de terra e pelo mercado imobiliário – que conseguem se fazer presentes de forma articulada e organizada (VILLAÇA, 2005).

o poder de grupos privados sobre a produção e a apropriação da cidade não se altera somente com um chamamento à participação de todos os segmentos sociais, tendo em vista que é preciso iluminar os interesses contraditórios e às vezes inconciliáveis entre estes segmentos. A não explicitação dos conflitos permite que aparentemente todos os segmentos sociais sejam beneficiados através da definição de diretrizes genéricas, mas que na prática estas não se materializam em instrumentos e mecanismos de intervenção para a promoção do direito à cidade. (SANTOS JUNIOR; MONTANDON, 2011, p. 277)

²⁶ Raros são os casos de municípios, como o de Santo André, no Estado de São Paulo, que definiu no Plano Diretor 6,12% de seu território urbano como ZEIS, muito embora o percentual da população andreense que se enquadraria nesta faixa de renda ultrapasse os 30%. O caso da região metropolitana de Campinas, ainda no Estado de São Paulo, é exemplar da apropriação desigual do território. No município de Americana, por exemplo, quase 15% do território do município está delimitado como ZR - zonas com prevalência de uso exclusivamente residencial de baixíssima densidade, um padrão de grandes lotes e baixas taxas de ocupação. Estes padrões de lotes, determinados pelas restrições de ocupação do solo geram territórios destinados integralmente à população com rendas acima de 10 salários mínimos, o que representam apenas 3% da população do município. Da mesma maneira, apenas 0,77 % do território municipal está destinado a ZEIS diante dos 86,3 % da população do município que hoje está na faixa de renda de menos de 5 salários mínimos de renda familiar mensal.

A esse respeito, apesar das iniciativas de participação democrática, no que compete ao zoneamento, a dificuldade de entendimento por não técnicos ainda se constitui por um entrave na participação popular. Tal dificuldade talvez seja parte da manutenção da legislação de uso e ocupação do solo nos moldes como ela sempre existiu. Pois assim sendo, fica difícil seu entendimento e gerenciamento por agentes externos ao processo de aprovação e controle da produção da cidade. Villaça (2005), ao comentar o processo participativo de elaboração do Plano Diretor e Zoneamento, em 2002 e 2004, respectivamente, comentou que um dos motivos para a população não participar era pelo fato de o mercado não atuar em seus bairros ou pela ausência do perigo de seus imóveis, sendo desvalorizados por usos incômodos ou pela presença de edifícios altos.

Sendo assim, é necessário incluir os diversos temas, anteriormente elencados, dentre os desafios da formulação de políticas urbanas municipais para avanço na implementação dos princípios trazidos pelo Estatuto da Cidade. A esse respeito, já são várias as reflexões quanto às dificuldades para implementação das políticas públicas e instrumentos urbanísticos (SANTOS JUNIOR; MONTANDON, 2011; MARICATO, 2010). Pretende-se aqui, contribuir com a elucidação de que enraizamentos na lógica operacional municipal – tais como o da disciplina de uso e ocupação do solo, via zoneamento –, também não contribuem para efetivação da função social e para a construção de cidades mais justas e com qualidade para seus cidadãos.

1.2.4.1. Considerações sobre a estagnação conceitual do zoneamento

A trajetória de utilização do zoneamento como instrumento urbanístico de controle da produção privada na maioria dos municípios brasileiros mostrou que algumas das características iniciais de sua utilização mantêm-se, especialmente no tocante às análises políticas e ideológicas que mostram como o instrumento é utilizado na manutenção de interesses de determinados grupos sociais, por meio de uma linguagem codificada de difícil entendimento por não técnicos, o que facilita a excepcionalidade de seus parâmetros mediante interesses particulares. Do ponto de vista econômico, foi demonstrado o estreitamento de seus parâmetros urbanísticos com a lógica imobiliária, a correlação com o preço da terra, além das possibilidades de variação em função da rigidez e flexibilidade de parâmetros urbanísticos.

Todas essas características foram amplamente analisadas por diversos autores e formuladores de políticas públicas, conforme demonstrado, o que se reverteu inclusive em avanços, com a aprovação do Estatuto da Cidade, na incorporação da ZEIS e do solo criado nas estratégias de controle de uso do solo urbano, buscando romper com a falta de diálogo do instrumento com as diversas formas de morar, principalmente das classes populares.

No entanto, foi demonstrado que a prática de utilização de determinados instrumentos já consolidados, como o zoneamento continua ocorrendo na maioria das municipalidades brasileiras. A questão não é sua utilização, mas a estagnação conceitual e seu modo de aplicação originários desde sua adoção e vigentes até os dias atuais. A esse respeito, entende-se que ainda há aspectos pouco explorados na literatura e na prática do instrumento, sobretudo quanto à forma urbana resultante.

A estagnação conceitual mencionada refere-se à utilização de parâmetros de controle da ocupação do solo (coeficientes de aproveitamento, taxas de ocupação), que parecem ser intrínsecos à formulação das regras de uso e ocupação do solo, independentemente da necessidade que haja no município em questão. Pouco é discutido se a densidade construtiva, calculada pelo coeficiente de aproveitamento, é uma qualidade importante ao meio ambiente urbano para a qual está sendo proposta ou se a definição de gabaritos ou cotas (habitacionais, ambientais, sociais), seria mais condizente para a localidade; ou mesmo, se as taxas de ocupação e recuos poderiam ser pensadas na constituição de um sistema de espaços livres, ao invés de serem tratadas somente no intralote.

O conjunto de regras constitui-se numa espécie de emaranhado de normas, que incidem indiretamente sobre um ou outro aspecto relacionado à produção da forma urbana, mas em nenhum momento, de fato, apresenta-se como um conjunto de regras com intenção dos resultados da forma edificada para a cidade que dialoguem com a diversidade sociocultural local e que logrem em resultados de qualidade espacial para a coletividade urbana.

A estagnação refere-se, principalmente, ao exercício da legislação, apenas no âmbito do gerenciamento da cidade, descrevendo fórmulas acerca do que é permitido ou não ser feito em determinadas zonas, para que seja possível exercer o controle da produção da cidade. Entende-se, portanto, que sua lógica era de evitar a cidade “indesejada”, controlando o que seria considerado nocivo à cidade e não de promover a cidade desejada, que cumpre sua função social através também da qualidade urbanística do espaço construído.

De acordo com o que foi dito anteriormente, a legislação urbanística, por ser cumulativa (FELDMAN, 2001), faz com que seja preciso utilizar antigos dispositivos somados às inovações de determinados períodos. Tais inovações são incorporadas conforme a disputa social, política e econômica – incluindo ou excluindo pautas, mecanismos, dispositivos –, sendo, no entanto, que o conceito do *modus operandi* do zoneamento permanece inalterado.

1.2.5. Formas contemporâneas de produção do espaço urbano

Ao final da descrição da trajetória da legislação urbanística diante das conjunturas políticas, econômicas e sociais da produção do espaço urbano, não tem como não mencionar as mudanças significativas no final da primeira década dos anos 2000, que tencionaram a pauta do planejamento urbano no Brasil.

Trata-se de um novo cenário em que o capital imobiliário amplia-se através da abertura de capital na bolsa de valores, tem-se abundante disponibilidade de crédito para possibilitar acesso a classes de renda antes não incluídas e produz-se um intenso movimento da sociedade no questionamento dos problemas do convívio cotidiano nas cidades brasileiras.

A nova conjuntura tomou proporções incalculáveis na escala do urbano, por meio da arquitetura do espetáculo, investimentos de grandes eventos, novos modelos de flexibilizações urbanísticas, massiva produção habitacional e replicação de produtos imobiliários - como os condomínios fechados em lugares nunca imaginados. Assim como, “a velocidade imposta às comunicações, a crescente informatização e a também crescente semantização das relações humanas deu ao capitalismo condições de mudar a relação espaço e tempo como bem desenvolveu Harvey” (HARVEY, 1992 apud MARICATO, 2003).

A produção da arquitetura do espetáculo intensificou-se nos grandes centros urbanos, como produto associado a uma determinada localização privilegiada, como é o caso da Avenida Berrini, em São Paulo, da Barra da Tijuca, no Rio de Janeiro, da Orla Marítima, em Recife, etc. Como exemplo, Fix (2007, p.14), mostra um novo produto imobiliário que surge a partir daí, no caso de São Paulo:

resultado de uma divisão social do trabalho mais acentuada: empreendimentos que não são resultado de uma ação de um mesmo capitalista (que compra a terra, incorpora, constrói e vende), mas de um sistema de agentes voltado ao meio ambiente construído.

O produto imobiliário mencionado nesse caso são os edifícios multifuncionais de incorporação, como o Centro Empresarial das Nações Unidas (CENU), ligado a um *shopping center* e ao conjunto de edifícios da versão brasileira do *World Trade Center*. Esse tipo de empreendimento conforma um complexo que rompe com a relação entre o edifício e a cidade, como se fosse uma cidade dentro da cidade.²⁷ Trata-se de uma modalidade bem específica encontrada somente em centros urbanos com intensa dinâmica econômica, que depende de uma localização privilegiada²⁸.

Tais projetos de exceção têm seu auge no anúncio do Brasil como sede dos Jogos Pan-Americanos (2007), Copa das Confederações (2013), Copa do Mundo de Futebol (2014) e Olimpíadas (2016). Era a oportunidade de esses projetos entrarem nos centros metropolitanos do país, através dos suntuosos investimentos para suporte aos jogos. Autores como Vainer (2010), Bienenstein e Sánches (2011), que abordam esse tema, mostram que por trás dos aportes financeiros na infraestrutura das cidades, prevalecem interesses do capital no exercício do “*city marketing*”, sob à custa de numerosas remoções forçadas, valorização do solo urbano, perda de identidade local e substituição do comércio local, pagas, em geral, pelas populações mais vulneráveis.

Para além das operações urbanas, no final da década de 2000, surgiram inovações para viabilizar as parcerias público-privadas, por meio das concessões urbanísticas, tendo com um de seus principais expoentes o Projeto Nova Luz, em São Paulo, uma nova modalidade de projeto urbanístico, que foi além da mera flexibilização dos parâmetros urbanísticos e transferiu a prerrogativa do direito de desapropriação de uma área à iniciativa privada, assim como a iniciativa de execução de um projeto urbanístico. (SOUZA, 2011). Outras modalidades conferidas às parcerias público-privadas foram os projetos urbanísticos atrelados à concessão da execução dos serviços públicos também à iniciativa privada, como no caso do Porto Maravilha, no Rio de Janeiro.

Por outro lado, o aquecimento econômico também imprimiu suas marcas no meio urbano através da implementação do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV), que subsidia, através de recursos orçamentários, a compra de novas unidades habitacionais produzidas

²⁷ Esse padrão de edifício virá a possuir diversas metamorfoses para conseguir de reproduzir na cidade como um todo. No cerne, possui a mesma característica, congrega em um único edifício, todas as funções elementares da vida urbana, como morar, trabalhar, consumir, usufruir de lazer.

²⁸ Alguns autores brasileiros, como Fix (2007, 2011), tratam desse tema, assim como teses e dissertações, como de Nobre (2000), Hepner (2010)

pelo mercado privado pelas famílias com renda mensal de até 10 salários mínimos. O Programa foi uma das principais medidas do Governo Federal em reação à crise econômica internacional de 2008, além de uma política de grande escala, aprofundando dois pressupostos que já vinham sendo construídos ao longo da década de 90: o estímulo ao setor privado e ao crédito direto –com subsídios públicos – ao beneficiário final. Nesse caso, a produção imobiliária ganhou uma enorme possibilidade de escala, conforme demonstraram as metas de milhões de unidades habitacionais a serem produzidas.

A cadência desse tema também imprime, aos estudiosos do meio urbano, reflexões importantes, como o trabalho de Shimbo (2012), Royer (2009) e Arantes (2010). Com base na lógica da produção em massa proveniente dos ideais modernistas, ampliada pelas inovações na cadeia produtiva da construção civil e possibilitada pela incorporação de classes de mais baixa renda ao mercado imobiliário formal, a atual denominada produção social de mercado, intensifica a produção das cidades, em uma velocidade de difícil apreensão por parte de seus cidadãos e gestores públicos.

Num período de cinco anos, sobretudo de 2006 a 2010, grandes empresas construtoras e incorporadoras passaram a ofertar habitação para as camadas de baixa renda da população e imprimiram um ritmo acelerado na verticalização e no espraiamento dos tecidos urbanos. [...] Uma forma inédita de empresariamento da produção da habitação se constituiu, desde então, articulando Estado, empresas construtoras, e capital financeiro. Ou dito de outra maneira, constitui-se uma forma de produção que encarou habitação social como um negócio imobiliário. (SHIMBO, 2012, p. 13)

Do ponto de vista da legislação, ao não implementarem os instrumentos urbanísticos de acesso à terra bem localizada e que façam valer a função social da propriedade, essa produção é recepcionada por mecanismos como o zoneamento, mantendo várias das características anteriormente mencionadas.

Mesmo sendo uma prática comum desde o início da adoção da legislação urbanística no Brasil, de pleno conhecimento da maioria, ainda é recorrente o estabelecimento de relações clientelistas na definição ou mudanças da normativa urbana de uso e ocupação do solo (MARICATO, 2010). Segundo Fix (2007), a execução de empreendimentos de habitação de interesse social por grandes empresas necessita da manutenção de boas relações das empresas com a prefeitura, atributo importante para viabilizar os empreendimentos. “Muitas (empresas) pressionam as prefeituras para mudar a legislação urbanística de modo a viabilizar o projeto ou ampliar ganhos” (FIX, 2011, p.130).

Em pesquisa da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo-FAPESP (2009-2011)²⁹, foi demonstrado que muitos municípios (Mogi Guaçu, Limeira, Itatiba etc.) alteraram suas legislações urbanísticas (lei de perímetros urbanos, dimensão do lote mínimo etc.) para conseguir receber conjuntos habitacionais feitos pelo próprio Poder Público (Companhia Metropolitana de Habitação de São Paulo - COHABs, Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano - CDHU), e até mesmo para viabilizar empreendimento do PMCMV³⁰. Dessa forma, trata-se também de uma relação clientelista, exercida entre as esferas Municipal, Estadual e/ou Federal.

Se antes a rigidez servia para manutenção das áreas valorizadas da cidade de acordo com interesses de uma elite proprietária de terras ou atrelada ao mercado imobiliário, hoje a flexibilidade institucionalizada na legislação urbanística continua atuando da mesma forma ao abrir frentes de expansão necessárias ao capital imobiliário e viabilizar maiores lucros nos empreendimentos realizados.

Por fim, a ampla disponibilidade de crédito imobiliário mencionada anteriormente, intensificou a tipologia dos condomínios fechados, que acirram a questão entre arquitetura, espaço urbano e vida urbana. Tal tipologia, conforme estudos³¹ mostraram, tratava-se de opção adotada como meio de superar obstáculos criados no próprio processo de valorização imobiliária ao realizar a possibilidade de ganhos na criação de novos empreendimentos. Na conjuntura do final dos anos 2000, essas tipologias ganharam novas configurações, ao serem ofertados para todas as faixas de renda e em diversas localizações.

É recorrente que esses condomínios residenciais sejam implantados em áreas de transformação, ou seja, em localidades que de terra rural que estão se convertendo em urbana, através de aprovação pela Câmara Municipal da cidade. Os limites urbanos precisam ser modificados para que se possa lotear uma área para fins urbanos. Trata-se de uma negociação que envolve o proprietário de terra (que tem expectativas de apropriação da renda da terra), o empreendedor (que pagará mais barato pela terra aumentando seu lucro) e, muitas vezes, o Poder Público, que poderá cobrar (por vezes, ilicitamente) para fazer tal

²⁹ Pesquisa Lincoln/FAPESP “Regulação Urbanística para Habitação de Interesse Social – A Experiência dos Municípios do Estado de São Paulo”, 2009-2011. Esta pesquisa será referenciada como ROLNIK, 2011.

³⁰ *Idem*. Verificou-se que o município de Mogi Guaçu, ampliou seu perímetro urbano para disponibilizar terreno em solo urbano, a ser doado em contrapartida para empreendimento do PMCMV (para famílias na faixa de 0 a 3 salários mínimos).

³¹ Estudada por intelectuais como Caldeira (2000), Carlos (2007), e trabalhos acadêmicos, como Tone (2010), Rossi (2013).

alteração, tentar captar recursos por intermédio do IPTU ou mesmo utilizar tais frentes de expansão urbana como forma de atração de investimentos e geração de empregos, entre outros.

Esse é o cenário que se apresenta no início da segunda década do século XIX. Segundo Fix (2011, p. 222),

o elemento central passa a ser o comando sobre o preço da terra e o uso do solo urbano: criação de novas fronteiras imobiliárias e de novos produtos, que mobilizam o ideal de vida das famílias do ponto de vista da tipologia dos empreendimentos, das fachadas, da localização. A pressão se impõe, assim, sobre a organização espacial: nas decisões de localização (novas fronteiras nas periferias das grandes metrópoles, no interior, em outros estados), de escala (grandes empreendimentos), de forma arquitetônica e urbana (grandes loteamentos, condomínio- clube, bairros-condomínios, etc.).

A maioria dos trabalhos mencionados avança sobre a atual organização do sistema produtivo imobiliário, mas perpassa brevemente sobre do modo como esses são recepcionados pelas municipalidades e quais impactos que tais produtos trazem para a cidade e para seus cidadãos. Tratando-se de uma produção formal, é preciso debater também acerca de quais os regramentos que recepcionam esses produtos no meio urbano, a fim de que se questione qual o papel do Poder Público, enquanto agente regulador do desenvolvimento urbano, e qual o papel da legislação urbanística na disciplina de uso e ocupação do solo. Além disso, é preciso analisar quais os aspectos que a forma física dessa produção imprime sobre o urbano, em termos de qualidade do espaço urbano e da vida das pessoas.

Sobre isso, Arantes (2013) apresenta uma importante crítica, ao dizer que.

O conservadorismo político-ideológico e a falta de imaginação e vontade projetual da Reforma Urbana levaram a esquerda a entregar o desenho da cidade ora aos urbanizadores de favelas, ora, o que é muito pior, ao próprio mercado imobiliário – e a aceitar a sua forma urbana. (ARANTES, 2013)

Diante do exposto, foram configuradas as bases para a investigação sob o viés da forma urbana, na tentativa de compreender as limitações, ausências e demandas no processo de produção das cidades, tendo como foco a observação do papel do zoneamento nesse processo.

2. Outro viés de análise do zoneamento: morfologia e tipologias resultantes

Este capítulo pretende apresentar o levantamento teórico realizado a respeito do tema da morfologia urbana e do desenho urbano, de modo a levantar os elementos necessários para a análise dos resultados da forma urbana.

Em seguida, serão anunciados os componentes físico-espaciais necessários à análise morfológica e tipológica, assim como os aspectos qualitativos (de urbanidade e qualidade urbanística) presentes no espaço urbano construído enquanto lócus da atividade social e da vida urbana.

Por fim, serão descritos os componentes da matriz de regulação urbanística em relação à forma urbana, pontuando os princípios e valores relacionados às suas origens. Serão também demonstrados quais desses princípios estão sendo utilizados, através do instrumento zoneamento.

2.1. A busca do viés morfológico na análise do zoneamento

A intensidade do processo de transformação das cidades nos últimos anos fez com que a forma urbana saltasse aos olhos não só daqueles que estudam as cidades, mas também de todos aqueles a vivem cotidianamente. Territórios consolidados são constantemente reconfigurados, abrem-se frentes de expansão em locais inexplorados, replicam-se produtos imobiliários por todo o território em uma velocidade cada vez mais exacerbada e de difícil apropriação. Isso é possível pelo fato de a forma urbana ser algo substancial, ser matéria, passível de ser vivida por todos.

A forma urbana tornou-se produto de estratégias políticas e econômicas, em que as diferenças são cada vez mais esmagadas em nome do progresso e o fetichismo da formamercadoria amplia-se como elemento de consumo pelas diversas faixas de renda, transformando a forma edificada em “objeto de desejo” (CARLOS, 2007).

Entende-se que a forma urbana é fruto da diversidade de possibilidades da produção social do espaço, mediada por seus agentes, sejam eles ligados à força do capital, sejam eles definidores das políticas públicas ou consumidores do espaço etc.

Pelo fato de a forma urbana ser possível de ser apreendida por todos aqueles que dela se apropriam (inclusive o mercado), ela pode ser utilizada também para estudos do meio ambiente urbano de modo a possibilitar análises a respeito da realidade que é compartilhada por todos. Diante disso, a forma urbana pode ser a base comum para avaliar os diversos aspectos presentes no processo de produção social do ambiente urbano.

A forma é a aparência, é o mundo da manifestação do fenômeno. Permite constatação da existência do fenômeno, ao mesmo tempo em que é representação das relações sociais. Não é somente, apenas e tão somente, produto da história, na medida em que a aparência reproduz história. A paisagem urbana, enquanto forma da manifestação do espaço urbano, reproduz num momento vários momentos da história. Aí emergem os movimentos, a multiplicidade dos tempos que constituem o urbano. (CARLOS, 1997, p. 24)

O viés morfológico nesta pesquisa foi proposto de modo a possibilitar um novo meio de análise do zoneamento enquanto instrumento de regulação da produção imobiliária privada. Parte-se da premissa de que já existiram diversos estudos importantes sobre os aspectos sociais, ideológicos, econômicos, políticos, conforme demonstrado no capítulo 1. No entanto, diante do atual contexto de produção das cidades e da carência de regulação da forma urbana pelo zoneamento, optou-se pela investigação dos aspectos qualitativos da regulação da forma urbana.

As questões envolvidas em torno dos aspectos qualitativos da cidade talvez não se sustentem enquanto tal (se realmente existirem) na cabeça das pessoas, mas isso é uma componente basilar essencial do processo de planejamento: isso é a única coisa que podemos medir objetivamente, quero dizer, podemos concordar acerca da realidade física, pois é o que necessariamente dividimos. A dimensão física da cidade é a base comum da qual nós podemos acessar os aspectos subjetivos como as preferências, significados, utilidade, etc. Nesse sentido, nós temos que usar uma abordagem morfológica, ou seja, uma abordagem orientada ao objeto, não porque seja “verdadeira” ou “melhor”, mas porque é a única base comum da qual se pode medir tudo o mais. (MOUDON, 2009)

Assim como Moudon (2009), a análise morfológica é feita aqui mais como meio de debate, do que como busca por soluções “melhores” ou “verdadeiras” sobre o objeto em questão – no caso desta pesquisa, o zoneamento. O estudo da forma urbana, entendida aqui pela morfologia e pela tipologia, permite colocar no mesmo plano de entendimento os resultados elegíveis tanto por quem consolida a lei, quanto por quem debate e interage cotidianamente com os resultados de sua aplicação.

Para exercer tal tarefa, foi necessário, inicialmente, realizar um levantamento das bases teóricas do conceito “morfologia”, através do qual foi possível reunir os principais elementos que compõem a caracterização físico-espacial do que se considera morfologia e tipologia.

A partir daí, investigou-se de que maneira o zoneamento, enquanto instrumento de regulação urbanística de uso e ocupação do solo, pretende regular a forma urbana. Indagações não faltaram a esse respeito: Através de quais componentes o zoneamento

regula a forma urbana? Que linguagem utiliza para isso? As morfologias e tipologias expressam as condicionantes expressas pela matriz zoneamento? O que se considera no caso do urbano como morfologia? Como avaliar qualitativamente a forma urbana? A seguir tentou-se sintetizar o percurso de investigação teórica e reflexiva sobre o tema da morfologia, identificar os componentes morfológicos e tipológicos, apontar autores e conceitos sobre a dimensão qualitativa do espaço urbano (urbanidade e qualidade urbanística), bem como expor os mecanismos da regulação urbanística a respeito da forma urbana.

2.1.1. O conceito de morfologia trabalhado em outras disciplinas

O tema da morfologia está presente em diversas disciplinas das ciências humanas que procuram estabelecer relações entre as espacialidades das formas humanas e o processo de produção das cidades. Na Sociologia, é a morfologia social o conceito mobilizado; já na Geografia, fala-se da morfologia do tecido urbano. É na Arquitetura que o conceito propriamente dito de morfologia urbana é desenvolvido, servindo de base inclusive para trabalhos no campo dos estudos da paisagem. A seguir, procurou-se transcorrer brevemente sobre essas categorias de análise morfológica, de modo a enriquecer o campo de conhecimento necessário ao desenvolvimento desta pesquisa de mestrado.

Na Sociologia, o tema da morfologia social corresponde ao estudo do modo de espacialização da vida, instituições e fatos sociais. Os principais autores que desenvolveram o conceito foram os europeus Emile Durkheim – reconhecido como um dos fundadores da Escola Sociológica Francesa³² – e Maurice Halbwachs que, a partir da obra de Durkheim, avança sobre o conceito de morfologia social, influenciado também pelo debate intelectual marxista e funcionalista³³ do final do século XIX e início do século XX.

³² A partir de Durkheim, constitui-se uma divisão tradicional no interior da Sociologia, dentro do qual haveria uma sociologia geral, que estudaria os aspectos teóricos e metodológicos dessa ciência e as sociologias especiais, que se dedicariam a questões sociais mais específicas, porém, utilizando-se, muitas vezes, das teorias e métodos da Sociologia Geral.

³³ Ramo da Antropologia e das Ciências Sociais que procura explicar aspectos da sociedade em termos de funções realizadas por instituições e suas consequências para sociedade como um todo. Para os funcionalistas, cada instituição exerce uma função específica na sociedade. Sua interpretação de sociedade está diretamente relacionada ao estudo do fato social, que apresenta características específicas: exterioridade e coercitividade. Trata-se de uma filosofia sociológica que originalmente tenta explicar as instituições sociais como meios coletivos de satisfazer necessidades biológicas individuais.

Durkheim propõe, no final do século XIX, um método inovador de investigação ao combinar pesquisas empíricas com a teoria sociológica, buscando decifrar de que modo a vida social e as instituições espacializavam-se (também chamados de fatos sociais). Propõe o conceito de morfologia social como classificação das espécies sociais como o estudo das funções da vida social e a fisiologia da sociedade e das instituições. A morfologia social, nesse sentido, dedicar-se-ia ao estudo da questão demográfica e urbana, tendo por função principal criar uma gramática da análise social.

Trata-se de uma das primeiras formas de estudo sociológico que utilizava a análise dos fatos sociais externos, espacializados no território, aliados a objetos concretos para auxílio a reflexão sociológica.

É a partir de Durkheim que se constitui a divisão tradicional no interior da Sociologia, em que haveria uma Sociologia Geral, uma Morfologia Social e as demais Sociologias Especiais. A primeira seria responsável pelo estudo dos aspectos teóricos, metodológicos e dos fundamentos, bem como por uma teoria geral da sociedade. A segunda dedicar-se-ia ao estudo da questão demográfica e urbana, tendo por função maior criar uma gramática da análise social. À última, caberiam as questões sociais mais específicas, porém, utilizando-se, muitas vezes, das teorias e métodos da Sociologia Geral; tal como a religião, a educação, a economia etc.

O trabalho de Durkheim é desenvolvido concomitantemente ao contexto de criação da Sociologia Urbana da Universidade de Chicago³⁴, que constituiu a primeira tentativa de estudo de centros urbanos, combinando conceitos teóricos e pesquisa de campo de caráter etnográfico. Tratava-se do estudo sociológico da interação humana e da vida social dentro do espaço urbano, que procurava estudar as estruturas, processos, mudanças e problemas de uma área urbana, para fornecer insumos ao planejamento e a formulação de políticas públicas. A Sociologia Urbana utilizava dados, análises estatísticas e outros métodos para estudar, dentre outras questões, as tendências demográficas e econômicas.

³⁴ Segundo Villaça (2001, p. 17), a Escola de Chicago trouxe uma importante contribuição ao estudo do espaço intraurbano, mas teve curta duração na influência do planejamento urbano no Brasil, sendo substituído pelos estudos de base marxista nas décadas de 60 e 70.

Outro importante autor da época e que consolidou seu trabalho no livro *Morfologia Social*³⁵ foi Maurice Halbwachs. Segundo esse autor, algumas das Ciências Humanas do período (geografia humana, ciência dos fenômenos econômicos, estatísticas da população) enfrentam problemáticas por estarem dispersas, por não distinguirem as unidades que correspondam ao seu conjunto e por tratarem do mundo social de forma muito vaga e metafórica, sem descer à realidade a que se propunham a estudar. Segundo o autor, faltavam aos estudos sociais a relação com o solo, isto é, a dimensão espacial em suas análises.

[...] apesar do conjunto de fenômenos da população ter um aspecto físico e vital, eles são, em si mesmos, de uma natureza bem diferente: são fenômenos sociais. As suas formas, – extensão, ritmo de crescimento, amplitude das deslocções, figura, etc. – espaciais e materiais, não deixam de pressupor, contudo, uma série completa de pensamentos, de estados afetivos, de impulsos, dos quais por vezes, quase não temos consciência. (HALBWACHS, 1941, p. 202)

Para o autor, o estudo de um fato social requer tanto seu entendimento enquanto forma espacial, quanto a análise dos laços (sentimentos, pensamentos, desejos) que unem os grupos (ou fatos) nesse determinado espaço. Os fenômenos sociais, ao se espacializarem, possuem materialidade e características próprias (sexo, idade, dentre outras). Tendo materialidade, os fenômenos sociais possuem volume, forma, densidade, crescem, decrescem e podem mover-se, deslocar-se. Por isso a necessidade do estudo da forma (“morfo” = forma).³⁶

Halbwachs (1941, p. 196) avança ao propor a análise sobre as formas sociais espacializadas que também influenciariam os fatos e grupos sociais: “as diversas atividades sociais correspondem a estruturas espaciais que delas resultam, mas que também reagem sobre elas, modificando-se na natureza religiosa, políticas etc.”

Para Halbwachs, as cidades são constituídas por diversas morfologias sociais que têm suas funções, dinâmicas, relações entre si, exercem suas influências, cada uma com seu modo de

³⁵ O texto foi produzido no período entre guerras, já no limiar do início da segunda Guerra Mundial, fruto de uma linha de pesquisa já iniciada pelo autor a mais de uma década.

³⁶ O conceito desenvolvido pelo autor compreende outros elementos tais como a ordem moral, sentido das representações e de consciência coletiva. Para eles, os fatos sociais possuem realidades de ordem moral, que constituem os agrupamentos coletivos que conhecemos, tais como família, tribos etc., que possuem também um elemento espacial característico de distribuição interna. Além disso, explicita que todos esses são dotados de representações e estados afetivos que constituem uma vida psicológica. Por fim, diz que há uma consciência coletiva presente e análogo a todos demais existentes.

especialização. Tais morfologias têm, por um lado, um corpo orgânico, uma materialidade física, e, por outro lado, uma realidade psíquica e tendências coletivas.

Visto que todas as sociedades tem uma forma material, a morfologia social abrange-as a todas, e podia empreender-se o seu estudo passando em revista todas as seções principais da sociologia. É aquilo que chamamos a morfologia em sentido lato, que se decompõem, por outro lado, em tantas morfologias especiais quantas as espécies distintas de comunidades, ou, mais exatamente, de tipos diferentes de vida social. (HALBWACHS, 1941, p. 193-194)

Desse modo, é possível perceber que, para a Sociologia, o termo morfologia foi adotado no sentido de viabilizar um método de espacialização dos estudos dos fatos sociais, estabelecendo suas relações dialéticas, aprofundando o conhecimento sobre seus laços e tendências. Trata-se, portanto, de utilizar o termo (morfo = forma), como espacialização de um fenômeno/fato e que é mensurado pelas relações sociais. Assim, não se trata de uma análise da forma física, mas sim de um método utilizado para auxiliar no entendimento sobre o modo como as questões sociológicas ocorrem no território. O conhecimento e compreensão das bases da morfologia social, como método de análise sociológica, trouxe importante contribuição ao desenvolvimento desta pesquisa, uma vez que lançou luz à diferença em relação a morfologia urbana enquanto estudo do espaço edificado. Talvez a investigação aprofundada da relação entre ambas abordagens, possa contribuir para o entendimento das convergências e divergências entre o pensamento sociológico sobre a cidade e as práticas de intervenção urbanística do período em que foram concebidas.

Na Geografia Humana, o estudo sobre a morfologia é feito por meio do estudo do território como base para a compreensão das demais condicionantes que lhe são inerentes: dimensões políticas, sociais, étnicas, econômicas, ideológicas, entre outras. Tais estudos fazem parte da linha da Geografia Urbana, que entende, através da análise dialética, a história humana e social como parte indissolúvel do espaço onde se materializam as práticas sociais.

O entendimento de que a forma física de bairros e cidades tem implicações profundas na vida e comportamento dos habitantes, constituiu-se como objeto de análise de inúmeros pensadores das décadas de 60 e 70, dentre eles, Henri Lefebvre, Christopher Alexander, Jane Jacobs. A crítica feita por esses autores eram respaldadas principalmente por conceitos do urbanismo, trazidos pelo Movimento Moderno, que impunham fortes alterações no modo

de vida das pessoas diante das radicais transformações do pensamento funcionalista (LAMAS, 1989, p. 392).

Em que pese as referências supracitadas, optou-se, neste trabalho, pela investigação das correntes nacionais de investigação da morfologia na geografia, valendo-se de autores tais como Milton Santos, considerando especialmente o *Manual da geografia urbana*, publicado originalmente em 1981³⁷, e Ana Fani Alessandri Carlos, destacando *O Espaço urbano: novos escritos sobre a cidade* (2007), dentre as diversas obras afetas ao tema no que se refere à abordagem da morfologia na análise do atual processo de produção capitalista das cidades brasileiras

Ambos os autores utilizam elementos da morfologia e da paisagem urbana para compreender e elucidar questões ligadas ao modo de produção e reprodução do espaço urbano. Segundo Carlos (1997, p. 23),

é preciso caminhar para o entendimento do real a partir do que as formas revelam e escondem enquanto expressões de relações sociais reais. Assim, a paisagem urbana e a cidade nos abrem perspectivas de entendermos o urbano, a sociedade, e a dimensão social e histórica do espaço urbano.

Na obra de Santos, referida nesta pesquisa (2008 [1981]), o autor fornece pistas para a composição da análise morfológica das cidades. Utilizando como exemplo as cidades do “Terceiro Mundo”, o autor afirma que existem diversas cidades dentro de uma mesma cidade. Esse fenômeno é resultado da oposição entre diversos níveis de vida e setores de atividade econômica, ou seja, entre classes sociais. Tal fenômeno pode ser verificado por meio da análise diferencial entre as características do habitat e dos serviços de cada bairro (SANTOS, 2008 [1981], p. 189). Acerca da paisagem urbana esse autor menciona que

A paisagem urbana pode ser definida como o conjunto de aspectos materiais, através dos quais a cidade se apresenta aos nossos olhos, ao mesmo tempo como entidade concreta e como organismo vivo. Compreende os dados do presente e os dados do passado recente ou mais antigo, mas também compreende elementos inertes (patrimônio imobiliário) e elementos móveis (as pessoas e as mercadorias). (SANTOS, 2008 [1981], p. 191)

Santos elenca algumas das características que devem ser consideradas na análise morfológica do tecido urbano de uma cidade, dentre elas: existência de planos urbanos; densidade da população; existência de habitações e imóveis de uso comercial;

³⁷ A versão utilizada nesta dissertação foi a 3ª Edição, publicada em 2008 (SANTOS, 2008 [1981]).

equipamentos e serviços; características demográficas e étnicas; características socioprofissionais, entre outros.

A partir dessas características, surgem dois tipos de agrupamentos e oposições: de um lado, a oposição entre bairros ricos e bairros pobres; de outro, a oposição entre bairros dotados de comércio ou atividades econômicas e bairros puramente residenciais. Ao descrever alguns exemplos dessas oposições, o autor cita como por exemplo as favelas em contraposição aos bairros ricos, incluindo dimensões de análise da topografia, características jurídicas, urbanísticas e sociológicas.

A definição do conceito de paisagem urbana precisa começar pelo estudo da gênese do tecido urbano, em que é preciso considerar o sítio e as circunstâncias históricas que acompanharam esse crescimento. Além disso, é igualmente importante o estudo das condições atuais do desenvolvimento do tecido urbano, que “dependem muito das estruturas jurídicas da propriedade do solo urbano, da importância do papel do Estado ou de organismos privados interessados na construção, e também da organização da indústria da construção” (SANTOS, 2008, p. 201).

Carlos, em seus primeiros livros, mostra como é possível, a partir da paisagem urbana, perceber e analisar o processo de (re)produção espacial das cidades (CARLOS, 1997, p. 35). Partindo de bases marxistas e lefrevianas, Carlos afirma que a paisagem não é só produto da história, mas também reproduz essa história; é produto de uma relação fundamentada em contradições, em que o ritmo das mudanças é dado pelo ritmo de desenvolvimento das relações sociais; é também humana, histórica e social, assim como existe e justifica-se pelo trabalho do homem, ou melhor, da sociedade (CARLOS, 1997, p. 38).

Assim como Santos diz que a paisagem urbana compreende elementos inertes e elementos moveis, a autora afirma: “da observação da paisagem depreendem-se dois elementos fundamentais: o primeiro diz respeito ao “espaço construído”, imobilizado nas construções; o segundo diz respeito ao movimento da vida” (CARLOS, 1997, p. 40). A análise desses elementos, demonstra o choque de contrastes e diferenças próprios da produção do espaço urbano e característicos do processo de reprodução do capital, perceptíveis principalmente por meio das formas de usos do solo – que ocorrem através da necessidade de realização de determinada ação, seja produzir, consumir, habitar, seja viver. Sob essa diferenciação, a autora discorre acerca de aspectos tais como a valorização do solo urbano, a localização, as lutas sociais. Vale ressaltar que esses aspectos são bastante estudados por urbanistas.

O tema da morfologia urbana continua sendo abordado em obras mais recentes da autora. Ao tentar recuperar a noção de paisagem no processo de produção do espaço urbano, Carlos (1997) estabelece a relação entre uso do solo e produção do espaço. Partindo para a análise propriamente dita, e não somente a conceituação, em uma de suas obras mais recentes, a autora propõe entender, pela análise da paisagem e de suas diferenciações, o modo como a hierarquia social revela-se na metrópole, produzida por meio de múltiplas formas de uso e que conformam uma morfologia espacial altamente estratificada. Como exemplo dessa estratificação, Carlos cita as inúmeras contradições na coexistência de

barracos e mansões com piscinas e bosques; entre luxuosos arranha-céus de todas as formas e cores e as vilas com casinhas simples fechadas ao trânsito como na Mooca, Itaim, Vila Madalena; entre as grandes áreas vigiadas dos condomínios fechados e a promiscuidade dos cortiços do Centro, ou mesmo as áreas insalubres das favelas que pontuam, por exemplo, a marginal do Rio Tietê [...] (CARLOS, 2007, p. 37)

Carlos (2007) utiliza o termo morfologia mais como uma chave de análise do que como uma metodologia ou conceituação. A autora relaciona a morfologia à possibilidade de leitura das mudanças do modo de vida, das paisagens, dos conflitos, que pode ajudar a elucidar as questões trazidas pelo novo modo de acumulação capitalista do espaço.

A análise morfológica não trata apenas de uma dimensão espacial, mas também temporal, uma vez que aponta as contradições nos processos de apropriação do espaço pela sociedade, entendidas como materialização de relações sociais de um determinado momento. Para avançar sobre esse conceito, a autora propõe a análise das transformações no uso e do uso do solo urbano, pelos quais se revelam os modos de apropriação do espaço: “Na morfologia encontramos as marcas daquilo que resiste e daquilo que traz a marca da transformação, marcas de mudanças, mais ou menos radicais, feitas pelas operações cirúrgicas do planejamento funcionalista, que visa à realização da acumulação continuada.” (CARLOS, 2007, p. 57)

Ao tratar especificamente do habitat, a autora menciona como a morfologia urbana, pode contribuir para o entendimento da realidade social.

[...] a casa envolve outras dimensões espaciais como a rua e depois o bairro, onde vão se tecendo a trama de relações do indivíduo em sociedade através dos modos de uso dos lugares da cidade. Deste modo, a relação casa/rua/bairro pode ser entendida como o primeiro quadro de articulação espacial no qual se apoia a vida cotidiana. Como decorrência, a morfologia urbana, com os traçados das ruas, avenidas e praças, com suas formas

materiais arquitetônicas, guardam um conteúdo social só permitido pela manifestação que vem da prática espacial entendida como modos de usos dos lugares. (CARLOS, 2007, p.94)

Por fim, cabe destacar aqui, como a autora considera a possibilidade de utilizar a morfologia urbana como método de análise:

a morfologia urbana não revela a gênese do espaço, mas aparece como um caminho seguro para a análise do modo como passado e presente se fundem nas formas, revelando as possibilidades abertas no presente. Não se trata, entretanto, de colocar uma questão de evolução, mas de entender a dinâmica da reprodução espacial hoje em seu fundamento, o que traz uma mudança significativa de enfoque – na medida em que a proposta é a de pensar as transformações no e do uso do espaço. (CARLOS, 2007, p. 56)

O levantamento dos conceitos trazidos até agora, não pretende esgotar outras possíveis conceituações e utilizações que o termo morfologia possa ter tido nas disciplinas das ciências sociais. Buscou-se, aqui, registrar o entendimento sobre alguns estudos que interessaram no decorrer desta pesquisa.

Ante o exposto, pode-se inferir que a morfologia social é um conceito completamente diverso da morfologia utilizada na geografia. O estudo exploratório do referido termo possibilitou ainda notar que na obra de Durkheim (2007 [1895]) e Halbwachs (1941), a morfologia foi utilizada como método de análise de uma questão, mais do que olhar para forma em si. O emprego do termo morfologia na Geografia, por um lado mostrou elementos que poderão fazer parte da composição desta análise, e que possuem diversas dimensões e relações entre si; por outro, revelou como identificar através desses elementos a dinâmica social que se vive atualmente.

O levantamento anterior, contribuiu para o entendimento de que os autores mencionados não utilizaram propriamente, o termo morfologia urbana. Nesse sentido, a continuidade da investigação sobre o tema da morfologia, mostrou que o termo “morfologia urbana” surgiu como um conceito muito bem definido por uma corrente teórica de arquitetos europeus em meados do século XX, que será exposto a seguir.

2.1.2. O conceito de Morfologia Urbana

Segundo Lamas (1989), autor do livro *Morfologia urbana*, o sentido literal do termo morfologia urbana trata dos estudo dos aspectos exteriores do meio urbano e suas relações recíprocas, definindo e explicando a paisagem urbana e sua estrutura.

Como campo de estudo, a morfologia urbana surge em meados do século XX, a partir da contribuição de estudiosos europeus empenhados na construção metodológica do estudo da estrutura física e espacial das cidades (MOUDON, 1997).

As bases para o desenvolvimento desse campo datam do século XIX, quando alguns pensadores começavam a utilizar mapas topográficos como fonte histórica e de entendimento do processo de produção das cidades europeias. Entre os autores mais citados, está o francês Antoine-Chrysostome Quatremère de Quincy e o alemão Johannes Fritz que identificaram a utilidade dos mapas na interpretação da história das cidades, valendo-se do acompanhamento das mudanças em sua estrutura física. (MOUDON, 2009)

A partir desses pensadores, as bases da morfologia urbana foram sendo gradativamente construídas, o que propiciou o desenvolvimento quase simultâneo das diferentes “escolas” de pensamento, tais como a italiana, a inglesa e a francesa e, posteriormente, a catalã.

As conjunturas político-sociais da primeira metade do século XX, como as Guerras Mundiais, a intensificação da industrialização e o surgimento do Movimento Moderno, também tiveram muita influência nas correntes teóricas que desenvolveram o conceito de morfologia urbana. Por um lado, surgiram inúmeras questões sobre como deveria ser conduzido o processo de reconstrução das cidades no pós-guerra, envolvendo a questão da preservação cultural. Por outro lado, a intensificação industrial e as propostas do Movimento Moderno fomentavam a transformação das bases arcaicas do modo de vida europeu, incluindo mudanças na forma de pensar a arquitetura e a cidade. Foi essa conjuntura que instigou muitos pensadores do meio urbano, nas décadas de 50 e 60, a desenvolver o conceito de morfologia urbana e tipologia para pensar a cidade através da leitura e análise de sua forma física.

Seus principais autores foram arquitetos críticos do Movimento Moderno, que perceberam a importância de conhecer a lógica da formação dos tecidos urbanos no processo de produção do espaço da cidade, assim como as condicionantes sociais de sua produção.

A vertente italiana, iniciada em meados da década de 60, surgiu no bojo de estudos da Faculdade de Arquitetura de Veneza e do Politécnico de Milão, cujo propósito pretendia resguardar a arquitetura do discurso esmagador da técnica e economia (LAMAS, 1989). A linha de conceituação tinha como enfoque a tipologia arquitetônica e como pressuposto, o

entendimento da arquitetura como processo de conhecimento, dotado de história e memória. Dentre seus autores, destacam-se Saverio Muratori,³⁸ Carlo Aymonimo³⁹ e Aldo Rossi, que tiveram papel fundamental no início do debate europeu que se contrapunha ao Movimento Moderno.

O arquiteto Aldo Rossi, em seu livro⁴⁰ *A Arquitetura da cidade*, expõe seu propósito em entender a arquitetura em relação a cidade, assim como sua gestão política, memória, diretrizes, traçado e estrutura de propriedade urbana, sempre através da leitura da forma. Os conceitos desenvolvidos por Rossi estavam ligados à crítica do “funcionalismo ingênuo”; ao entendimento da “individualidade dos feitos urbanos” e à compreensão da “memória coletiva” na leitura da evolução da cidade. Em todos esses, está embutido, de alguma forma, a noção de morfologia urbana como método de análise.

Uma das principais contribuições de Rossi para o tema é a afirmação de que um mesmo edifício pode ter diversas funções de acordo com sua inserção, o que comprova sua capacidade de permanência em relação a sua função (por exemplo, um mesmo edifício que antes era uma estação de trem, pode ser hoje um centro comercial, um museu etc.). Isso reforça a teoria de que a tipologia do edifício está relacionada ao tecido urbano no qual está inserido, sendo esse o elemento morfológico de sua análise. Para esse autor, cada tipologia arquitetônica está associada à morfologia urbana, sendo que o que vale ser destacado, é a relação de correspondência entre tipos edificadas e as formas características onde são construídos.

Segundo Lamas (1989, p. 387), alguns dos conceitos trazidos pela escola italiana, tais como o sentido de lócus como lugar único, a importância da memória do edifício em detrimento da simples categorização de sua função, influenciaram muito a abertura do estudo do tema morfologia urbana e desenho da cidade, contribuindo, sobretudo, para chamar a atenção para a parte histórica da arquitetura e das cidades, assim como a importância da presença

³⁸ A obra de Muratori destaca a importância da história com meio de reforçar a prática arquitetônica, através de uma história operante. Para o autor, as várias dimensões do urbano estão intrinsecamente ligadas e por isso devem ser analisadas conjuntamente: o tipo não se caracteriza fora do tecido urbano construído, já esse, não se caracteriza fora da estrutura urbana que, por fim, não se concebe fora de sua dimensão histórica.

³⁹ Para Carlos Aymonimo, a análise da tipologia deve ser feita através da relação entre características morfológicas da cidade e identidade edilícia, sempre considerando sua continuidade temporal e histórica.

⁴⁰ Rossi possui diversos livros e publicações sobre o tema da morfologia urbana e tipologia, onde mostra tais conceitos são dialéticos, além de denunciar as implicações às formas urbanas fruto do determinismo do Movimento Moderno.

da arquitetura no desenho da cidade e a tentativa de reabilitação das formas urbanas tradicionais.

A escola francesa teve grande influência no debate da escola italiana e também contou com uma ampla reflexão – por autores como Phillipe Panerai, Jean-Charles Depaule, Marcelle Demorgon e Jean Cartez – que já vinha sendo realizada sobre a questão urbana – principalmente por Henri Lefebvre.

Phillipe Panerai, em *Elementos de Análises Urbanas* (1983) e *Análises Urbanas* (1999), avança sobre o tema da morfologia urbana afirmando que a visão arquitetônica das cidades não deve limitar-se apenas à leitura de seus monumentos ou outras edificações, mas deve também contemplar os valores estéticos, teóricos. O autor reconhece que em meados do século XX algumas disciplinas – tais como a geografia urbana, a sociologia, a economia e a história – estavam tentando compreender o urbano, porém, de forma muito específica e não inter-relacionada. Com base em trabalhos de Lefebvre e Bordieu, o autor reconhece que o urbano permite e exige que as diferentes ciências humanas sejam reunidas para conseguir compreendê-lo e avança dizendo que isso deve ser feito através da análise das cidades em suas dimensões físicas (PANERAI, 1983 p. 21).

Panerai propõe a análise de fenômenos de crescimento urbano incluindo a dimensão temporal, a fim de compreender o espaço urbano de forma dinâmica, sobre o qual incidem também condicionantes políticas, econômicas e demográficas. Isso significa que em cada cidade e em cada uma de suas partes há diferentes modos de crescimento – contínuos e descontínuos; com propriedades associativas ou distributivas – de acordo com seu tempo. Esse crescimento tem elementos reguladores (barreiras, polos, limites etc.), elementos característicos (densidade) e resulta em justaposições ou em conflitos, próprios de sua natureza.

Em oposição a conceitos do Movimento Moderno, tais como da “*tabula rasa*”⁴¹, o autor propõe o reconhecimento e interpretação morfológica dos “vestígios” na cidade, como, por exemplo, caminhos antigos, muralhas, ou traçado viário etc.

Para Panerai, um dos principais instrumentos de análise do urbano é o estudo dos tipos e das tipologias. O tipo é um conjunto de características organizadas que constituem um

⁴¹ O conceito de *tabula rasa*, nesse caso, pressupõe a destruição do tecido urbano (ou estrutura fundiária) antigo para obter uma área sem nenhuma interferência e limitação para o projeto.

instrumental de reconhecimento de um objeto. Já a tipologia é o conjunto de determinados tipos reunidos por uma lógica de variação estabelecida (PANERAI, 1983 p. 138, 139).

Na conceituação de paisagem urbana e seus métodos de análise, Panerai acrescenta elementos que são fundamentais, como sistema viário, pontos nodais (de convergência), setores homogêneos, limites dos setores e pontos de referência.

Em resumo, entende-se que os franceses partiram dos conceitos de importância histórica trazidos pelos italianos, acrescentaram os temas debatidos por teóricos como Henri Lefebvre, a luz de uma valorização dos tecidos urbanos das cidades tradicionais. Mostraram também, a importância da dimensão física das cidades e da lógica dos espaços que constituem o tecido urbano. Entende-se que os franceses foram além dos italianos, ao afirmarem que a visão arquitetônica das cidades não deve se limitar apenas aos seus monumentos excepcionais – o ou outras obras singulares –, mas também aos valores dos tecidos urbanos comuns edificados em sua generalidade.

Por fim, segundo Lamas (1989), a vertente catalã surge mais adiante, a partir de 1969, ligada à Universidade Politécnica de Barcelona, quando o Laboratório de Urbanismo da Escola de Arquitetura de Barcelona propôs-se a desenvolver uma metodologia para análise da forma urbana.

Um dos principais autores dessa escola é o arquiteto Manuel Solà-Morales, que discute a relação entre morfologia, infraestrutura, tipologia, tendo como resultado o parcelamento (P), urbanização (U) e edificação (E). Seu estudo aponta as causas do crescimento das cidades, dentre eles os desequilíbrios regionais, industrialização, o mercado de terras e as políticas públicas de fomento e de planejamento: “El estudio del crecimiento urbano se planteará como un análisis de las relaciones entre las diferentes formas de crecimiento (morfología urbana) y las fuerzas sociales que constituyen el motor y el contenido” (SOLÀ-MORALES, 1997, p. 11).

A divisão metodológica proposta por Solà-Morales (PUE) possui muita similaridade com o conceito desenvolvido pelos franceses, ao passo que considera que as tipologias de tecidos urbanos são resultado de três momentos da produção física das cidades: o momento do parcelamento do solo, o momento da urbanização e o momento de edificação, cada qual resultante de ideias e projetos próprios.

Para o autor, diferentes mecanismos de construção, uso e transformação vão atuar sobre estes elementos (PUE) ao longo do tempo, através da ação voluntária de diferentes

promotores e proprietários. Sob a dimensão temporal, é preciso ressaltar que “estas três operações (PUE) não são atos simultâneos, nem encadeados de igual maneira. Ao contrário, de suas múltiplas formas de combinar-se no tempo e no espaço origina-se a riqueza morfológica das cidades” (SOLÀ-MORALES, 1997, p.19, tradução própria).

A noção de crescimento urbano é fundamental na obra de Solà-Morales, tendo em vista que é chave para entender a forma urbana. Em seu livro *Las formas de crecimiento urbano*, apresenta algumas causas do crescimento urbano que chama de estruturais, tais como os desequilíbrios regionais e movimentos migratórios, a industrialização e apresenta também as causas chamadas indiretas, que seriam o mercado de solo e as políticas de fomento e planejamento (planos de ordenação, planos de regulação)⁴².

	Parcelación	Urbanización	Edificación
<ul style="list-style-type: none"> os <u>ensanches</u>: como um modelo decrescimento ordenado a partir de um centro histórico, e mostra sua aplicação em outras cidades (como exemplo os ensanches de Ildefonso Cerda, Barcelona); 		P + U + E	
<ul style="list-style-type: none"> o <u>crescimento suburbano</u>: ocorre próximo os eixos infraestruturais das cidades e tem como elemento comum a moradia unifamiliar; 		U + P + E	
<ul style="list-style-type: none"> a <u>urbanização marginal</u>: crescimento através de lotes clandestinos; 		P + E	
<ul style="list-style-type: none"> os <u>loteamentos suburbanos regulares</u>: baseados nas tipologias das <u>ciudades jardins</u>; 		UP + E	
<ul style="list-style-type: none"> as <u>barracas (ou favelas)</u>: onde não existe urbanização e parcelamento, só edificação; 		E	
<ul style="list-style-type: none"> a <u>forma polígono</u>: os conjuntos habitacionais, construídos geralmente pelo poder público para as classes de menor renda 		PUE	

Figura 2.1 | As formas de parcelamento (P), urbanização (U) e edificação.

Fonte: SOLÀ-MORALES, 1997, p.21

⁴² Como exemplo o autor cita os planos de zonificação, que segundo ele, ao atribuir uma forma superdimensionada e legalizada de direitos e mais valia ao solo urbano, seu efeito sobre o crescimento afeta o mercado de solo, reforça as tendências especulativas, provoca sua própria violação ao definir áreas exteriores ao plano e pela possibilidade de mudanças de usos (SOLÀ-MORALES, 1997, p. 46).

Nesse livro são apresentadas seis tipologias diferentes de crescimento urbano, particulares de Barcelona, tais como os *ensanches*, executados em um momento muito particular, com projeto muito bem definido no qual foram previstos para sua implementação: a urbanização a égide do Poder Público em um período determinado; o parcelamento interno das quadras, feito pela iniciativa privada (proprietários ou promotores imobiliários) em diferentes etapas muito bem definidas; ainda assim, coube a um projeto muito bem elaborado, a previsão de possíveis variações da forma das edificações.

Solà-Morales vai mais além do que os italianos e franceses propuseram, ao considerar a dimensão tempo nos estudos morfológicos. Nesse sentido, considerar a variável tempo parece ser fundamental na concepção urbanística. Para esse autor, é imprescindível a compreensão dos modos de crescimento das cidades com atenção especial a suas formas físicas. Essa metodologia ficou conhecida como uma das principais vertentes de estudos da morfologia urbana.

O trabalho desenvolvido pelos italianos, franceses e catalães influenciou as correntes de estudos posteriores sobre o tema da morfologia urbana. Buscando esboçar rapidamente as similaridades e diferenças entre elas, Moudon (2009) discorre que

a escola italiana foi iniciada por arquitetos e como tais eles estavam interessados em investigar como certos tipos de edifícios deveriam ser construídos e como se devia projetá-los. A escola francesa foi iniciada mais tarde, ao final dos anos 1960. Seus seguidores estavam conscientes da escola italiana. Eram arquitetos, particularmente interessados em urbanismo, e alguns sociólogos. De fato, na década de 1960 muitos arquitetos estavam interessados nos aspectos sociais do ambiente construído. Tanto Panerai como Castex foram alunos de Lefebvre e outros sociólogos e geógrafos franceses. Assim, cada escola, em razão da orientação profissional de seus envolvidos tinha diferentes propósitos para investigar a forma urbana. (MOUDON, 2009)

Ainda no campo internacional, no final da década de 80, o arquiteto José Ressano Lamas⁴³, publicou o livro *Morfologia Urbana e Desenho da Cidade*, que sistematiza a coletânea de conceitos e linhas teóricas desenvolvidas a respeito do tema. No âmbito norte-americano, a

⁴³ O trabalho de Lamas foi de grande importância a esta pesquisa de mestrado, principalmente no que diz respeito à leitura que o autor faz sobre o instrumento zoneamento na relação analítica entre morfologia urbana e história do planejamento urbano.

arquiteta e professora da Universidade de Washington Anne Moudon⁴⁴, desde a década de 90, continuava investigando o tema e, a partir de 1997, especificamente, promoveu uma esfera de debate internacional no *International Seminar on Urban Form (ISUF)*⁴⁵, que desde então acontece.

Dessa forma, foi possível ver como o conceito de morfologia urbana surgiu e como foi sendo transformado por meio de várias colaborações no campo reflexivo sobre a produção das cidades. A partir daí, cada linha apresentada promoveu distintas direções teóricas⁴⁶, que chegaram inclusive ao Brasil como veremos a seguir.

2.1.3. Morfologia urbana no Brasil

No Brasil, o conceito de morfologia urbana começou a ser utilizado de forma mais ampla, a princípio, nos estudos históricos e mais recentemente em estudos da paisagem (ANTONUCCI, 2005)⁴⁷.

Um dos pioneiros na utilização do conceito de morfologia e tipologia foi o arquiteto Nestor Goulart Reis Filho (1970 *apud* ANTONUCCI, 2005, p. 89), que investigou a evolução da tipologia residencial no Brasil desde o Império até a década de 40. Suas pesquisas relacionavam a evolução cultural brasileira à arquitetura e às estruturas urbanas. Por meio do estudo dos tipos de habitação, inserção da edificação no lote e à estrutura urbana, é possível identificar diversas paisagens e períodos históricos.

A partir do final da década de 70, o arquiteto e urbanista Candido Malta Campos Filho⁴⁸ faz contribuições para a disciplina, através da problematização social na produção das tipologias dos tecidos urbanos das cidades nas sociedades capitalistas. Com bases nos teóricos europeus – Phillipe Panerai, Aldo Rossi e, sobretudo, Manuel de Solà-Morales – o autor dedicou-se à análise da evolução histórica dos tecidos urbanos. A partir da metodologia catalã, para Campos Filho, o tecido urbano é resultado da soma das produções da

⁴⁴ Moudon foi também coordenadora do Laboratório da Forma Urbana na Universidade de Washington, e presidente da ISUF entre 1997 e 2005.

⁴⁵ Para saber mais sobre o tema, podem-se consultar o conteúdo disponível em: <http://www.urbanform.org/>

⁴⁶ É preciso deixar claro que não é objetivo desta pesquisa discorrer a fundo sobre o tema

⁴⁷ Antonucci (2005), em sua tese de doutoramento, apresenta detalhadamente a trajetória do tema morfologia urbana nos estudos acadêmicos brasileiros, incluindo diversos autores tais como Vicente Del Rio (1989, 1991), Carlos Nelson Ferreira dos Santos (1988), Kohlsdorf (1984), Taralli (1993), entre outros.

⁴⁸ São inúmeras as obras de Campos Filho, dentre elas destacamos: *Cidades brasileiras: seu controle ou o caos*, 1988; *Reinvente seu bairro*, 2003; *Tecidos urbanos brasileiros do século XX para o XXI*, 2003.

urbanização (U), do parcelamento (P) e da edificação (E) e tem como agentes produtores o capital industrial produtivo e o que pode ser considerado processo especulativo.

Sua teoria propõe a análise das “configurações produtivas imobiliárias” segundo a lógica de produção e de interesses econômicos que estão submetidos, que resulta em diferentes tipos arquitetônicos. Esses, combinados com a rede infraestrutural e de serviços sociais, configura os diferentes tipos de tecidos urbanos.

As configurações produtivas imobiliárias (E) são classificadas em cinco categorias: por encomenda, rentista, incorporação imobiliária, pública e autoconstrução. Segundo o autor, os tecidos urbanos são resultado da interação entre Poder Público e agentes privados.

A vertente de estudos sobre morfologia urbana ligada aos paisagistas diz respeito ao estudo sobre as formas urbanas, principalmente no que se refere à incidência da regulação e resultante do parcelamento sob a paisagem, seja na produção tipológica de lotes, espaços verdes, livres e públicos. Em suas linhas atuais de pesquisa⁴⁹, os paisagistas utilizam os estudos desenvolvidos pelo grupo de morfologia urbana, no que se refere à qualidade do espaço livre e construído, principalmente sobre a relação entre as tipologias edilícias e o espaço público.

Em alguns estudos no campo do planejamento urbano⁵⁰ sobre a atual dinâmica imobiliária, o tema da morfologia urbana e tipologia está presente de forma indireta⁵¹, na tentativa de fazer a ligação entre processos econômicos de reprodução do sistema capitalista e a cidade fisicamente construída. Alguns dos atuais trabalhos que discorrem sobre os arranjos produtivos da incorporação da construção civil, comentam brevemente como tais processos incidem sobre a forma urbana, seja através da padronização da produção imobiliária de tipologias habitacionais para suas respectivas faixas de renda (ROSSETO, 2002⁵²; FONSECA,

⁴⁹ Destacam-se as pesquisas desenvolvidas pelo Grupo de Pesquisa Quapá-SEL. De Sílvia Soares Macedo: *Quadro do paisagismo no Brasil*. São Paulo, Quapá / FAUUSP, 1999. Destacamos também, o recente trabalho de Alexandre Hepner: *Desenho Urbano, Capital e Ideologia em São Paulo: Centralidade e Forma Urbana na Marginal Do Rio Pinheiros*. Dissertação de Mestrado, FAUUSP, 2010.

⁵⁰ Como vimos no campo da Geografia, Carlos, ao discorrer sobre os atuais modos de acumulação do capital e produção das cidades, tenta estabelecer relações entre a morfologia e a produção espacial resultante destes processos. Esta investigação constitui como parte de um dos trabalhos do memorial de qualificação desta dissertação de mestrado.

⁵¹ Não há referência direta sobre as linhas metodológicas de análise morfológica ou tipológica mencionadas no início deste trabalho, tais como as linhas europeias ou mesmo as brasileiras.

⁵² *Produção imobiliária e tipologias residenciais modernas: São Paulo 1945-1964*. Tese de Doutorado, FAUUSP, 2002.

2000⁵³); seja na conformação de áreas mais valorizadas da cidade (FIX, 2007⁵⁴); na financeirização da política habitacional (ROYER, 2009⁵⁵) e da produção imobiliária (FIX; 2011⁵⁶), onde os meios de produção consolidam a noção de mercadoria e produtos imobiliários; na montagem de programas específicos voltados a produção de habitação social de mercado (SHIMBO, 2010⁵⁷); ou na conformação de produtos imobiliários específicos, tais como os condomínios fechados (D'OTTAVIANO, 2008⁵⁸; TONE, 2010⁵⁹).

2.2. Caracterização das morfologias e tipologias

A investigação sobre o tema da morfologia urbana permitiu constituir um arcabouço teórico a partir do qual esta pesquisa estabeleceu uma linha de raciocínio para compreender como a forma urbana traduz o controle público exercido pela legislação urbanística de uso e ocupação do solo. Alguns dos autores citados, tais como Santos, Carlos e Campos mencionam a dimensão da legislação urbanística, não como objeto principal de sua reflexão. Desse modo, procurou-se constituir o entendimento sobre o tema da morfologia e tipologia para permitir as análises necessárias à presente pesquisa.

Sendo assim, partindo do entendimento de que as formas urbanas são fruto da diversidade de possibilidades próprias da produção social do espaço. Assim concordando com Carlos e Santos a afirmação de que a produção social do espaço apresenta-se através da paisagem urbana por meio da forma construída e do movimento da vida social e intensidade dos usos. Nesse sentido, optou-se por estabelecer critérios para analisar ambas as dimensões, sendo que para a forma física, serão descritos quais os componentes espaciais da análise morfológica e tipológica; já para a análise da dimensão do uso social do espaço, serão descritos os aspectos do que se entende por urbanidade e qualidade urbanística, incluindo

⁵³ A arquitetura do mercado imobiliário e seu processo de produção na cidade de São Paulo. Tese de Doutorado, FAUUSP, 2000.

⁵⁴ São Paulo Cidade Global: fundamentos financeiros de uma miragem. Boitempo, São Paulo, 2007.

⁵⁵ "Financeirização da política habitacional: limites e perspectivas". Tese de doutorado, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, USP, 2009.

⁵⁶ Financeirização e transformações recentes no circuito imobiliário no Brasil. Tese de doutorado, Instituto de Economia, UNICAMP, 2011.

⁵⁷ Habitação social, habitação de mercado: a confluência entre estado, empresas construtoras e capital financeiro. Tese de doutorado, Escola de Engenharia de São Carlos, USP, 2010.

⁵⁸ "Condomínios fechados na região metropolitana de São Paulo: fim de modelo centro rico x periferia pobre?". Tese de doutorado, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, USP, 2008.

⁵⁹ Notas sobre a valorização imobiliária em São Paulo na era do capital fictício. Dissertação de mestrado FAUUSP, 2010.

os modos de apropriação pelas pessoas. A partir daí, serão identificados os elementos que qualificam as morfologias e tipologias que serão analisadas.

2.2.1. Componentes da análise morfológica e tipológica

A respeito da forma urbana, antes de mais nada, é preciso reconhecer que essas são fruto do processo de apropriação das pessoas em determinado contexto histórico e social. Entende-se a forma urbana para além da aparência externa da soma de todos os objetos e formatos produzidos, mas também como atribuição de significados e percepção de seus cidadãos.

Os elementos que compõem a forma física podem apresentar variações quanto às condicionantes do meio ambiente construído, sejam elas dada pelo meio físico (dimensão do lugar – conforme Santos, 2008), sejam pelo processo social de consolidação do meio ambiente construído (dimensão do lugar e tempo – conforme Panerai, 1983, e Solà-Morales, 1997), sejam pelo perfil socioeconômico da população (dimensão social – conforme Carlos, 2007), sejam pelo modo de atuação dos agentes produtores do espaço (incluindo a dimensão temporal na realização do empreendimento e as esferas pública ou privada – conforme Campos Filho, 2003).

Quanto ao aspecto físico, as formas urbanas podem apresentar certo grau de homogeneidade em relação a sua espacialidade resultante. Essa homogeneidade espacial corresponde à semelhança entre as relações de cheios e vazios, presença ou ausência de áreas verdes, padrão de implantação dos edifícios, entre outros componentes.

A homogeneidade é apresentada espacialmente através da composição de formas provenientes do parcelamento do solo urbano, onde são definidas quadras, espaços públicos e estrutura fundiária, e as formas provenientes da relação espaços edificados e espaços livres no interior das quadras (geralmente apresentada na figura do lote). A composição resulta no que se entende por morfologia. Veremos no item a seguir, cada um de seus componentes e suas possíveis variações.

Cada morfologia tem certo grau de repetição de formas, como por exemplo o modo de ocupar o terreno, a altura da edificação, o uso a que se destina, os materiais dos edifícios, entre outros. Tratando de uma escala mais abrangente, a somatória de diversidades de

formas pode também constituir morfologias⁶⁰. Segundo Hutcheson (1795 apud MARSHALL, 2011, p. 6), *“the idea of harmony (or uniformity) with variety (or diversity) is recurring theme in architecture and wider philosophy, and can be related to Enlightenment thinking”*.

Por outro lado, entende-se como tipologia, as formas edificadas que possuem semelhança quanto à volumetria, forma de inserção no lote, relação com os demais elementos do meio ambiente construído – os edifícios do entorno direto, as áreas livres, a rua etc.

A tipologia também pode se caracterizar em função das condicionantes do meio físico, grau de consolidação e perfil socioeconômico, assim como a morfologia urbana na qual está inserida. No entanto, cabe deixar claro que não se tratam de vinculações, mas sim de possibilidades.

Analisaremos a seguir quais são as pré-condições das análises morfológica e tipológica, assim como demonstraremos os componentes necessários à identificação de morfologias e tipologias no meio urbano. Tais esclarecimentos são necessários de modo a estabelecer critérios para a análise que será feita no capítulo seguinte.

2.2.1.1. Pré condições para análise morfológica e tipológica

Além dos componentes morfológicos e tipológicos que serão apresentados a seguir, algumas condicionantes são importantes de serem considerados na análise da forma urbana, tais como as características do meio físico – topografia, geomorfologia e hidrografia; o processo histórico da estrutura urbana, que influenciam na localização e no conjunto de infraestruturas que por sua vez, determinam o grau de consolidação; assim como características socioeconômicas referentes ao perfil populacional e ao valor da terra.

i. Topografia, geomorfologia e hidrografia

A forma como as quadras, as ruas e os edifícios implantam-se em um território e podem ou não possuir relação com as condicionantes ambientais, tais como topografia, hidrografia e geomorfologia. Em geral, deveriam responder a tais determinantes, mas em função das possibilidades advindas da tecnologia construtiva, às vezes em virtude da falta de projeto ou recurso financeiro, acabam por não fazer. Nesse sentido, comumente quando a forma urbana

⁶⁰ O processo de urbanização brasileiro apresenta muitos casos de conformações morfológica fruto da soma de uma heterogeneidade de formas em virtude da não regulação precisa do território e da somatória de formas provenientes de diferentes processos históricos mais recentes.

considera o meio físico, ela precisa ser solucionada com projetos específicos, tipologias específicas, mesmo que desenvolvidas por processos culturais e saberes empíricos como é o caso da Figura 2.2. Assim sendo, tal dimensão vai de encontro a um projeto ou desenho pré-concebido/determinado, visto que cada situação ambiental requer uma solução própria.



Figura 2.2 | Exemplo de edificações adaptadas ao meio ambiente natural – Palafitas.

Fonte: Site Palafitas - Arquitetura UFSCAR, 2004,

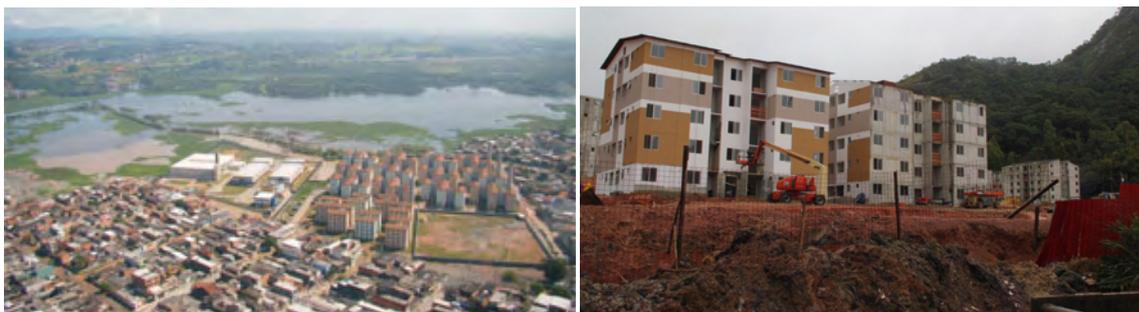


Figura 2.3 | Exemplos de morfologias que não se adaptam as condicionantes ambientais: conjuntos habitacionais implantados em área de várzea e a partir de cortes e aterros topográficos.

Fonte: UOL, 2010 e 2013, respectivamente.

ii. Grau de consolidação

Esta condicionante refere-se tanto à infraestrutura disponível em determinada localização, quanto ao tempo de evolução da urbanização. Quanto mais disponibilidade de infraestrutura e mais antiga for a urbanização, via de regra, mais consolidada é a área. Isso ocorre porque há uma somatória de intervenções, fruto do processo social de construção dessa área. Para espaços com grau de consolidação mais avançado, a morfologia urbana é de mais fácil reconhecimento, enquanto sua transformação é mais limitada. Se utilizássemos a concepção do catalão Solà-Morales, o grau consolidado poderia se referenciar ao parcelamento, urbanização e edificação executados em sua plenitude. Nas áreas já consolidadas, em geral, as transformações ocorrem sobre o patrimônio edificado já construído, o que significa substituição do patrimônio edificado por novas construções ou,

às vezes, através de mudanças de usos de uma mesma edificação. Atualmente, em virtude do processo de urbanização já estabilizado em centros metropolitanos, ou cidades mais antigas, as principais transformações territoriais ocorrem sobre o patrimônio já edificado. Isso implica tanto em mudanças no meio físico, quanto em mudanças para as pessoas que vivem e utilizam esses territórios.



Figura 2.4 | Exemplos de morfologias mais e menos consolidadas, respectivamente, Jacareí.

Fonte: Google Earth, 2013.

iii. Perfil socioeconômico

O perfil socioeconômico pode ser também uma condicionante à forma física, visto que ele apresenta características próprias de um determinado grupo social de acordo com sua condição econômica, cultural e social. Essa condicionante pode apresentar variações quanto à forma da implantação das quadras, disponibilidade de espaço público e intensidade de ocupação do lote. Conseqüentemente, a disponibilidade de espaços livre no intralote, intensidade de replicabilidade do solo (capacidade de verticalização), entre outros. Não existem regras para determinar tal condicionante, visto que a forma urbana é dinâmica e hierarquizada. Podemos pressupor padrões de acordo com análises empíricas, mas em geral não há uma regra válida para o todo. Por exemplo, podemos supor que em geral, populações com menor renda, pela dificuldade de acesso a terra urbana, tendem a ter lotes menores e a ocupá-los mais intensamente, otimizando a ocupação com o maior número de pessoas. No entanto, não podemos afirmar que isso seja uma regra. O oposto poderia ser mais comum: lotes grandes com baixa ocupação geralmente referem-se a perfis socioeconômicos mais elevados.

Nesse sentido, deve-se ressaltar que o perfil socioeconômico é determinado pela garantia de acesso à propriedade privada que, por sua vez, está intimamente ligado ao valor do solo urbano. Segundo Carlos (1997), fazem parte desta dimensão

a localização, o acesso a lugares privilegiados (escolas, shoppings, centro de saúde, de serviços, de lazer, áreas verdes), à infraestrutura (água, luz, esgoto, asfalto, telefone, vias de circulação, transporte), à privacidade e, secundariamente, aos fatores vinculados ao relevo que se refletem na possibilidade de custos de construção. (CARLOS, 1997, p. 48)

Por fim, a autora aponta como elemento fundamental nessa equação, o processo de valorização espacial.

Do mesmo modo que não existem regras para determinar padrões quanto a forma física, não existem regras que correlacionem *stricto sensu* a localização e disponibilidade de infraestrutura a determinado o grupo social. Tal fator depende fundamentalmente do processo de valorização do espaço, que pode variar conforme o tempo (PANERAI, 1983; SOLÀ-MORALES, 1997). Um claro exemplo disso são os centros urbanos que, em muitos casos, mesmo sendo dotados de todas as características espaciais mencionadas por Fani, passam por processos de desvalorização imobiliária, o que pode alterar o perfil socioeconômico de sua ocupação (se antes esse centro era ocupado por uma elite, agora pode não ser devido a inúmeras causas econômicas, ideológicas e sociais). Tal fator, tem relação com as dinâmicas socioespaciais das cidades, por isso não é possível determinar regras e modelos, nem tampouco perceber quais os elementos comuns a eles.

iv. Temporalidade e protagonismo na consolidação morfológica e tipológica

É preciso fazer distinções quanto à temporalidade e aos agentes responsáveis pela consolidação das morfologias.

A primeira delas refere-se às intervenções que são previamente elaboradas e inteiramente executadas por um mesmo empreendedor⁶¹ (por exemplo, a abertura de um loteamento onde as tipologias são executadas conforme previsto em projeto).

As formas de produção de parcelamento do solo, segundo Campos Filho (2003), podem ser de dois tipos de configurações produtivas: no primeiro, os proprietários do solo associam-se em geral com um técnico habilitado para parcelar o solo, produzindo lotes a partir de

⁶¹ Este empreendedor pode ser o agente privado ou público

abertura de vias e praças; no segundo, o desmembramento, em que o proprietário é diretamente o agente parcelador e todas as parcelas têm acesso por uma via oficial pré-existente, dispensando a necessidade de abertura de novas vias e praças.

Nesse caso, normalmente respeitam-se as leis urbanística e edilícia (sobre os percentuais que devem ser doados), mas a execução fica a cargo do empreendedor, que a faz mediante seus critérios de projeto. Será demonstrado mais adiante que quase sempre as morfologias (zonas exclusivamente residenciais e condomínios fechados)⁶² e tipologias resultantes desse modo são de mais fácil apreensão na paisagem.

Nos empreendimentos executados em sua totalidade e que seguem um mesmo padrão pré-concebido, a força (capacidade de visualização) resultante desse tipo de intervenção tem um poder surpreendente, enquanto forma física, e corrobora para a (re)produção do mercado através de demandas de grupos específicos e para o atrelamento de morfologias a determinados grupos sociais.



Figura 2.5 | Exemplo de empreendimento executado em sua totalidade por um só agente – conjuntos habitacionais, Jacareí.

Fonte: Google Earth e Google Street View, 2013.

⁶² Não há juízo de valor na afirmação de que a possibilidade e facilidade de identificação de morfologias, fosse considerada como bom característica. Trata-se de afirmar que enquanto forma ela tem força sobre o imaginário das pessoas e a facilidade de reconhecimento enquanto forma.



Figura 2.6 | Exemplo de empreendimento executado em sua totalidade por um só agente – condomínios fechados, Campinas.

Fonte: FERREIRA, 2012, p.18.

A segunda distinção se trata de intervenções construídas ao longo do tempo e por empreendedores diferenciados (construtores, autoconstrução, etc), em geral o loteamento é feito por um empreendedor privado; o Poder Público fica a cargo do sistema de áreas públicas (provisão de equipamentos, plantio de árvores etc); os volumes edificados são construídos ao longo do tempo e executados por diversos empreendedores, o que resulta em uma multiplicidade de formas edificadas, variantes de acordo com o contexto social, cultural, tecnológico, econômico etc. Esse é o modo mais comum de produção do espaço urbano. Sua força, enquanto espacialidade, está na riqueza da diversidade e na vitalidade de formas de usos, muito mais do que em relação a uma forma facilmente identificada.



Figura 2.7 | Exemplo de incidência de vários agentes produtores do espaço urbano, vista aérea de Limeira e Jacareí, respectivamente.

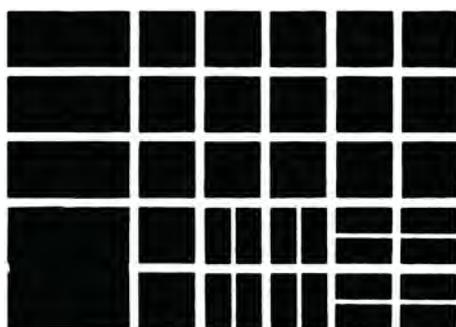
Fonte: Site CBN Campinas, 2013 e site Correio RAC, 2013.

2.2.1.2. Componentes da Análise Morfológica

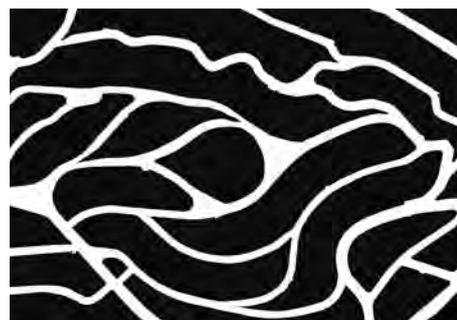
Como foi dito anteriormente, as morfologias urbanas apresentam componentes que se correlacionam, tais como o parcelamento do solo (conjunto de quadras), a quadra, o espaço público, a estrutura fundiária, os espaços edificados e os espaços livres privados. Cada um desses, apresenta variações⁶³ em relação à forma espacial, que serão descritas e ilustradas a seguir.

i. Parcelamento do solo - Conjunto de quadras

A forma espacial do conjunto de quadras pode variar segundo a disposição e desenho das quadras, podendo ser mais ortogonal ou menos ortogonal, ter dimensões variadas, ser regulada previamente ou resultado de uma consolidação não projetada; pode respeitar a topografia ou impor-se perante a ela.



Quadras ortogonais e previamente reguladas



Quadras não ortogonais e previamente reguladas



Quadras assimétricas previamente reguladas



Quadras de dimensões variadas resultantes de consolidação não projetada

Figura 2.8 | Esquema ilustrativo das variações das formas de parcelamento do solo.

Fonte: Elaboração própria com base no Mapa Digital da Cidade (PMSP, 2014).

⁶³ Cabe ressaltar que os elementos descritos acima utilizam, como referencial para balizar sua variação, o padrão urbanístico comum as cidades brasileiras.

As formas do conjunto de quadras podem ajudar na identificação de determinados períodos históricos, por meio de variedades de implantações, correspondência entre modelos e legislações, projetos específicos, processos produtivos ou de apropriação de determinados grupos sociais.



Figura 2.9 | Exemplo de morfologias de períodos históricos: área central, Salvador.

Fonte: Google Earth, 2013 e Wikipédia.

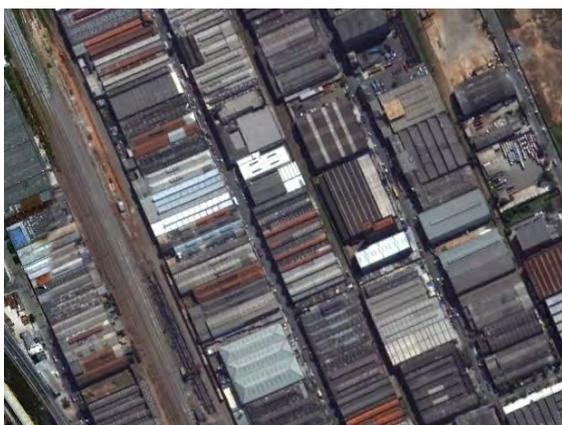


Figura 2.10 | Exemplo de morfologias de períodos históricos: área industrial, São Paulo.

Fonte: Google Earth, 2013 e SMDU, 2013.



Figura 2.11 | Exemplo de morfologias de reguladas e não projetadas, Guarujá.

Fonte: Google Earth, 2013.

A forma do conjunto pode ser disposta de modo a ressaltar algum aspecto do sítio físico ou urbano, tais como a orla marítima, um mirante da cidade, algum edifício que seja de referência para a cidade (igreja, equipamentos, espaço público etc).

Não há uma relação direta entre as configurações do conjunto de quadras e o perfil socioeconômico, visto que um mesmo padrão de renda pode ser utilizado em morfologias completamente diferentes, sendo possível também o inverso.

A espacialidade do loteamento é regulada quase sempre pela legislação de parcelamento do solo e opera em áreas a serem urbanizadas pela primeira vez. Trataremos desse tema mais adiante.

ii. Espaço público

O sistema de espaços públicos conforma-se em função do “negativo” das quadras, composto pelo sistema viário, pelo sistema de calçadas, de praças, áreas de lazer e de equipamentos. Sua configuração pode ser mais concentrada ou mais diluída em relação ao conjunto de quadras, pode se apresentar em maior ou menor proporção em relação aos usos privados, conter o essencial ou em muitos casos ser escassa ou inexistente. Sua disponibilidade pode variar conforme seus elementos, isto é, pode haver uma grande área destinada ao sistema viário (em função da quantidade de praças e calçadas), mas também pode haver praças e calçadas muito estreitas, dentre outras configurações e combinações.

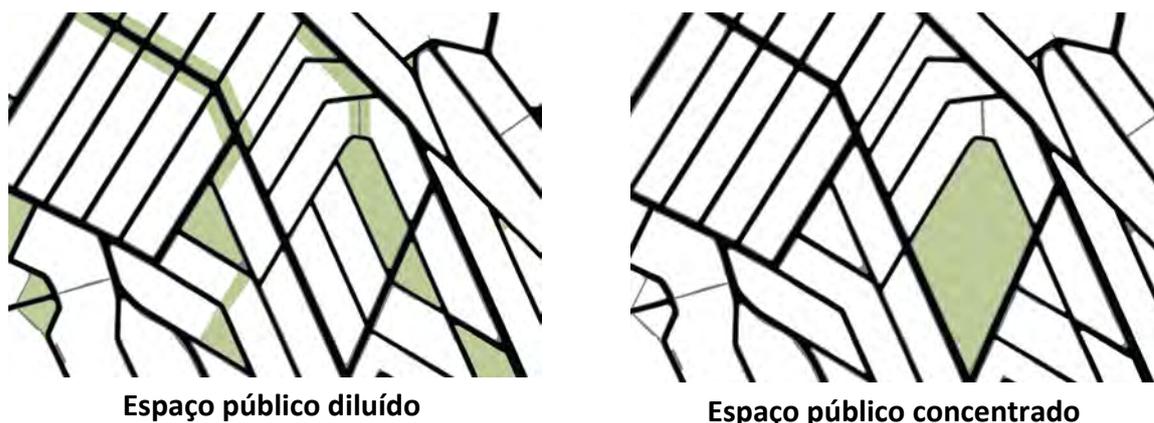


Figura 2.12 | Esquema ilustrativo das configurações de espaços públicos.

Fonte: Elaboração própria com base no Mapa Digital da Cidade (PMSP, 2014).

O sistema de espaços públicos pode ser modificado por intervenções públicas de infraestrutura urbana ou de exigências em relação a edificações privadas em casos excepcionais. Em geral, a Lei de zoneamento determina a destinação de áreas de calçadas ou

exigência de recuos, em alguns casos, para recepcionar futura realização de uma obra (por exemplo, um alargamento viário).

Sua configuração pode estar relacionada às condicionantes ambientais, dada às características especiais de topografia e hidrografia, reguladas principalmente por legislações ambientais de áreas de proteção (ao longo de cursos d'água) ou de prevenção de situações de risco (no que se refere à alta declividade, por exemplo).



Figura 2.13 | Exemplo de espaço público próximo ao Rio, Jacareí.

Fonte: Google Street View.

Pode-se constatar certa correspondência entre o perfil socioeconômico e componente do espaço público. Quanto maior a renda, maior a proporção de espaços públicos em relação aos espaços privados (lotes) e, em geral, melhor qualidade. O inverso ocorre com frequência: quanto menor a renda, menor a proporção entre espaços públicos e privados.

O grau de consolidação exerce influência em relação à capacidade de intervenção no espaço público, mas também apresenta um viés simbólico como apropriação do uso e sentido enquanto público. Isso ocorre bem explicitamente nas áreas centrais, onde o sistema viário é totalmente apropriado como espaço público do pedestre.

Em relação à infraestrutura disponível, em locais mais acessíveis, com disponibilidade de diversos meios de transporte, em geral, os espaços públicos são mais amplos (ou deveriam supostamente ser) – por já se constituírem assim ou por intervenções que os ampliaram para utilização do pedestre (por exemplo, ruas que antes eram exclusivamente para carros, passam a ser para pedestres).

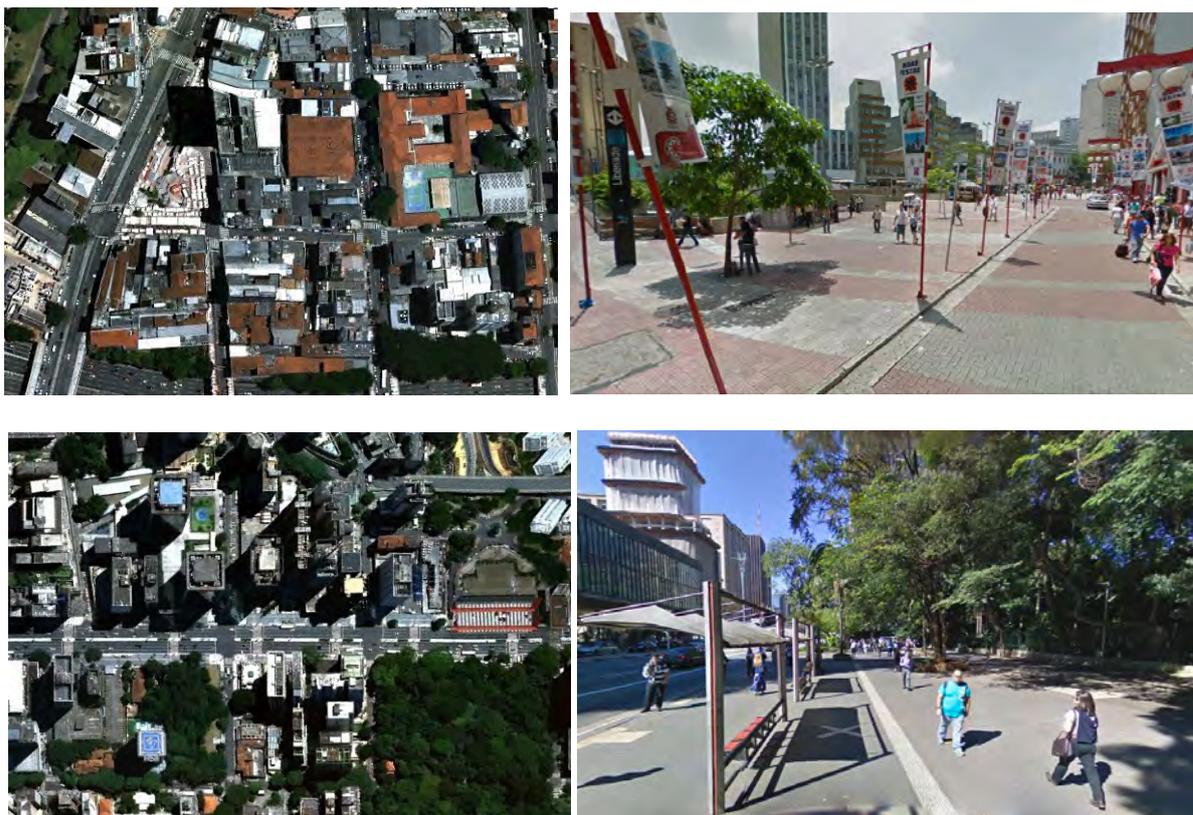


Figura 2.14 | Exemplo de espaços públicos concentrados próximo aos meios de transportes de alta – Praça da Liberdade (acima) e Parque Trianon na Avenida Paulista, São Paulo.

Fonte: Google Street View, 2013



Figura 2.15 | Exemplo de espaços públicos próximos aos meios de transportes de alta capacidade - ruas exclusivas para pedestres e Vale do Anhangabaú, centro de São Paulo.

Fonte: Google Street View, 2013

A regulação desse componente ocorre por meio de percentuais mínimos de destinação de áreas públicas, estabelecidos pela Lei Federal de parcelamento do solo (Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979), no entanto, sua configuração (forma espacial) na maioria das vezes é definida pelo próprio agente privado. Trataremos dessa questão mais adiante.

iii. Estrutura Fundiária

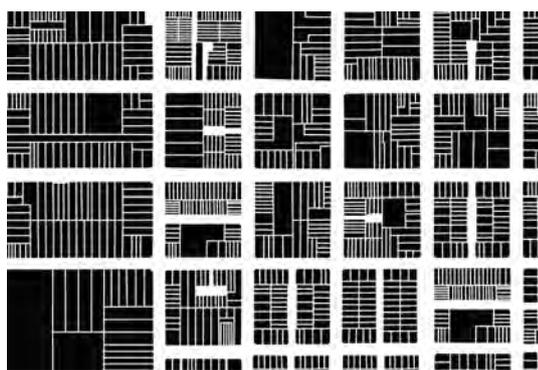
A estrutura fundiária muitas vezes está relacionada ao processo histórico de formação do território e de destinação de usos, pode se constituir por grandes glebas ou ser fragmentada, e pode variar conforme a morfologia das quadras (uma mesma configuração de quadras pode apresentar estrutura fundiária diferenciada).



Estrutura fundiária com lotes pequenos



Estrutura fundiária com lotes grandes



Estrutura fundiária com tamanhos diferenciados de lotes – prevalência de lotes pequenos



Estrutura fundiária com tamanhos diferenciados de lotes – prevalência de lotes grandes

Figura 2.16 | Esquema ilustrativo das possibilidades de estrutura fundiária.

Fonte: Elaboração própria com base no Mapa Digital da Cidade (PMSP, 2014).

A estrutura fundiária pode possuir relação direta com o perfil socioeconômico a que se destina, principalmente para o uso residencial, como por exemplo, em uma mesma região, quanto maior o lote, maior o perfil socioeconômico dos proprietários. Será demonstrado na apresentação da matriz do zoneamento que a definição de grandes lotes para uso exclusivamente residencial é proveniente das origens do *zoning*. A questão da estrutura fundiária é fundamental para o debate acerca da morfologia urbana. Somada a outros componentes (volume edificado no lote, espaços livres privados, entre outros), permite a formação e continuidade de morfologias urbanas em função de processos econômicos, produtos imobiliários, entre outros.



Figura 2.17 | Exemplos de conjunto de lotes menores que permitem diversidade de edifícios (esquerda) e lote único com condomínio de edifícios (direita).

Fonte: Google Earth, 2013.

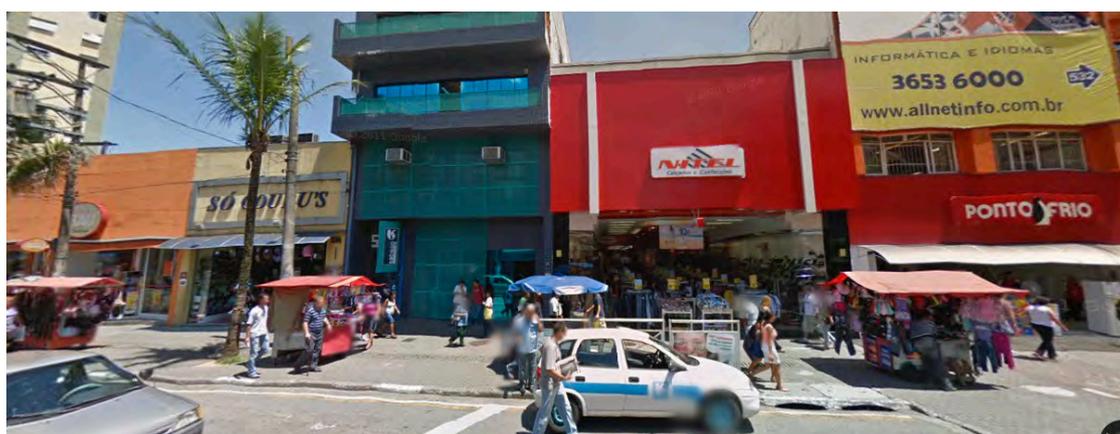


Figura 2.18 | Exemplo de lotes menores que permitem diversidade de estabelecimentos comerciais (acima) e lote único com somente um estabelecimento (abaixo), Osasco.

Fonte: Google Street View, 2013.

A estrutura fundiária também pode variar conforme o uso. Nas origens dos usos industriais, eram necessárias grandes estruturas fundiárias para acomodar todo o sistema produtivo que na maior parte era concentrado em um único local. O legado desse uso pode ser visto até hoje nos grandes centros urbanos, nas proximidades dos eixos ferroviários.

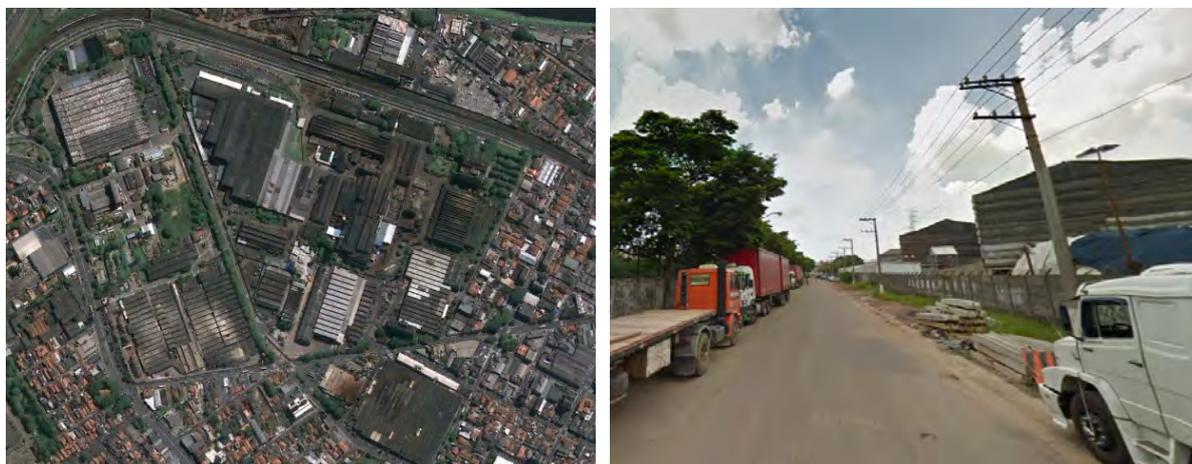


Figura 2.19 | Exemplo de área zona industrial com lotes de grandes dimensões, Osasco.

Fonte: Google Street View, 2013.

Normalmente a estrutura fundiária segue as regras definidas pela lei de parcelamento do solo, que estabelece tamanho mínimo do lote. No entanto, também há definições no zoneamento em relação ao lote mínimo, principalmente por conta da possibilidade de desdobro e desmembramento de antigas glebas existentes. Vale, ainda, mencionar que são poucas as legislações que definem o tamanho máximo de lote para a escala urbana.

A estrutura fundiária possui grande relevância na morfologia urbana, uma vez que é sobre ela que se estabelecem os parâmetros urbanísticos que regulam a produção privada. Veremos mais adiante na análise tipológica que, a partir da estrutura fundiária, são estabelecidas as relações do edifício com a rua, com os demais edifícios do entorno, entre outros.

iv. Volumes Edificados

A maneira como o volume edificado pode ocupar um lote varia de acordo com:

- a intensidade de ocupação (quanto ocupa em projeção);
- intensidade de replicabilidade do solo (na horizontal corresponde a um menor aproveitamento e na vertical, a um maior aproveitamento construtivo); e
- a relação entre as edificações e o sistema de espaços públicos (principalmente as ruas), sendo mais ou menos próximas, com ou sem relação.

Mais adiante, será tratada especificamente a questão tipológica para entender de forma mais específica o modo como o volume edificado insere-se nos lotes. Na análise morfológica, o componente volume edificado tem o papel de estabelecer parâmetros de semelhança entre os volumes existentes, isto é, considerando as intensidades mencionadas no parágrafo anterior, as semelhanças na forma como ocupam um conjunto de quadras.

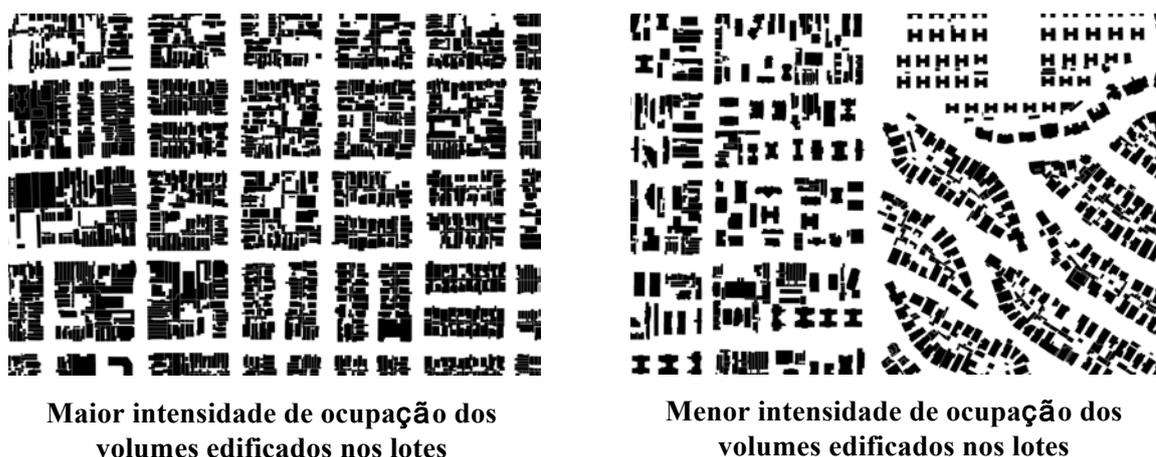


Figura 2.20 | Esquema ilustrativo de variações quanto ao volume edificado nos lotes – intensidade de ocupação.

Fonte: Elaboração própria com base no Mapa Digital da Cidade (PMSP, 2014).

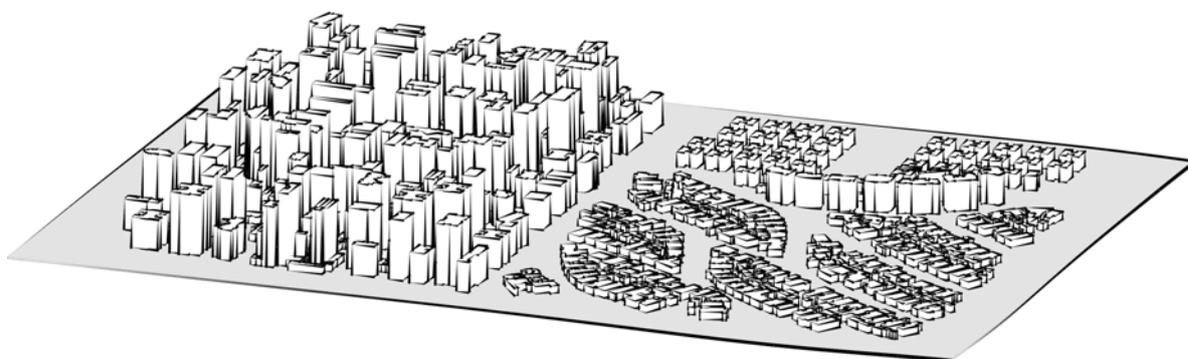


Figura 2.21 | Esquema ilustrativo de variações quanto ao volume edificado nos lotes – intensidade de replicabilidade.

Fonte: Elaboração própria com base no Mapa Digital da Cidade (PMSP, 2014).

Os volumes edificados podem ou não apresentar soluções que considerem o meio ambiente, tanto em termos de intensidade de ocupação, quanto de replicabilidade do solo, principalmente no que se refere à topografia. Os edifícios podem acompanhar o relevo ou simplesmente criar uma base plana (corte e aterro) e, partir dali, erguer-se, como em qualquer outra situação topográfica. Quando há intenção de permitir uma menor

intensidade de ocupação do solo, há soluções que geralmente se associam a um maior aproveitamento vertical, considerando a restrição em área de projeção da edificação.

Os volumes edificados podem ter relação com o perfil socioeconômico, ou seja, quanto menor o perfil socioeconômico, maior a intensidade de ocupação do solo (para assim aproveitar ao máximo a escassa terra disponível). A possibilidade de replicabilidade do solo está diretamente associada à capacidade tecnológica de construir em altura, o que demanda maior investimento econômico para ser realizado. Por fim, áreas com preço da terra mais elevado, tendem a ter sua intensidade de aproveitamento do solo mais utilizado.



Figura 2.22 | Exemplos de variação de volumes edificados.

Fonte: Site <http://www.skyscrapercity.com>, 2014.



Figura 2.23 | Exemplos de intensidade de ocupação dos volumes edificados.

Fonte: Site cidadesperaquem.com, 2014.

Os volumes edificados também têm relação direta com o grau de consolidação de uma determinada área. Quanto mais antigo for um tecido, se a legislação permitir, maior será a intensidade de ocupação e, talvez, de replicabilidade (dependendo do que é permitido ou não pela legislação). No entanto, isso pode variar caso haja locais que tiveram características próprias de baixa ocupação e conseguem manter essa característica até hoje (é o caso das Zonas Exclusivamente Residenciais – ZER).

Do mesmo modo que a estrutura fundiária pode remeter a determinados momentos históricos de um local, os volumes edificados também o podem. Como as formas são socialmente produzidas, elas expressam acepções econômicas, sociais, ideológicas e tecnológicas de seu tempo. Sendo assim, é possível identificar períodos, grupos sociais, agentes produtores que se relacionam a cada uma das formas edificadas.



Figura 2.24 | Exemplos de variação de volumes edificados conforme período histórico.

Fonte: Site <http://www.skyscrapercity.com/>, 2013.

Os volumes edificados também podem ser influenciados por algumas formas de uso e vice-versa. Uma rua comercial, por exemplo, exige normalmente que as edificações estejam diretamente conectadas com a rua, de modo a permitir que os pedestres vejam o que ali está sendo ofertado. Usos industriais são normalmente mais baixos e possuem maior intensidade de ocupação do solo.

v. Espaços livres privados

Trata-se da relação das áreas livres disponibilizadas dentro das quadras, sendo eminentemente de natureza privada, disponibilizadas em maior ou menor proporção. A depender do perfil socioeconômico e do grau de consolidação, podem ser mais ou menos generosos. Haveria de supor-se que esse componente deveria ter relação direta com a condição ambiental, mas nem sempre isso ocorre.

Poder-se-ia associar esse componente à disponibilidade de espaços públicos, visto que os dois correspondem à conformação de um sistema de espaços livres. Vale lembrar também que há casos de espaços no interior dos lotes que são de uso público, com ou sem acesso controlado.

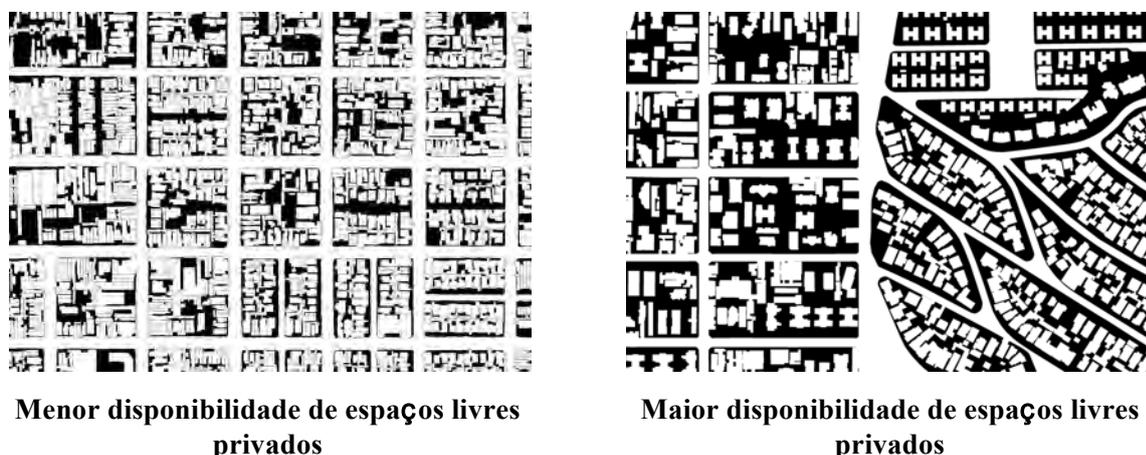


Figura 2.25 | Esquema ilustrativo de disponibilidade de espaços livres privados.

Fonte: Elaboração própria com base no Mapa Digital da Cidade (PMSP, 2014).

A combinação de cada um desses componentes resulta em uma multiplicidade de morfologias que permitem identificar o processo social de construção das cidades, criam ambiências diferenciadas por conta da relação entre cheios e vazios etc. A variação dos componentes, enquanto forma e intensidade, podem resultar em inúmeras morfologias, como por exemplo, em uma mesma configuração de quadras, podemos ter espaços livres, estrutura fundiária e volumes edificados diferentes, o que configuram morfologias diferentes.

Podemos estabelecer algumas inter-relações que tendem a ser mais comuns. Por exemplo, quanto menor a estrutura fundiária, menores são os espaços livres privados, visto que é mais difícil disponibilizar área livre em detrimento da área edificada. São diversas as possibilidades de variação dos volumes edificados em função do tamanho e forma estrutura fundiária (lotes).

No entanto, ao invés de serem estabelecidas aqui essas relações, serão utilizados no próximo capítulo casos existentes. Deste modo, serão utilizados os componentes morfológicos apresentados neste item, para identificar algumas morfologias existentes e a partir delas, fazer a análise da interrelação entre componentes e relação com a legislação urbanística.

2.2.1.3. Componentes da Análise Tipológica

A análise tipológica busca identificar padrões edilícios (edificação no lote) que correspondam ao detalhamento do componente “volume edificado” mencionado na análise morfológica supracitada.

Os componentes da análise morfológica correspondem à intensidade de ocupação do lote; intensidade de replicabilidade do solo; relação da edificação com a rua e com entorno construído.

Procuraremos também mostrar as variações em função das características ambientais, grau de consolidação e localização e perfil socioeconômico.

i. Intensidade de ocupação do lote

Corresponde ao percentual da área da edificação que é projetada no lote, podendo ser mais intensa (quanto maior o percentual de área projetada em relação à área total do lote) ou menos intensa (correspondendo ao solo mais livre). A intensidade de ocupação pode se relacionar também com a dimensão ambiental percebida por meio da disponibilidade de área livre de terreno com solo permeável, podendo esta ser em maior ou menor proporção ou até mesmo inexistente.

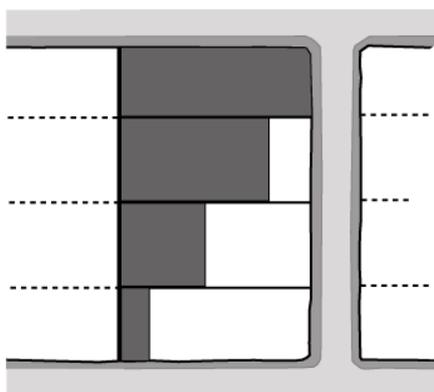


Figura 2.26 | Esquema ilustrativo de variações da intensidade de ocupação do lote: do mais intenso ao menos intenso (de cima para baixo).

Fonte: Elaboração própria.

ii. Intensidade de replicabilidade do solo

Este componente refere-se à possibilidade de reprodução da capacidade construtiva do lote expressa em área construída, podendo ser mais intensa quanto maior a área construída e menos intensa conforme equivalência à área do lote. Quanto maior a altura do edifício, menor a interação com as atividades que são exercidas pelos pedestres.

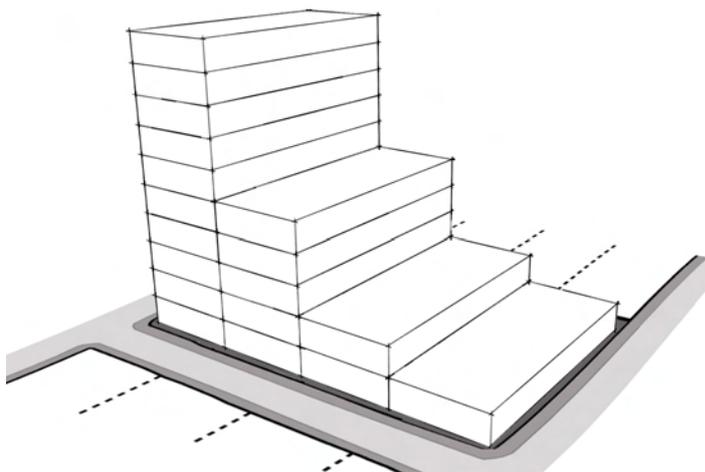


Figura 2.27 | Esquema ilustrativo de intensidade de replicabilidade do lote: do mais intenso ao menos intenso (da esquerda para direita).

Fonte: Elaboração própria.

iii. Sobreposição de volumes

Uma mesma tipologia pode ter mais de um volume configurado, isto é, pode ter um volume com maior intensidade de ocupação do terreno (mais largo e baixo) e outro com maior intensidade de replicabilidade do terreno (mais fino e alto).

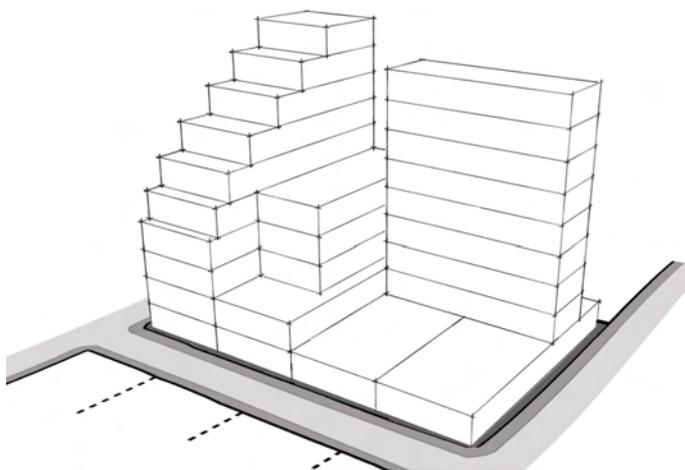


Figura 2.28 | Esquema ilustrativo da sobreposição de volumes.

Fonte: Elaboração própria.

iv. Relação da edificação com a rua

A tipologia também varia de acordo com a relação entre a implantação do edifício no lote e o logradouro público (calçada mais leito carroçável), podendo estar diretamente em contato com ou estar recuada em relação à rua. No caso de volumes sobrepostos, parte do volume pode estar próximo à rua e parte não (embasamento e torre por exemplo).

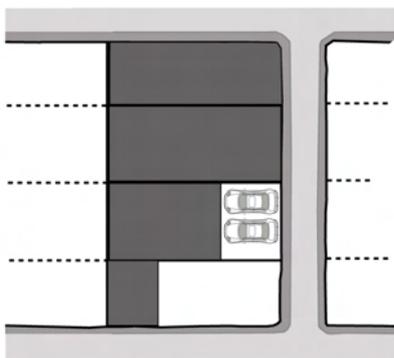


Figura 2.29 | Esquema ilustrativo da relação entre edificação e a rua: do mais próximo ao mais afastado (de cima para baixo).

Fonte: Elaboração própria.

v. Relação do pavimento térreo com a rua

A relação mencionada refere-se ao modo como os edifícios tocam o passeio público, isto é, como se configura o espaço de transição entre o interior da edificação (espaço privado) e o exterior (espaço público: ruas, calçadas etc). Essa relação é mediada pelas aberturas e vãos (portas, janelas, gradios, muros). A variação dessas aberturas dá-se a partir do que chamamos de fruição pública que, em determinadas situações pode ser: pública (com a presença de algumas aberturas que permitem a fruição pública direta); parcialmente pública (aberturas parcialmente controladas – por seguranças por exemplo); ou passiva (controlada por elementos físicos). Os elementos utilizados na fruição também interferem na tipologia, tais como muros, gradios, vidraças, assim como a disponibilidade de aberturas (portas, caixilhos etc).

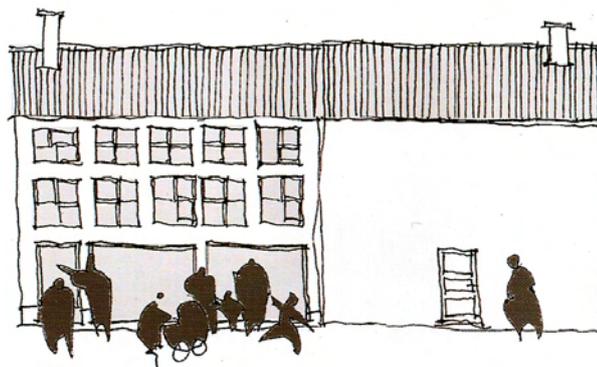


Figura 2.30 | Esquema ilustrativo da possibilidade de relação entre pavimento térreo e a rua.

Fonte: GEHL, 2013, p. 79.

vi. Relação da edificação com o entorno

A relação com as demais construções do entorno também definem a tipologia, podendo apresentar um contato direto, uma proximidade física ou isolamento. Esse entorno pode ser constituído por outros edifícios, uma área livre, uma massa arbórea significativa, um edifício histórico ou monumento, a encosta de uma topografia acidentada, uma linha de transmissão elétrica, um viaduto ou sistema elevado de transporte público, entre diversos outros elementos.

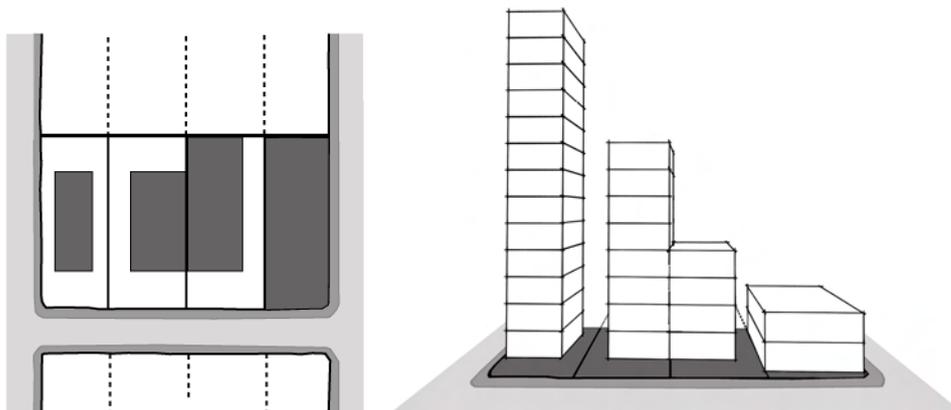


Figura 2.31 | Esquema ilustrativo da relação da edificação com o entorno: menor e maior relação da edificação com os limites do lote (da esquerda para direita).

Fonte: Elaboração própria.

vii. Presença de elementos vazados nas fachadas

Este componente faz-se presente no volume edificado e refere-se ao contato possível entre o usuário do edifício e o entorno. A possibilidade de existência desses elementos está ligada ao isolamento do edifício em relação às edificações do entorno, mediada pelos modos de vedação do edifício. As variações podem ser diversas, desde pequenas a grandes aberturas, desde isoladas ou possíveis de contato físico (como é o caso das varandas) ou visual (janelas, caixilhos e paredes de vidro) etc. Apesar de ser um elemento, *a priori*, de carácter estético, possui leitura direta na espacialidade física conformada e pode ser definida como um espaço de transição entre as esferas públicas e privadas.

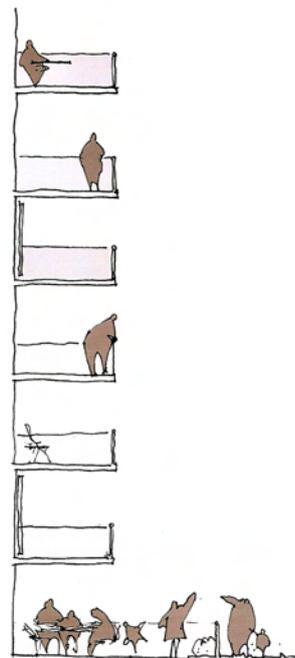


Figura 2.32 | Esquema ilustrativo de uma das possibilidades de presença de elementos vazados nas fachadas.

Fonte: GEHL, 2013, p.84.

viii. Área para automóveis

A tipologia também pode variar conforme a relação entre área destinada às atividades humanas e área destinada ao automóvel. Essa relação pode ser incorporada para dentro do volume edificado, inserida no subsolo, de modo que não seja perceptível ou pode estar visível externamente, tanto no térreo quanto aflorado em relação ao solo ou externo ao edifício. No caso do térreo, esses espaços podem estar logo abaixo do edifício, externamente dentro do lote ou externamente entre a rua e o lote (o que facilita o acesso de quem está na rua, mas prejudica o pedestre que caminha na calçada). O modo como a abertura para entrada de veículos se relaciona com a rua também é importante para a tipologia. A proporção entre áreas para atividades e para carros também pode variar, o que possui significada alteração quanto à tipologia do edifício.

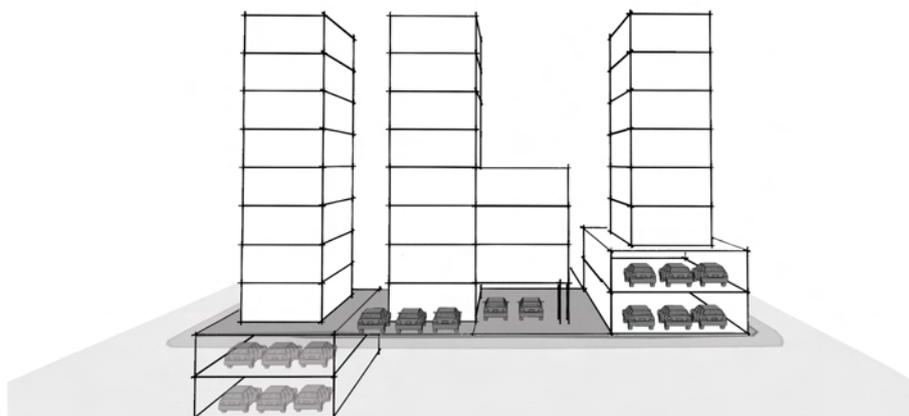


Figura 2.33 | Esquema ilustrativo das variações de área para automóveis: em volume subterrâneo, no pavimento térreo em contato com a rua, no pavimento térreo dentro do edifício, em volume aflorado, da esquerda para direita.

Fonte: Elaboração própria.

Foram reunidos neste item, os elementos que possibilitam identificar as diferentes morfologias e tipologias existentes nas cidades e que devem ser considerados na regulação da política pública. As possíveis inter-relações entre os componentes tipológicos são diversas. Neste sentido, não pretendemos esgotar aqui as inúmeras formas de proposição e existência das formas urbanas dos edifícios, mas reunir seus principais elementos para possibilitar o debate sobre eles.

O rol de componentes tipológicos mencionados acima, serviram para identificar algumas tipologias comuns existentes, a partir das quais, será feita, no próximo capítulo) a análise da relação estabelecida entre seus componentes e a legislação urbanística.

Conforme foi citado anteriormente, entende-se a paisagem urbana como a somatória de elementos físicos e sociais. Nesse sentido, o próximo item procurará demonstrar agora os aspectos ligados à dimensão das pessoas no espaço urbano e sua relação com a forma construída, através dos aspectos qualitativos do ambiente urbano. Tais aspectos referem-se à presença do ser humano enquanto usuário, morador, componentes desse meio urbano. A qualidade aqui pensada refere-se ao cidadão e não em prol de um grupo social ou outro.

2.2.2. Qualidade urbanística e urbanidade

Após a descrição das condicionantes e componentes necessários à identificação das morfologias e tipologias enquanto resultado físico-espacial, neste item serão descritos os aspectos que qualificam o ambiente urbano em relação à intensidade de uso (diversidade e vitalidade), qualidade dos espaços físicos, modos de apropriação dos espaços pelas pessoas, possibilidades de interação e estabelecimento de vínculos entre pessoas e patrimônio construído, de acordo com as características locais de cada morfologia e tipologia.

A esse respeito, entende-se que os elementos de avaliação qualitativa referem-se aos aspectos de qualidade urbanística e de urbanidade.

Pode-se dizer que a qualidade urbanística⁶⁴ trata do melhor aproveitamento da relação espaço construído - espaço livre, assim como da relação entre espaço público e privado. Considera a proporcionalidade entre volumes e alturas edificadas, a dimensão ambiental necessária a uma boa ambiência urbana⁶⁵, diversidade de tipologias construídas e de áreas para circulação de pessoas etc.

Por outro lado, entende-se mais precisamente como urbanidade o modo como as condições espaciais propiciam a vitalidade e diversidade do território, principalmente no que se refere aos estímulos quanto às relações sociais, as formas de apropriação do espaço urbano; isto é, como a forma física relaciona-se com os modos comportamentais das pessoas.

⁶⁴ Em geral, é o propósito a que se destina o trabalho do arquiteto, por esse motivo, é vasta a literatura que poderia ser aqui mencionada.

⁶⁵ Conforto térmico, luminoso, sonoro, com presença de elementos naturais como vegetação, água etc.

A esse tema são relacionados os aspectos do equilíbrio e diversidade de usos e atividades, proximidade da forma edificada com a rua, de modo a permitir a interação entre as esferas públicas e privadas, densidade de pessoas nos vários períodos do dia, boas condições de acessibilidade, despertar dos sentidos humanos, sensação de segurança, respeito às características locais, seja nas formas de usos, seja nas formas edificadas.

Um das disciplinas no campo da arquitetura e urbanismo que aborda mais especificamente a dimensão da qualidade urbanística e urbanidade é o desenho urbano. Para aprofundar o arcabouço teórico sobre o tema, foram consultados alguns dos autores tanto no campo internacional, quanto nacional.

No campo internacional, destacam-se Jonathan Barnett (*An Introduction to Urban Design*, 1982), Kevin Lynch (*A imagem da cidade*, 1988 [1960]), Hamid Shirvani (*Beyond Public Architecture: Strategies for Design Evaluations*, 1985), Annez Moudon (*A Catholic approach to organizing what urban designers should know*, em *Designing cities: critical readings in urban design*, 2003), Eric Mumford (*The emergence of Urban Design at the breakup of CIAM*, 2009), no campo nacional, destaca-se Vicente Del Rio (*Introdução ao Desenho Urbano no Processo de Planejamento*, 1990).

A maioria desses autores, fez parte da linha teórica e crítica que questionou veementemente às concepções modernistas, formuladas através das edições do Congresso Internacional de Arquitetura Moderna (CIAM) e da Carta de Atenas e que tiveram ampla expressividade dentre as práticas de planejamento urbano e da arquitetura a partir de meados do século XX.

Segundo Barnett (1982), no início dos anos 60, houve uma divisão conceitual entre planejadores e arquitetos. Os planejadores em geral, estavam buscando lidar com as formas de parcelamento e uso do solo, demandas sociais e de infraestrutura urbana, assim como com a distribuição de recursos pelas políticas públicas; já os arquitetos, estavam ocupados projetando edifícios, resolvendo questões técnicas, sem a preocupação com as políticas urbanas. Para o autor, isso gerou um vácuo entre ambas as disciplinas, visto que por um lado, nem os planejadores estavam dispostos a pensar a forma da cidade (em suas três dimensões), nem os arquitetos, a pensar a escala de projeto para além do lote ou quadra. Nesse sentido, surge a disciplina que pretende intermediar esta relação e que veio a se chamar Desenho Urbano (BARNETT, 1982, p. 237 e 238).

Cada um dos autores mencionados traz uma contribuição ao tema. Em relação aos elementos que garantem a qualidade urbanística de acordo com uma estratégia de desenho urbano, Barnett, por exemplo, salienta a importância dos espaços livres. O autor mostra que os espaços livres podem ser tanto externos quanto internos, podem estar conectados pelo subsolo, pelo térreo ou por passarelas. Cita a importância de áreas exclusivas para pedestres associadas ao transporte público, a necessidade de locais para estacionamento de veículos para os estabelecimentos comerciais de rua; cita as praças dentre as suas diversas variedades – voltadas ao comércio, praças em áreas residenciais, no entorno dos edifícios; cita a importância de espaços abertos no interior dos edifícios localizados nos centros urbanos etc. Segundo Barnett, “the effectiveness of the public open spaces is related to how well such spaces are integrated into overall design city”. (BARNETT, 1982, p. 184). Desse modo, entende-se que quanto maior a quantidade de possibilidades de inter-relação entre as esferas pública e privada, maior a qualidade urbanística da área.

Kevin Lynch escreve um dos primeiros livros sobre o tema do desenho urbano, demonstrando, através da percepção dos cidadãos a respeito das formas urbanas, os valores qualitativos e de significado desses. Sugere que sejam considerados cinco elementos intrínsecos à percepção da forma: vias, limites, bairros, cruzamentos e pontos marcantes.



Figura 2.34 | Elementos para possibilitar a percepção da forma urbana, segundo LYNCH (1988).

Fonte: LYNCH, 1988, p. 58 e 59.

Cada um desses possuem referências qualitativas mensuradas pela percepção dos indivíduos, como por exemplo, as ruas que possuem

qualidades especiais características conseguiram reforçar a imagem de determinadas vias, isto é, ruas com extremos, quer muito largas quer muito estreitas, atraem as atenções. [...] Características espaciais de largueza ou falta de espaço devem parte de sua importância à associação comum de ruas principais com ruas largas e ruas secundárias com ruas estreitas. (LYNCH, 1988, [1960], p. 61 e 62).

Lynch ainda cita, como elementos qualitativos do espaço urbano, a importância das fachadas dos edifícios na identificação das ruas, as possibilidades de visual para outros pontos da cidade; a continuidade de forma edificada ao longo da rua; a quantidade de cruzamentos (esquinas) etc. O mesmo autor também sugere como “elementos de uma teoria para a boa forma urbana” os seguintes (LYNCH, 1988):

- (i) **vitalidade** : apoio às funções humanas e de bem estar físico;
- (ii) **senso**: possibilidade de percepção do lugar;
- (iii) **congruência**: capacidade das formas apoiarem a realização de atividades sociais e humanas;
- (iv) **acesso**: possibilidade de alcance a pessoas e lugares;
- (v) **controle**: grau em que os cidadãos controlam os usos, a produção do ambiente;
- (vi) **eficiência**: relação custo benefício em se manter o local; e
- (vii) **justiça**: (forma de distribuição dos benefícios ambientais aos cidadãos).

Para Hamid Shirvani (1985, p. 116 a 168), o desenho urbano é como um campo multidisciplinar, que engloba o planejamento urbano, o paisagismo, a arquitetura, engenharia de transportes, psicologia ambiental, desenvolvimento imobiliário, direito urbanístico etc. Segundo o autor, o desenho urbano é a parte do planejamento que lida com a qualidade do meio ambiente e, portanto, possui um grande compromisso público. Sugere como seus elementos essenciais, as **formas de usos misto** do uso do solo que propiciem a otimização do uso da infraestrutura instalada; a **forma e volumetria do espaço construído**, observando a relação das novas construções com o ambiente natural e construído; a **circulação viária e estacionamento**, essenciais para a vitalidade econômica na cidade; os **espaços públicos**, tais como ruas, calçadas, praças, parques e espaços de lazer; **espaços para circulação de pedestres**, necessários para a vitalidade do comércio e serviços e dos espaços públicos; **atividades diversas**, que propiciam a vitalidade do espaço público; e por fim, o **mobiliário urbano**, composto pela sinalização, arborização, iluminação pública, equipamentos tais como bancos, telefones públicos etc.

Já o brasileiro, Vicente Del Rio (1990), entende o desenho urbano “como o campo disciplinar que trata a dimensão físico-ambiental da cidade, enquanto conjunto de sistemas físico-

espaciais e sistemas de atividades que interagem com a população através de suas vivências, percepções e ações cotidianas” (DEL RIO, 1990, p. 54).

Esse autor reúne em seu livro *Introdução ao Desenho Urbano*, conceitos e metodologias de diversos autores do desenho urbano, inclusive os mencionados anteriormente. A partir daí, propõe como temáticas pertinentes à qualidade urbanística das cidades (DEL RIO, 1990, p. 118 a 120): a **imagem da cidade** (parte do repertório coletivo e de identidade das pessoas), as **visualidades** (jogo de cheios e vazios, percepção dos espaços abertos, vistas panorâmicas), as **identidades locais** (necessárias aos níveis socioculturais e de conforto psicológico aos cidadãos), **relação com o ambiente natural** (consideração ao sistema ecológico, clima, drenagem, sítio físico), **relação com arquiteturas existentes** (necessidade de respeito a história, para evitar conflitos tipológicos, culturais e funcionais), **relações morfológicas** (respeito as lógicas socioespaciais pré-existentes, para além da dimensão histórica, a consideração ao modo de vida das comunidades e seu reatamento no urbano), **espaços públicos** (como lugar do contato social, deve ser valorizado, feita manutenção, ter mobiliário urbano adequado, ter atividades temporárias), **variedade de acontecimentos** (contrário a monofuncionalidade que gera guetos). “A variedade é qualidade a ser promovida tanto através dos usos formais das edificações e espaços quanto nos temporários e expressões espontâneas. Uma cidade só se torna socialmente forte com rica mistura social e de usos” (DEL RIO, 1990, p. 120).

Para cada um desses, Del Rio apresenta uma foto comentada de modo a exemplificar o aspecto qualitativo:



Figura 2.35 | Importância das referências visuais urbanas, possibilitadas através da limitação de gabarito de altura.

Fonte: DEL RIO, 1990, p. 163.

Todos os autores mencionados anteriormente, ao definirem elementos do desenho urbano, expressam concomitantemente noções de urbanidade. Além dos autores que se debruçam sobre o desenho urbano, outros propuseram-se a estudar o tema da urbanidade nas

idades. Dentre eles, destacam-se nesta pesquisa: a precursora do debate, Jane Jacobs (2000 [1961]), e o arquiteto Jan Gehl (2013), um dos autores atuais sobre o tema⁶⁶.

No campo de estudo do urbanismo e planejamento urbano, é amplamente conhecido o trabalho da americana Jane Jacobs que, no início dos anos 60, escreveu o livro *Morte e Vida das Grandes Cidades* (2000 [1961]), lançando as bases para as diversas linhas críticas posteriores, principalmente aquelas contrárias aos ideais modernistas tão em voga no período⁶⁷.

Em termos metodológicos, dentre as inúmeras contribuições da autora, destacam-se como condicionantes para garantia da vitalidade de uma área:

- a maior quantidade possível de **diversidade de usos e pessoas** – isso fomenta o uso da rua em diversos horários, por motivações diversas, e contribui para a segurança local;
- a **existência de quadras curtas** – um número maior de ruas e esquinas que são essenciais para o comércio;
- a **variedade de edifícios**, incluindo edifícios antigos – a variedade de condições de conservação e idades possibilitam a presença de usos variados;
- a grande **densidade populacional** – uma grande concentração de pessoas viabiliza a presença das diversas atividades, principalmente por conta do preço dos aluguéis;

O debate feito por Jan Gehl teve início na década de 80, em seu primeiro livro *Life between buildings* e está presente na atualidade através do livro *Cities for people*. Dentre os elementos urbanísticos que permitem a garantia da urbanidade e qualidade urbanística, Gehl cita com grande ênfase a importância dos espaços públicos. O autor parte do princípio de que quanto maior a disponibilidade de espaços públicos, mais vida há nas cidades. Em sua definição de espaço público, Gehl menciona as praças, alamedas, ruas para pedestres, locais para passeio e também para permanência etc. A qualidade desses espaços devem ser garantidas por meio da presença de árvores, arte, bons materiais, presença da moradia das pessoas, versatilidade de atividades e complexidade de momentos (parada, descanso, caminhada, permanência, bate-papo) etc.

⁶⁶ Nos deteremos mais a exemplificar as contribuições de Gehl de modo a tentar contribuir com questões atuais na produção das cidades.

⁶⁷ Aqui nos referimos tanto aos autores do debate da Morfologia Urbana quanto do Desenho Urbano.

Sobre as atividades, classifica-as como: **atividades necessárias** (trabalhar, ir à escola, esperar o ônibus, trazer mercadorias), **atividades opcionais** (em geral, recreativas, tais como caminhar em um calçadão, ficar em pé e dar uma olhada para a cidade, sentar-se e apreciar a vista) e **atividades sociais** (exigem a presença de outras pessoas e incluem as formas de comunicação, desde as totalmente imprevisíveis e espontâneas, tais como encontros casuais no mercado, perguntas sobre localizações, comentários sobre o tempo; passando pelas mais corriqueiras como brincadeiras infantis; até as planejadas, como festas de rua, desfiles e manifestações políticas) (GEHL, 2013, p. 20 a 23).

Segundo o autor, o estabelecimento desses aspectos convidam as pessoas a caminhar pelas ruas, andar de bicicleta, propiciam encontros sociais, exercem a influência de atração de pessoas (pessoas atraem pessoas), entretêm o cidadão etc.

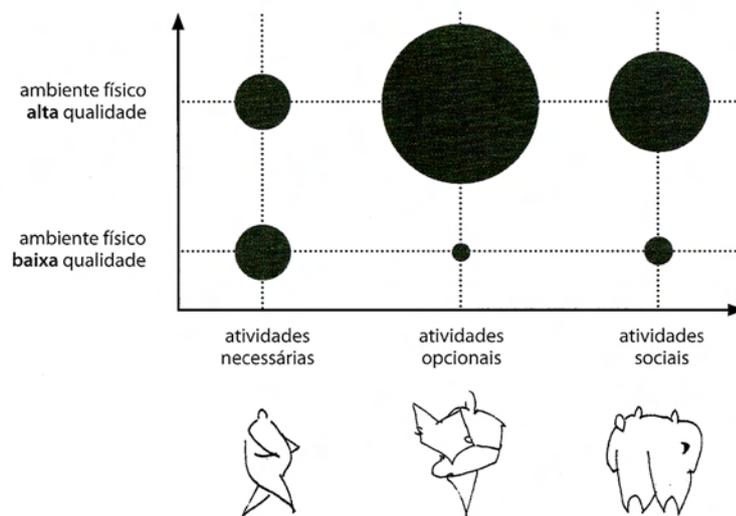


Figura 2.36 | Representação gráfica da ligação entre qualidade de ambientes externos e atividades ao ar livre.

Fonte: GEHL, 2013, p. 21.

Outro componente que permite a avaliação da qualidade urbanística é a **relação entre os sentidos humanos e a escala da forma urbana**. Gehl (2013, p. 33) afirma que é por meio dos sentidos que é possível exercer a percepção dos espaços. O autor exemplifica que a noção de distância e proximidade envolve os sentidos do olfato, audição e visão, enquanto a capacidade de sentir frio, calor, dor, texturas e formas – como exemplo a sombra, o sol, chuva, vento, despertar do apetite – inclui também o tato e paladar.

Segundo o autor, a visão é um dos mais desenvolvidos dos sentidos. No ambiente urbano, ela influencia a noção de distância, seja no reconhecimento de pessoas ou de lugares, na

capacidade de percepção dos detalhes etc. Gehl mostra alguns limites em relação à visão: a capacidade de diferenciação de uma pessoa e um arbusto, varia de 300 a 500 metros; já o movimento e linguagem corporal é possível a 100 metros; o reconhecimento de uma pessoa conhecida varia de 50 a 70 metros; e a 25 a 30 metros, é possível ler as expressões faciais e emoções dominantes (GEHL, 2013, p. 34).

No meio urbano, Gehl afirma que o limite do campo social de visão horizontal é na ordem de 100 metros, quando é possível ver as pessoas em movimento. Já o campo vertical varia em relação ao ângulo de 70° a 80° para baixo (utilizado principalmente para nos protegermos ao caminhar) e 50° a 55° para cima, sendo esse último mais limitado e menos utilizado que o primeiro. Esses limites influenciam a percepção da cidade, seja na parte do edifícios que os pedestres experimentam ao andar na rua, seja na percepção de edifícios mais altos e baixos. Conforme menor a distância, as demais impressões sensoriais aumentam (olfato, audição, tato etc), sendo elas as principais responsáveis pelas nossas emoções, tais como a noção de conforto, segurança, vontade de estar, permanecer, voltar.

A conexão entre distância, intensidade, proximidade e calor em várias situações de contato tem um paralelo interessante da decodificação e experimentação das cidades e do espaço urbano. Em ruas estreitas e espaços pequenos, podemos ver prédios, os detalhes, as pessoas aos redor a curta distâncias. Há muito que assimilar, há prédios e atividades que experimentamos com grande intensidade. Percebemos a cena como calorosa, pessoal e convidativa. Isso contrasta com a experiência em cidade e complexos urbanos onde distância, o espaço urbano e os edifícios são e enormes, as áreas construídas esparramadas, os detalhes ausentes e há poucas pessoas. Essa situação urbana é muitas vezes percebida como impessoal, formal e fria. Em locais onde as áreas construídas são em larga escala e espalhadas, não há em geral, muito que experimentar. Para os sentidos mais ligados a sensações intensas e fortes, não há absolutamente nada (GEHL, 2013, p. 50 a 53).



Figura 2.37 | Pequenos espaços que propiciam contato entre as pessoas *versus* grandes espaços impessoais.

Fonte: GEHL, 2013, p.52 e 53.

Gehl mostra também como a **escala dos projetos** modificou-se frente aos avanços tecnológicos e supremacia do automóvel individual. Essa transformação gerou impacto no porte das edificações, na noção de proporção das edificações (altura *versus* largura), na constante necessidade de previsão de grandes áreas para abrigo do automóvel (estacionamentos nos edifícios) e para circulação do automóvel no sistema viário.

Além da escala, o tempo da produção e a **velocidade** das atividades também se modificaram nos últimos 50 anos, o que implica em mudanças no ritmo da tecnologia construtiva, na consolidação da escala massiva de projetos, na acessibilidade em função da velocidade dos meios de transporte, no tempo das pessoas no espaço urbano etc. Isso modifica tanto a forma urbana, quanto os modos de uso do meio ambiente urbano pelas pessoas.

Essas mudanças trazem desafios às práticas de planejamento urbano há mais de cinco décadas e, de forma incremental, estão contribuindo para o acirramento da produção da forma urbana nas cidades cada vez menos para as pessoas.

Sendo assim, entende-se que está colocada uma dualidade em relação ao futuro das cidades: por um lado o modo de produção das cidades vem sendo conduzido com base em lógicas quantitativas (escala e tempo), por outro, as intervenções que propiciam uma vida urbana mais rica, necessitam de uma visão mais holística de planejamento urbano, com considerações na escala humana (que requerem menor escala e mais tempo). Trata-se de um desafio além de boas soluções projetuais, trata-se de um desafio do *modus operandi* do sistema vigente que atua sobre as cidades.

Como exemplo, Gehl explica que a noção de vitalidade de uma área não pode ser medida através de números, por tratar de um conceito relativo, subjetivo, mensurado pela sensação de lugar habitado, convidativo, com significado (GEHL, 2013, p. 63).

A respeito das **densidades**, Gehl mostra que também não se trata de um conceito somente numérico (quanto mais pessoas mais viva), mas sim um conceito relativo, que está intrinsecamente ligado à qualidade do espaço público e do espaço construído. “Densidade razoável e espaço urbano de boa qualidade são quase sempre preferíveis a áreas com maior densidade que, frequentemente, inibem a criação de espaços urbanos atrativos” (GEHL, 2013, p. 68). Além da qualidade, Gehl relativiza em relação ao tempo gasto pelos usuários no espaço público. “Calcular tanto o número quanto o tempo é uma ferramenta de planejamento necessária para estimular vida nas cidades.” (GEHL, 2013, p. 71). Sendo assim, mais uma vez a questão tempo é colocada nas abordagens sobre o espaço construído.

Outro aspecto amplamente abordado na obra de Gehl são os espaços de **transição entre as edificações e o espaço público**. Esses, que podem ser caracterizados principalmente pelos andares mais baixos dos edifícios, mediados pelas aberturas (portas, janelas, corredores, jardins), têm influência decisiva na vida no espaço urbano (GEHL, 2013, p. 75). Podem ser classificados como espaços de troca, de curiosidade, estímulos, de permanência, de observação etc.

Tabela 2.1 | Variações dos espaços de transição

Elemento	Característica	Exemplos positivos e negativos
Escala e Ritmo	Quanto menor a velocidade e menor a escala, mais possibilidades de usos e interesse por parte do pedestre.	
Transparência	Onde há transparência, é possível identificar o que acontece no interior das edificações, observar mercadorias em exposição etc.	
Apelo aos sentidos	Estímulos devem estar presentes nas edificações para despertar impressões e oportunidades aos pedestres.	
Textura e detalhes	Quanto maior a riqueza de detalhes nas edificações, mais atraentes ao pedestre.	
Diversidade de funções	Unidades estreitas, inúmeras portas, diversidade de funções garantem pontos de intercâmbio entre exterior e interior.	
Ritmo das fachadas verticais	A presença de elementos verticais ajuda a tornar os caminhos mais interessantes, além de fazê-los parecer mais curtos.	

Fonte: Close Encounters with Buildings, Urban Design International (2006 apud GEHL, 2013, p. 78).

Por fim, o autor salienta também que a diversidade dos modos de mobilidade é fundamental para garantia de um bom uso do espaço urbano. Ter opções de locomoção – tais como caminhar, pedalar, utilizar diferentes transportes públicos, principalmente de forma integrada – auxilia a presença do cidadão no espaço urbano.

Todas as dimensões supracitadas contribuem para o entendimento qualitativo do espaço e da vida urbana. Esses elementos auxiliarão na análise das morfologias e tipologias, assim como ajudarão a investigar se as definições da legislação de uso e ocupação do solo apresentam correspondência, limitação ou ausência para viabilizá-los enquanto controle da qualidade e uso do espaço urbano.

Para isso, a seguir serão resumidos alguns dos principais pontos abordados que conferem a qualidade urbanística e urbanidade aos espaços urbanos:

- boa relação entre edificação e espaço público;
- disponibilidade de espaço público com boas condições;
- diversidade de usos e de pessoas;
- densidades populacionais e de atividades;
- proximidade na malha de ruas – intensidade de cruzamentos;
- permeabilidade visual das edificações e riqueza nas características físicas das fachadas;
- proporcionalidade nas dimensões volumétricas;
- consideração à dimensão humana nos espaços públicos e edificações;
- possibilidade de uso dos sentidos;
- acessibilidade e presença de diversos meios de transporte;
- presença de elementos da natureza (água, vegetação etc);
- dimensões construídas reduzidas, concentradas e diversificadas;
- garantia de identidade local e respeito as características locais;
- complexidade de modos de utilização (espaços de permanência, estar, trocar etc);
- diversidade de tipologias e características físicas nas fachadas;
- possibilidade de expressões espontâneas e temporárias por parte dos cidadãos.

Sendo assim, a partir da definição de metodologia para identificação de morfologias e tipologias, nas quais o estabelecimento de componentes comuns são fundamentais para seu

reconhecimento no território, discutiu-se a conceituação acerca daquilo que se considera urbanidade, de modo a inserir a dimensão humano na análise do aspecto físico. Finalmente, será abordado a seguir como a legislação urbanística procura regular a forma urbana e a tipologia edificada.

2.3. Regulação da morfologia e tipologia nas cidades

Ao mesmo tempo que a forma urbana é produzida socialmente e possui características físicas e qualidades variadas conforme seu processo histórico de constituição e apropriação contínua, ela ocorre sobre um território regulado pela esfera pública, mediado por interesses do mercado e dotado de significados sociais e culturais por parte daqueles que o utilizam.

Tomando como foco de análise o que cabe à esfera pública, parte-se do entendimento de que o conjunto de legislações urbanísticas faz parte do sistema de produção da cidade como um todo. Essa produção deve ser entendida tanto no âmbito formal ou informal, quanto sob os resultados bons ou ruins da forma urbana. É preciso ater-se ao modo como a legislação se propõe a regular a forma urbana (quais valores, intenções etc) e verificar se esses resultados são identificados nas morfologias e tipologias produzidas nas cidades. Além disso, é preciso ressaltar que essa produção é transformada cotidianamente, seja nos aspectos espaciais, seja nos modos de uso e apropriação dos espaços. “Cities are not designed by making pictures of the way they should look twenty years from now. They are created by a decision-making process that goes on continuously, day after day” (BARNETT, 1982, p.10).

Caberá a essa parte da análise focar no modo de regulação da forma urbana no território através da legislação e dos instrumentos urbanísticos válidos para a totalidade da cidade. Tal recorte é necessário, uma que não estão sendo tratados aqui os instrumentos de recorte e regramento específicos, tais como as operações urbanas, projetos urbanos, mas sim, os instrumentos de caráter ordinário de regulação da cidade.

Sendo assim, o objeto desta dissertação é o zoneamento, enquanto instrumento ordinário de controle do uso e ocupação do solo urbano, buscando entendê-lo pelo viés da forma espacial resultante.

Segundo Vicente Del Rio (1990, p. 108),

os zoneamentos são os mais populares instrumentos para controle do desenvolvimento urbano e provavelmente continuarão sendo. Na sua essência, dizem respeito aos tipos de usos permitidos, sua organização por zonas e sua distribuição espacial; muitas vezes eles também incluem parâmetros máximos de utilização do solo, como gabaritos, afastamentos, coeficientes de aproveitamento. Estes são, evidentemente, parâmetros de Desenho Urbano e devem ser vistos como tal pois são vitais para a geração da qualidade físico-ambiental urbana.

Desse modo, agora é preciso saber como o zoneamento propõe-se a regular a dimensão espacial da forma urbana, ou seja, é preciso identificar como o zoneamento regula os componentes morfológicos e tipológicos e quais critérios tenta adotar quanto à qualidade urbanística desta forma resultante.

2.3.1. A forma e a lei

Para iniciar este debate, é necessário distinguir as definições impostas pelas leis urbanísticas que procuram regular a forma urbana, entendida como morfologia urbana e produtos imobiliários. Por um lado, a legislação pode definir a maneira como as diferentes atividades e edifícios irão se distribuir e se articular no espaço urbano. Por outro, tais leis estabelecem como os lotes serão ocupados e edificados, resultando assim, em diferentes tipologias de edificações.

O modo como a morfologia é supostamente controlada pela legislação urbanística tem relação direta com a definição de áreas ou zonas dentro do território urbano, estabelecida pela relação de semelhança entre a disposição das quadras, dos lotes existentes, características dos espaços públicos, padrão de implantação dos edifícios no conjunto de quadras etc. Essa estratégia de controle é, na maioria dos casos, definida pelas regras de parcelamento do solo e zoneamento, que estabelecem estratégias que incidem sobre o sistema viário, sistemas de áreas verdes e de lazer, que controlam os usos e densidades construtivas para cada tipo de zona. Essas estratégias, em tese, devem estar atreladas a objetivos e diretrizes contidos no Plano Diretor⁶⁸.

⁶⁸ Diretrizes do Estatuto da Cidade (Lei 10.257, de 10 de julho de 2001) No entanto, é válido lembrar que nem sempre isso ocorre, como será observado no próximo capítulo.

A legislação municipal deve responder às diretrizes estabelecidas pela Lei Federal nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979⁶⁹, que define os percentuais mínimos para a doação de áreas para o sistema viário, áreas institucionais e áreas verdes. No entanto, a forma como esses percentuais são distribuídos no território fica a critério do loteador, que deve submeter o projeto à aprovação na prefeitura. Quanto à forma das quadras, algumas leis de parcelamento do solo estabelecem regulações menos abstratas, como por exemplo, a definição tamanho máximo de área e testada de quadra. Quanto à estrutura fundiária, isto é, a definição dos lotes, as leis de parcelamento, em geral, definem o tamanho mínimo e frente mínima de lote. São raros os casos que definem tamanho máximo de lote.

A tipologia, por sua vez, é controlada pela regulação edilícia, definida por parâmetros urbanísticos de uso e ocupação específicos para os lotes, tais como coeficientes de aproveitamento, recuos obrigatórios, gabaritos, alinhamentos, faixas de doação, taxas de ocupação e de permeabilidade, além da categorizações de atividades permitidas⁷⁰, entre outros. Esses índices podem estar estabelecidos de forma mais genérica nas leis de zoneamento, de uso e ocupação do solo, mais bem detalhados nas normas exclusivamente edilícias, como o Código de Obras e podem também ser influenciados por normas específicas, tais como de segurança contra incêndio⁷¹, de acessibilidade⁷², polo gerador de tráfego, lei de calçadas, entre outras. Muitas vezes esse aparato legal é construído por uma série de diferentes normas, o que dificulta o entendimento do conjunto e de seu resultado espacial.

A definição dos parâmetros edifícios ocorre em função de valores máximos ou mínimos permitidos, dependendo, assim, de cada projeto definir como será implantado no território. O

⁶⁹ Segundo Santoro (2012), essa lei foi aprovada em atendimento ao crescimento em extensão física, dado como resposta adequada face ao crescimento populacional vivido no período pós-Segunda Guerra Mundial, em uma reação populista do governo militar (1964-1985), delegando aos municípios o controle do crescimento urbano, sem, no entanto, exigir seu planejamento adequado.

⁷⁰ Por exemplo, residencial horizontal, vertical, com uma ou mais unidades no lote; industrial incômodo ou de impacto; comercial varejista, atacadista, local etc.

⁷¹ Sobre a questão de incêndios, existem disposições tanto na normativa do corpo de bombeiros, quanto nos códigos de obras municipais. Por exemplo, o Decreto Estadual do Corpo de Bombeiros de São Paulo nº 46.076, de 31 de agosto de 2001, exige itens de segurança mínimos em função do porte do edifício, quantidade de pessoas previstas etc. No caso de edifícios com mais de 80 metros de altura (Artigo 28), há exigência de um elevador de emergência. O Código de Obras do Município de São Paulo, Lei nº 11.228, de 25 de junho de 1992, exige, além do elevador, uma segunda escada de incêndio pressurizada (item 12.8.5) no caso de edifícios com mais de 80 metros de altura. Tais exigências incidem sobre a forma espacial do edifício.

⁷² Ver ABNT NBR 9050 – Norma Técnica de Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

código de obras, outro instrumento do marco regulatório, também pode incidir sobre a forma como o edifício será implantado no lote, através dos recuos, definição de áreas livres, aberturas externas, espaços de circulação etc.

Tabela 2.2 | Instrumentos urbanístico para controle da forma urbana

Instrumento	Componentes Morfológicos e tipológicos
Lei de parcelamento do solo	Regula o conjunto de quadras, a destinação de áreas públicas (sistema viário, calçadas, áreas institucionais, áreas verdes) e a divisão dos lotes (estrutura fundiária).
Lei de zoneamento	Define quais os usos e o modo como as edificações podem se implantar nos lotes. Para regular a ocupação, utiliza parâmetros tais como lote mínimo (para fins de desdobro); taxa de ocupação, recuos frontais, laterais e de fundos; taxa de permeabilidade; gabarito; coeficiente de aproveitamento, classificações dos usos etc.
Código de obras	Define o regramento da edificação (áreas mínimas) em função do tipo de atividade, número de pessoas, para que sejam preservadas condições de salubridade, segurança, convívio etc.

Fonte: Elaboração própria.

Conforme enunciado anteriormente, o foco será dado às atribuições do zoneamento enquanto instrumento regulador do uso e ocupação do solo, principalmente no que diz respeito às definições de parâmetros urbanísticos⁷³ para controle do uso e ocupação do solo.

2.3.1.1. A linguagem da lei a respeito da forma

Segundo Marshall (2011), as legislações urbanísticas⁷⁴ e edilícias atuais ao estabelecer códigos, parâmetros urbanísticos para controlar a forma urbana acabam sempre utilizando uma “linguagem oculta” (*hidden language of place-making*) no que se refere ao controle da forma urbana.

Codes are part of the “hidden language of place making”. They have a direct influence on “the structure of the ordinary” – where the ordinary connotes something not insignificant, but rather something representing the vast majority of the urban fabric. Urban codes are therefore important because they significantly shape the character of our urban areas – for better or worse. (MARSHALL, 2011, p. 1)

⁷³ Em alguns momentos serão utilizados sinônimos para o termo parâmetros urbanísticos, tais como índices urbanísticos, códigos, regramentos urbanísticos, etc. Em algumas citações na língua inglesa, os autores utilizam a palavra “codes”, “urban coding”.

⁷⁴ Ele se refere principalmente ao *zoning*.

Dutton (2000, apud MARSHALL, 2011, p. 4) afirma que “the code, even in its architectural details, was primarily in support of an urban vision”. Desse modo, os parâmetros urbanísticos podem ser entendidos como especificações genéricas de elementos espaciais e suas relações, e não como a integralidade do desenho das edificações. Sendo assim, é possível afirmar que tal linguagem (através de códigos) não se traduz diretamente como forma ou desenho urbano, mas sim como uma intenção de forma e desenho urbano mediada por um valor.

Segundo Marshall (2011), desde o advento do urbanismo moderno, as formas de controle do desenvolvimento urbano enfatizam, por um lado, o plano integral de desenvolvimento (pela figura do Plano Diretor) e, por outro, o controle da edificação lote a lote, esquecendo-se na maioria das vezes, da inter-relação com o tecido urbano e a estrutura urbana existente, como componente da estratégia de uso e ocupação do solo. (MARSHALL, 2011, p. 2)

Outra limitação a ser considerada sob a linguagem dos parâmetros urbanísticos utilizados pelo *zoning* é o fato de que muitas vezes eles são definidos e adotados na escala bidimensional (definindo regras em planta e mapas), não estabelecendo uma relação volumétrica precisa. (BARNETT, 1982, p. 237 e 238) Nesse caso, importantes questões tais como a topografia acabam sendo desconsideradas, assim como a volumetria construída composta pelas edificações já existentes.

Apesar dos parâmetros urbanísticos estarem, na maioria das vezes, associados à escala de zonas – demonstrando assim, uma intenção na escala urbana –, sua aplicação ocorre na escala do lote, representando portanto, uma escala individual e não coletiva. Essa dimensão, demonstra que há inúmeras possibilidades e soluções individuais que podem ou não conformar morfologias ou consolidar intenções na escala urbana.

Como foi mencionado anteriormente, Hutcheson (1725, apud Marshall, 2011) afirma que é possível haver uniformidade mesmo diante da variedade de formas urbanas, o que poderia conformar morfologia passíveis de identificação. Esse conceito denomina-se “*uniformity amidst variety*”⁷⁵, que nada mais é do que o equilíbrio entre a variedade de formas criadas pela produção individual (com sua liberdade de expressão) e a uniformidade pressuposta pela regulação do Estado através dos parâmetros urbanísticos (MARSHALL, 2011, p. 6).

⁷⁵ Esse é um conceito importante para esclarecer que não estamos defendendo qualquer intenção de homogeneidade ou mesmo relacionando valores qualitativos a morfologias supostamente bem definidas.

A natureza dos códigos e parâmetros urbanísticos advém da necessidade de regulação da forma urbana de maneira não precisa, utilizando assim tipologias genéricas para garantir um modo de aplicação em qualquer localidade da cidade e que seja útil até mesmo em diversas cidades. Para isso, é necessário prever mecanismos de aplicação padronizada, com componentes e dimensões que podem ser considerados em muitos casos monótonos e repetitivos. Tal dimensão permite atrelar aos códigos a crítica da possibilidade de estandarização de produtos imobiliários. Segundo Carmona (2006; 2009 apud MARSHALL, 2011, p. 8 e 10) justamente por não se caracterizarem por nenhuma cultura ou especificidade local, os parâmetros urbanísticos são utilizados em inúmeras cidades pelo mundo, o que lhes permitem recepcionar produtos imobiliários provenientes de várias localidades mundiais. Esse tema será tratado com mais profundidade no próximo capítulo. Trata-se, portanto, de uma linguagem oculta e imprecisa a respeito da forma e do território onde se aplica e, por outro lado, uma linguagem universal a respeito da possibilidade de reprodução em qualquer contexto urbano.

2.3.2. A matriz de parâmetros urbanísticos e edifícios

Conforme foi demonstrado no primeiro capítulo, sabe-se que o zoneamento é um instrumento amplamente utilizado pelos municípios brasileiros (DEL RIO, 1990) e também em outros países (MARSHAL, 2011). A inércia de sua utilização, em muitos casos, também se reflete na inércia do seu modo de regular, isto é, trata-se de uma ferramenta de regulação urbanística de características e parâmetros bastante cristalizados naquilo que se denomina de matriz, que é composta por um conjunto de parâmetros e lógicas de controle do uso e ocupação que regulam o quanto se pode construir, onde e de que forma:

Zoning codes, as the name suggests, map separate districts where different land uses, or mixed of land uses, are permitted. But zoning codes in the United States establish far more than zones. They also regulate intensity of development, such as how tall a building can be, how much of the property it can occupy, and how the building placement relates to neighbouring properties. (BARNETT, 2011, p. 204)

O mesmo autor comenta que:

[...] almost all development takes place in accordance with codes which are usually describes as zoning codes, but go far beyond establishing land-use zones to determine how much can be built, where can be built, and what form development may take – including building height, placement, and total floor area. (BARNETT, 2011, p. 201)

Será demonstrado seguir que as origens do *zoning* americano uniu dois princípios norteadores do controle da forma: o primeiro deles trata da regulação do “onde e de que forma”, através da demarcação de zonas monofuncionais (residenciais, industriais e comerciais); o outro, trata do “quanto”, por meio das formas de controle da replicabilidade do solo (tamanho e altura dos edifícios) propiciados pelos avanços tecnológicos (elevadores e advento do aço) próprios da sua da época (BARNETT, 2011, p. 205).

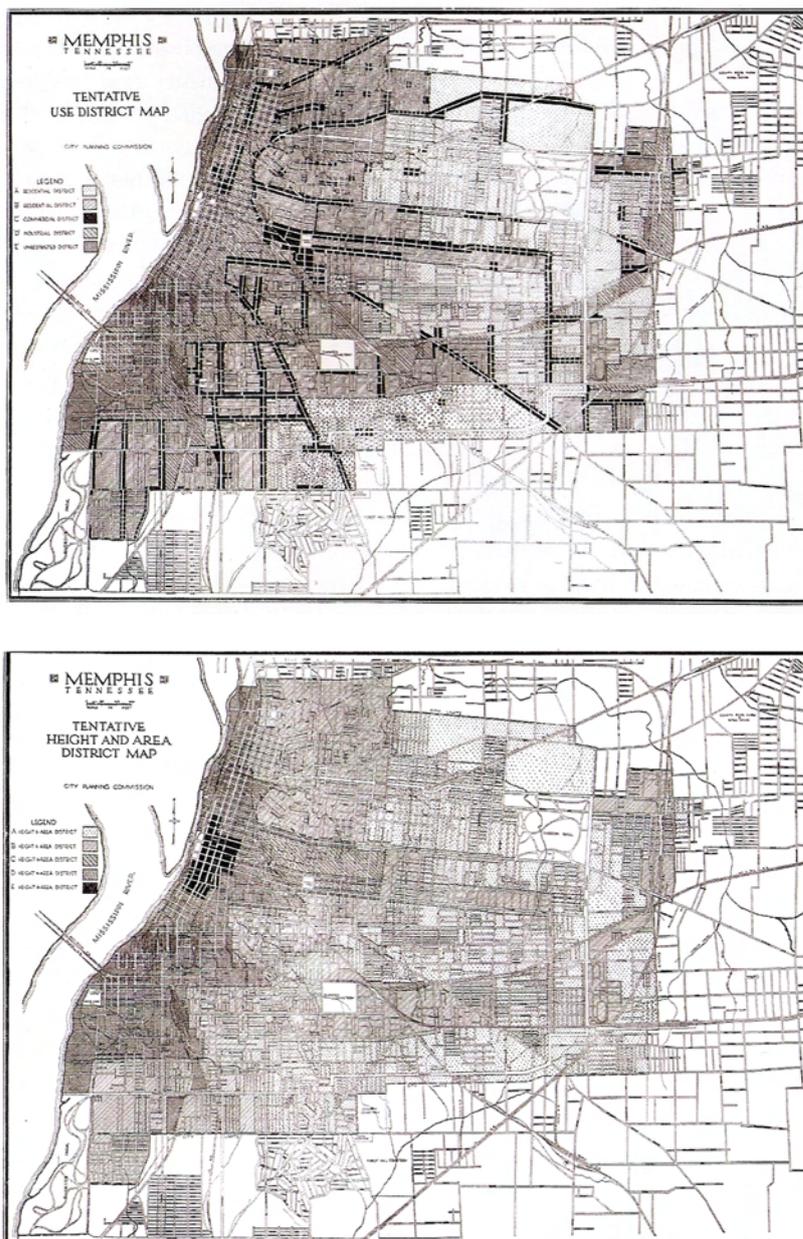


Figura 2.38 | Primeiras legislações de zoneamento tinham dois mapas: um de usos outro de altura e área por zonas – Memphis, Tennessee, 1925.

Fonte: NYC Board of Estimate and Apportionment (1913, apud TALEN, 2012, p. 36)

A composição dessa matriz, com base nos princípios elencados, está presente até hoje no zoneamento por meio do:

- **controle de usos** (controle do “O QUE”) – utilização de zonas monofuncionais e parâmetros de incomodidade;
- **regulação da verticalização e reprodutividade do solo** (controle do “QUANTO”) – utilização de parâmetros tais como gabaritos e coeficientes de aproveitamento;
- **intensidade da ocupação do solo** (controle do “QUANTO”) – utilização de taxa de ocupação e taxa de permeabilidade;
- **afastamento em relação às edificações vizinhas e à rua** (controle do “DE QUE FORMA”) – recuos e área de influência;
- definição de **dimensões máximas e mínimas dos lotes** (controle do “DE QUE FORMA”).

A variação desses elementos, assim como a relação entre eles, é o que compõem as regras gerais presentes na maioria das leis atuais de zoneamento. A utilização deles, prevê a regulação da densidade (construtiva, demográfica e habitacional)⁷⁶ assim como o controle da relação entre o lote, a via pública e os lotes vizinhos.

A seguir, serão apresentados cada um desses elementos. Para compreendê-los desde sua genealogia até os dias atuais, serão retomados, quando necessário, determinados momentos históricos⁷⁷.

2.3.2.1. Separação de usos

Por definição, o conceito de zoneamento prevê a demarcação de zonas através das quais se estabelecem categorias de permissão de uso e parâmetros de ocupação do solo. Segundo Marshall, segregar usos indesejáveis não é nenhuma novidade no modo de regulação do convívio humano: *“Segregating activities which are bad neighbours goes back at least to medieval cities where slaughterhouses were relegated to land outside the walls”* (BARNETT, 2011, p. 204).

⁷⁶ Sobre esses dois últimos, nem sempre são considerados ou controlados de fato. Veremos mais detalhes no capítulo seguinte.

⁷⁷ Vale ressaltar que não se trata aqui de uma pesquisa histórica das origens do instrumento, mas sim de uma reflexão sobre como o instrumento busca regular a forma urbana.

Nesse caso, para entender como a separação de usos passa a ser utilizada no zoneamento, é preciso retomar o contexto urbano no qual ele foi concebido. Por um lado, intensificava-se o processo de urbanização, pelo o qual se acirravam os conflitos socioespaciais (principalmente em função da diferença de renda, raça e nível social); por outro tratava-se do início do processo de industrialização.

Diante do advento da indústria, o Estado enquanto ente público responsável pela regulação do uso do solo, passou a determinar regras para evitar os conflitos entre usos industriais e outras atividades, principalmente a residencial. A presença de fábricas geradoras de ruído, de poluição atmosférica e com grande tráfego de veículos e mercadorias exigiu que a legislação urbanística passasse a incorporar parâmetros para lidar com tais impactos.

A opção feita, nesse caso, foi definida a partir do princípio da separação das atividades. Uma das medidas mais conhecidas foi a criação de zonas exclusivas para implantação das indústrias⁷⁸, de modo a isolá-las do convívio humano, em razão dos impactos ambientais (poluição), urbanos (acessibilidade) e de vizinhança (ruído etc). Para lidar com essas dimensões, o desenvolvimento da noção de incompatibilidade foi fundamental para consolidar o modo como o zoneamento passou a regular o território através de suas funções.

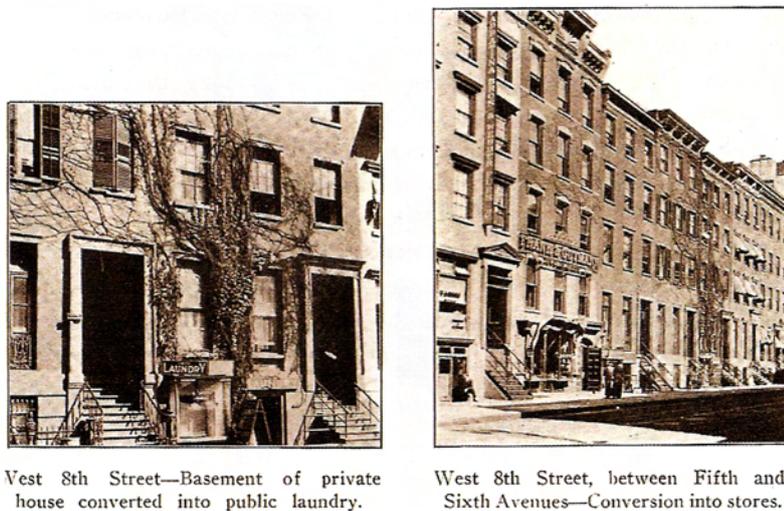
Para iniciar o debate sobre incompatibilidade, vale ressaltar a observação feita em Barnett (2011, p. 204) sobre a ligação entre a noção de incompatibilidade e os princípios da propriedade privada:

[...] the right to own property includes the right to enjoy its benefits. If a neighbour's activities interfere with property owner's ability to use the property, for example by creating noxious fumes or deafening noises, the courts can tell the originator of the nuisance to stop, even though the creation of the nuisance also takes place on private property. Legislation can take common nuisance situations and deal with them wholesale. (BARNETT, 2011, p. 204)

Partindo das bases da regulação da propriedade privada e somando as aos preceitos do modernismo no urbanismo, próprios da época – habitar, trabalhar, circular, cultivar o corpo

⁷⁸ Seria possível incluir aqui outras dimensões de análise, tais como as econômicas conforme mencionamos no primeiro capítulo. Por exemplo, a respeito da questão industrial, há autores que desenvolveram reflexões a respeito do objetivo do zoneamento no isolamento da indústria como forma de garantia de grande reserva fundiária para a produção em escala ou a logística necessária ao modo de produção em questão (NERY JUNIOR., 2002). No entanto, estamos abordando aqui, os aspectos quanto à regulação da forma urbana.

e o espírito⁷⁹ –, consolidou-se o conceito de incompatibilidade na construção da lógica da separação funcional para organização da cidade. O lugar da moradia, do trabalho, do consumo e até do convívio tem a partir daí suas zonas específicas e distintas, de modo a não se sobreporem e evitar que seus respectivos usos entrem em conflito, buscando preservar as características próprias funcionais e físicas de cada um. O controle legal sobre o território, que determina as atividades e formas com que se poderia ou não ocupar o espaço, segrega os usos por zonas para evitar que atividades depreciem as áreas de moradia. No caso dos usos industriais, tal controle dar-se-ia em função do impacto ambiental. Já no dos centros comerciais, a justificativa seria a inconveniência proveniente da movimentação das pessoas.

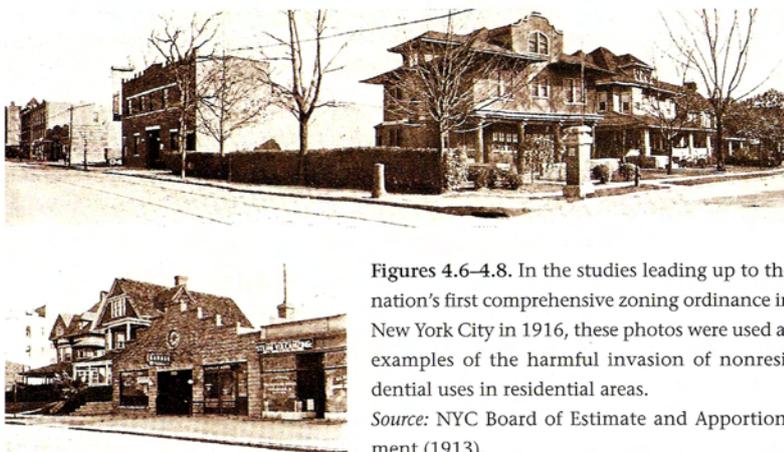


Vest 8th Street—Basement of private house converted into public laundry.

West 8th Street, between Fifth and Sixth Avenues—Conversion into stores.

FIG. 80—STORES INVADING RESIDENCE STREETS.

The English-basement or high-stoop type of residence is so easily converted into stores that it is almost an invitation for business to invade residence streets.



Figures 4.6–4.8. In the studies leading up to the nation's first comprehensive zoning ordinance in New York City in 1916, these photos were used as examples of the harmful invasion of nonresidential uses in residential areas.

Source: NYC Board of Estimate and Apportionment (1913).

Figura 2.39 | Princípios da antimistura de usos já nas primeiras formas de zoning: fotos utilizadas como exemplos de invasão prejudicial de usos não residenciais em áreas residenciais – Nova York, 1916.

Fonte: NYC Board of Estimate and Apportionment (1913, apud TALEN, 2012, p. 108)

⁷⁹ Carta de Atenas, 4º Congresso Internacional de Arquitetura Moderna (1933), Atenas, Grécia.

Essa dimensão passou a ser amplamente utilizada pelas municipalidades como forma de controle do uso do solo urbano, estando presente até hoje na definição de zonas industriais, residenciais e comerciais.

A definição de usos, assim como a noção de incompatibilidade como elemento fundamental da matriz do zoneamento, acarretou uma lógica de difícil controle diante da complexidade real e das constantes inovações das formas de produção das cidades hoje. A multiplicidade de formas de usos, em virtude dos avanços econômicos e tecnológicos, ao precisar ser estabelecida em uma regra geral para a cidade toda, demandou (e ainda demanda) a criação de inúmeras subcategorias de tipos de serviços, de comércio, de usos institucionais, industriais. Além disso, deve-se lembrar que as atuais formas de morar, bem mais complexas, vão além da separação de usos inicialmente formulada⁸⁰ – acrescentem-se, ainda, aqueles modos de morar que nem sempre são reconhecidos como tal.



Figura 2.40 | Ilustrações que mostram a ideia do *zoning* sendo promovida no Brasil e nos EUA.

Fonte: DAL CO (1975) apud Feldman (2005, p. 115).

A isso, somem-se as inúmeras possibilidades de relações entre os usos – coexistência da moradia com serviços e comércio, novas formas de produção e prestação de serviços, inclusive as vezes dentro do espaço doméstico, etc – torna a noção de incompatibilidade uma espécie de “submatriz” dentro da própria matriz. Ou seja, a regulação, ao pressupor

⁸⁰ Aqui nos referimos às zonas exclusivamente residenciais.

que pode abarcar a totalidade de formas de usos e suas relações, cria uma complexidade de difícil manejo por parte do Poder Público, que precisará recorrentemente inserir novas atividades e resolver incompatibilidades que são próprias da natureza das cidades e de seu processo histórico.

Entende-se que a noção de coexistência de usos não é tratada pela legislação como algo intrínseco às cidades, mas como algo que deva ser regulado por parâmetros de incomodidade – como se os usos mistos fossem sempre incômodos. Ao estabelecer como princípio básico a “antimistura de usos”, toda e qualquer forma de heterogeneidade passa a depender de mecanismos de controle do que se quer evitar ou de uma simples definição do que é permitido ou não, impedindo o estabelecimento de mecanismos que viabilizem tal coexistência com reconhecimento, incentivo e qualidade. Além disso, ao ter de lidar com a escala da cidade, nem sempre o que é válido para uma localidade, pode ser desejado para outra.

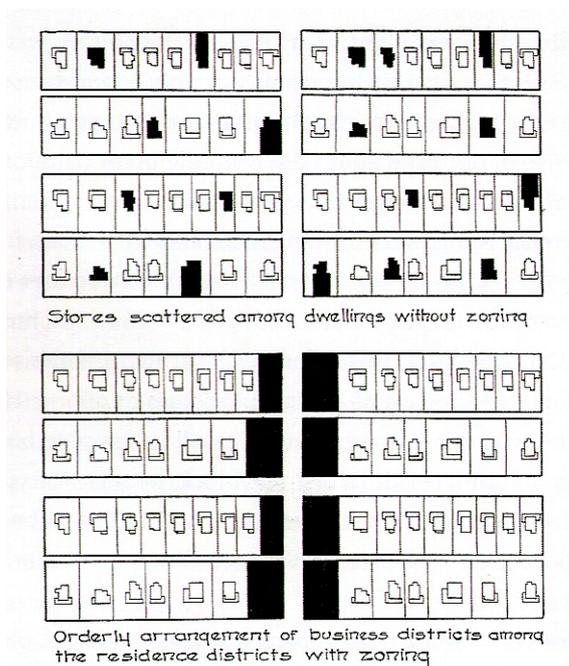


Figura 2.41 | Contraposição entre zona de uso misto e zona comercial proposta pelo zoning – Baltimore, 1925.

Fonte: Baltimore Board of Zoning Appeals (1925, apud TALEN, 2012, p. 106)

Sendo assim, o modo de regulação por meio das classificações de uso do solo demonstra a distância entre a legislação baseada em uma racionalidade funcional (teórica) do território – na qual usos podem ser tipificados e segregados –, e o real uso do território urbano – onde há coexistência de diferentes usos. Nesse sentido, a complexidade que esse elemento da matriz adquiriu nas regras atuais do zoneamento, indica que a legislação, apesar de

reconhecer os usos mistos, por considerar os princípios da antimistura, condiciona a multiplicidade de usos ora a exceções pontuais, ora a uma listagem infinita de categorias e subcategorias, tornando mais complexa e difícil a aplicação das regras.

Conforme enunciado, a separação de usos também foi um dos princípios utilizados frente ao processo de crescimento das cidades, caracterizado pela migração de um grande contingente de trabalhadores no início da industrialização das cidades.

É amplamente conhecido entre os urbanistas⁸¹ o fato de as Zonas Exclusivamente Residenciais (ou equivalentes) terem sido criadas como recurso dentro do zoneamento para garantir a segregação social das classes de mais alta renda. A lógica dessa definição de exclusividade estava embutida nos parâmetros de uso e ocupação dessas zonas específicas, que inviabilizavam a instalação e permanência de moradias de famílias que não fossem de alta renda. A separação de usos, não apenas relacionados às atividades funcionais de uma cidade como indústria, comércio e residência, mas também relacionados aos usos residenciais de diferentes classes era um dos propósitos iniciais do zoneamento.

O estabelecimento de parâmetros proibitivos à classe de menor renda torna as Zonas Exclusivamente Residenciais (ZER) – ou equivalentes – verdadeiras reservas de terra para habitação urbana da alta renda. A definição de grandes áreas com estabelecimento de lote mínimo é um grande limitador do acesso àquelas terras para a maioria da população, pois poucas são as famílias que podem pagar por grandes lotes urbanizados e bem localizados. Outro fator preponderante para consolidar o uso dessas zonas para as elites foi a determinação do uso exclusivo, com o modelo da casa isolada no lote e unifamiliar, que inviabiliza qualquer tipologia de ocupação populacionalmente mais densa (multifamiliar) ou mista, em uma única propriedade.

O desejo da elite de controlar a cidade manifestou-se como um desejo de proteger seu próprio espaço: a intensidade do desenvolvimento urbano foi uma dupla fonte de riqueza e perigo já que poderia permitir tanto que a riqueza mudara de mãos, como que terminara alguns de seus privilégios. Por esta razão, era necessário proteger a cidade. Segundo o discurso das elites enfrentadas com o populismo das leis estatais, era seu território que precisava de proteção legal, uma proteção que tinha, ao contrário da anistia para o território popular, fronteiras e regras claramente definidas pela lei. (ROLNIK, 2003, p. 174)

⁸¹ Nery Junior, 2002; Rolnik, 2003; Feldman, 2005.

Atualmente, este tipo de zona mantém a utilização dos parâmetros citados que restringem os grupos sociais que podem habitá-la tais como uso exclusivo para construção de residência, baixa densidade definida por recuos obrigatórios e taxa de ocupação restritivos; lote mínimo com área maior ao valor de lotes em outras zonas; frente mínima maior do que outros lugares com o mesmo tamanho de lote. Além disso, tal padrão de regulação (lote mínimo, com modelo da casa isolada no lote e unifamiliar) passou a ser utilizado nas demais localidades das cidades, por meio da redução de valores, como se isso fosse viabilizar o acesso e garantir a qualidade urbanística. Essa questão será mais detalhado no próximo capítulo.

As ZER estão presentes na maioria dos municípios que utilizam o zoneamento como instrumento de regulação do uso e ocupação do solo. Como será visto mais adiante, a morfologia resultante dessa concepção de forma urbana terá grande repercussão nas demais formas de regulação do solo urbano, assim como na conformação de novos produtos imobiliários.

2.3.2.2. Controle da verticalização e produtividade do solo

O avanço tecnológico foi um componente muito importante para as mudanças da produção privada do espaço urbano, sobretudo no que se refere ao processo de verticalização das cidades. O advento dos elevadores e a capacidade técnico-construtiva de se erguer prédios cada vez mais altos (utilização do estrutura armada em aço), possibilitou intensa verticalização em grandes centros urbanos, configurada principalmente em suas áreas mais centrais (SOMEKH, 1994). A possibilidade de potencializar-se o uso dos terrenos inseriu uma nova lógica de aproveitamento do solo urbanizado influenciando, especialmente, a paisagem urbana.

Diante disso, a legislação que disciplina o uso e ocupação do solo estabeleceu parâmetros de controle da intensidade de replicabilidade do lote, regras para controlar o crescimento vertical dos novos produtos imobiliários: os gabaritos de altura, os coeficientes de aproveitamento e suas diferentes fórmulas de cálculo são exemplos. A partir daí, a legislação passou a incidir sobre a produção, associando diferentes níveis de verticalização a diferentes áreas da cidade conforme determinava o zoneamento.

Essas formas de controle, por um lado tentavam incidir sobre o resultado urbanístico e morfológico – como veremos no caso do gabarito; por outro, pretendiam equacionar as

formas de cálculo da multiplicidade do solo em função da localização – sobretudo com o estabelecimento do coeficiente de aproveitamento.

O gabarito de altura máximo das edificações é uma forma de controlar as alturas de cada edifício dentro de cada lote e tem relação direta com a constituição da morfologia urbana, já que incide sobre o desenho do conjunto edificado e dos espaços vazios da cidade.

Esse é um dos mais antigos parâmetros utilizados no controle da forma urbana, desde os projetos higienistas, até as primeiras concepções de *zoning* (BARNETT, 2011, p. 205). Na história do urbanismo, em geral o gabarito de altura esteve associado à largura das ruas, o que demonstra a preocupação com as características locais. Por esta razão, é comum que o gabarito permita controle do alinhamento da fachada em relação ao limite de frente do terreno, o que lhe confere uma dimensão tipológica própria (proximidade do edifício com a rua).

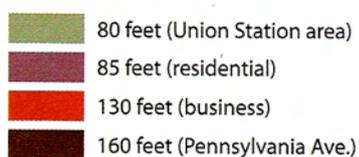
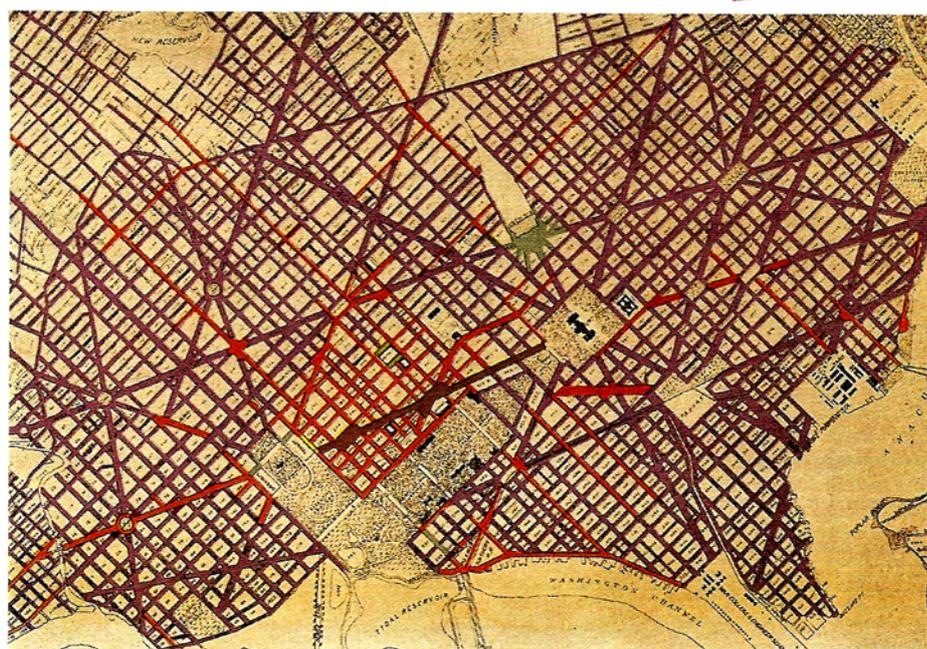


Figure 5.2. Height districts in Washington, D.C., 1899.
Source: New York City Board of Estimate and Apportionment (1916).

Figura 2.42 | Gabarito de altura da edificação segundo distritos – Washigton, D.C., 1899.

Fonte: New York City Board of Estimate and Apportionment (1916, apud TALEN, 2012, p. 133)

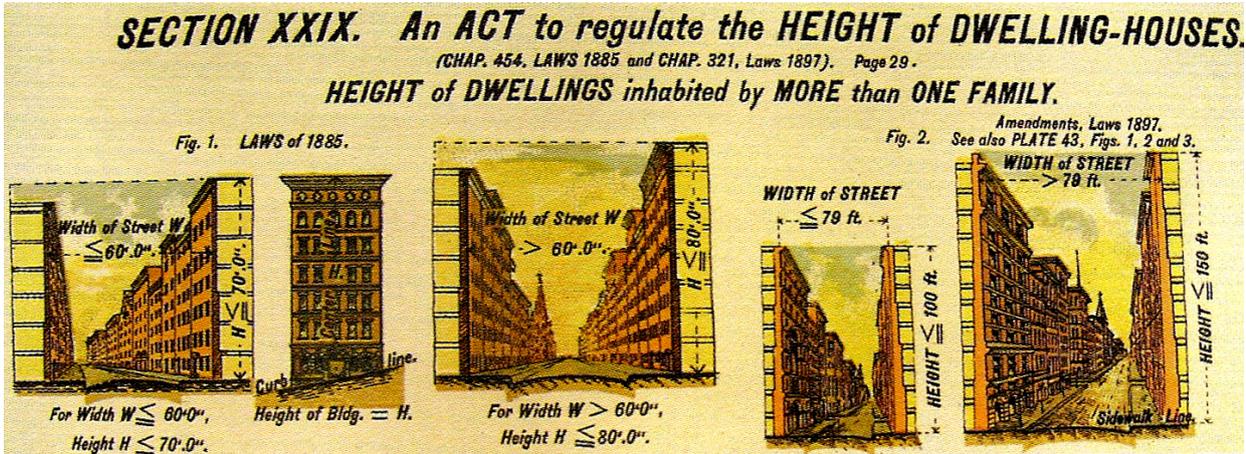


Figura 2.43 | Gabarito de altura da edificação em função da largura da via – Nova York, 1898.

Fonte: Nova York Building Code (1898 apud TALEN, 2012, p. 131).

No início do *zoning* houve tentativas de remodelagem de sua aplicação, sendo a principal variação conhecida pela regulação dos “set-backs”. Tal definição previa o recuo do edifício conforme ampliava-se a altura. Tal definição modelou inúmeros edifícios da primeira metade do século XX nas cidades norte-americanas, conforme demonstrou Hugh Ferriss (1929, apud BARNETT, 2011, p. 206).

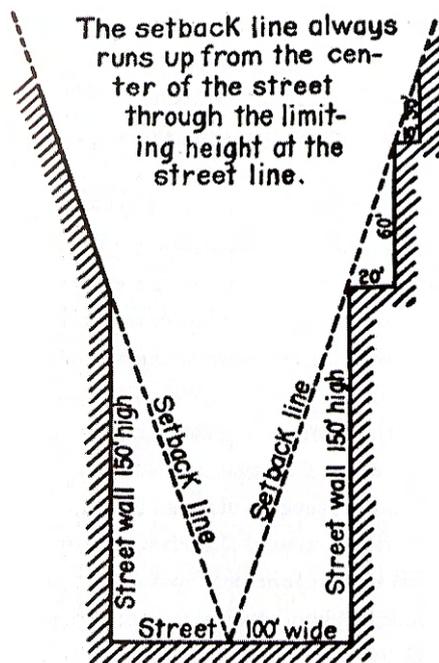


Figura 2.44 | Diagrama mostrando o princípio do mecanismo setback – Nova York Building Code, 1916.

Fonte: Nova York Building Code (1916, apud BARNETT, 2011, p. 206)

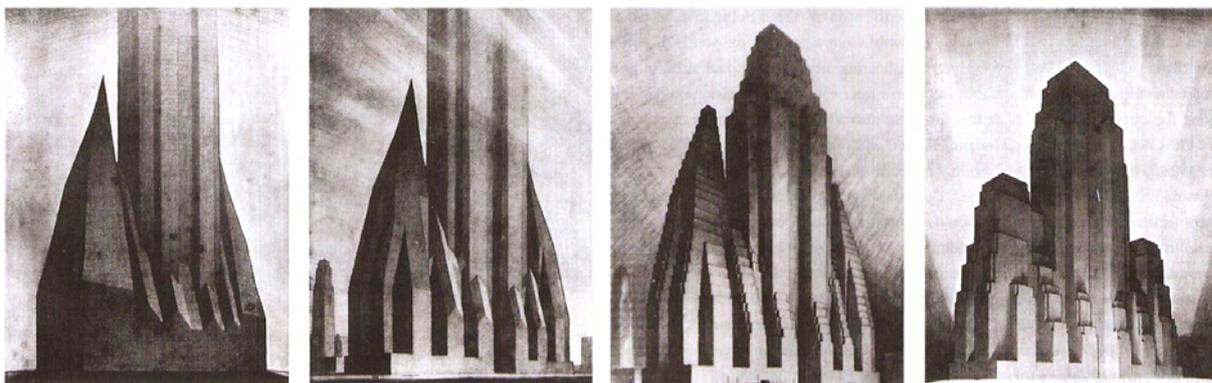


Figura 2.45 | Desenhos de Hugh Ferriss mostrando os resultados tipológicos perante as exigências do mecanismo *setback*.

Fonte: Ferris (1929, apud BARNETT, 2011, p. 207)

Atualmente, a aplicação do gabarito de altura máxima não é um parâmetro amplamente utilizado pelas municipalidades. Quando utilizado, está mais restrito a áreas industriais, dada a necessidade de se evitar construções muito grandes que impeçam a ventilação e a circulação nessas zonas; ou quando se pretende preservar visualmente alguma referência urbana (edifício ou área); ou quando se quer controlar mais incisivamente a densidade em uma área.

O abandono ou substituição desse parâmetro também pode ser entendida através de apontamentos históricos. Segundo Barnett (2011) o controle de gabarito foi visto como limitador da propriedade urbana durante a década de 50 e 60 e teve como alternativa a proposição do coeficiente de aproveitamento como parâmetro de regulação da intensidade de replicabilidade do solo. De acordo com Barnett (2011, p. 208 e 209),

[...] a major innovation took place in late 1950s and 1960s when floor area ratios were added to zoning codes, to replace or augment form-based provisions such set-backs, height limits and other requirements which dealt with building envelope or mass. Floor area ratio, or FAR, is really a multiplier not a ratio. [...] FAR is intended as an occupancy control not a way to shape the building.

A possibilidade de regulação de intensidade de replicação do solo, propiciou a utilização desse índice por inúmeras políticas públicas urbanas, além de consolidar-se como uma ferramenta poderosa de poder político e econômico (BARNETT, 2011, p. 209).

A partir de então, o coeficiente de aproveitamento tornou-se um parâmetro utilizado pela maioria dos municípios que utiliza o zoneamento. Para todas as zonas ou tipos de uso são definidos valores que atribuem aos terrenos correspondentes a quantidade de vezes que a área do solo poderá ser reproduzida pela edificação.

A lógica estabelecida pela definição de um índice que expressa a capacidade de multiplicação de um terreno, anuncia diretamente a possibilidade de rendimento imobiliário desse terreno. Essa questão traz para tal parâmetro a importância que ele tem para grande parte das leis de uso e ocupação do solo. Como o zoneamento regula a produção privada, uma vez que essa é baseada na capacidade de rendimento da terra, esse elemento torna-se peça chave na matriz do zoneamento na maioria dos municípios que utilizam o zoneamento.

Do ponto de vista urbanístico, o coeficiente de aproveitamento tenta estabelecer relação com a densidade construtiva de um terreno ou uma região. Em alguns municípios, em zonas onde se pretende estabelecer maior adensamento, comumente se permite a utilização de um maior coeficiente de aproveitamento. Sem estar atrelada a outros parâmetros que assegurem a forma dessa otimização ocorrer, nem sempre tal definição de maior aproveitamento construtivo reflete-se em maior densidade populacional ou habitacional.

Em relação à forma urbana, em geral, associa-se ao coeficiente de aproveitamento mais elevado o maior nível de verticalização, no entanto, tal afirmação nem sempre é verdadeira, visto que a altura da edificação depende também da área do terreno e dos outros parâmetros como a taxa de ocupação máxima do lote, além de eventual existência de gabarito de altura máximo.

Segundo Barnett (2011), a incorporação do coeficiente de aproveitamento à legislação contribui para a adoção de outros parâmetros urbanísticos que incidem sobre a forma urbana, principalmente aqueles que estabelecem a relação entre o edifício e a rua, ou edifício e seu entorno, visto que o coeficiente de aproveitamento não estabelece relação com a forma física.

At the same time that FAR came into use, many codes adopted provisions that promoted on-site open space and towers instead of buildings built to the property line. As a consequence, cities started seeing unexpected results when buildings that met FAR in the zoning were constructed to take advantage of tower provisions. (BARNETT, 2011, p. 209)

Inúmeras questões ligadas à forma urbana resultante da adoção do coeficiente de aproveitamento – tais como intensa verticalização, fachadas cegas, alto adensamento construtivo, intensa ocupação do solo – despertaram outras iniciativas de controle urbanístico que pudessem incidir sobre a forma urbana. Segundo Barnett (2011, p. 212), por um lado algumas cidades voltaram a utilizar o gabarito como limitador de altura, por outro

lado, “others cities accepted the new paradigm of towers restricted only by floor area limits, and the towers were often made taller by provisions that encouraged lower site coverage and gave incentives for providing ground level open space.”⁸²

2.3.2.3. Controle da ocupação

Dentre os parâmetros adotados para controle da intensidade da ocupação da edificação no lote, tem-se os que definem as dimensões da ocupação (**lote mínimo** e **frente mínima**), e os que definem o modo como as edificações devem ser implantadas no lote, sendo eles os **recuos** e a **taxa de ocupação** (T.O.), **taxa de permeabilidade** (T.P.). Em geral, esses parâmetros estão presentes na maioria dos ordenamentos municipais que utilizam o zoneamento⁸³.

As dimensões do lote e frente em geral são definidas também nas regras de parcelamento do solo, no entanto, em vários casos estão presentes nas regras de zoneamento, devido à possibilidade de desdobro. O **lote mínimo** é definido em área, geralmente por zona de uso, e possui relação com a densidade a que se deseja (em casos de maiores densidades, são definidos lotes menores, de modo a permitir uma maior quantidade de lotes por zona). Em alguns casos, em função disso, podem ser correlacionados a interesses ambientais ou agrícolas. A **frente mínima** é estabelecida em metros. Sua definição acaba por limitar a forma urbana do lote mínimo, visto que se trata de uma de suas dimensões. São, portanto, parâmetros correlacionados que têm incidência direta sob a forma urbana resultante, visto que estabelece o tamanho da porção de terreno que estará voltado ao espaço público. Quanto menor seu valor, mais diversificadas (em quantidade) serão as formas de ocupação do solo.

Os **recuos** são medidas mínimas que afastam o edifício dos limites do terreno, criando áreas livres de construção, em uma fechada, ou até mesmo em todas que circundam a construção. Suas origens estão atreladas a ideais sanitaristas de controle da insolação e aeração da rua e do edifício, em virtude das doenças (principalmente tuberculose) do início do século XX e em virtude de futuras necessidades de alargamento viário. (TALEN, 2012)

⁸² No caso de São Paulo, essa regra ficou conhecida como Lei de Adiron. Trataremos dela mais adiante.

⁸³ Como vimos, a utilização desses parâmetros está muito relacionada à forma de controle nas zonas exclusivamente residenciais.

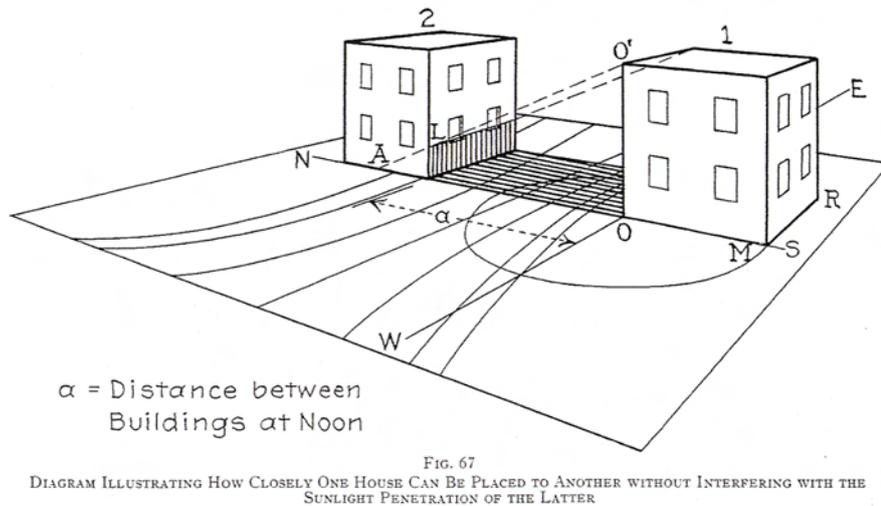


Figura 2.46 | Diagrama ilustrativo de recuos entre edificações, para mostrar as bases científicas de que prédios mais altos precisam ser espaçados uns dos outros – Nova York, 1929.

Fonte: HEYDECKER, GOODRICH (1929, apud TALEN, 2012, p. 146)

Nas legislações atuais, os recuos (ou afastamentos) dos edifícios são determinados por distâncias em metros, que pode ou não variar conforme a zona. Na maioria dos municípios, os recuos são definidos em valores absolutos e expressam-se como um valor único por zona ou como um valor dependendo do uso dentro daquela zona.

Atualmente, é comum um recuo frontal de quatro ou cinco metros para zonas e usos residenciais unifamiliares, espaço normalmente utilizado como estacionamento, e recuos variados para usos e zonas de comércio, serviços e indústrias. Nem sempre há uma imposição de recuos laterais e de fundo, especialmente para zonas onde existem lotes menores. Em alguns casos, os recuos são definidos nos Códigos de Obras, como parâmetros que asseguram um mínimo de insolação e ventilação para os ambientes internos das edificações.

Em alguns municípios, o controle do afastamento do edifício em relação aos limites do lote, também pode variar de acordo com a altura total da construção (e não do entorno dela), por exemplo, quanto mais alto, maiores os recuos que devem ser observados pela edificação. Este mecanismo pode estar estabelecido tanto no zoneamento, quanto no código de obras. Os **recuos**, em geral, são definidos como recuo de frente, lateral ou de fundo. O recuo de frente é o único que guarda relação com o espaço público e pode-se atribuir sua exigência à reserva de espaço para ampliações da calçadas, futuros alargamentos viários, ou afastamento dos edifícios do espaço público. Já o lateral e de fundo, procura estabelecer relação com as edificações vizinhas.

Do ponto de vista da tipologia resultante, os recuos incidem em um isolamento tanto dos lotes vizinhos, quanto da rua, resultando em uma forma espacial que pode estar completamente descolada da forma física do terreno e do entorno. Ou seja, ao isolar a edificação no lote, o projeto resultante pode ser feito para qualquer lote que possua dimensões semelhantes, propiciando assim, a estandardização de produtos e tipologias, como será demonstrado no capítulo a seguir.

A **taxa de ocupação** (T.O.) também é um parâmetro urbanístico amplamente utilizado na regulação da forma urbana. É um índice que estabelece a relação entre a área da projeção horizontal da edificação ou edificações e a área do lote. Geralmente é definida com valores percentuais (70%, 50%, 30% – por exemplo), que controlam o percentual máximo da área do terreno que pode ser ocupada pela edificação, determinando conseqüentemente quanto dele deve ficar livre. Sua função é manter parte do terreno livre, equilibrar a relação entre espaços edificados e espaços livres (cheios e vazios). Pode-se atribuir a intenção de aeração ao redor da edificação, o que também lhe confere o objetivo do controle de densidade. Trata-se de uma solução tipológica voltada para o interior do lote, que conforma espaços livres privados.

Sua lógica de aplicação estipula valores diferentes para tipos diferentes de zonas. Em geral, busca-se estabelecer critérios em função das restrições ambientais e de perfil de baixa densidade ou de características rurais.

Outro parâmetro que confere regulação quanto à ocupação do solo é a **taxa de permeabilidade**, definida como a relação entre área de terreno permeável e a área do lote. Entende-se como permeável a área que permite a infiltração da água no solo, livre de qualquer edificação ou pavimentação não drenante. Tal parâmetro tem como intenção garantir a permeabilidade dos espaços não edificados exigidos em função da taxa de ocupação. Tal exigência é necessária devido à pavimentação do solo ou devido à existência de garagens subterrâneas, que impedem a infiltração de água no solo nas áreas não edificadas. Desse modo, se a taxa de ocupação regula os cheios (áreas edificadas) e vazios (áreas livres), a taxa de permeabilidade preocupa-se em manter esses espaços vazios com solo drenante.

2.3.3. Regulação do que se quer ou inibição do que não se quer?

Ao descrever os parâmetros que compõe a matriz de regulação da forma urbana no zoneamento, não há como não levantar as seguintes perguntas: o zoneamento trata de regular a forma urbana em função do que se deseja como boa solução para uma determinada localidade, ou trata de controlar o que se deseja evitar nesta área? Fica a cargo do poder público inibir o que é indesejável e a cargo do privado executar o que ele considera como desejável? A legislação trata de regular quantitativa ou qualitativamente a produção do espaço urbano? A definição da boa qualidade é feita por quem?

Essas perguntas são fundamentais para a reflexão quanto aos resultados (bons ou ruins) do controle da forma urbana pela legislação de uso e ocupação do solo.

Outros modos anteriores de regulação urbanística, já tinham como postura a adoção de medidas disciplinatórias, tais como as intervenções sanitaristas, etc. Sendo assim, o zoneamento não é o precursor da regulação pela inibição do que se julga como situações social, econômica e ambientalmente negativas.

É vasto o arcabouço teórico que demonstra o viés político, ideológico e econômico sob o qual muitas dessas legislações baseavam-se para definir o que se considera como situação urbanística ou de habitabilidade negativa. (VILLAÇA, 2001; ROLNIK, 2003; NERY JUNIOR, 2002) Assim como a produção da cidade é social e dialética, a legislação também é socialmente produzida, mediada por interesses, e atravessada por conflitos. É também produto e meio de produção.

Segundo Barnett (2011, p. 211), o *zoning* reflete o pensamento de uma sociedade no contexto das Grandes Guerras Mundiais, com forte influência dos princípios modernistas, calcados em intenções para proteger propriedades, viabilizar a terra urbana como mercadoria, de modo a propiciar o vasto campo da produção imobiliária que viria a seguir. (BARNETT, 2011, p. 211)

Os princípios e valores da sociedade da época (início do século XX), que se refletem na concepção do *zoning*, não eram dotados das dimensões ambientais, sociais, de preservação histórica, de sustentabilidade etc. Aquela era uma sociedade que sequer reconhecia plenamente os direitos civis e políticos, quiçá os direitos econômicos, sociais e culturais (DESCs).

Foi demonstrado que nas origens do *zoning* as preocupações eram muito mais no intuito de evitarem-se usos indevidos, proteger o direito de propriedade de grupos sociais, manter o valor da propriedade e possibilitar o sobrelucro pela produção no meio urbano.

Because zoning has rarely been a positive force, in the sense of shaping the built environment to a predetermined pattern, zoning regulations have tended to pull development inward, away from property boundaries, on the theory that the public interests most in need of protection is represented by the rights of adjoining property owners. (BARNETT, 1982, p. 66)

Nesse sentido, parece que muito mais do que regular a forma urbana para gerar cidade com melhor qualidade para todos os seus cidadãos, o zoneamento já demonstra, em sua genealogia, princípios diante do que se queria evitar enquanto prática social e forma urbana. Seria possível dizer que, para isso, empregou valores e modos de viver baseados na propriedade individual, na casa unifamiliar, isolada no lote, com ampla área verde, próprios de uma elite que detinha o poder e os meios para influenciar os processos políticos de definição das legislações urbanísticas do período.

um dos aspectos mais interessantes da lei: aparentemente funciona, como uma espécie de molde da cidade ideal ou desejável. Entretanto, e isso poderosamente verdadeiro para o caso de São Paulo e provavelmente para a maior parte das cidades latino-americanas, ela determina apenas a menor parte do espaço construído, uma vez que o produto – a cidade – não é fruto da aplicação inerte do próprio modelo contido na lei, mas da relação que esta estabelece com formas concretas de produção imobiliária na cidade. (ROLNIK, 2003, p. 13)

É necessária a reflexão sobre o que se considera como escala de definição do que se quer realizar e do que se quer evitar. Conforme visto, o sentido do que se quer evitar está intrinsecamente ligado ao direito de propriedade, de modo a não afetar o pleno gozo dos direitos de seus proprietários. Já o debate sobre o que se quer, pressupõe um entendimento coletivo do convívio urbano, considerando que o interesse de um, não reflete o interesse de todos, além da consciência de que sempre haverá conflitos de interesses. O entendimento do sentido coletivo, deve estar imbuído de que toda e qualquer localidade urbana é fruto de um processo social de produção, é apropriada por seus moradores, usuários, transeuntes e que, por isso, é dotada de identidade. A partir do momento quando o zoneamento passa a ser um regramento ordinário e vale para a cidade como um todo, o debate sobre o que se quer deve ser feito para a cidade como um todo, pela sociedade como um todo.

Obviamente, a coletividade pode também definir o que se quer evitar para uma localidade, inclusive, em muitos casos, é o ato motivador de inúmeras mobilizações sociais e de moradores de bairro. No entanto, a reflexão que se pode fazer é acerca do entendimento de que esta ou qualquer outra definição vai muito além da escala do lote ou da propriedade individual. Trata-se de uma discussão de cidade, de convívio coletivo, de localização e localidade, de função social perante a cidade.

No que diz respeito à forma urbana, os princípios trazidos no *zoning* por meio da verticalização e liberação da edificação no térreo, por um lado romperam com tipologias existentes de implantação dos edifícios (próximos à rua e com controle de altura), por outro, não propuseram a criação de novos padrões ou tipologias com boa interação com a cidade. (BARNETT, 2011, p. 211)

O que pode ser percebido desde então, são inúmeros produtos imobiliários – *shoppings*, condomínios fechados, complexos de torres – sendo projetados e implantados sem que haja garantia de qualidade urbanística para a cidade.

A consolidação do que se chamou de “matriz dos parâmetros urbanísticos”, dotada de princípios de regulação através da inibição do que se quer evitar, somada à possibilidade de manutenção de uma lógica imobiliária que atingiu proporções incalculáveis por meio da financeirização produtiva no século XXI, demonstra o cerne (incluindo suas limitações e ausências) da regulação do zoneamento enquanto instrumento de controle do uso e ocupação do solo.

Sua capacidade de utilização em qualquer localidade (linguagem padrão) adicionado à inércia de utilização pelas municipalidades⁸⁴ na operacionalidade do controle do uso e ocupação do solo, contribui para a manutenção de um instrumento que não possui princípios de regulação do que se quer para as cidades. Isso significa a utilização contínua de um instrumento urbanístico que funciona com base em princípios excludentes e que ao menos se presta a garantir qualidade sócio-espacial tão necessária às cidades brasileiras.

⁸⁴ Em geral, com baixa capacidade institucional, desprovidas de investimentos em recursos físicos, humanos e de infraestrutura.

3. Análise das limitações e demandas quanto aos aspectos morfológicos e tipológicos

Este capítulo pretende analisar os resultados morfológicos e tipológicos da produção imobiliária em algumas cidades tomadas como estudo de caso, buscando estabelecer a relação com a matriz de parâmetros urbanísticos de controle do uso e ocupação do solo. A partir dessa análise, serão abordadas questões referentes à falta de qualidade dos espaços construídos, transformação das relações sociais ligadas às transformações do território, assim como as demandas necessárias à regulação pública. Por fim, buscou-se elencar brevemente tentativas atuais de avanço do regramento de uso e ocupação do solo.

3.1. A relação entre morfologia, tipologia, produtos imobiliários e o modelo de uso e ocupação do solo – casos empíricos para reflexão

Conforme apresentado no capítulo anterior, parte-se do entendimento de que a multiplicidade de morfologias e tipologias é resultante da mistura de complexas interações – econômicas, políticas, ideológicas, tecnológicas, culturais e sociais – e, também, de condicionantes ambientais, de localização, socioeconômicas e temporais (expressa pelo grau de consolidação).

Foi demonstrado também que a forma espacial resultante da produção imobiliária apresenta-se tanto como tecido urbano, composto tanto pelo conjunto de quadras, sistemas de espaços públicos, volumes edificados e espaços livres privados – o que denominamos, morfologias –, quanto pelas características próprias dos volumes edificados, que variam em função da intensidade de ocupação do lote, replicabilidade do solo, relação da edificação com a rua, com entorno construído, presença de elementos vazados nas fachadas e área destinada ao automóvel – o que denominamos, tipologias.

A legislação urbanística busca lidar com a regulação dessa espacialidade construtiva, mas utiliza parâmetros ocultos que não expressam tão claramente a forma resultante. Tais parâmetros urbanísticos muitas vezes são utilizados como normativa urbana a fim de

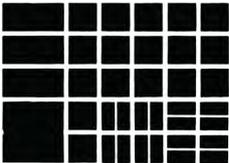
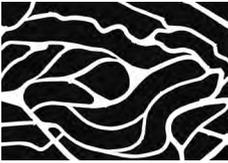
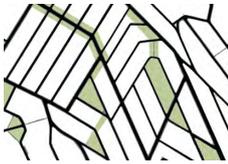
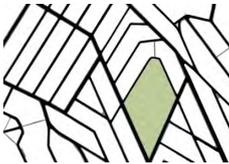
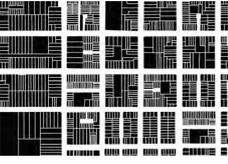
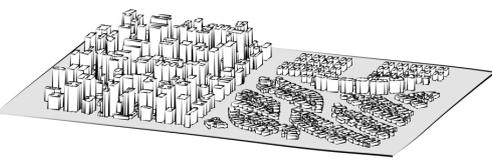
evitem-se determinados usos e formas urbanas e não necessariamente induzir que àquilo que se deseja, enquanto qualidade, para a cidade.

Nesse sentido, para problematizar a incidência (ou não) da legislação na produção de morfologias, tipologias e produtos imobiliários, optou-se por debater a questão por meio de casos empíricos. As perguntas que se fazem são: como a matriz do zoneamento, enquanto regulação pública da produção imobiliária incide na morfologia das cidades? Como seus parâmetros incidem sobre o território consolidado? Como os parâmetros revelam-se sobre as morfologias e tipologias passíveis de serem identificadas nesses territórios? As tipologias são influenciadas pelos parâmetros urbanísticos ou as tipologias influenciam os parâmetros urbanísticos? A matriz de parâmetros urbanísticos do zoneamento contribuiu para a consolidação de produtos imobiliários? De que forma a produção imobiliária atual age diante do controle do uso e ocupação do solo exercido pelas municipalidades?

3.1.1. Resultados morfológicos e o modelo de regulação do uso e ocupação do solo

Para realizar a análise pretendida neste capítulo, foram selecionados exemplos de unidades morfológicas, utilizando como critério as possíveis correlações entre os componentes de análise morfológica e tipológica descritos no capítulo anterior. Para cada um dos componentes morfológicos e tipológicos foram adotadas atribuições quanto às características da forma espacial, descritas na tabela a seguir.

Tabela 3.1 | Matriz das características espaciais dos componentes morfológicos

Componentes morfológicos	Características espaciais			
<p>Conjunto de Quadras</p>	 <p>Quadras ortogonais e previamente reguladas</p>	 <p>Quadras não ortogonais e previamente reguladas</p>	 <p>Quadras assimétricas previamente reguladas</p>	 <p>Quadras de dimensões variadas resultantes de consolidação não projetada</p>
<p>Espaço público</p>	 <p>Espaço público diluído</p>		 <p>Espaço público concentrado</p>	
<p>Estrutura fundiária</p>	 <p>Estrutura fundiária com lotes pequenos</p>	 <p>Estrutura fundiária com lotes grandes e fragmentada</p>	 <p>Estrutura fundiária com tamanhos diferenciados de lotes – prevalência de lotes pequenos</p>	 <p>Estrutura fundiária com tamanhos diferenciados de lotes – prevalência de lotes grandes</p>
<p>Volumes edificadas</p>	 <p>Maior intensidade de ocupação dos volumes edificadas nos lotes</p>	 <p>Menor intensidade de ocupação dos volumes edificadas nos lotes</p>	 <p>Variações da intensidade de replicabilidade do volume edificado nos lotes</p>	
<p>Espaços livres privados</p>	 <p>Menor disponibilidade de espaços livres privados</p>		 <p>Maior disponibilidade de espaço público concentrado</p>	

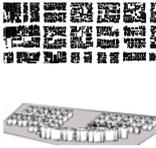
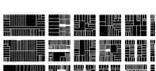
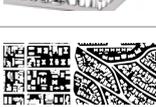
Fonte: Elaboração própria com base no Mapa Digital da Cidade (PMSP, 2014)

Optou-se, inicialmente, por agrupar as morfologias resultantes da mesma configuração espacial de conjunto de quadras (ortogonais ou não ortogonais), para então variar quanto aos demais componentes morfológicos, sendo eles disponibilidade de espaço público, estrutura fundiária, volume edificado e espaço livre privado.

Em cada uma dessas unidades morfológicas, não apenas foram verificados os resultados espaciais de qualidade urbanística e a urbanidade local – segundo os critérios elencados no capítulo 2 –, mas também foram apontados os parâmetros da matriz da legislação urbanística que possam ter incidência ou não sobre a morfologia resultante.

Tabela 3.2 | Morfologias selecionadas para análise

Morfologia	Componentes Morfológicos	
 <p data-bbox="252 1413 561 1444">Figura 3.1 Morfologia 1</p>	Quadras não ortogonais	
	Maior disponibilidade de espaços públicos e de forma diluída	
	Estrutura fundiária com lotes grandes e semelhantes	
	Volumes edificados com baixa intensidade de ocupação do solo e baixa intensidade de replicabilidade do solo	
	Maior disponibilidade de espaços livres privados de modo diluído.	
 <p data-bbox="252 1973 561 2004">Figura 3.2 Morfologia 2</p>	Quadras assimétricas	
	Menor disponibilidade de espaços públicos e de forma diluída	
	Estrutura fundiária com lotes menores	
	Volumes edificados com média intensidade de ocupação do solo e média intensidade de replicabilidade do solo	
	Disponibilidade média de espaços livres privados de modo diluído	

	<p>Quadras de dimensões variadas resultantes consolidação não projetada</p> 
	<p>Disponibilidade de espaços públicos praticamente inexistentes</p>
	<p>Estrutura fundiária com lotes menores</p> 
	<p>Volumes edificados com alta intensidade de ocupação do solo e média intensidade de replicabilidade do solo</p> 
	<p>Espaços livres privados inexistentes</p>
	<p>Quadras assimétricas</p> 
	<p>Maior disponibilidade de espaços públicos de modo concentrado</p> 
	<p>Estrutura fundiária com lotes diferenciados</p> 
	<p>Volumes edificados com alta intensidade de ocupação do solo, alta intensidade de replicabilidade do solo</p> 
	<p>Disponibilidade de espaços livres privados praticamente inexistentes.</p>
	<p>Quadras não ortogonais</p> 
	<p>Maior disponibilidade de espaços públicos e de modo diluído</p> 
	<p>Estrutura fundiária com lotes maiores e diferenciados</p> 
	<p>Volumes edificados com média intensidade de ocupação do solo, alta intensidade de replicabilidade do solo</p> 
	<p>Maior disponibilidade de espaços livres privados e de modo diluído.</p> 

Fonte: Elaboração própria a partir de imagens do Google Earth.

As imagens mostram como, em uma mesma configuração de quadras, é possível ter padrões morfológicos distintos e facilmente identificáveis, através da variação da disponibilidade de espaço público, estrutura fundiária, volume edificado, disponibilidade de espaços livres privados. Esses padrões são frutos da produção social da cidade, no entanto, o enfoque será dado ao modo como a legislação urbanística tenta regular a forma espacial nessas morfologias.

Nas três primeiras morfologias (Figura 3.1, Figura 3.2, Figura 3.3), além das quadras, há um mesmo padrão em relação à intensidade de edificabilidade do terreno (ocupação predominantemente horizontal), no entanto, existem variações em relação à disponibilidade de espaço público, estrutura fundiária, intensidade de ocupação do lote e disponibilidade de espaços livres privados. Já nas duas últimas (Figura 3.4 e Figura 3.5), observam-se intensidades diferenciadas do volume das edificações em relação às três primeiras.

Conforme apresentado no capítulo anterior, são as Leis de parcelamento do solo que definem os percentuais de áreas públicas e tamanho mínimo de lote (estrutura fundiária). A exigência da lei é feita através de valores percentuais para todos os loteamentos a serem abertos. Assim, no caso dos loteamentos regulares, caso haja maior disponibilidade de espaço público, para além dos percentuais exigidos pela Lei de parcelamento do solo. Trata-se de uma decisão por parte de quem executou o loteamento. No caso de loteamentos não regulares, a intenção de aproveitar o terreno para inserir a maior quantidade possível de lotes, faz com que não sejam disponibilizados espaços públicos. Além do aspecto qualitativo, cabe aos projetos urbanísticos de cada loteamento definir se essas doações serão de modo concentrado ou diluído.

A respeito da qualidade urbanística, foi enunciado no capítulo anterior que a disponibilidade de espaços públicos é componente fundamental na garantia de qualidade urbanística. Pode-se citar, por exemplo, as morfologias da Figura 3.4 e Figura 3.5, em que a disponibilidade de espaços públicos é mais abundante, no entanto, o fato de essa disponibilidade estar concentrada ou diluída conformam urbanidades distintas. Na Figura 3.4, apesar da intensidade de ocupação das quadras, os espaços públicos existem de modo mais concentrado, mas não em menor disponibilidade: são praças e largos com a presença de arborização bem concentrada e destinação da via pública exclusivamente para pedestres. Na, os espaços públicos são diluídos no território como um todo, conformando calçadas

largas, intensa presença de vegetação etc. A urbanidade garantida pela diversidade de usos e atividades também é distinta nos casos supracitados. Na Figura 3.4, devido à existência de prédios no entorno, possibilita-se que as ruas exclusivamente de pedestres fiquem constantemente movimentadas e os largos e praças concentrem o lugar do encontro e da troca entre os diferentes grupos sociais que dali se apropriam. Desse modo, a urbanidade é também garantida por uma boa relação entre os edifícios e o espaço público.

No caso da Figura 3.5, apesar da qualidade física, ambiental e visual, a dinâmica urbana não é tão intensa em razão do uso monofuncional (exclusivamente residencial) e da homogeneidade de renda. Além disso, ao definir espaços privados altamente homogêneos e segregados, voltados para o interior do lote, a vida urbana nesses locais acaba perdendo a riqueza da diversidade de tipologias de construções, usos e atividades, assim como da mistura de grupos sociais.

Nos bairros periféricos (mais caracterizados pela morfologia da Figura 3.2) e assentamentos informais (Figura 3.3) a qualidade urbanística é evidentemente afetada pela falta de espaços públicos. No loteamento da Figura 3.2, os percentuais exigidos pela legislação garantiram o mínimo necessário em termos de área para ruas e calçadas, além de um mínimo de área verde, mesmo que ela não represente um sistema significativo.

No caso da Figura 3.3, fica claro que o loteamento em questão é fruto de um processo de autoconstrução, que necessitou utilizar ao máximo o espaço para abrigar o maior número de construções possível, assim como não destinou áreas para espaços públicos (ruas largas, calçadas, áreas verdes) e espaços livres no interior dos lotes (privados) ou fora deles (públicos).



Figura 3.6 | Morfologia 3 - Espaços públicos inexistentes, Osasco.

Fonte: Google Street View, 2013

No entanto, se pensarmos na dimensão de usos e atividades, ainda que haja falta de qualidade urbanística na disponibilidade de espaços públicos e espaços livres de edificações, há diversidade de usos, de formas de convívio social e atividades cotidianas que são muitas vezes inexistentes nos bairros privilegiados de alta renda, em virtude da riqueza de suas genuínas formas de coexistência de usos e diversidade de atividades (FERREIRA, 2012, p. 13). Em relação ao volume edificado no lote, será demonstrado que o tamanho de lote também influencia a morfologia. Quando relacionado aos elementos da matriz do zoneamento, tais como recuos, taxa de ocupação e taxa de permeabilidade, os resultados espaciais ficam ainda mais evidentes.

Observando a Figura 3.1, é possível identificar a morfologia historicamente conhecida das zonas exclusivamente residenciais próprios da origem do *zoning*, conforme visto no capítulo 2. Nessa morfologia, os parâmetros mencionados tinham uma intenção muito clara de configurar bairros verdes, ajardinados, com tipologias uniformes em tamanho e altura, que desenham uma imagem de cidade bem definida e de fácil percepção. Por possuir lotes maiores, que permitem uma significativa liberação do solo, os espaços livres públicos e privados conformam um sistema claro na paisagem urbana.

A cor das áreas “ricas”, por exemplo, é verde (da vegetação abundante se comparada com outros lugares), com casas amplas e de variadas dimensões e estilos, muitas declaram uma arquitetura arrojada, e as ruas estão quase sempre vazias. (CARLOS, 2007, p. 98)

A definição dos parâmetros urbanísticos para as zonas exclusivamente residenciais seguem à risca as determinações feitas pelas companhias que as criaram e

definem de saída características que só uma ocupação de alta renda tem capacidade de pagar – uso exclusivamente unifamiliar, frente mínima de 10 metros, recuo de frente mínimo de 5 metros e fundo de 3 metros lateral, taxa de ocupação máxima de 0,5 e coeficiente máximo igual a 1. (ROLNIK, 2003, p. 188)

No entanto, a utilização desses parâmetros na matriz da regulação urbanística, ao valer para a cidade como um todo, passa a incidir sobre territórios que não possuem os mesmos componentes morfológicos – sobretudo o tamanho de lote, o que faz resultar em morfologias bem diferenciadas. A Figura 3.2 mostra que em virtude do tamanho do lote, se configuram volumes edificados e espaços livres privados diferenciados, mesmo diante do estabelecimento de parâmetros urbanísticos semelhantes, tais como recuos obrigatórios (frontais, laterais ou de fundo) e taxa de ocupação.

[...] o tamanho dos lotes impostos pelo mercado não possibilita os recuos, também tão caros às leis de zoneamento em geral. Tais leis são voltadas para solucionar problemas de aparência e cumprir os requisitos das burguesias; nos bairros populares, quando existem, elas são extremamente permissivas (como exige o mercado), portanto inócuas. (VILLAÇA, 2001, p. 338-339)

Em situações fundiárias, nas quais os lotes são muito pequenos (Figura 3.2), essas exigências acabam gerando uma morfologia urbana composta de diversos volumes edificadas e áreas livres que não conformam uma continuidade na paisagem local. Desse modo, a estrutura fundiária é definidora da morfologia urbana ao responder a critérios estabelecidos em uma lógica lote a lote, em detrimento de uma configuração urbana que possibilitasse a criação de massas edificadas e não edificadas para a quadra ou conjunto de quadras, por exemplo⁸⁵. O problema não é o tamanho dos lotes, mas sim a adoção de um critério de regulação que não gere qualidade urbanística quando há lotes de menor dimensão⁸⁶.

Sob o aspecto de habitabilidade da edificação, em virtude dos recuos serem demasiadamente reduzidos, em função dos lotes pequenos (recuos de 1,0m a 1,5m), em muitos casos não há sequer garantias de condições mínimas de insolação e ventilação (Figura 3.7).



Figura 3.7 | Recuos mínimos exigidos em lotes pequenos, Ferraz de Vasconcelos.

Fonte: Google Earth, 2013

Diante do fato de que a produção da cidade é dinâmica e incremental e que boa parte das pessoas que ocupam esse território necessitam de adaptações em suas construções, sejam

⁸⁵ A configuração de espaços livres poderia ser definida em função da topografia local, da presença de cursos hídricos, da existência de vegetação significativa. Para isso, seria necessária a consideração a aspectos locais na elaboração de critérios de regulação urbanística.

⁸⁶ Inclusive, esse é padrão de urbanização brasileiro, visto a característica socioeconômica de sua população.

por manutenção da própria edificação ou, como na maioria dos casos, para ampliações em função do aumento da família, aquisição de automóvel ou necessidade de coabitação familiar⁸⁷, a lei deveria reconhecer essa dinâmica e elaborar mecanismos para lidar com ela. Usualmente os recuos pré-definidos em lei são ocupados por estacionamentos ou pela ampliação da edificação, impermeabilizando o solo e inviabilizando uma área que poderia receber vegetação. A consideração desta dinâmica é necessária diante do entendimento que a produção do espaço é social, tem variações conforme grupo social, localização e que não consegue ser estabelecida de forma igual para a cidade como um todo. De nada adianta a exigência de um parâmetro, que tende a ser descumprido em função das necessidades de adaptação do homem no espaço, principalmente por necessidade sociais.



Figura 3.8 | Modelo de expansão da ocupação de um lote residencial.

Fonte: <http://quapasel.wordpress.com/>

Por exemplo, quanto menor o lote, maior será a intensidade de ocupação do lote e maior será a relação entre o edifício e a rua/entorno, dada a proximidade. Por outro lado, quanto maior o lote, mais liberdade de implantação do edifício no lote, podendo não haver nenhuma relação com o entorno ou com a rua. Esse é o caso que podemos ver na Figura 3.5, que por possuir uma estrutura fundiária com lotes grandes, os volumes edificados podem ocupar o interior do lote sem possuir nenhuma relação com o entorno, seja a rua ou as edificações dos lotes vizinhos.

O controle sobre a intensidade da replicabilidade⁸⁸ do solo também pode influenciar a morfologia, principalmente em relação à volumetria edificada. Foi demonstrado anteriormente que os parâmetros que regulam esse componente (coeficiente de

⁸⁷ Segundo a Fundação João Pinheiro, a coabitação familiar é um dos componentes mais significativos na composição do déficit habitacional, representando em média aproximadamente 40% do déficit habitacional do Brasil (BRASIL, 2009).

⁸⁸ Optou-se por utilizar a palavra “replicabilidade ao invés de “aproveitamento”, pois entende-se que a ideia de aproveitamento pode ser muito mais abrangente do que o exclusivo aproveitamento construtivo (poderia se referir ao aproveitamento em função dos usos, dinâmica de pessoas etc). Será observado nesta pesquisa que nem todo adensamento construtivo reflete-se em adensamento de atividades, pessoas, usos. Por esse motivo, o termo não deve ser aproveitamento.

aproveitamento e gabarito) normalmente são definidos por meio de um valor máximo permitido. Desse modo, há certo grau de liberdade de constituição das morfologias, ficando a critério do empreendedor definir se o projeto chegará ao máximo ou não.

[...] code could be used to create an indefinitely large urban product, and one where each individual element could refer to many different cases built out on the ground. (MARSHALL, 2011, p. 5)

Os valores adotados para esse parâmetro não expressam a espacialidade da forma urbana, o que dificulta o entendimento do resultado morfológico e paisagístico local. Se por um lado o gabarito garante com mais precisão o que será feito do ponto de vista da forma, o coeficiente de aproveitamento não indica diretamente esse resultado.

FAR (floor area ratio) is intended as an occupancy control not a way to shape the building. It was recommended by planners as a more objective way of regulating intensity of development than the controls tied to building forms that FAR was to supersede. (MARSHALL, 2011, p. 209)

Em uma mesma zona, é possível haver tanto tipologias mais, quanto menos verticalizadas, dependendo de diversas condicionantes: produto imobiliário que o mercado visa comercializar, perfil socioeconômico da área, grau de consolidação, entre outros. Como observado na Figura 3.2 e Figura 3.9 existem diferentes tipologias verticalizadas e também tipologias horizontais, para o mesmo coeficiente de aproveitamento de uma zona.



Figura 3.9 | Tipologias mais e menos verticalizadas em uma mesma zona, Osasco.

Fonte: Google Earth e Street View, 2013.

Esse caso mostra que, apesar de a legislação permitir um maior aproveitamento do solo, sua transformação nem sempre se concretiza de fato, por falta de interesse do mercado. Desse modo, quando surge o interesse, é possível aprovar empreendimentos verticalizados isolados, fugindo completamente do padrão morfológico habitual do bairro (normalmente

mais horizontal). O resultado morfológico dessa permissividade impacta profundamente na paisagem local e também na apreensão da paisagem pelas pessoas.

A code can be used creatively to generate urban form indefinitely, for example by using generic building types and components and assembling these in a unique way for application to any number of particular locations. (MARSHALL, 2011 p. 7)

Conforme anunciado no capítulo 2, a proporcionalidade volumétrica, assim como o respeito às características locais são fatores que influenciam na urbanidade local.

Se analisarmos o caso de Praia Grande, a tipologia litorânea comumente adotada na década de 80 e 90 era o edifício de até quatro pavimentos (sem necessidade de elevador). Hoje, no entanto, em função de diversas variáveis, sejam econômicas ou de tecnologia construtiva, em uma mesma zona de uso, temos um padrão mais ou menos verticalizado como mostra a foto a seguir (Figura 3.10).

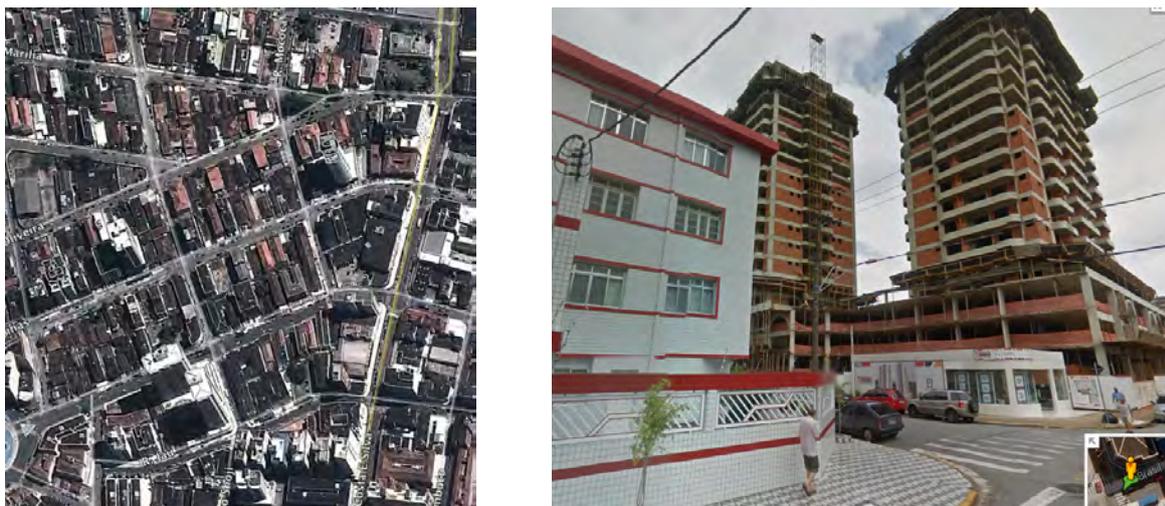


Figura 3.10 | Diferentes morfologias na mesma zona de uso, Praia Grande.

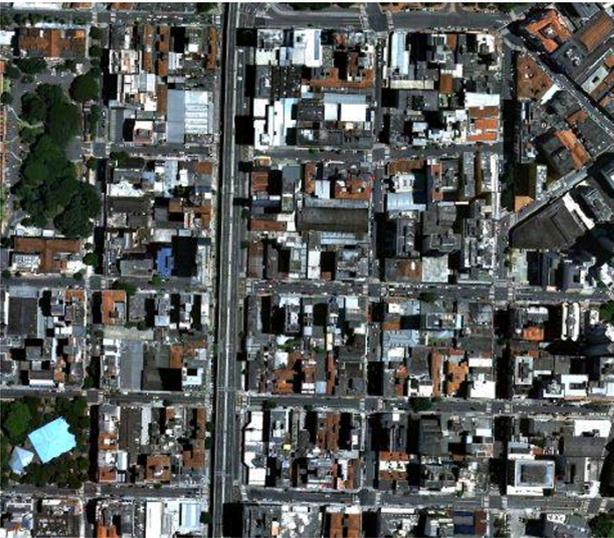
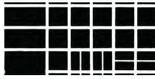
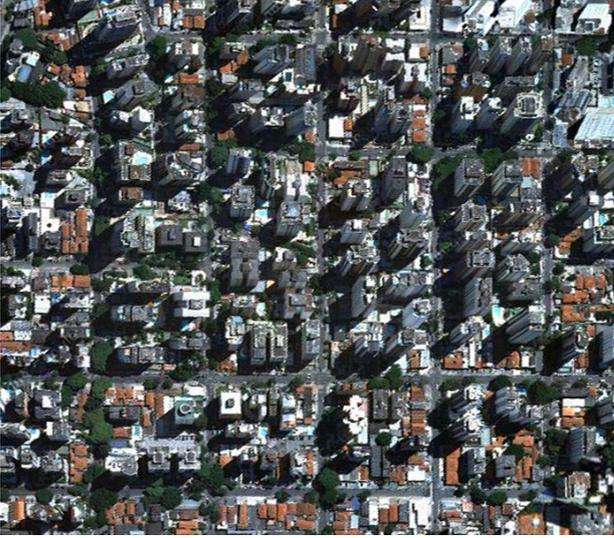
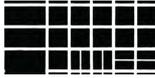
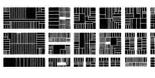
Fonte: Google Earth e Street View, 2013.

Nesse sentido, sob o viés da morfologia, o zoneamento possui uma intenção de controle na escala urbana, mas os resultados da sua aplicação são na escala do lote. Esse fator, atrelado às intenções econômicas, sociais, tecnológicas distintas, pode resultar em morfologias completamente variadas. O coeficiente de aproveitamento é um dos índices que mais expressa essa variedade.

[...] codes deal with different scales: the specification of buildings components to achieve desired building types or street types, the specifications of building types or street types to generate a desired urban form overall. In effect, with an urban code, the scale of intention is urban, but the scale of intervention is at the level of buildings and streets, and indeed individual component parts of buildings. (MARSHALL, 2011, p. 5)

No entanto, essa afirmação não é válida para todas as áreas da cidade. Em áreas onde o interesse do mercado é mais acirrado, os lotes tendem a apresentar maior grau de homogeneidade das tipologias, conformando às vezes uma unidade morfológica passível de apreensão, como é possível notar nos exemplos a seguir:

Tabela 3.3 | Morfologias selecionadas para análise – Conjunto de quadras ortogonais verticalizadas

Morfologia	Componentes Morfológicos	
 <p data-bbox="384 1184 691 1218">Figura 3.11 Morfologia 6</p>	Quadras ortogonais	
	Disponibilidade de espaços públicos generosos e concentrados	
	Estrutura fundiária com tamanhos diferenciados de lotes	
	Volumes edificados com alta intensidade de ocupação do solo, alta intensidade de replicabilidade do solo	 
	Disponibilidade de espaços livres privados escassos	
 <p data-bbox="384 1845 691 1879">Figura 3.12 Morfologia 7</p>	Quadras ortogonais	
	Disponibilidade de espaços públicos essenciais diluídos	
	Estrutura fundiária regular	
	Volumes edificados com baixa intensidade de ocupação do solo e alta intensidade de replicabilidade do solo	 
	Disponibilidade de espaços livres privados generosos	

Fonte: Elaboração própria a partir do Google Earth, 2013.

Em ambas as áreas, o conjunto de quadras tem o mesmo formato (ortogonal), os espaços públicos são generosos, a replicabilidade do solo é intensa (coeficientes de aproveitamento bem semelhantes) e as tipologias dentro de cada uma das morfologias são bem parecidas. A Figura 3.12 corresponde a uma área onde há elevado interesse do mercado, por esse motivo, quase que sua totalidade está tomada pelo volume edificado verticalizado. Além disso, como se trata de uma área socialmente homogênea, as tipologias tendem a ser bem semelhantes também.

Comparando as duas áreas, o que as difere é a disponibilidade de espaços livres privados, a forma de disponibilidade de área pública (diluída ou concentrada), assim como a relação da edificação com a rua e edificações vizinhas. As formas presentes na Figura 3.11⁸⁹ passíveis de serem vistas de outro ângulo na Figura 3.13, mostram como os resultados podem ser diversos, em virtude da relação entre coeficiente de aproveitamento, taxa de ocupação e recuos. Na Figura 3.11 a intensidade de ocupação do solo (controladas no zoneamento pela taxa de ocupação, recuos e taxa de permeabilidade) é bem maior do que na Figura 3.12, o que permite maior proximidade dos edifícios com a rua. Por outro lado, pelo fato de os edifícios ocuparem o terreno mais intensamente, às vezes até a divisa do terreno, outras vezes resultando em “fachadas cegas” para os edifícios do seu entorno, como é possível ver também abaixo (Figura 3.13).



Figura 3.13 | Vista da rua a partir da Morfologia 6 (Figura 3.11).

Fonte: *Google Street View*, 2013.

⁸⁹ Trata-se de uma das áreas mais antigas da cidade de São Paulo, onde o processo de verticalização ocorreu na década de 40 e 50, um período com condicionantes econômicas, sociais e tecnológicas, que refletem nesse resultado morfológico.

A morfologia da Figura 3.12, apresenta um mesmo padrão de edificações, em que a intensidade de ocupação do lote é menor (maior disponibilidade de área livre no interior dos lotes)⁹⁰. O resultado espacial apresenta diversas torres isoladas nos lotes e um espaço livre privado mais generoso. Em termos de isolamento e ventilação, ambos os casos têm boas soluções.

No entanto, em termos de urbanidade, os resultados são bem diferenciados. No primeiro, pelo fato dos edifícios estarem próximos ao passeio público, tem-se a possibilidade de fachadas ativas e fruição pública devido à instalação de atividades diversas, tais como comércio e serviços nos térreos. No segundo caso, apesar da generosidade de espaços livres privados que conformam uma morfologia rica em arborização, a urbanidade é mais restrita, visto que essas áreas são de uso privado e exclusivo a um determinado grupo social. Em geral, quando há implantação de comércios e serviços nesses bairros, eles ocupam as casas e sobrados que ainda restam, conforme pode ser visto na imagem abaixo.



Figura 3.14 | Vista da rua a partir da morfologia 7 (Figura 3.12).

Fonte: *Google Street View*, 2013.

A potencialidade de área construída de um terreno, na maioria das vezes, determinada pelo coeficiente de aproveitamento (CA), está associada diretamente ao interesse do mercado em poder multiplicar o solo. É de pressupor-se que o CA varie de acordo com as localidades de maior interesse do mercado. Seria possível esperar que Osasco e Praia

⁹⁰ Será apresentado mais adiante (na análise tipológica) que isso é resultado de um dispositivo da normativa paulistana que relacionou o aumento do coeficiente de aproveitamento com a diminuição da taxa de ocupação (conhecido como “Lei de Adiron”).

Grande possuíssem valores de coeficiente de aproveitamento diferenciados das demais cidades menos dinâmicas (como Jacareí, Registro, Ferraz de Vasconcelos e Hortolândia), por serem cidades próximas a centros metropolitanos e por possuírem dinâmica econômica mais acentuada, industrial, de serviços e turística, respectivamente. No entanto, o valor do coeficiente de aproveitamento é bem parecido em Osasco, Hortolândia e Jacareí. Isso demonstra que o estabelecimento de um simples valor numérico não dialoga com a realidade local, nem mesmo com o suposto interesse econômico.

No entanto, se forem analisados os coeficientes definidos em um mesmo município, é possível verificar que essa suposição pode se confirmar. Utilizando o zoneamento de Praia Grande⁹¹ como exemplo, percebe-se que a variação dos valores do coeficiente de aproveitamento relaciona-se com o território sobre o qual ele atua: está estabelecido um valor mais baixo nas zonas com restrição ambiental, com uso industrial ou comercial e nas zonas ocupadas por domicílios permanentes (ZPR-1)⁹² e mais alto (5,5) nas regiões onde são permitidos os usos Residencial Multifamiliar e Turístico, ou seja, onde há interesse de verticalização em prédios habitacionais de veraneio e em hotéis. Dentre as Zonas Comerciais (ZC), por exemplo, aquela que se localiza em corredores mais próximos à orla do mar é a que possui esse CA de 5,5, enquanto as outras, localizadas próximas às rodovias e aos usos industriais, possuem um CA menor.

⁹¹ Definido por: Lei de Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo Lei Complementar nº 615, de 19 de dezembro de 2011, e Plano Diretor, Lei Complementar nº 473, de 27 de dezembro de 2006.

⁹² Segundo a Lei de uso e ocupação do solo de Praia Grande, essa zona reserva áreas para empreendimentos residenciais preferencialmente promovidos e/ou financiados pelo setor público, destinados aos estratos de população de menor poder aquisitivo.



Figura 3.15 | Mapa do zoneamento de Praia Grande sobreposto a foto aérea.
 Fonte: Elaboração própria a partir da Lei de Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo - Lei nº 615/2011, e Plano Diretor Lei nº 473/2006 e *Google Street View*, 2013.

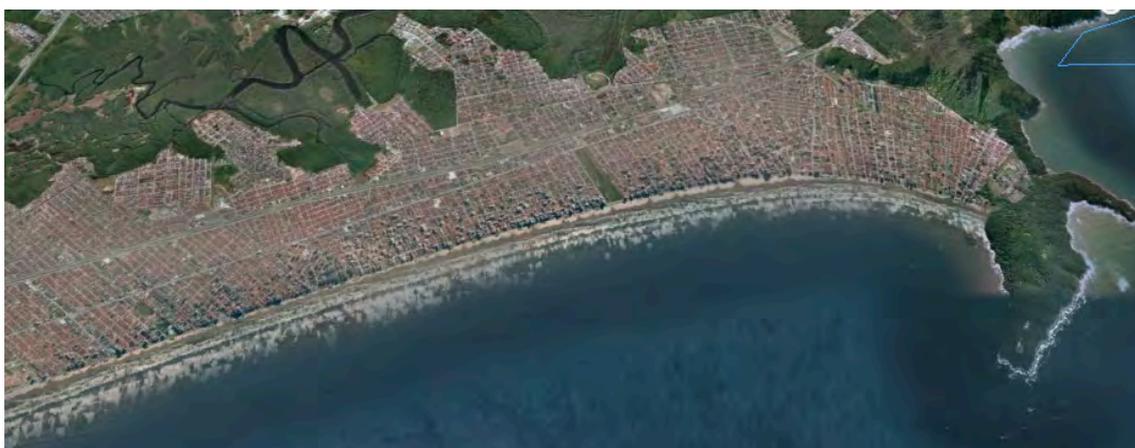


Figura 3.16 | Foto aérea de Praia Grande, com verticalização próxima à orla marítima.
 Fonte: Elaboração própria a partir do *Google Street View*, 2013.

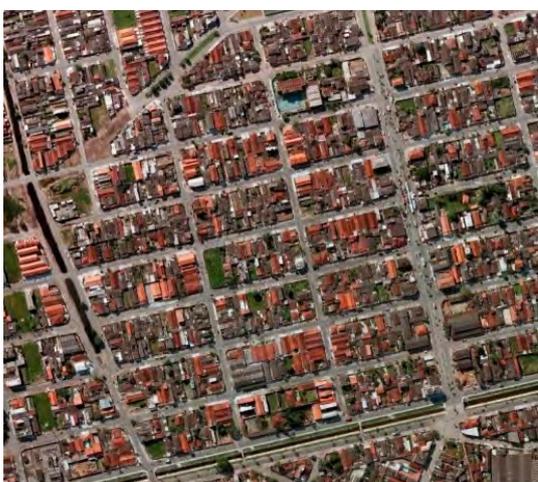


Figura 3.17 | Morfologia encontrada na ZPR 1, onde o CA é igual a 2,0.
 Fonte: *Google Street View*, 2013.

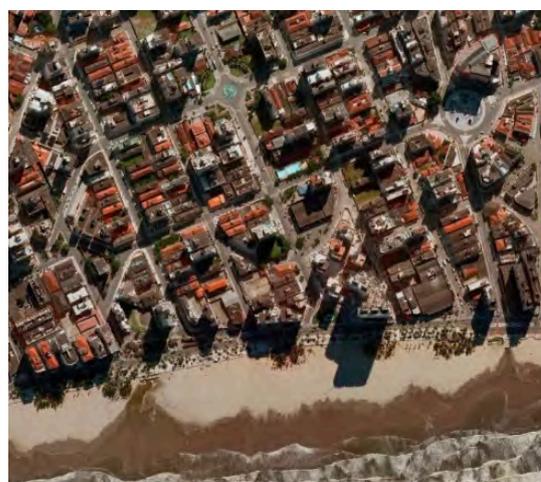


Figura 3.18 | Morfologia encontrada na ZPR 2, onde o CA é igual a 5,5.
 Fonte: *Google Street View*, 2013.

Em muitos municípios há a intenção de estabelecimento de coeficiente de aproveitamento para controle de densidade. No entanto, veremos a seguir, que é preciso deixar claro que tipo de densidade está sendo considerada: demográfica, construtiva ou habitacional.

Alguns municípios deixam claro que é a densidade demográfica, como no caso de Jacareí, que define valores de densidade conforme as zonas (por exemplo: até 600 habitantes por hectare para zona de adensamento preferencial 1; até 100 habitantes por hectare para zona de adensamento controlado – ver mais detalhes na Tabela 3.5).

No entanto, a definição de maior aproveitamento construtivo sem estar atrelada a outros parâmetros que assegurem a forma de essa otimização ocorrer, nem sempre se reflete em maior densidade populacional ou habitacional. Utilizando Osasco como exemplo, é possível aferir que algumas das zonas com coeficientes de aproveitamento mais altos, não correspondem a maiores densidades populacionais, conforme se verifica no quadro a seguir.

Quadro 3.1 | Relação entre zoneamento e baixa densidade populacional, Osasco.

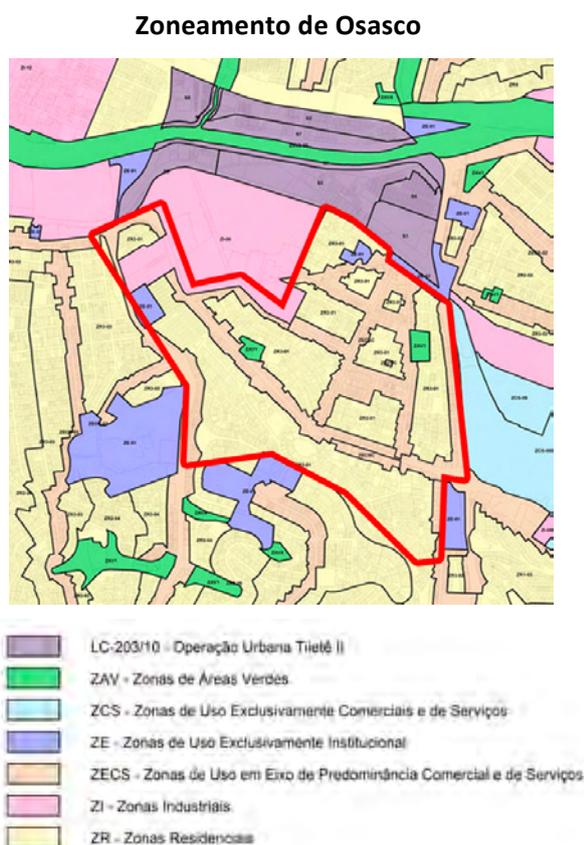


Figura 3.19 | Zoneamento de Osasco com destaque (em vermelho) para zonas residenciais com CA superior a 3,0.

Fonte: Lei nº 1.485, de 12 de outubro de 1978 e alterações.

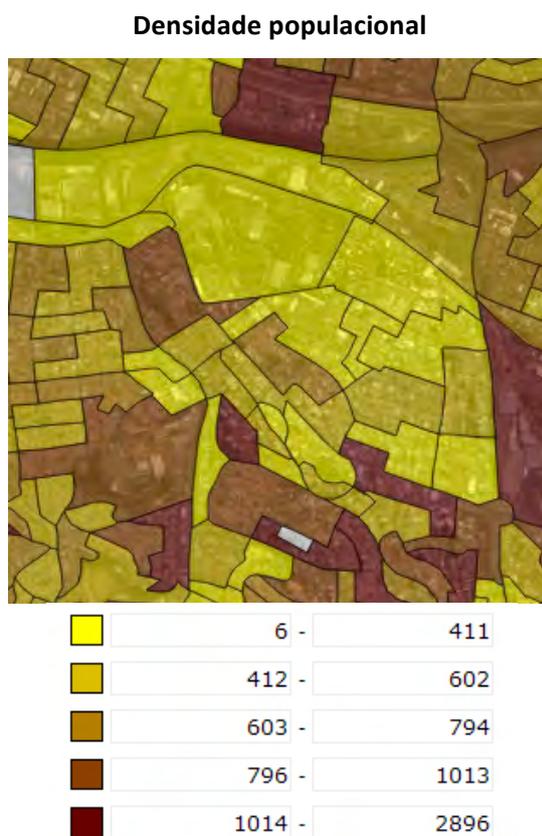


Figura 3.20 | População residente (quantidade de pessoas).

Fonte: CENSO 2010, IBGE (Disponível em: <http://www.censo2010.ibge.gov.br/painel/>).

Tal fato pode ser justificado pela predominância de usos não residenciais ou pelo esvaziamento populacional em áreas mais centrais em determinado período, ou pela superpopulação de áreas periféricas em virtude da falta de opção pelas classes de menor renda, característicos dos processos brasileiros de desenvolvimento urbano.

Quadro 3.2 | Relação entre zoneamento e alta densidade populacional, Osasco.

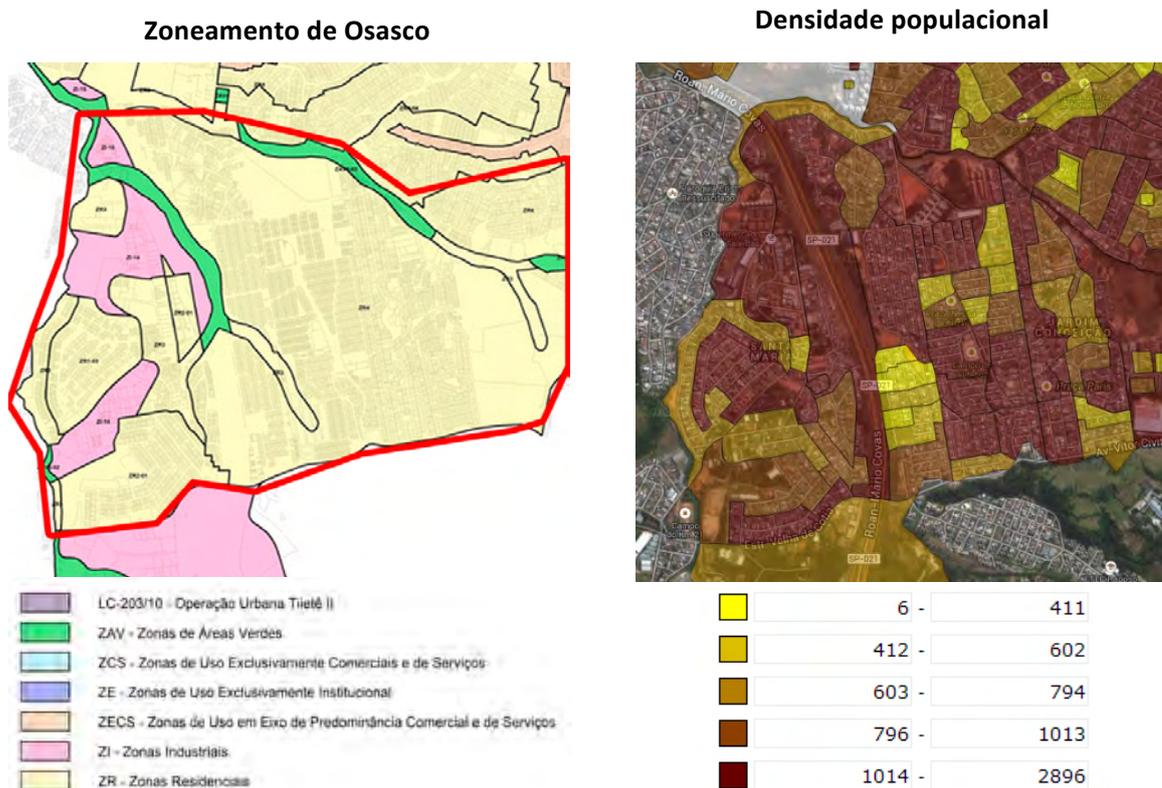


Figura 3.21 | Zoneamento de Osasco com destaque (em vermelho) para zonas residenciais com CA inferior a 1,0.

Fonte: Lei nº 1.485, de 12 de outubro de 1978 e alterações.

Figura 3.22 | População residente (quantidade de pessoas).

Fonte: CENSO 2010, IBGE (Disponível em: <http://www.censo2010.ibge.gov.br/painel/>).

Ao analisar os mapas do Município de São Paulo (Tabela 3.4), pode-se verificar claramente que a definição do coeficiente de aproveitamento não se reflete em densidade demográfica ou verticalização. As áreas mais verticais (Figura 3.24) concentram-se claramente nas proximidades das zonas exclusivamente residenciais e não correspondem a áreas onde há maiores densidades demográficas ou até mesmo coeficientes de aproveitamentos mais elevados (Figura 3.23). Por outro lado, onde a disponibilidade de coeficiente de aproveitamento é menor e há menor intensidade de verticalização, as densidades demográficas (habitantes por área construída) são muito maiores (Figura 3.25).

Tabela 3.4 | Comparação disponibilidade de coeficiente de aproveitamento, área vertical na quadra e densidade demográfica, São Paulo.

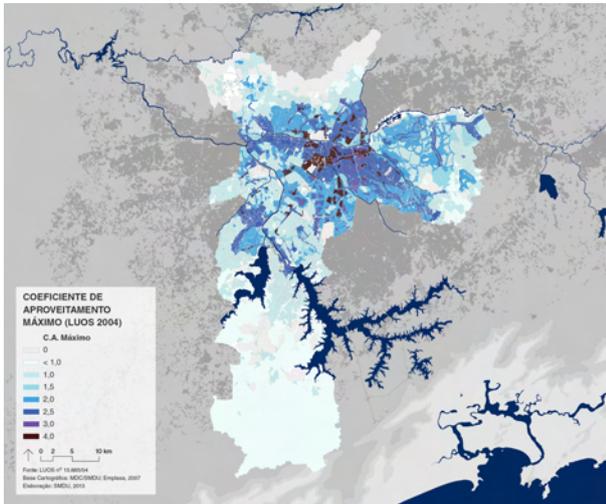


Figura 3.23 | Disponibilidade de coeficiente de aproveitamento, município de São Paulo.

Fonte: SMDU/PMSP 2013, com base na Lei de Uso e Ocupação do Solo (13.885/04)

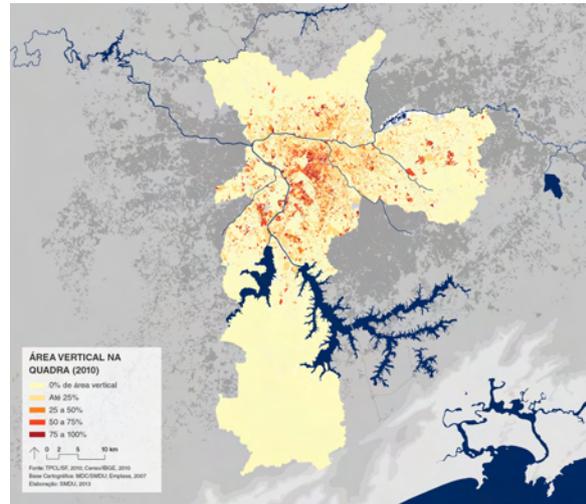


Figura 3.24 | Área vertical por quadra, município de São Paulo.

Fonte: SMDU/PMSP 2013, com base no TPCL, 2010

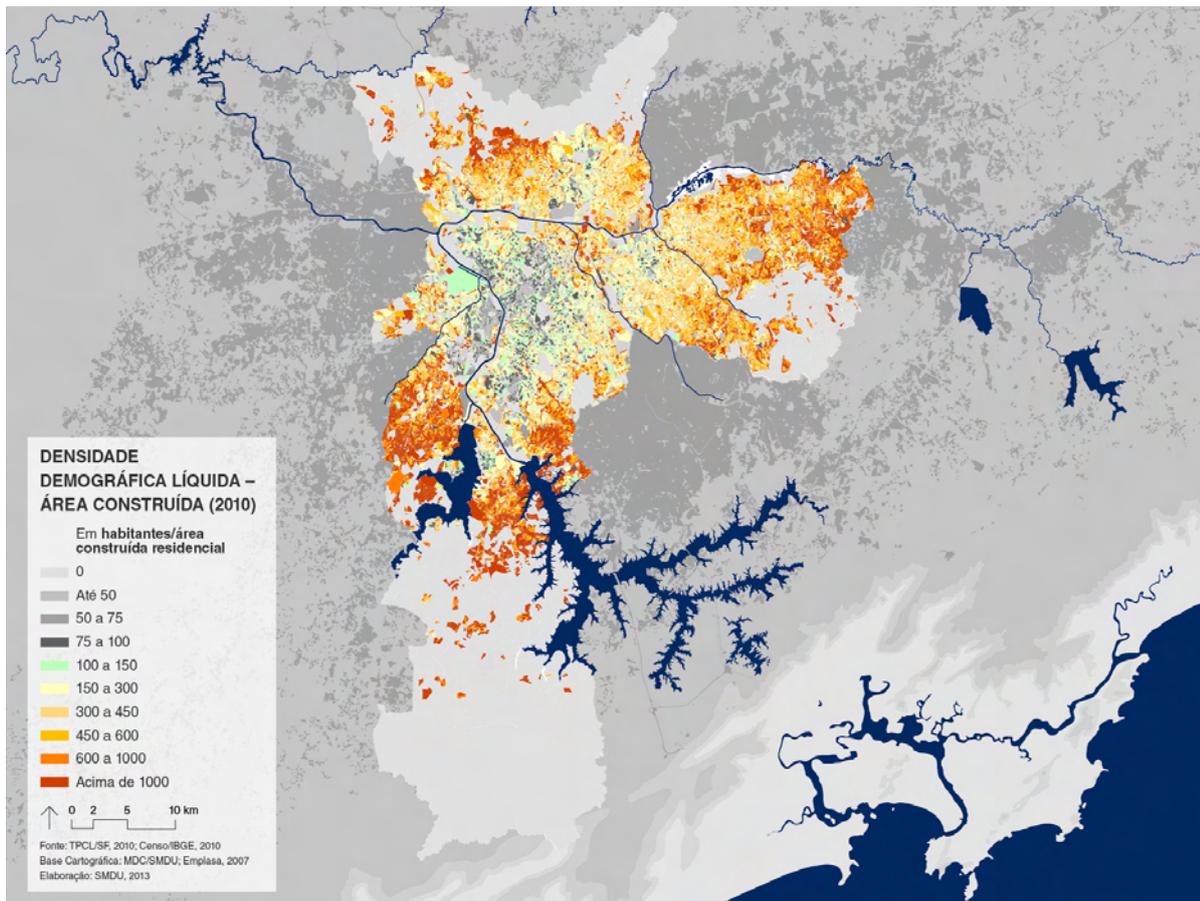


Figura 3.25 | Densidade demográfica líquida por área construída residencial, São Paulo.

Fonte: SMDU/PMSP 2013, com base na Lei de Uso e Ocupação do Solo (13.885/04) e TPCL, 2010.

As morfologias existentes nas áreas periféricas, onde o coeficiente de aproveitamento é baixo, são as mesmas, tanto em Osasco, quanto nesses locais, conforme já vimos na Morfologia 3: disponibilidade de espaço público é inexistente, estrutura fundiária fragmentada e irregular, alta intensidade de ocupação do solo, baixa a média replicabilidade do solo (não são tipologias verticalizadas), espaço livre privado inexistente.

De um a lado a presença cada vez maior dos condomínios fechados, de outro as imensas periferias com moradias autoconstruídas, significa que as estratégias se referem, na metrópole, a várias classes de renda, cada uma com estratégia diferenciada, mas todas realizando a segregação. No caso das classes de baixo poder aquisitivo, a estratégia não é a de separar-se da cidade e de outras classes, mas uma estratégia de sobrevivência, realizada nos limites das necessidades de reprodução da vida na construção das áreas de favelas, por exemplo. (CARLOS, 2007, p. 96)

Sendo assim, se por um lado, a alta densidade demográfica, a baixa qualidade urbanística não se trata de uma opção por parte de quem vive ali, mas sim de uma falta de opção àqueles que precisam de algum lugar para viver. Em geral, essas localizações são periféricas, devido ao baixo custo da terra, falta de infraestrutura, distância do centro, fragilidades ambientais etc.

Por outro lado, a morfologia existente nas áreas onde há maior verticalização e coeficientes de aproveitamento mais elevados demonstra qualidade urbanística e urbanidade típicas das morfologias 6 e 7, o que levaria a supor que se trata de territórios com boa qualidade para se viver. No entanto, ao analisar a correspondência entre esses fatores e a densidade demográfica, nota-se menor relação de habitantes por área construída. Tais áreas geralmente são destinadas a classes de mais alta renda, que as mantêm com baixa densidade, padrões urbanísticos de alta qualidade e, por estarem altamente bem localizadas, possuem alto valor do preço do solo, definindo, portanto, quem as pode ocupar. Foi demonstrado no capítulo 2, que a garantia da urbanidade também deve estar associada à densidade de pessoas e atividades. Deste modo, o debate sobre intensidade de ocupação e replicabilidade, precisa ser feito em conjunto com o debate sobre densidade demográfica. É preciso refletir sobre os parâmetros urbanísticos que lidam com a dimensão do controle do uso e ocupação do solo, para garantir o melhor aproveitamento da terra urbana. Este tópico será retomado mais adiante.

Dentre os municípios analisados, Jacareí é o único que possui Lei de uso e ocupação do solo de (Lei nº 4.847, de 7 de janeiro de 2005) que estabelece operacionalmente como objetivo do coeficiente de aproveitamento a compatibilização da demanda de infraestrutura e

controle da densidade, tentando utilizar mecanismos na própria Lei para esse fim. Para isso, descreve a norma versa, em seu Art. 43: “para a definição do Coeficiente de Aproveitamento, será multiplicada a área do terreno pelo índice definido no ANEXO VII, determinando o produto auferido à área máxima de edificação permitida”. Nessa mesma Lei, há um quadro de parâmetros de urbanização, em que estão definidas as densidades (habitantes por hectare), lote mínimo em função da declividade para as respectivas macrozonas.

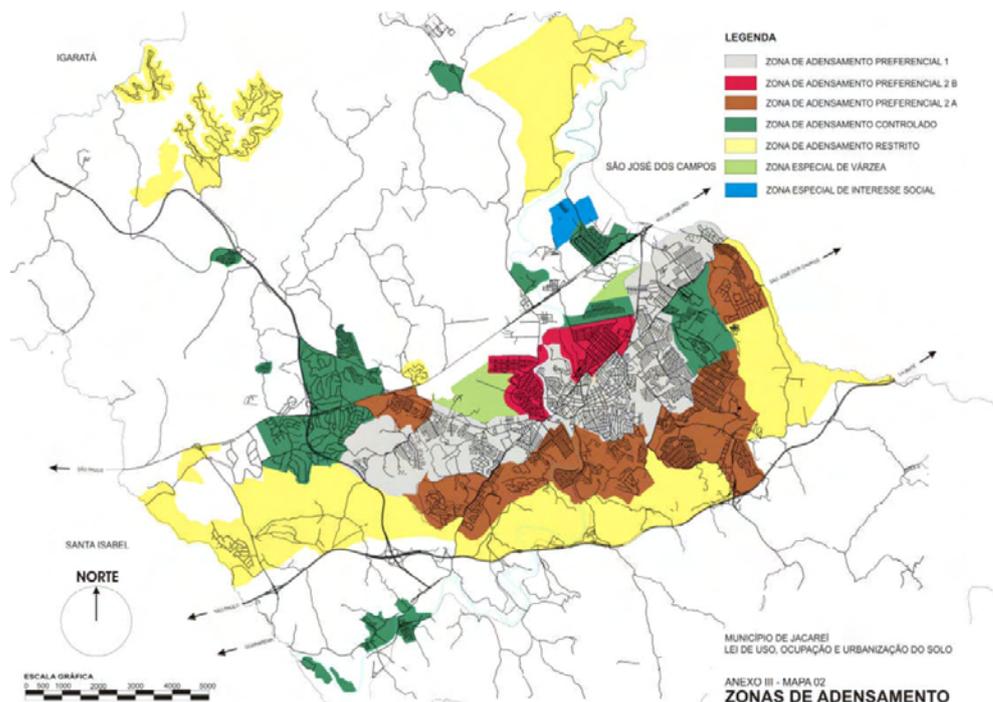


Figura 3.26 | Zoneamento do município de Jacaréi.

Fonte: Lei nº 5100, de 17 de outubro de 2007 (alteração da Lei nº 4.847/2005).

Tabela 3.5 | Parâmetros urbanísticos da lei de Zoneamento do município de Jacaréi

	ZONAS DE ADENSAMENTO	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO		TAXA DE PERMEABILIDADE (%)	PERMEABILIDADE COM DISPOSITIVO DE RETENÇÃO (%)	TAXA DE OCUPAÇÃO (%)	GABARITO MÁXIMO	RECUOS	
		BÁSICO	MÁXIMO					FRENTE	FUNDOS
MACROZONA DE DESTINAÇÃO URBANA	ZONA ESPECIAL DO CENTRO (ZEC)	1,4	4,0 por meio da Instituição de outorga onerosa	0	-----	80%	-----	Recuos laterais ou de fundo será regulado pelo código Sanitário ou Código de Obras, eliminando a necessidade de anuência	
	PREFERENCIAL 1 (ZAP1)			A cada permeabilidade	-----	1% a mais de T.O.	-----		
	PREFERENCIAL 2A (ZAP2A)			10	ATÉ 5	70	-----		
	PREFERENCIAL 2B (ZAP2B)			10	ATÉ 5	70	-----		
	CONTROLADO (ZAC)			20	ATÉ 10	70	-----		
	RESTRITO (ZAR)			20	ATÉ 10	70	-----		
MACROZONA DE DESTINAÇÃO INDUSTRIAL (MDI)		1,4		50	ATÉ 30	40	-----		
ZONA ESPECIAL DA VARZEA (ZEV)		0,8		50	sem redução	40	-----	5 m	5 m

Fonte: Lei nº 5100/2007 (alteração da Lei nº 4847/2005) – ANEXO VII – Quadro 04

Tabela 3.6 | Parâmetros de urbanização do solo da lei de Zoneamento do município de Jacareí

MACROZONAS	ZONAS DE ADENSAMENTO	DENSIDADE liq. (hab/ha)	DECLIVIDADE		
			Até 20%	De 20% a 30%	Mais de 30%
MACROZONA DE DESTINAÇÃO URBANA	PREFERENCIAL 1	600	Lote mínimo 150 m ²	Lote mínimo 300 m ²	NÃO PERMITIDO
	PREFERENCIAL 2	300	Lote mínimo 225 m ²	Lote mínimo 450 m ²	
	CONTROLADO	100	Lote mínimo 1000 m ²	-----	
	RESTRITO	50	Lote mínimo 1000 m ²	2500 m ² -	
MACROZONA DE DESTINAÇÃO INDUSTRIAL			1000m ²	1000	
ZONA ESPECIAL DA VÁRZEA		100	lote mínimo 1000 m ²		

Fonte: Lei nº 5100/2007 (alteração da Lei nº 4847/2005) – ANEXO XIV – Quadro 11

Apesar de Jacareí ter tentado estabelecer o controle da densidade demográfica em função da densidade construtiva, inserindo inclusive no quadro o valor da densidade desejada, acabou fixando o mesmo coeficiente de aproveitamento para regiões onde a densidade demográfica era o dobro (por exemplo, na Zona de Adensamento Preferencial 1 a densidade é de 600hab/ha e na Zona de Adensamento Preferencial 2 a densidade é de 300hab/ha, sendo que o coeficiente de aproveitamento é 4,0 para ambas). A definição de densidade demográfica, no caso densidade bruta, se não estiver atrelada à exigência do número de habitações por hectare, por exemplo, acaba sendo somente uma intenção ou diretriz da Lei. É preciso definir um valor que será exigido durante a aprovação do projeto, se não, não há mecanismos que quantifiquem quantas pessoas por moradia ou habitações por metro quadrado.

Morfologias resultantes de um mesmo agente

Foi revelado anteriormente, que apesar de o *zoning* lidar com a dimensão urbana, a operacionalização das intervenções são na escala do lote, o que pode resultar em uma multiplicidade de formas e tempos de consolidação das edificações (Figura 3.2, Figura 3.4, Figura 3.9, Figura 3.10, Figura 3.13). Dependendo do interesse do mercado, a morfologia urbana pode ser mais homogênea apesar de utilizar a mesma tipologia (Figura 3.1, Figura 3.5, Figura 3.12, Figura 3.14).

Por outro lado, é importante analisar os casos em que há uma morfologia definida por um mesmo agente produtor. Em tal situação, geralmente o empreendedor adquire uma gleba com dimensões equivalentes a um conjunto de quadras ou empreende em um conjunto de quadras.

Os exemplos de morfologias que serão utilizados neste item e que correspondem à ação de um mesmo agente empreendedor são, respectivamente, os condomínios fechados⁹³ e os conjuntos habitacionais populares⁹⁴. Cada um deles tem sua especificidade quanto ao agente produtor, público-alvo, localização, uso de tecnologias, isto é, são de naturezas bem diversas. No entanto, o que cabe aqui é analisá-los sob o ponto de vista da consolidação de morfologias próprias, dotadas de significados e identidade social.

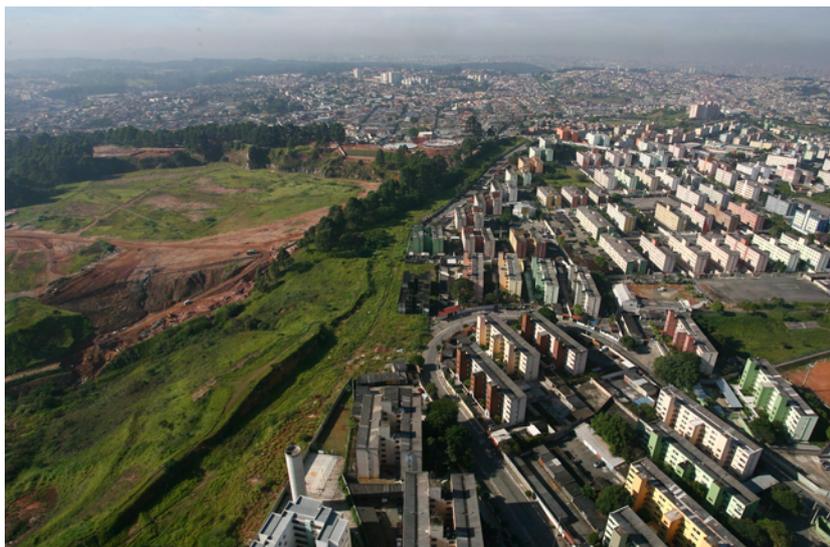


Figura 3.27 | Vista aérea conjuntos habitacionais, São Paulo

Fonte: SECOM/PMSP, 2009.



Figura 3.28 | Condomínios fechados horizontais.

Fonte: FERREIRA, 2012, p. 18.

⁹³ Ver D'Ottaviano (2008); Tone (2010); Rossi (2013).

⁹⁴ Ver Nakano (2002); Petrella (2009).

O debate sobre os condomínios fechados necessita retornar às origens das Zonas Exclusivamente Residenciais (ZER) empreendidas pela *Companhia City* no início do século XX. Tais empreendimentos são exemplos de resultados morfológicos propiciados através do estabelecimento de componentes morfológicos uniformes⁹⁵ que propiciassem um resultado único e simbólico sob o ponto de vista da forma. Por mais que a *Companhia City* se limitasse apenas a executar o parcelamento, ela definia precisamente as características tipológicas passíveis de serem utilizadas pelos futuros moradores.

Novas modalidades desse tipo de empreendimento surgiram nos últimos 20 ou 30 anos, com novas características urbanísticas, mas ainda com um forte enraizamento no modelo das ZERs. Cada um desses modelos marcam os modos de produção próprios de seu tempo e classe social, isto é, no caso dos condomínios fechados, as questões acirradas (ou o respaldo a que se presam) tais como segurança, falta de espaço público e de lazer e necessidade de grandes glebas conformam um novo padrão de zonas exclusivamente residenciais, agora segregados espacialmente, confinados entre muros e guaritas etc.

Embora os conflitos em torno da Z-1 continuem sendo negociados e cartografados em mais leis e decretos – e hoje, cada vez mais também através do instrumento de tombamento, enquadrando principalmente os loteamentos da City Improvements como patrimônio histórico –, a promoção imobiliária já encontrou seu sucessor como espaço exclusivo e protegido: o condomínio fechado. Trata-se de pura e simplesmente materializar as muralhas, presentes na lei e no imaginário urbano, transformando-as em muros concretos e circuitos eletrônicos de controle de segurança, que eliminam a presença de qualquer estranho no bairro. Isso significa levar ao limite o modelo segregacionista proposto através do projeto pioneiro de Campos Elísios. (ROLNIK, 2003, p. 188-189)

Os primeiros empreendimentos caracterizados por “condomínios fechados” surgiram em meados da década de 70. Foram os casos de Alphaville, na Região Metropolitana de São Paulo, da Granja Viana, em Cotia, e alguns exemplos no interior do Estado, como São José do Rio Preto, Serra Negra, Itapeverica da Serra e Bauru (RODRIGUES, 2014). Provenientes de inserções urbanas nas franjas dos municípios, próprios do modelo americano conhecido como *edges-cities*, com generosos espaços livres entre lotes (aqui não seria correto usarmos a noção de espaços públicos, pois não os são), com volumes edificados padronizados pelos

⁹⁵ Desenho do conjunto de quadras específicas, disponibilidade de espaços públicos generosos, estrutura fundiária com lotes grandes, baixa intensidade de ocupação do solo, generosa disponibilidade de espaços livres privados.

contratos de seus empreendedores, espaços privados do interior dos lotes (não que todo o resto não seja privado) igualmente generosos. Tais empreendimentos desenharam paisagens das periferias de vários centros metropolitanos e ficaram conhecidos como os bairros “Alphaville”.

O produto constituído sob a forma de condomínio fechado horizontal residencial também influenciou a legislação urbanística. A normativa federal de parcelamento do solo para fins urbanos (Lei Federal nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, conhecida como Lei Lehman)⁹⁶ não contempla a categoria “loteamento fechado”. A figura jurídica que contempla esse tipo de empreendimento é a Lei Federal de Condomínios (Lei nº 4.591, de 16 de dezembro de 1964), que dispõe sobre o condomínio em edificações e as incorporações imobiliárias.

Essa lei não trata do modo como o empreendimento deve ser executado, mas sim das formas jurídicas de alienação das unidades, da convenção, administração e utilização do condomínio. Foi criada para recepcionar os empreendimentos verticais que começavam a surgir nos grandes centros metropolitanos – como São Paulo – nas décadas de 50 e 60. Diante dessa situação, coube aos municípios estabelecer parâmetros em sua legislação municipal para aprovação e controle da implantação de tais empreendimentos, na medida em que esse se constituía em uma prática comum da produção imobiliária.

Se analisarmos as legislações municipais, podemos verificar que alguns municípios têm prevista a figura do loteamento fechado, estabelecendo as vias e áreas públicas internas como objeto de concessão, permissão ou autorização de uso outorgada pelo Poder Público municipal a uma associação constituída pelos moradores. Como exemplo, temos o município de Campinas (Lei Municipal nº 8.736, de 9 de janeiro de 1996), Americana (Lei Municipal nº 3.270, de 15 de janeiro de 1999), Paulínia (Lei Municipal nº 2.668, de 18 de dezembro de 2003), dentre diversos outros.

Cada um desses municípios prevê a forma como regular a inserção desses empreendimentos, estabelecendo regras próprias, mas que de certa forma não possuem

⁹⁶ A Lei Lehman orienta a normativa municipal, na definição de parâmetros para abertura de loteamentos, tamanho de lotes, áreas de doação, e como estes podem ser comercializados.

respaldo na legislação federal. Essa situação cria inúmeros problemas jurídicos, que muitas vezes acabam indo para instâncias como Ministério Público para serem resolvidas⁹⁷.

Trata-se de apenas um dentre muitos exemplos, que serve para demonstrar como a criação de um produto imobiliário pode influenciar a legislação e criar situações problemáticas do ponto de vista jurídico e também urbanístico. O fato de a questão ser discutida caso a caso – município por município –, também demonstra a fragilidade da legislação que busca estancar suas lacunas em vista da velocidade da produção do mercado imobiliário.

Do ponto de vista urbanístico, e também morfológico, o impacto desse tipo de empreendimento é muito significativo. Ao constituir-se em grandes glebas, cercadas por muros ou grades, esse empreendimentos isolam-se completamente das cidades, impedindo uma maior articulação viária e de pedestres, não propiciam a proximidade de outros usos, como comércio e serviços, que dependem de circulação de pessoas para acontecer. Além disso, os moradores dependem quase sempre do uso do automóvel para conectarem-se com as demais zonas da cidade. Outra característica dos bairros cercados é que se constituem em paisagens repletas de tipologias repetidas, sem heterogeneidade, entre outras dimensões prejudiciais para as cidades. Sendo assim, perdem características básicas quanto à urbanidade, conforme exposto no capítulo 2.

Quanto aos aspectos ligados à dimensão social humana também há perdas significativas: o cotidiano vivenciado nessas morfologias ausenta-se da vida democrática, das negociações cotidianas entre grupos sociais diferentes, da presença do feio, do sujo, do crime. Cria-se uma representação cenográfica de cidade, de um modo de vida, protegido por câmeras, muros e guaritas (ROLNIK, 2003). Ao consolidar ainda mais um padrão visual ligado às classes de alta renda (semelhante às ZERs), como resposta espacial a uma vida mais tranquila, com segurança e qualidade de vida, geralmente afastada dos centros urbanos, torna-se parte da concepção de um produto imobiliário, aliado à ideia de *status* e desejo em

⁹⁷ Como exemplo, podemos citar o caso de Limeira que, em 1998, incluiu em seu Plano Diretor, a regulamentação para aprovação de novos loteamentos fechados. Já em 1999, teve que aprovar uma lei específica (Lei nº 217, de 13 de outubro de 1999), visando sobretudo a regularizar os condomínios fechados já existentes. No entanto, em meados do ano de 2000, foi aberto inquérito civil no Ministério Público (MP) para apurar a inconstitucionalidade das leis municipais que respaldaram o fechamento dos bairros como se fossem condomínios fechados. A situação resultou na aprovação de um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) firmado entre o MP e a Prefeitura, estabelecendo, dentre outras questões, que as associações e moradores dos loteamentos deveriam ser notificadas pela Prefeitura para que retirassem qualquer tipo de elemento físico que impedisse a circulação de veículos e de pedestres.

adquirir uma suposta boa arquitetura, solução de segurança e convívio entre “iguais” em termos de nível de renda.⁹⁸

[...] os condomínios fechados apontam, para além da necessidade e vontade de isolamento (referenciada, pela espontaneidade com que as classes de poder econômico semelhante se localizam no espaço), a realização de estratégias imobiliárias que têm gerado na metrópole o estabelecimento de lugares separados e murados e “espontâneo” se encontra capturado pela estratégia do mercado imobiliário em que o solo urbano adquire, plenamente, a condição de mercadoria. O espaço tornado raro, custoso, de luxo, é mantido por várias estratégias como circuito da reprodução do setor imobiliário. (CARLOS, 2007, p.96)

Outra forma de produção do espaço, que garante uma fácil identificação no território por conta da forma urbana resultante são exercidos através dos “conjuntos habitacionais populares”. Por mais que sejam de outra natureza econômica, política e social, em termos de conformação de uma morfologia própria, os conjuntos habitacionais também desenharam inúmeras periferias das mais diversas cidades brasileiras. Refere-se aqui mais especificamente à produção desse tipo de morfologia em cidades paulistas, cuja construção de conjuntos habitacionais pela Companhia de Habitação Popular (COHABs) (décadas de 70 e 80) ou pela Companhia de Desenvolvimento Habitacional urbano (CDHU) – década de 90 – foi, em sua maioria, nas bordas das cidades.

A produção massiva das décadas de 70 e 80, fruto do âmbito do Programa Habitacional Federal (PLANHAP), executado através das COHABs, caracterizou-se pela execução de empreendimentos desconectados da malha urbana, por meio do conhecido binômio desapropriação/localização periférica, em razão do baixo custo da terra⁹⁹, formando paisagens homogêneas, sem urbanidade e com alta vulnerabilidade social.

Com relação à legislação urbanística que regula esses empreendimentos, de acordo com pesquisa Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) “Regulação Urbanística e Solo Urbano para Habitação de Interesse Social – o caso dos municípios paulistas”, a regulação urbanística existente desde os anos 70 (na figura dos Planos Diretores de Desenvolvimento Integrado – PDDI) e foi alterada especificamente para receber e aprovar os conjuntos populares feitos pelas COHABs e empresas municipais. Foram

⁹⁸ Esse tema já foi amplamente estudado pela academia, sendo uma das principais obras, o livro *Cidade de muros*, de Teresa Caldeira. Segundo a antropóloga, os enclaves analisados por ela eram parte de um novo “padrão de segregação especial” que acentua as diferenças de classe e as estratégias de separação.

⁹⁹ Ver Arretche (1990), Bonduki (2004 [1998]); Maricato (1983).

aprovadas inúmeras leis de parcelamento e uso e ocupação do solo que flexibilizavam os parâmetros para aprovar conjuntos e casas populares, dispondo sobre requisitos mínimos (lote mínimo, frente mínima etc), assim como extensão de perímetros urbanos para receber tal provisão. Além da flexibilização dos parâmetros, a mesma pesquisa mostrou que em diversos municípios também não se aplicavam as exigências de doação e implantação de infraestrutura mínimas exigidas pela Lei Federal nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979 para a aprovação de novos parcelamentos (de interesse social ou não).

Desse modo, a pesquisa conclui que a produção de moradia popular das décadas de 70 e 80

seja por provisão pública ou por empreendedores privados, se deu sob a forma de um padrão urbanístico e ambiental normalmente vetado pela regulação local. No caso dos conjuntos públicos, este padrão era “excepcionalizado” através de leis complementares específicas e “regularizado” através de investimentos em infraestrutura a posteriori. No caso dos loteamentos populares empreendidos por loteadores privados, a irregularidade concentrou-se mais na localização do que na tipologia (fora do perímetro urbano, em área rural ou não apta pelo plano para urbanizar) e na incompletude da implantação da infraestrutura requerida. Nestes casos, assim como no caso dos conjuntos públicos, a implantação da infraestrutura se deu através de investimentos públicos posteriores. (REIS et al, 2011)

As paisagens resultantes desse modelo de produção desenharam as periferias de cidades brasileiras, e contribuíram para a demarcação física e simbólica de um sistema regulatório dual, que discrimina o território popular tanto do ponto de vista do território – localizando-o nas franjas, bordas ou fora da cidade – como do ponto de vista do ordenamento jurídico urbano – ao definir a “regra” e a “exceção” (ROLNIK, 2011).

Os resultados urbanísticos dessa produção de péssima qualidade,

foram empreendimentos sem projeto, de grande impacto ambiental (geralmente pela abusiva movimentação de terra), com casinhas idênticas ou prédios com planta em formato de H reproduzidos infinitamente, péssima qualidade construtiva, conjuntos monofuncionais, que se tornaram imensas, distantes e desagradáveis cidades-dormitórios. (FERREIRA, 2012, p. 56)

Esses bairros dormitórios construídos sem a presença de infraestrutura básica, sem a destinação ou tratamento dos espaços públicos, sem pavimentação e calçamento adequado, criaram um passivo que necessitou de pesados investimentos nas décadas seguintes tanto para as municipalidades, quanto para o Estado e a União que elaboraram programas específicos (ROLNIK, 2011). Em termos de urbanidade, a monofuncionalidade e a

concentração da população de uma só renda, geraram territórios com alta vulnerabilidade social, com demandas de outros usos – desde institucionais básicos (escolas, creches, postos de saúde), até usos comerciais e de serviços necessários à vida urbana. Por conta da distância da concentração do emprego, em termos de mobilidade urbana, os problemas gerados pelos deslocamentos diários mostram suas implicações até os dias de hoje. Seria possível inclusive afirmar que nenhum dos elementos que garantem urbanidade está presente nesses territórios.

Se por um lado, nas décadas de 70 e 80 essas duas modalidades de empreendimentos realizaram-se nas franjas dos municípios e são apresentadas como uma opção dentre outras ao acesso à moradia para suas respectivas classes sociais, nos anos 2000 tais empreendimentos são transformados em produtos imobiliários e ganham o interior das cidades, através dos quais o mercado consegue elaborar duas ou três “variações do mesmo tema, sem sair do tom”. Faz-se, aqui, referência aos condomínios verticais residenciais, ao edifício residencial padrão “*all included*” e aos empreendimentos de habitação social de mercado (no modelo que veio a ser adotado pelo PMCMV).

No item a seguir, serão descritas as características tipológicas desses e de outros produtos imobiliários, assim como o papel da legislação em sua consolidação como tal.

3.1.2. Resultados tipológicos e o modelo de regulação do uso e ocupação do solo

Da mesma forma que a morfologia possui seus componentes – que podem ou não se relacionar, como os parâmetros urbanísticos das leis de parcelamento, uso e ocupação do solo – a tipologia possui componentes de espacialização do volume edificado, que podem ou não ter relação com as definições da regulação urbanística.

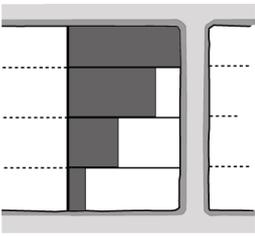
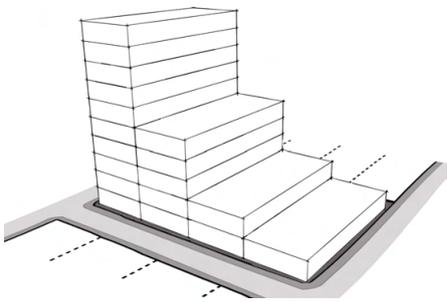
Foi mostrado no capítulo 2 que os componentes da análise tipológica referem-se à intensidade de ocupação do lote, intensidade de replicabilidade do solo, relação da edificação com a rua e com entorno construído, sobreposição de volumes, presença de elementos vazados na envoltória dos edifícios, relação entre área para pessoas e área para carros. As variações também podem ocorrer em função das características do meio físico, grau de consolidação e localização e perfil socioeconômico a que se destinam, enquanto produto imobiliário.

Em geral, os componentes tipológicos são regulamentados pelas leis de zoneamento, uso e ocupação do solo, código de obras e, às vezes, em leis específicas de acessibilidade, segurança contra incêndio etc. Na lei de zoneamento, os componentes tipológicos são regulados pelos parâmetros de ocupação – coeficiente de aproveitamento, taxa de ocupação, recuos, taxa de permeabilidade, gabarito, entre outros.

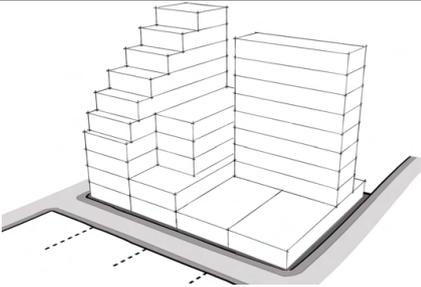
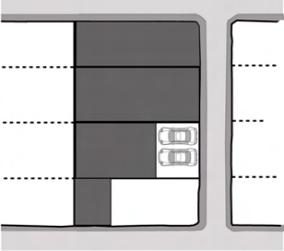
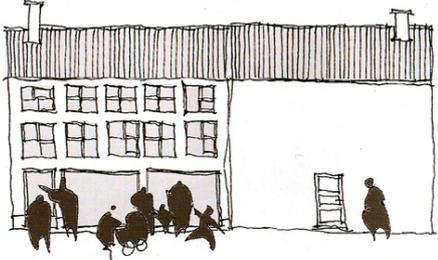
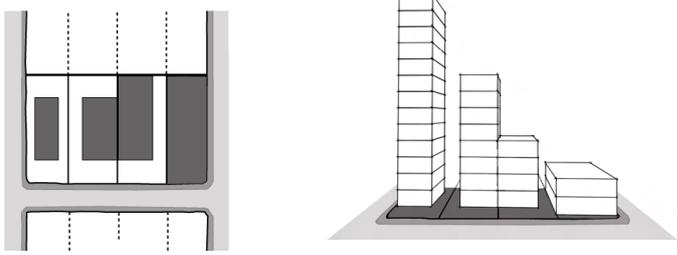
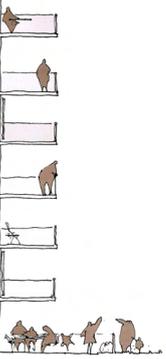
Além dos parâmetros mencionados, outras definições podem incidir sobre a tipologia edificada, dentre os quais: controle de usos, a definição de área computável e não computável e exigência mínima de vagas de garagem.

Para auxiliar na definição das tipologias a serem analisadas, foi elaborada uma matriz de acordo com a caracterização dos componentes tipológicos, intensidade de ocupação do solo, intensidade de replicabilidade do solo, relação da edificação com a rua e com entorno construído, sobreposição de volumes, presença de elementos vazados na envoltória dos edifícios, área para carros¹⁰⁰.

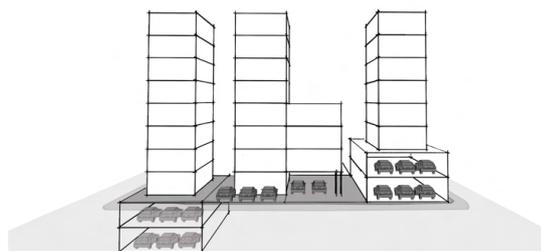
Tabela 3.7 | Matriz dos componentes tipológicos e suas características espaciais

Componentes tipológicos	Características
<p>Intensidade de ocupação</p>	 <p>Do mais intenso ao menos intenso (de cima para baixo)</p>
<p>Intensidade de replicabilidade</p>	 <p>Do mais ao menos intenso (da esquerda para direita)</p>

¹⁰⁰ A relação média considerada entre área para carros e área para automóveis leva em conta a existência de uma vaga de automóvel para cada unidade habitacional, independente do tamanho da unidade ou do lote.

<p>Sobreposição de volumes</p>	 <p>Possibilidades de sobreposição de volumes</p>
<p>Relação da edificação com a rua</p>	 <p>Do mais próximo ao mais afastado (de cima para baixo)</p>
<p>Relação entre pavimento térreo e a rua</p>	 <p>Maior e menor disponibilidade de aberturas entre a rua e o pavimento térreo (da esquerda para direita). Fonte: GEHL, 2013.</p>
<p>Relação da edificação com o entorno</p>	 <p>Menor e maior relação da edificação com o entorno (da esquerda para direita)</p>
<p>Elementos vazados nas fachadas</p>	 <p>Exemplo de elementos vazados nas fachadas. Fonte: GEHL, 2013.</p>

Área para automóveis



Variações de área para automóveis: em volume subterrâneo, no pavimento térreo em contato com a rua, no pavimento térreo dentro do edifício, em volume afilado.

Fonte: Elaboração própria com base no Mapa Digital da Cidade (PMSP, 2014)

Em seguida, foram selecionadas algumas tipologias que fossem comuns às diversas cidades brasileiras e que apresentassem variações quanto aos componentes tipológicos. Para auxiliar a análise das tipologias, optou-se por fazer uma primeira divisão em função da replicabilidade do solo, utilizando exemplos de tipologias horizontais, menos e mais verticalizadas, variando os demais componentes tipológicos.

A partir daí, foram identificadas algumas correlações entre os parâmetros e regramentos urbanísticos que incidem (ou não) sobre a forma edificada. Assim como na análise morfológica, foram apontados quais os resultados quanto à qualidade urbanística e urbanidade fruto dessa interação.

Tabela 3.8 | Tipologias horizontais selecionadas e seus respectivos componentes

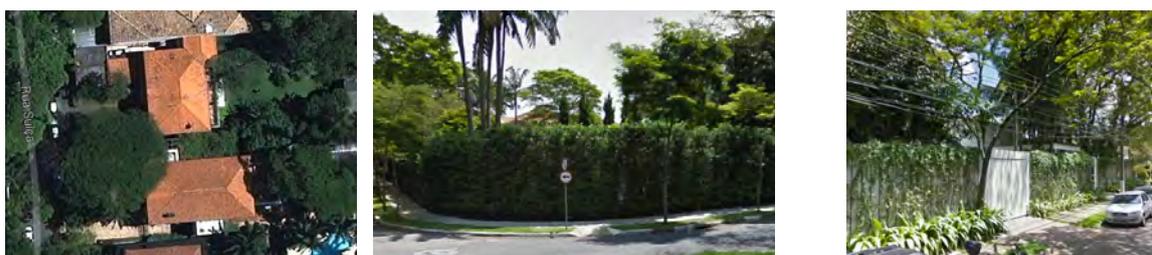


Figura 3.29 | Tipologia 1

Tipologia 1. Baixa ocupação do lote, isolamento em relação à rua, sem fruição pública, sem contato entre elementos vazados e exterior público, área para carros acima da relação média.



Figura 3.30 | Tipologia 2

Tipologia 2. Média intensidade de ocupação do lote, recuada em relação à rua, fruição pública passiva com vedação parcial, com contato parcial entre elementos vazados e exterior público, área para carros em geral permanece na média



Figura 3.31 | Tipologia 3

Tipologia 3. Alta intensidade de ocupação do lote, em contato direto com a rua, fruição pública parcialmente ativa, com contato entre elementos vazados e exterior público, área para carros inexistente.



Figura 3.32 | Tipologia 4

Tipologia 4. Média intensidade de ocupação do lote, em contato parcial com a rua, fruição pública parcialmente ativa, com contato parcial entre elementos vazados e exterior público, área para carros dentro da relação média.



Figura 3.33 | Tipologia 5

Tipologia 5. Média intensidade de ocupação do lote, em contato parcial com a rua, fruição pública parcial, contato entre elementos vazados e exterior público, área para carros inexistente (adaptação futura).

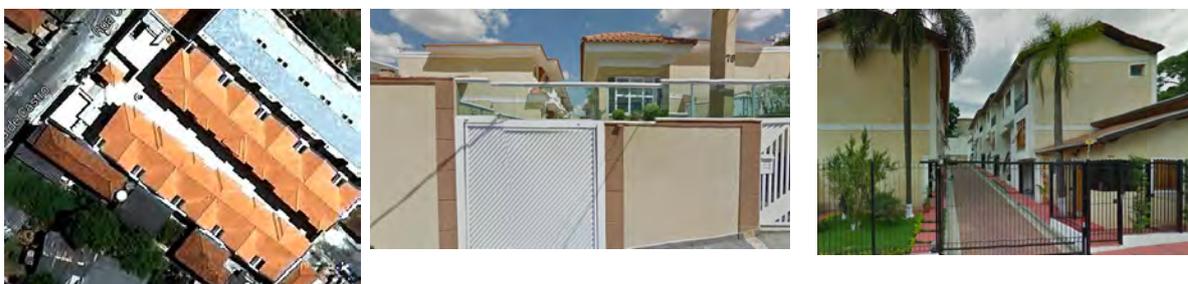


Figura 3.34 | Tipologia 6

Tipologia 6. Média intensidade de ocupação do lote, recuada em relação à rua, fruição pública passiva, sem contato parcial entre elementos vazados e exterior público, área para carros dentro da relação média.



Figura 3.35 | Tipologia 7

Tipologia 7. Alta intensidade de ocupação do lote, em contato direto com a rua, fruição pública ativa, com contato entre elementos vazados e exterior público, área para carros inexistente.

Fonte: Elaboração própria a partir de imagens do *Google Earth* e *Street View*, 2013.

Com relação à tipologia horizontal, vemos que a variação dos componentes tipológicos pode ocorrer em relação à interação entre a edificação e o espaço público (relação com a rua, relação do térreo com a rua), a sobreposição de volumes (monobloco ou sobreposição de blocos similares), presença de elementos vazados nas fachadas, existência de área para carros. As Figura 3.29 e Figura 3.30 mostram uma tipologia de baixa a média intensidade de ocupação do lote, que possuem recuos em relação à rua, em relação às edificações do entorno e área para vagas de garagem. A primeira é característica das zonas exclusivamente residenciais, que possuem parâmetros como baixa taxa de ocupação, grandes exigências de recuos, alta taxa de permeabilidade, permitidos em virtude do tamanho de lote permite. Nesse caso, não há nenhuma relação da edificação com o entorno, nem com a rua. No segundo caso, trata-se de uma zona predominantemente residencial, onde também são exigidos recuos frontais e pelo menos de um dos lados. A taxa de ocupação é mais alta por conta da menor dimensão do terreno. Isso permite uma tipologia mais limitada quanto à dimensão da permeabilidade do solo, mas que propicia o contato visual entre edificação e a rua, possibilitada pela visualização dos elementos vazados da fachada (portas, janelas e varandas). A Figura 3.34 ilustra uma tipologia característica por um conjunto de unidades residenciais implantados de forma perpendicular à rua. Seria possível estabelecer a comparação entre essa tipologia e aquela apresentada na Figura 3.33, já que também se trata de um conjunto de unidades, porém de um período anterior. A semelhança entre elas é que o modo de ocupação do interior da quadra, que pode ser interessante como forma de aproveitamento horizontal. No entanto, há diferenças de urbanidade, que cabem ser mencionadas: há unidades lindeiras voltadas à rua principal (Figura 3.37), o que modifica a relação com a rua e espaço público; a segunda, é a incorporação do automóvel à edificação no caso mais recente, o que faz com que as unidades ganhem mais um andar e percam o contato direto com o logradouro interno à vila, mas isso não significa que hoje as vilas antigas não utilizem o pátio interno para abrigar carros, mas a tipologia da unidade modificou-se em função dessa demanda. No caso de São Paulo, a legislação urbanística atual (Lei nº 13.885, de 25 de setembro de 2004) exige a destinação de uma vaga de garagem para toda e qualquer casa que venha a ser feita na cidade (unidade habitacional, com exceção de Habitação de Interesse Social – HIS). De acordo com Paulo Rossi, técnico da Secretaria Municipal de

Habituação/Setor de Aprovações da Prefeitura Municipal de São Paulo (SEHAB/Setor de Aprovações da PMSP)¹⁰¹, muitos projetos de casas e vilas não comportam o número de vagas de garagem exigidos pela legislação, o que resulta, muitas vezes, em uma baixa qualidade do projeto e perda de áreas, para incluir as vagas obrigatórias de estacionamento. A exigência mínima de vagas de garagem também incide nas demais tipologias. Se em tipologias mais antigas, tais como a da Figura 3.35 e Figura 3.39, a presença do carro não era tão exigida quanto hoje, nas tipologias Figura 3.34 e Figura 3.36 (em que a vaga de garagem faz parte da configuração espacial da edificação).

Tais tipologias divergem bastante das apresentadas nas Figura 3.35, Figura 3.36 e Figura 3.39. A principal diferença apresenta-se pelo fato de elas terem um contato mínimo em relação à rua, ora é possibilitado pela presença de elementos vazados nas edificações (portas e janelas diretas para a rua), como no caso da Figura 3.35 e Figura 3.36; ora pela possibilidade de fruição pública propiciada, no caso da Figura 3.39, em virtude do uso comercial no térreo. A diferença entre elas, basicamente, dá-se pela destinação de área para o automóvel no recuo frontal (Figura 3.36), mas que ainda assim permite uma fachada parcialmente ativa.

Os parâmetros urbanísticos da lei de zoneamento que mais influenciam a diferenciação nessas tipologias são os recuos, principalmente o frontal e a taxa de ocupação. Em termos de qualidade urbanística, a tipologia da Figura 3.33 possibilita a manutenção de significativas áreas verdes no interior dos lotes, devido ao tamanho do terreno. No entanto, devida a maior parte da realidade dos municípios brasileiros, com lotes de dimensões menores, tal característica não consegue ser mantida, o que resulta em outras tipologias que ocupam mais intensamente o lote.

No caso da Figura 3.34, é importante ressaltar que, em alguns casos, a presença do carro não fez parte da configuração inicial da tipologia, mas com o passar dos anos, a necessidade de incorporar um abrigo para o carro no interior do lote, fez com que os recuos frontais fossem ocupados pelas garagens. O mesmo poderia ter acontecido com a tipologia da Figura 3.36, mas, em alguns casos, em função de boa acessibilidade e intensa dinâmica dos bairros, não aconteceu por conta da transformação ter sido em relação ao uso – de residencial para comercial, o que exige um contato mais direto com a rua e a reserva de área aberta para estacionamento de clientes.

¹⁰¹ Informação fornecida por Rossi em São Paulo, 2012.

A urbanidade propiciada em função de cada uma dessas tipologias varia bastante, principalmente nos casos das tipologias recuadas em relação à rua. A presença de áreas verdes nas residências e o uso dessas serem quase que exclusivamente residencial, as torna mais calmas e silenciosas. No entanto, a única troca entre público e privado ocorre quando há o acesso ao interior da edificação, isto é, em função do cotidiano dos próprios proprietários. Nos casos que possuem contato direto com a rua, esse pode variar em função das aberturas de janelas, na possibilidade de fruição pública e fachada ativa devido à mudança para comércio, serviços etc. As referidas características modificam a tranquilidade dos bairros, mas propiciam usos mais dinâmicos da rua. Assim, tanto a tipologia, quanto o uso permitido em determinada zona influenciam a vida urbana local.

Veremos a seguir, como ocorrem as variações em relação às tipologias verticalizadas.

Tabela 3.9 | Tipologia vertical e seus respectivos componentes tipológicos

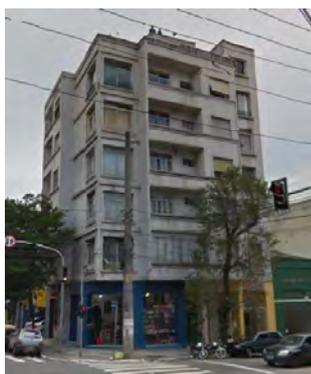


Figura 3.36 | Tipologia 8

Tipologia 8. Alta ocupação do lote, em contato direto com a rua, com fruição pública, volume único, com contato entre elementos vazados e exterior público, área para carros inexistente.

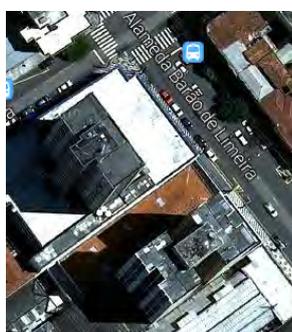


Figura 3.37 | Tipologia 9

Tipologia 9. Alta ocupação do lote, em contato direto com a rua, com fruição pública, sobreposição de volumes, com contato entre elementos vazados e exterior público, área para carros dentro da relação média (1 vaga para cada unidade habitacional).



Figura 3.38 | Tipologia 10

Tipologia 10. Média ocupação do lote, em contato parcial com a rua, com fruição pública passiva com vedação parcial, volume único, com contato entre elementos vazados e exterior público, área para carros dentro da relação média (1 vaga para cada unidade habitacional).



Figura 3.39 | Tipologia 11

Tipologia 11. Baixa a média ocupação do lote, sem contato direto com a rua, fruição pública passiva com vedação parcial, de volume único, com contato parcial entre elementos vazados e exterior público, área para carros dentro da relação média (1 vaga para cada unidade habitacional).



Figura 3.40 | Tipologia 12

Tipologia 12. Média intensidade de ocupação do lote, recuada em relação a rua, fruição pública passiva com vedação total, sem contato parcial entre elementos vazados e exterior público, área para carros acima da relação média (mais de uma vaga para cada unidade habitacional) no subsolo.



Figura 3.41 | Tipologia13

Tipologia 13. Média intensidade de ocupação do lote, recuada em relação à rua, fruição pública passiva com vedação total, sem contato parcial entre elementos vazados e exterior público, área para carros acima da relação média (mais de uma vaga para cada unidade habitacional), aflorada no térreo.



Figura 3.42 | Tipologia 14

Tipologia 14. Média intensidade de ocupação do lote, recuada em relação à rua, fruição pública passiva com vedação total, sem contato parcial entre elementos vazados e exterior público, área para carros acima da relação média (mais de uma vaga para cada unidade habitacional) aflorada (ou não) no térreo.

Fonte: Elaboração própria a partir de imagens do *Google Earth* e *Street View*, 2013.

Na tipologia vertical, os componentes tipológicos também variam conforme interação entre a edificação e o espaço público (relação com a rua, relação do térreo com a rua) e considerando a presença de elementos vazados nas fachadas. Os componentes que apresentam resultados diferenciais, em relação à tipologia horizontal, são devido à própria verticalização (principalmente a relação entre largura da rua e altura do edifício), a

sobreposição de volumes (bloco único ou sobreposição de blocos similares) e proporção de área destinada para automóveis, visto que se trata de tipologias multifamiliares.

As tipologias da Figura 3.36 e Figura 3.38 são caracterizadas por uma verticalização mais antiga em relação às demais listadas na mesma Tabela 3.9. Nelas, os edifícios apresentam maior intensidade de ocupação do terreno, na maioria das vezes sem recuos, com pavimento térreo próximo ao logradouro público, muitas vezes destinado ao uso comercial. Na maioria dos casos, não há área para vagas de garagem ou, quando há, não é proporcional ao número de unidades total do edifício. Os referidos padrões edilícios¹⁰² empreendidos nos primórdios da verticalização, conforme brevemente descrito no capítulo 1, caracterizam-se pela concentração de atividades lucrativas no térreo – comércio e serviços –, mescladas a usos habitacionais nos demais pavimentos. Em geral, tais tipologias localizavam-se em áreas mais dotadas de infraestrutura, com alta circulação de pessoas e alto valor do solo urbano. A urbanidade propiciada por esse tipo de construção permite maior contato entre as esferas pública e privada e garantem maior dinâmica urbana. A utilização dessas tipologias exige a existência de espaços públicos e áreas verdes externas ao edifício, além de gerar implicações quanto à iluminação e aeração dos ambientes internos e externos.

As tipologias da Figura 3.39 e Figura 3.40 valem-se de variações nos componentes tipológicos, tais como recuos em relação à rua e ao edifício do entorno, isolamento do térreo em relação à rua, aumento da área de garagens, que implicaram em mudanças significativas na produção imobiliária até os dias de hoje.

Foi exposto no primeiro capítulo, que a partir da década de 40, diante de diversas mudanças na conjuntura política e econômica, modificou-se substancialmente o modo de produção imobiliária, o que veio a ser conhecido como incorporação imobiliária. A implicação dessa mudança nas tipologias, inclusive na legislação de uso e ocupação do solo, foi significativa. Apesar de o período ainda contar com a produção de tipologias de edifícios de uso misto¹⁰³, começaram a surgir as primeiras tipologias estritamente residenciais (Figura 3.40), muito ligadas à formação e consolidação de bairros mais abastados e de uso predominantemente residencial, como Higienópolis e Perdizes. Começaram a aparecer as primeiras tentativas de

¹⁰² Parte da produção desse período foi caracterizada pela lógica da geração de renda através do aluguel (chamada de produção rentista), podendo ser de menor porte (executados para investimento familiar, por exemplo) ou de maior porte (para venda ou aluguel das unidades).

¹⁰³ Tais como os edifícios multifuncionais. Ver mais em Rossetto (2002).

diferenciação tipológica, pelo ganho em altura, pela monofuncionalidade de uso, pelo início do isolamento no lote. Todas as mudanças buscavam simbolizar uma nova modernidade metropolitana, propiciada pelo advento do automóvel, dos arranha-céus e da arquitetura moderna (BONDUKI, 2004, p. 250).

É a partir desse período que a característica monofuncional passa a marcar presença na cultura da produção imobiliária: quase a totalidade dos edifícios residenciais produzidos atualmente é de uso exclusivo, seja ele residencial ou de serviços¹⁰⁴. O que ocorre hoje nos bairros residenciais mais verticalizados (Vila Mariana, Moema em São Paulo) é a tendência de instalarem pequenos eixos ou pontos de comércio e serviços nos imóveis que permaneceram após o processo de verticalização, mas nunca no mesmo edifício. Tais características tipológicas com torres residenciais, encontradas em uma mesma região, conformam morfologias próprias muito comuns em diversas cidades brasileiras.

A implicação dessa mudança na tipologia ocorre principalmente quanto à utilização do pavimento térreo como ponto de contato entre a rua e o interior do edifício. Mais do que pensar soluções bem elaboradas, com projetos arquitetônicos de uso misto, a produção em massa acaba por incorporar o uso exclusivo residencial como padrão tipológico do “morar bem” entre iguais (perfil socioeconômico). Assim, o edifício monofuncional ganha novos atributos, ao isolar-se no lote através da utilização, além dos recuos frontais, também os laterais e os de fundo. As tipologias da Figura 3.40, Figura 3.41, Figura 3.42, mostram a forma espacial resultante desses edifícios.

No caso de São Paulo, uma definição na normativa urbana que teve muita influência nesse aspecto tipológico de produção imobiliária foi a conhecida Lei de Adiron (Lei 8.001, de 24 de dezembro de 1973). Para entender a que se propunha a referida lei, é preciso retomar o contexto de sua criação. Uma das primeiras leis que estabeleceu coeficientes de aproveitamento no município foi a Lei nº 5.261, de 4 de julho de 1957, cujo índice máximo era de seis vezes a área do terreno para edificações comerciais. Até a aprovação da Lei de Zoneamento em 1972 (Lei 7.805, de 1º de novembro de 1972), o coeficiente de aproveitamento não era plenamente controlado pela municipalidade para a cidade como um todo. A partir do zoneamento de 1972, foram definidos coeficientes de aproveitamento

¹⁰⁴ São raras as tipologias multifuncionais e, quando empreendidas, são voltadas a uma classe de renda ou nicho de mercado bem específico como é caso do empreendimento Cidade Jardim em São Paulo (Shopping Center junto com torres residenciais).

para a cidade toda, com valores inferiores ao que era utilizado pelo setor imobiliário até então, o que ocasionou questionamentos por parte de membros desse segmento¹⁰⁵.

Diante do descontentamento do setor imobiliário (centrado, sobretudo, na figura do Sindicato das Empresas de Compra e Venda, Locação e Administração de Imóveis de São Paulo – SECOVI –), pressionando inclusive para tentar negociar a alteração do coeficiente máximo mediante pagamento de contrapartida¹⁰⁶, os técnicos da Prefeitura de São Paulo buscaram uma solução para minimizar o prejuízo da redução de coeficiente (no geral de 6 para 3,5). A solução encontrada foi a aprovação da Lei nº 8.881, de 29 de março de 1979, que estabeleceu uma fórmula matemática entre a taxa de ocupação e o coeficiente de aproveitamento, cujo objetivo era permitir que o empreendimento atingisse um maior de coeficiente de aproveitamento através da diminuição da taxa de ocupação. As justificativas eram a garantia de condições de isolamento e ventilação, liberdade projetual pela extinção da relação com a largura da via, possibilidade de melhorar o padrão arquitetônico e garantia de áreas permeáveis no térreo para ajudar na infiltração das águas pluviais. A Lei nº 8.881/79 estabelece que deveria ser reservada 50% da área não ocupada do lote para jardim arborizado, tentando proibir a destinação a bolsões de estacionamento que impermeabilizavam o solo.

Esta definição na lei ocasionou alteração no padrão tipológico adotado pela iniciativa privada até então, resultando na tipologia de arranha-céus isolados e implantados no centro do lote, conforme Figura 3.39. Por um lado, o apetite por maior área construída possibilitada pelo aumento do coeficiente de aproveitamento fez o mercado utilizar amplamente a fórmula de Adiron. Por outro, ao liberar o térreo e exigir áreas arborizadas, o mercado apropriou-se de tal efeito, para criar amplas áreas de lazer de acesso privado no térreo, buscando agregar valor aos empreendimentos. (LEITE, 2006)

A repercussão que tal apropriação teve sobre a constituição de um produto imobiliário, principalmente na categoria residencial vertical multifamiliar, ocorre até os dias de hoje, conforme pode ser verificado nas Figura 3.41 e Figura 3.42. Agregar valor ao edifício, utilizando para isso suntuosas estratégias de *marketing*, que vendem a idéia de uma vida saudável e com *status*, possibilita até hoje a criação das mais variadas formas de utilização

¹⁰⁵ Ver entrevista com Benjamin Adiron Ribeiro em Carvalho (2008, p. 181-223).

¹⁰⁶ Idem nota anterior.

desses espaços no térreo: desde quadras poliesportivas e piscinas, passando por jardins e bosques, chegando até espaços *fitness, gourmets, zen, garage band*¹⁰⁷, entre outros.

Por se tratar de uma solução tipológica voltada somente para o interior do lote, os espaços livres resultantes não conformam um sistema que tenha garantido qualidade urbanística para a morfologia urbana.

A exacerbação desse modelo tem sérias implicações mediante a criação dos condomínios residenciais verticais no espaço intraurbano (Figura 3.42). Ao atrelar a necessidade de grandes áreas de lazer, a escala de produção imobiliária atual, que conta com recursos provenientes do processo de financeirização da produção, esse produto requer a utilização de grandes terrenos, localizados geralmente em áreas que tenham mínimas condições de acessibilidade através do automóvel individual¹⁰⁸. No caso de tipologias voltadas às classes mais ricas, a disponibilidade desses terrenos é encontrada nas antigas e bem localizadas áreas industriais; no caso da classe média e até mesmo baixa renda, as grandes glebas localizadas na periferia com baixos custos são a opção ideal para viabilizar esse tipo de produção.

Isso demonstra como a legislação influenciou a criação de um produto imobiliário e também como o mercado aproveitou-se das normas para agregar valor a sua mercadoria. Atualmente, o mercado formal residencial tende a agregar mais valor a um apartamento que tenha tais áreas de lazer, em detrimento de uma melhor arquitetura ou mesmo de maior metragem quadrada da unidade habitacional. O mercado inclusive vale-se disso como estratégia de *marketing*, ao vender tais espaços como alternativas de usos em função das dimensões reduzidas das unidades (FERREIRA, 2012). A adoção do modelo em lotes de grandes dimensões conforme visto na Figura 3.42, juntamente com uma legislação que utiliza componentes que não dialogam com as novas formas de produção do espaço, faz com que as cidades percam a oportunidade de criar situações urbanísticas mais interessantes, com maior disponibilidade de espaços públicos e melhores condições de

¹⁰⁷ Optou-se por manter os termos como são anunciados, em inglês, para mostrar como a estratégia de *marketing* os utiliza para conotar uma espécie de *status* e diferencial no empreendimento.

¹⁰⁸ O modelo de mobilidade posto tanto pelo mercado, quanto pelas políticas de redução dos impostos durante a década de 2000, exacerbou a utilização do automóvel individual. Cada família, a partir de então, passou a ter dois, três ou mais carros por unidade habitacional. Isso exige, por um lado, uma inserção urbanística que possibilite a conexão a um sistema viário de grande porte para facilitar o acesso às demais localizações da cidade, por outro, acarreta na necessidade de previsão de áreas para abrigo para esses automóveis no interior dos edifícios.

acessibilidade urbana (na escala do pedestre e de acesso ao transporte público como no caso da ferrovia).

Da mesma maneira que a normativa influenciou a criação de um produto, ela impediu a execução de vários outros. A Lei de Adiron, somada aos recuos do zoneamento e ao cálculo das faixas¹⁰⁹ e espaços¹¹⁰ livres (de iluminação e ventilação) do Código de Obras de 1992 (Lei nº11.228, de 25 de junho de 1992), que são proporcionais à altura do edifício, impediu a realização de tipologias alternativas, como edifícios em lâmina ou que possuem térreo comercial no alinhamento da rua, ou de formas urbanas mais horizontais e compactas. Isso também contribuiu para a padronização de uma tipologia, sempre restrita à centralização no lote e com projeções que permitem desconsiderar o formato do terreno.

A própria legislação urbanística brasileira, no que tange à ocupação do solo e ao código de obras, contribui em grande medida para a consolidação de um padrão de ocupação dos lotes, com edificação neles centradas por força da exigência de diversos recuos, que exclui possibilidades de soluções melhores do ponto de vista urbanístico, como edifícios geminados, sem recuo para a rua, mas com jardins comuns nos fundos, praças internas etc. (FERREIRA, 2012, p. 29)

A comparação entre as Figura 3.39 e Figura 3.40 mostra que o que as difere, basicamente, é a relação do pavimento térreo com a rua: na Figura 3.39, apesar de o edifício estar recuado no lote, os elementos que fazem sua vedação em relação à rua, ainda permitem um contato com o passeio público, amenizando assim a relação público-privado. Já nas tipologias mais recentes (Figura 3.40, Figura 3.41 e Figura 3.42), a utilização de elementos como os muros, cerceia de vez a relação entre o espaço público e privado. Essa mudança parece ser muito sutil, mas como vimos no capítulo 2, a implicação dela para a vida urbana não o é. Quanto mais pessoas estiverem observando um ambiente durante sua passagem ou estada nele, mais seguro é este ambiente, quanto mais estímulos propiciados pelas atividades, mais interessante é a vivência no ambiente urbano, entre outros.

¹⁰⁹ Segundo o Código de Obras de São Paulo (Lei nº 11.228/92), qualquer edifício com mais de dois pavimentos está sujeito à faixa livre “A”. Essa faixa contorna todo o volume construído, fazendo com que o prédio afaste-se dos limites do terreno, cujo valor mínimo é de três metros. A partir do 14^o andar, esse valor é acrescido de 0,35 metros por andar.

¹¹⁰ O Código de Obras (Lei nº 11.228/92) define o cálculo dos Espaços livres “I”, que tem como objetivo assegurar a insolação de ambientes de permanência prolongada (cômodos de repouso, estar e estudo). Os demais ambientes, podem respeitar a faixa livre “A”, utilizando meios mecânicos de ventilação e iluminação. Já os ambientes de permanência prolongada devem possuir aberturas externas calculadas em função de parâmetros estabelecidos pelo uso, tipo e dimensionamento do ambiente.

Seguindo a análise entre tipologias e regulação urbanística, outra definição da legislação edilícia, que tem impacto sobre a constituição de produtos imobiliários, é o estabelecimento de área não computável. Cabe a cada município definir a adoção do mecanismo, assim como elencar quais os elementos da edificação que são considerados não computáveis.

No caso do Município de São Paulo, um dos elementos definidos como não computável no cálculo do coeficiente de aproveitamento é a área destinada a vagas de garagem. Esse fator, cuja origem está na década de 50, tomou proporções gigantescas nos dias de hoje. De acordo com o que será apresentado a seguir, será possível notar que a preocupação com a área para vagas de estacionamento incidiu tanto nas negociações sobre a legislação urbanística entre Poder Público e setor imobiliário, quanto na tipologia utilizada pelo mercado.

Tomando São Paulo como exemplo, em 1957, foi aprovada a Lei nº 5.261, de 4 de julho de 1957, que regulamentava a necessidade de estacionamentos em edifícios do “centro”, estabelecendo que sua área pudesse chegar a três vezes a área do terreno, isto é, o equivalente ao CA igual a 3, só que neste caso, não computável. Em 1966, foi aprovada a Lei nº 6.877, de 11 de maio de 1966, enviada por Prestes Maia à Câmara Municipal e que definia o coeficiente de aproveitamento igual a 15 para edifícios garagem, enquanto para os edifícios comerciais era igual a 6 (conforme Lei nº 5.261/57). Tais critérios para áreas de estacionamento mantiveram-se até 1972, quando a Lei nº 7.805/72 definiu o mínimo de uma vaga de automóvel a cada 50 m^2 de área computável construída. A legislação atual (Lei nº 13.885, de 25 de agosto de 2004) mantém a exigência de vagas de automóvel, estabelecendo critérios em função do uso e porte do empreendimento.

Atualmente, há municípios, como Barueri, que consideram áreas de garagem como computável para cálculo do coeficiente de aproveitamento. No caso de São Paulo, essa questão continua sendo alvo de muita polêmica: quando a atual Lei de parcelamento, uso e ocupação do solo foi votada (Lei nº 13.885/2004), a então prefeita Marta Suplicy vetou o artigo que versava sobre a área de estacionamento como não computável. Isso teve um impacto direto no mercado, que passou a ter que descontar da área total do empreendimento, a destinada às vagas de garagem. Em 2005, diante da pressão do mercado imobiliário, o governo de José Serra voltou atrás e aprovou a Lei nº 14.044, de 2 de

setembro de 2005, que dispõe sobre a exclusão das áreas cobertas de garagem para efeito do cálculo do coeficiente de aproveitamento.

A atual legislação do município de São Paulo obriga que todos os imóveis construídos tenham pelo menos uma vaga de garagem. Ou seja, cada unidade residencial, seja vertical ou horizontal, tem que ter ao menos uma vaga de estacionamento (com exceção da habitação de interesse social). Isso modifica muito o produto imobiliário que é comercializado, pois na atual lógica do mercado e do modelo de mobilidade baseado no uso do automóvel individual motorizado, parece ser impossível empreender um edifício com poucas vagas de garagem. Além disso, trata-se de uma exacerbação do fetichismo atrelado aos produtos imobiliários atuais, que muitas vezes prevê maior número de vagas de garagem do que de dormitórios por unidade habitacional ou mesmo uma área equivalente em metros quadrados de vagas e área útil habitacional. O gráfico a seguir demonstra através da quantificação de vagas de garagem e unidades habitacionais verticais lançadas nos últimos dez anos no município de São Paulo.

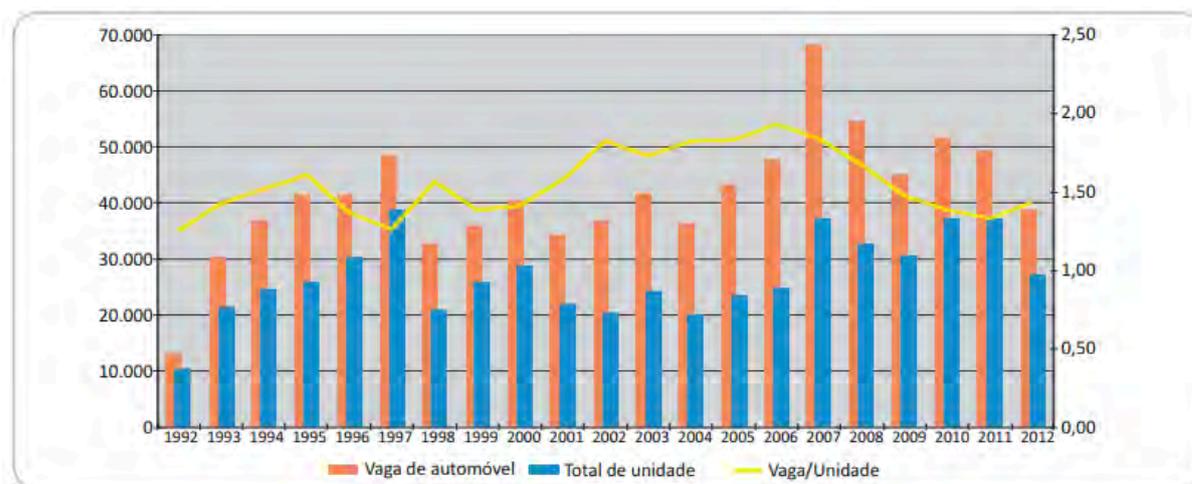


Figura 3.43 | Vagas de automóveis e unidades residenciais verticais lançadas.

Fonte: Informes Urbanos Nº 17 - Novembro 2013 - SMDU/PMSP, com base em dados da Empresa Brasileira de Estudos do Patrimônio (EMBRAESP).

Os resultados espaciais dessa normativa são as enormes áreas destinadas às vagas de garagem nos empreendimentos, sejam eles habitacionais ou comerciais, independentes de sua localização ser próxima a uma estação de transporte público.

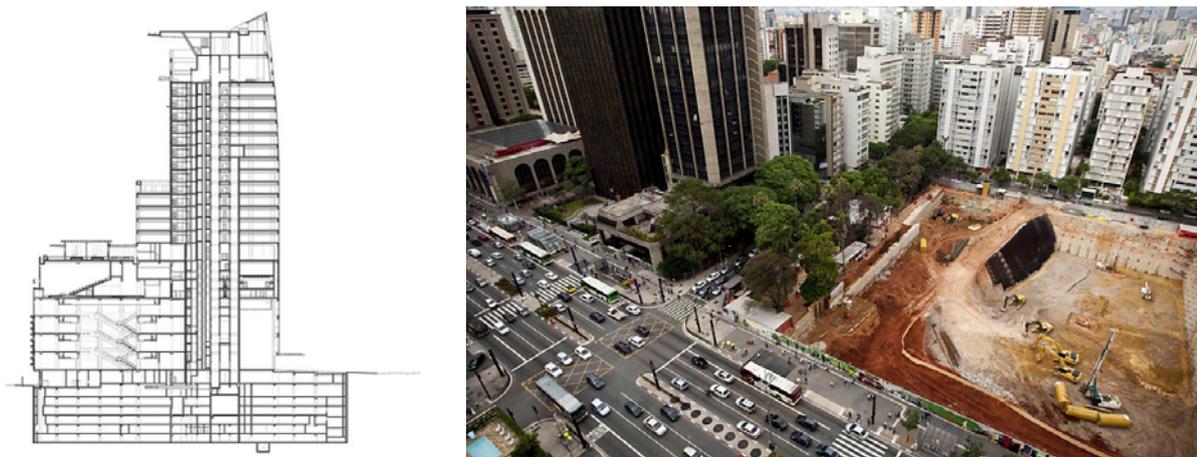


Figura 3.44 | Novo edifício na Avenida Paulista, São Paulo, com previsão de 7 subsolos de área para estacionamento.

Fonte: Site <http://www.skyscrapercity.com/> e Adriano Vizoni/Folhapress

No caso de empreendimentos de grande porte, como visto na Figura 3.42, a previsão de áreas de garagem para a quantidade de unidades habitacionais de condomínios verticais, muitas vezes, transformam-nos em pólos geradores de tráfego. Diante disso, acabam sendo tratados exclusivamente pelo impacto no tráfego e não em função das contrapartidas urbanísticas que poderiam responder mediante tal impacto.

Nas tipologias demonstradas, a necessidade de previsão de vagas de automóveis apresenta diversas variações quanto à inserção no edifício. Uma das formas mais fáceis e menos custosas para destinar áreas para automóveis são os pavimentos térreos dos edifícios, como se pode ver na Figura 3.38. Muitos edifícios das décadas de 70 e 80 utilizaram a área térrea abaixo do edifício ou áreas térreas externas cobertas por telhas para resguardo do automóvel. Essa solução tem sérios impactos do ponto de vista do aproveitamento do solo urbano e de questões ambientais: por um lado, não aproveita o térreo para jardins ou áreas de lazer para os próprios moradores, por outro, impermeabiliza enormes áreas. O avanço dessa tipologia foi propiciado pela adoção de garagens subterrâneas aos edifícios, conforme Figura 3.39, porém sua utilização depende do perfil socioeconômico do empreendimento, visto que exige tecnologia projetual e construtiva para sua execução. Do ponto de vista urbanístico, gera melhores resultados, porém, do ponto de vista ambiental, acaba sendo prejudicial em alguns casos quando o lençol freático é muito próximo à superfície do terreno. Por conta desses dois motivos citados, alguns empreendimentos hoje utilizam o subsolo aflorado para diminuir custos e evitar problemas em relação ao subsolo, conforme

pode ser verificado na Figura 3.41. Se o isolamento através de muros já trazia problemas de urbanidade, os resultados provenientes da utilização de dois a três pavimentos de garagens aflorados no nível térreo das edificações geram espaços insólitos e completamente desprovidos de articulação entre as esferas público e privada.



Figura 3.45 | Exemplos de edifícios com embasamento de dois e três andares de garagens sem recuo frontal, Praia Grande.

Fonte: Google Street View, 2013.

O caso da Praia Grande citado na análise morfológica e demonstrado na imagem acima (Figura 3.45), mostra como a adoção desse modelo está modificando a paisagem local, ao utilizar todo o embasamento dos edifícios para vagas de garagem. Do ponto de vista tipológico, isso é propiciado pela taxa de ocupação de 100% nessas zonas e pelo fato de o solo no litoral apresentar dificuldades técnicas para execução de subsolos. Nesse sentido, deve-se observar que a definição do parâmetro taxa de ocupação, aliada ao modelo de empreendimento feito pelo mercado hoje, pode resultar em tipologias danosas à urbanidade das cidades.

Outro elemento considerado como não computável, no caso de São Paulo, é a área de projeção das varandas¹¹¹. Diante dessa definição, o mercado, ao vislumbrar a possibilidade de aumentar a área construída de seus empreendimentos, sem que essa computasse na área calculada pela legislação, foi incorporando cada vez mais o elemento “varanda” em seus empreendimentos. A lucratividade por parte do mercado foi enorme, pois, por um

¹¹¹ Optou-se por tratar diretamente das varandas, mas no Código de obras (Lei nº 11.228/92), o termo é tratado como saliências, sendo elas as abas horizontais, jardineiras, brises, marquises, entre outros; também como obras complementares, como portarias, passagem coberta, abrigo para gás, cabine de força, caixa d’água etc. Ver tabela 10.12.1 do Código de Obras e Edificações do Município de São Paulo.

lado, pode aumentar a área útil e privativa da unidade, sem que essa fosse computável para cálculo do coeficiente de aproveitamento e, por outro, agregou um elemento arquitetônico que viabilizou a constituição de *status* ao novo produto imobiliário do mercado.

A geração de prédios da década de 90 começou a aproveitar o dispositivo previsto nesse artigo. Já a atual produção imobiliária, conforme é possível ver na Figura 3.40, Figura 3.41 e Figura 3.42, parece cada vez mais exacerbar e transformar sua utilização, ao projetar varandas com enormes dimensões e que já no projeto de comercialização, possuem alternativas para sua vedação. Parece impossível pensar em um projeto de edifício residencial hoje que não tenha varanda.

Em termos urbanísticos, seria possível dizer que as varandas criam espaços de transição entre o externo e interno, possibilitando a visualização da rua por quem está no interior do edifício, e em partes de quem está nas ruas. No entanto, em virtude das grandes dimensões que os edifícios possuem hoje (em altura e porte), as varandas acabam muito mais sendo uma contemplação da cidade de um modo afastado, sem o contato, do que uma possibilidade de contato com o externo. Foi demonstrado no capítulo 2, através das contribuições de Gehl (2013), que a partir do quinto andar, a possibilidade de interação entre as pessoas já se perde significativamente.

Além da incidência na urbanidade, do ponto de vista simbólico, a questão do desejo e *status* também é reforçada mediante constituição de um novo produto, a ser comercializado no mercado. O curioso é notar que muitas vezes, as dimensões dos ambientes internos (inclusive dormitórios) são menores do que as da varanda. Por mais paradoxal que isso possa parecer, por um lado, isso é tido com sentido de *status* para o proprietário e, por outro, é altamente rentável para o mercado, que aumenta a área de venda para um uso temporário, que não entra no cálculo da área computável, mas que é passível de ser incorporado com área interna da unidade.

A incorporação desses atributos à tipologia arquitetônica, seja na forma de espaços de lazer internos, na utilização da varanda como componente de *status*, na exagerada disponibilidade de vagas de garagem, na ilusória sensação de segurança proporcionada pelos altos muros e pelo isolamento em relação às diferentes classes de renda, contribui para a consolidação de produtos imobiliários na atual lógica de reprodução do capital financeiro.

A seguir, será apresentada uma síntese de como algumas morfologias e tipologias consolidaram-se como produtos imobiliários na última década, frente ao processo de financeirização da produção imobiliária, buscando revelar qual o papel da legislação urbanística e o significado da forma urbana nesse processo.

3.1.3. A conformação de produtos imobiliários

Na atual lógica do mercado imobiliário, a replicabilidade de modelos e a padronização de produtos são práticas fundamentais para garantia de maiores lucros, sobretudo quando se pretende ampliar o mercado e ganhar no atendimento à quantidade¹¹². A adoção de “parâmetros urbanísticos ocultos”, que facilitem a aprovação de edifícios e loteamentos e que, preferencialmente, sejam iguais na maioria dos municípios, auxilia a lógica do mercado imobiliário, para desenvolver e aprovar seus “produtos-tipo”. Além da dimensão quantitativa de aprovação dos empreendimentos, tais dispositivos permitem uma maior agilidade na aprovação das documentações pelas prefeituras.

A atuação desse mercado exige a expansão de fronteiras e abertura de frentes de expansão (QUEIROZ, s.d. apud VILLAÇA, 2001), isto é, a criação de novas localizações. No urbano, tais frentes podem tanto ser pela possibilidade de transformação de áreas consolidadas – através do incremento e flexibilização de índices construtivos –, quanto pela possibilidade de expansão nas franjas urbanas – através do aumento de perímetros urbanos, alteração de índices urbanísticos, gastando o mínimo possível para cumprir as exigências da legislação de parcelamento federal.

No caso de áreas consolidadas, as tipologias habitacionais empreendidas geralmente são de condomínios verticais e tipologias “*all-included*”, dependendo, assim, da permissividade da legislação de zoneamento principalmente em relação à replicabilidade do solo (potencial construtivo). No caso das franjas urbanas, os empreendimentos implementados são em geral, condomínios horizontais fechados, conforme descrito nos resultados morfológicos. Foi revelado que tais empreendimentos surgiram a partir do modelo das ZERs, mas, posteriormente, consolidam-se nas diversas faixas de renda.

¹¹² Cabe ressaltar que não se trata, aqui, da adoção de uma postura contrária às produções em quantidade e de forma ágil, mas trata-se do entendimento de que tais produções devam gerar externalidades positivas para as cidades e seus cidadãos.

Quanto à forma urbana, a mais notável transformação que vem sendo produzida pela moderna incorporação imobiliária se refere ao porte dos empreendimentos, mais do que a forma da casa. Com a concentração de capitais nos setores imobiliário e financeiro, grandes massas de capital tornam-se disponíveis e isso exige empreendimentos de porte cada vez maiores e mais complexos. Em sua tendência de transformar tudo em mercadoria, o capitalismo tem feito para transformar “o ponto” em mercadoria. (VILLAÇA, 2001, p. 185)

A legislação urbanística, ao estabelecer a permissividade de construção em zonas da cidade, ganha papel importante no processo de mercantilização da terra. Ao utilizar “parâmetros ocultos”, frutos de uma lógica equacional, não consegue incidir sobre a forma espacial resultante, mas permite sua reprodução em escala. Essa característica do modo de regulação pública torna-se crucial ao modo de produção e reprodução do capital nos dias de hoje: *“Building codes are local, but building industry has become national and international. Leading to the need for local codes to recognize a set of national standards so that the same building products can be used everywhere.”* (MARSHALL, 2011, p. 203)

Sendo assim, manter um modelo de legislação que não demonstra o que se deseja para a cidade, permite a manutenção de uma postura que incentiva abertura de novas frentes de expansão do capital para recepção do “produto da vez”: o estabelecimento de parâmetros máximos permite a produção encaixar seus produtos imobiliários mesmo em diferentes zonas de uso, desde que respeitados os limites. A utilização de recuos no interior do lote possibilita a implantação de qualquer produto imobiliário sem exigir nenhuma consideração com o entorno. A alteração de zonas industriais para residenciais sem a definição de lote máximo urbano ou destinação de espaços públicos, resulta em enormes enclaves urbanos em áreas consolidadas ou a consolidar. A transformação do solo rural em urbano sem planejamento de contrapartidas urbanísticas adequadas ao meio físico e urbano resulta em periferias desprovidas de urbanidade e qualidade urbanística. Todas essas são posturas públicas contribuem para a lógica de reprodução do capital e não para a construção de cidades mais justas e com qualidade urbana.

El mercado libre de suelo puede ayudar que los usos rentables hagan productiva a la ciudad, pero con frecuencia deja fuera a los usos sociales, públicos y ecológicos e impiden que sea equitativa, que se pueda convivir y esté integrada a su medio natural. (SCHECHINGER, 2005, p. 2)

Sendo assim, é responsabilidade do Poder Público regular a produção privada para que esta resulte em espaços públicos e privados de qualidade para as cidades. É preciso “ter

consciência das diferenças e fazer com que o planejamento urbano, a tributação e distribuição social dos ônus das externalidades criadas conduzam a políticas públicas e posicionamentos adequados por parte dos governos, principalmente os municipais” (VILLAÇA, 2001, p. 185).

Ainda como postura pública, mas desta vez na forma de programa estatal de fomento à produção de habitação social, será demonstrado a seguir como a consolidação de produtos imobiliários associada a formas de recepção da legislação urbanística, contribuiu para a viabilização da produção de mercado através do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV).

A padronização tipológica da produção imobiliária de habitação de interesse social

A padronização tipológica na produção habitacional de interesse social é um tema já muito estudado entre os arquitetos e urbanistas e bastante conhecido entre os cidadãos através das morfologias dos conjuntos produzidos pelas companhias públicas como COHAB e CDHU. Ambas as companhias, de natureza pública, respondiam a programas e modelos de provisão também públicos. Vimos que as COHABs foram criadas com o papel de agentes financeiros e promotores no âmbito do Programa Habitacional Federal – PLANHAP (década de 70)¹¹³; a CDHU, no âmbito do Governo do Estado de São Paulo (décadas de 80/90)¹¹⁴.

A pesquisa “Regulação Urbanística e Solo Urbano para Habitação de Interesse Social – O Caso das Cidades do Estado de São Paulo” demonstrou, através de 12 estudos de caso¹¹⁵, que a aprovação dos empreendimentos da habitação social da COHAB e CDHU era viabilizada por meio de excepcionalizações pontuais e discricionárias das leis de zoneamento e dos Planos Decenais de Desenvolvimento Econômico (PDDE) municipais que, em geral, vigoraram durante três e quatro décadas.

Em geral, tal flexibilização era feita no intuito de tornar menos rígidos alguns parâmetros urbanísticos – diminuindo o tamanho mínimo e frente mínima de lote, aumentando a taxa de ocupação, permitindo construção embrião ainda menor, entre outros. Além dos parâmetros urbanísticos, a excepcionalização também ocorria através da ampliação do perímetro da zona urbana.

¹¹³ Ver Rolnik, Nakano, Cymbalista no prelo.

¹¹⁴ Ver Royer (2002; 2007).

¹¹⁵ Angatuba, Campos do Jordão, Cotia, Descalvado, Guarujá, Iguape, Itatiba, Limeira, Mogi Guaçu, Piedade, Santa Cruz das Palmeiras e Vinhedo.

Já na primeira década de 2000, o modelo adotado pela política federal através do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV) utilizou a lógica de produção privada de habitação social via mercado imobiliário para viabilizar a produção em massa de milhões de unidades habitacionais. Diferente do que era a produção pública estatal, tanto da COHAB, nas décadas de 70 e 80, quanto da CDHU na década de 90, que precisavam aprovar legislações específicas para viabilizar sua produção. No modelo de produção do PMCMV, as especificidades não se fizeram mais necessárias. A referida produção, por já seguir a lógica adotada pelo mercado, tanto no desenvolvimento de projetos, quanto no conhecimento dos trâmites de aprovação, faz total correspondência no que se refere à disciplina de uso e ocupação do solo. Tal aliado por parte dos municípios permitiu a consolidação de produtos imobiliários, atingindo enormes proporções na escala de produção.

O levantamento das legislações ligadas ao PMCMV feito nos municípios de Jacareí, Praia Grande, Osasco, Registro e Hortolândia¹¹⁶ demonstrou que esses municípios criaram leis para atender ao programa do Governo Federal, porém, sem tratar da regulação urbanística (alterações de parâmetros), apenas criando isenções a impostos municipais e vantagens na aprovação dos empreendimentos voltados à baixa renda que utilizam recursos do programa. Hortolândia, Jacareí e Osasco apresentam legislação que atrelam as definições da moradia popular (Habitação de Interesse Social – HIS) à lógica da produção social de mercado do PMCMV e estipulam parâmetros e índices que dialogam com os produtos formais que as construtoras (que atuam nessa faixa de renda de até seis salários mínimos) já estão habituadas a fazer.

A mesma pesquisa não constatou casos de regulação específica em termos de parâmetros urbanísticos, ou seja, índices de controle da forma de uso e ocupação do território que tenham sido alterados para a viabilização da produção do PMCMV. A hipótese destacada pelos pesquisadores é que, como se trata de uma produção eminentemente de mercado e que, portanto, se pauta pelas lógicas da compra e venda de terras, incorporação, construção e comercialização¹¹⁷, já praticados pelo mercado formal, não há razão para que haja outros parâmetros incidindo sobre ela ou parâmetros alterados para viabilizá-la.

¹¹⁶ ROLNIK, 2014.

¹¹⁷ Com exceção dos empreendimentos que atendem à Faixa 1, cuja demanda é oferecida pelo cadastro municipal de cada Prefeitura, o que dispensa a necessidade de o empreendedor comercializar as unidades construídas bem como os gastos com *marketing*, corretagem e vendas.

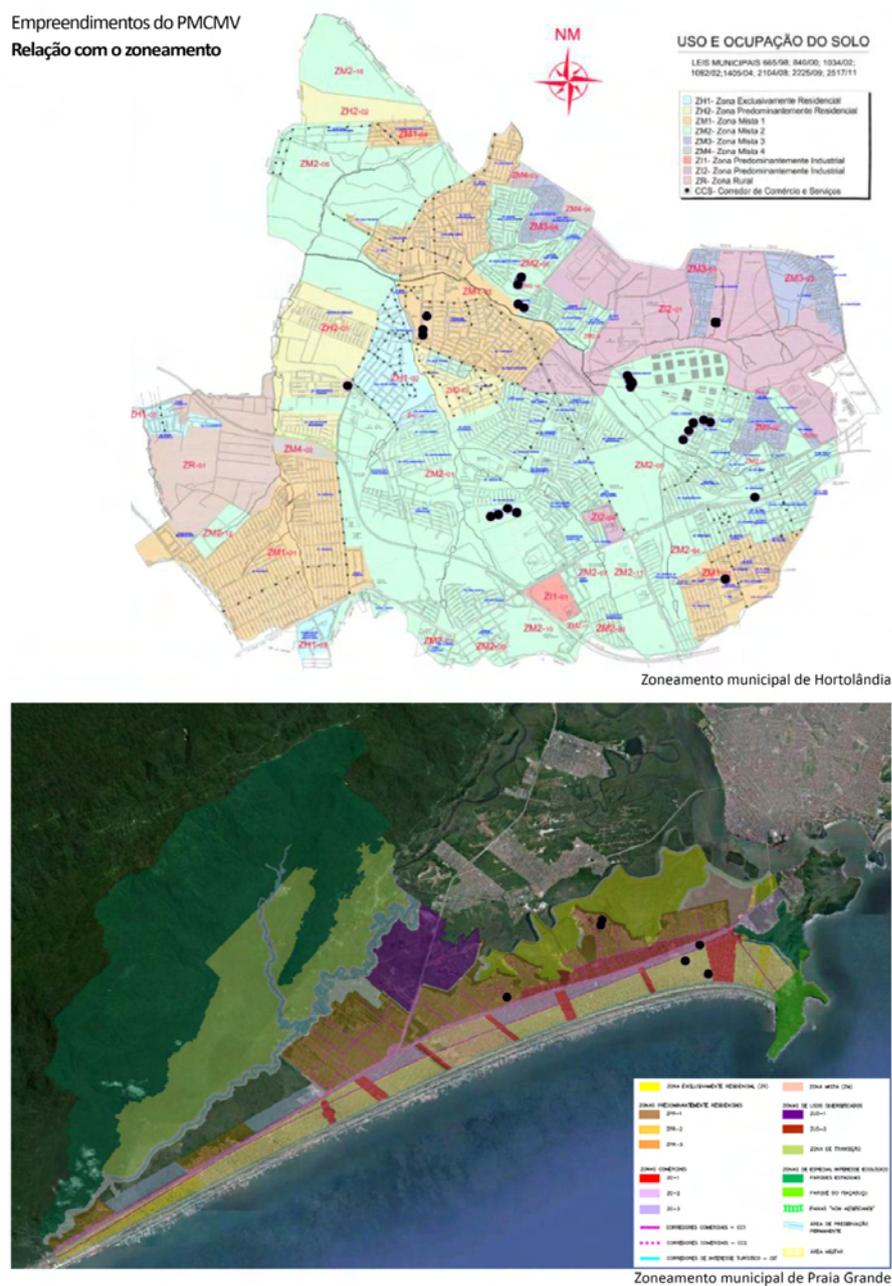


Figura 3.46 | Empreendimentos do PMCMV sobrepostos ao zoneamento nos municípios de Osasco e Praia Grande, respectivamente.

Fonte: ROLNIK, 2014.

Com relação às tipologias adotadas pelas construtoras, na maioria dos municípios estudados são utilizadas as tipologias, conjunto de casas, tipologia de blocos de prédios com até quatro ou cinco pavimentos com planta “H” e com planta “I”, tipologia torre com mais de oito pavimentos (necessidade de elevador). A referida pesquisa também mostrou que as tipologias estão presentes nas diversas partes do zoneamento, não estabelecendo uma correlação entre tipologia e zona de uso, isto é, há a mesma tipologia em diversas zonas de

usos, assim como uma mesma zona de uso pode apresentar mais de uma tipologia. Sendo assim, o zoneamento não parece ser determinante na localização do empreendimento. Somente no caso da Praia Grande foi possível verificar que pode haver a correlação entre as tipologias de torres na zona predominantemente residencial de alta densidade (próximo à orla marítima).



Figura 3.47 Exemplos de tipologia em blocos nos municípios de Hortolândia, Osasco, Praia Grande, respectivamente.

Fonte: ROLNIK, 2014.



Figura 3.48 Exemplos de ocupação em tipologia "i" nos municípios de Ferraz de Vasconcelos, e Hortolândia, respectivamente.

Fonte: ROLNIK, 2014.

Produtos MCMV

TIPOLOGIA DE TORRE



Figura 3.49 Exemplos de ocupação em tipologia em torre nos municípios de Hortolândia, Praia Grande e Osasco, respectivamente.

Fonte: ROLNIK, 2014.

Produtos MCMV

TIPOLOGIA HORIZONTAL: CASAS



Figura 3.50 Exemplos de ocupação em tipologia horizontal (casas) nos municípios de Jacareí e Hortolândia, respectivamente.

Fonte: ROLNIK, 2014.

Por se tratarem de empreendimentos de médio a grande porte (em média 230 unidades por empreendimento) configuram novos bairros na paisagem local. Em geral, são caracterizados pelo uso exclusivamente residencial. Em alguns casos, como no Município de Jacareí, alguns empreendimentos são realizados em terrenos não contínuos à malha urbana, em áreas sem urbanidade e provimento de infraestrutura completa (sem a presença de equipamentos, acesso a transporte público) e desprovidos de usos básicos como comércio e serviços.

No caso das tipologias verticais, comumente utilizam o padrão da torre isolada no lote, cercada por área destinada a estacionamento. Nos empreendimentos para faixas de mais alta renda, há previsão de espaços de lazer no térreo.



Figura 3.51 | Vista aérea do condomínio residencial Vale Belo, da construtora MRV, em Jacareí.

Fonte: Site MRV, 2013.



Figura 3.52 | Espaço fitness, Espaço zen e Playground, respectivamente, planejados para o empreendimento Parque Vale Belo, da construtora MRV, em Jacareí.

Fonte: Site MRV, 2013.

Pelos dados da Tabela 3.10, é possível verificar uma correlação entre algumas tipologias e faixas de renda, como por exemplo, a tipologia de blocos em “H” prevalece para

empreendimentos na faixa de 0 a 3 salários mínimos. É possível averiguar também a predominância da tipologia torre em municípios com maior dinâmica econômica como, por exemplo, Osasco.

Tabela 3.10 | Características Morfológicas e tipológicas em empreendimentos PMCMV

Município	Faixa Renda (em salários mínimos)	Nº Unidades	Características do empreendimento	Tipologias
Ferraz de Vasconcelos	3 a 6	903	mesmo empreendimento dividido em 3 condomínios	Torres (mais de 8 pavimentos) e blocos de 4 pavimentos
	3 a 6	160	1 condomínio	Torres (mais de 8 pavimentos) e blocos de 4 pavimentos
Hortolândia	0 a 3	500	2 condomínios	Blocos em "H"
	6 a 10	528	mesmo empreendimento dividido em 4 condomínios	Torre (mais de 8 pavimentos) e casas
	6 a 10	64	1 condomínio	Torre (mais de 8 pavimentos)
	6 a 10	476	3 condomínios	Blocos em "H" (4 pavimentos)
Itapeva	0 a 3	87	rural	casas
Jacareí	0 a 3	438	2 condomínios	Blocos em "H" (4 pavimentos)
	0 a 3	642	4 condomínios	Blocos em "H" (4 pavimentos)
	0 a 3	168	1 condomínio	Blocos em "H" (4 pavimentos)
	3 a 6	121	1 condomínio	Torre (mais de 8 pavimentos)
	6 a 10	120	1 condomínio	Torre (mais de 8 pavimentos)
	6 a 10	8	lote	casas geminadas
	6 a 10	154	2 condomínios	casas
Osasco	0 a 3	420	Sem informação	Sem informação
	3 a 6	128	lote	Torre (mais de 8 pavimentos)
	3 a 6	96	lote	Torre (mais de 8 pavimentos)
	6 a 10	297	1 condomínio - 2 torres	Torre (mais de 8 pavimentos)
	6 a 10	207	2 condomínios - 2 torres	Torre (mais de 8 pavimentos)
	6 a 10	140	1 condomínio - várias torres	Torre (mais de 8 pavimentos)
	6 a 10	64	1 condomínio	Torre (mais de 8 pavimentos)
	6 a 10	19	1 condomínio	Torre (mais de 8 pavimentos)
	6 a 10	308	1 condomínio - 2 torres	Torre (mais de 8 pavimentos)
Praia Grande	0 a 3	207	2 condomínios	casas
	3 a 6	119	2 condomínios	Sem informação
	3 a 6	72	1 condomínio	Sem informação
	3 a 6	72	2 condomínios	Torre (mais de 8 pavimentos)
	6 a 10	32	1 condomínio	Torre (mais de 8 pavimentos)
	6 a 10	60	2 condomínios	Torre (mais de 8 pavimentos)
Registro	0 a 3	228	Sem informação	Sem informação

Fonte: Elaboração própria a partir de dados de ROLNIK, 2014.

Um dos fatores que incidem nesta padronização do produto é o modelo tipológico da unidade residencial exigido pela Caixa Econômica Federal (CAIXA), que acaba restringindo a tipologia do edifício e do empreendimento como um todo. Ao especificar o que é permitido mediante as formas de financiamento pré-estabelecidas pelo Programa, fica difícil criar projetos e soluções arquitetônicas que sejam diferenciadas, conforme a necessidade local.

A lógica da estandardização da produção requer também agilidade no trâmite, tanto na elaboração do projeto, quanto no processo de aprovação na CAIXA e na prefeitura, que é contemplada por ambas as formas de padronização da aprovação.

Assim, não é por acaso que os produtos do PMCMV replicam-se pelas cidades: tanto a tipologia pré-definida da CAIXA, como a lógica de regulação do zoneamento semelhante para todos os municípios, permitem que o produto imobiliário seja o mesmo, independente da condição urbanística local. A regulação específica para produção social de mercado, não utiliza nenhum controle diferente daquele formatado pela matriz do zoneamento, que incide sobre a replicabilidade, ocupação do solo e sobre o uso monofuncional do mesmo modo. O que caberia à municipalidade, como ente responsável pela regulação do desenvolvimento urbano e do controle das regras de usos urbanísticos e edifícios, acaba não sendo exercido, nem pelo instrumento adotado, nem pela garantia das condições de infraestrutura necessária a essa produção. Desse modo, a matriz do zoneamento demonstra-se apta a receber uma produção estandardizada, o que pode acarretar, como visto na primeira parte deste capítulo, em resultados urbanísticos nem sempre satisfatórios.

3.2. Debate atual das cidades

3.2.1. Demandas socioespaciais e o papel da legislação neste debate

O contexto atual de produção das cidades mostra que a modificação das cidades tem impactado profundamente nas relações e dinâmicas sociais, seja na transformação do modo de vida das pessoas, seja no acirramento da disputa pela terra urbana.

A lógica da produção imobiliária, ao requerer constantemente a abertura de novas frentes de expansão no território e consolidar, no imaginário dos cidadãos, a necessidade do consumo de novos produtos imobiliários, implica em um alto custo social e urbanístico para as cidades brasileiras. A cidade paga o preço da dificuldade de pensar o coletivo em detrimento de uma produção individualista. A expectativa de consumo é gerada em função da venda de qualidade que as cidades perdem a cada dia.

Tal perda se expressa em termos de espacialidade, através de duas vertentes principais: uma que lida com a transformação do espaço construído e outra que lida com a alteração do significado da vida urbana.

A primeira tem implicações na perda da noção de identidade local advinda não apenas da falta de diálogo entre os edifícios e as características locais e edifícios do entorno, mas também da falta de interlocução entre patrimônio histórico-morfológico e modelo de uso e ocupação e desconsideração da relação volumétrica e simbólica com as demais edificações.

A segunda trata do impacto no convívio humano – dada a exacerbação do individualismo e esvaziamento de propósitos sociais – por lidar com o esvaziamento do espaço público em função da valorização de espaços privados confinados; a falta da dimensão da escala do pedestre nos projetos arquitetônicos e urbanísticos; a supremacia do modelo monofuncional de usos em prol do modelo de usos mistos e diversos, a falta de clareza quanto às densidades construtivas, habitacionais, demográficas etc.

Autores internacionais (Marshall, Carmona, Barnett etc.) e brasileiros (Carlos, Telles, Del Rio, Fix) buscam debater acerca das necessidades provenientes das formas de produção do ambiente urbano, fazendo considerações a respeito das discontinuidades do tecido urbano, dos espaços residuais nos bairros consolidados, da progressiva separação de usos e universos sociais, dos processos de transformação que geram fragmentação, fazendo sua

relação com a transformação das relações sociais. A seguir serão tratadas algumas das demandas ligadas às formas de produção do meio ambiente urbano.

3.2.1.1. Transformando a cidade construída

i. Lidando com a cidade existente

Lidamos hoje com um contexto urbano diferenciado, no qual as cidades já estão construídas – ou pelo menos já existe uma rede urbana significativa para suportar o convívio humano no urbano¹¹⁸. Em função do marco jurídico nacional, fundamentado no direito à propriedade fundiária privada, temos uma vastidão de territórios constituídos por uma estrutura mal ou bem consolidada, porém de natureza quase exclusivamente privada.

Nesse sentido, os processos de transformação urbana, na maioria dos casos citados, ocorrem sobre a estrutura urbana existente, ou seja, em territórios urbanos que já possuem características morfológicas específicas, fruto do processo social de produção, controladas em grande parte pela propriedade privada, na qual a legislação de uso e ocupação do solo incide.

As diretrizes estabelecidas através de marcos jurídicos, como a Constituição da República (1988) e Estatuto da Cidade (2001), definem que o marco regulatório municipal, deve ser orientado principalmente pelas diretrizes do cumprimento da função social da cidade e da propriedade urbana.

Diante disto, pressupõe-se que toda a forma de regulação do uso e ocupação do solo, seja feita sob os princípios da função social, prevendo resultados de interesse público no processo de produção das cidades. No entanto, o processo de transformação urbana, ao ser exercido pela unidade privada, principalmente na figura do lote urbano e ao atender os parâmetros urbanísticos exigidos pela legislação de uso e ocupação do solo, nem sempre traduz o que seria o efetivo cumprimento da função social – bom aproveitamento da terra urbana, criação de espaços que propiciem o convívio social, tipologias variadas em função da diversidade socioeconômica, geração de urbanidade em função de usos mistos e multiplicidade de atividades etc.

¹¹⁸ Neste caso, não se está se referindo ao acesso à terra para todas as pessoas, mas sim à urbanização já existente que, caso fosse utilizada com justiça social e igualdade, teria condições de abrigar toda a população urbana atual.

The rules permit what amounts to a custom zoning and subdivision ordinance for an individual property. [...] it only applies to properties in one ownership, which means that, however appropriate the design and planning choices may be for an individual property, the overall result in a community is likely to be fragmentation and disconnection. (MARSHALL, 2011, p. 215)

A essa aparente contradição pode-se atribuir diversas indagações: Será que a norma urbanística, ao definir parâmetros urbanísticos para regular o privado não consegue expressar/garantir o que seria o cumprimento da função social da propriedade neste nível de controle? Ou será, que pelos índices limitarem os valores máximos ou mínimos permitidos, deixando assim, a cargo do empreendedor estabelecer o que será executado enquanto forma e uso na cidade, acaba não conseguindo controlar o resultado efetivo desta produção? Ou seriam as duas questões, próprias de seu funcionamento e manutenção enquanto tal?

ii. Respeito às características locais

A apropriação social do espaço torna-se possível tanto pela identificação de elementos através dos sentidos humanos – visão, audição, olfato, tato e paladar –, (GEHL, 2013) quanto pela vivência social relacionada a tal apropriação, registradas na forma da memória social e histórica. (CARLOS, 2007)

A percepção dos elementos no urbano ocorre através dos sentidos humanos, seja a visão da espacialidade resultante de formas edificadas e espaços livres; ou da audição dos sinos de uma igreja ou da proximidade a um transporte sobre trilhos; da sensação térmica da sombra de uma árvore ou proximidade de um chafariz que jorra água; do odor de um jardim ou parque, repleto de árvores ou da poluição de uma avenida cheia de ônibus; do paladar do caldo de cana ou pastel em uma feira de rua; dentre muito outros.

A memória social, por sua vez, constitui-se por meio dos referenciais criados a partir da prática socioespacial possibilitada pelos sentidos anteriormente mencionados, em que a forma urbana, carregada dos mais diversos valores expressa-se como uma das referências da vida urbana (CARLOS, 2007, p. 89).

A forma urbana, entendida como resultado da produção social do espaço apresenta-se por intermédio do conjunto de elementos edificados e não edificados, tais como prédios, igrejas, praças, ruas, largos, áreas verdes que fazem parte da memória social dos cidadãos.

Por um lado, o atual processo de transformação das cidades existentes, por lidar com cidades em grande parte já existentes, ocorre sobre a forma urbana já constituída, sendo assim, carregada/atribuída de memória social e histórica por parte de seus cidadãos.

O processo de reprodução do espaço na metrópole apresenta como tendência à destruição dos referenciais urbanos, isto porque a busca do incessantemente novo - como imagem do progresso e do moderno - transforma a cidade em um instantâneo, onde novas formas urbanas se constroem sobre outras, com profundas transformações na morfologia, o que revela uma paisagem em constante transformação. Nesse contexto, as práticas urbanas são invadidas/paralisadas, ou mesmo cooptadas, por relações conflituosas que geram, contraditoriamente, estranhamento e identidade, como decorrência da destruição dos referenciais individuais e coletivos que produzem a fragmentação do espaço (realizando plenamente a propriedade privada do solo urbano) e com ele, da identidade, enquanto perda da memória social, uma vez que os elementos conhecidos e reconhecidos, impressos na paisagem da metrópole, se esfumam no processo de construção incessante de novas formas urbanas. (CARLOS, 2007, p. 13)

Por outro lado, a legislação de uso e ocupação do solo, ao tratar da transformação do espaço, utilizando índices para a implantação do novo (edifícios, usos em edifícios existentes etc.) e por ter como unidade territorial de controle – o lote, não consegue reconhecer e lidar com a dimensão da cidade existente e da memória social a ela atribuída. Em muitos casos, a legislação entende essa dimensão somente através da preservação histórica de edifícios, tema de igual importância que trataremos mais adiante, mas que não contempla o objeto de análise aqui abordado.

Atualmente a legislação trata muito diretamente “o que” e “quanto” pode-se construir em determinada área, sem levar em consideração outros aspectos tais como capacidade de infraestrutura, dimensões ambientais, necessidades locais ou até mesmo a memorial social e histórica. Mais do que ter de congelar edifícios ou bairros pela importância histórica, trata-se aqui da necessidade do reconhecimento de tecidos urbanos imbuídos de referências da história de construção da cidade, assim como do respeito aos moradores locais quanto à memória social de seus bairros, ruas e conjuntos de quadras.

O debate em torno desse ponto ganhou muito força nas cidades européias que possuem uma rede de cidades consolidadas há muito mais tempo, as quais são dotadas de uma multiplicidade de memórias sociais e históricas próprias de cada período de seu processo histórico de formação. Se retomarmos o debate feito pelos estudiosos da morfologia urbana, este era um dos temas que tentavam avançar com os estudos produzidos. Hoje em

dia, diversas municipalidades estão buscando inserir tal discussão como componente chave do modelo de legislação de controle do uso e ocupação do solo.

Segundo Kropf (2011), na França, alguns municípios estão debatendo a respeito da legislação urbanística baseado em códigos e parâmetros urbanísticos e que não dialogavam com as características locais. *“The concern was driven by a desire to retain positive, historical character and locally distinctive features on existing settlements”* (KROPF, 2011, p. 171). Segundo o autor, as conversas sobre o sistema de planejamento da França começa a inserir a metodologia tipo morfológica como um importante elemento a ser considerado no controle do ordenamento territorial.

Morphological analysis as a basis for coding reveals the existing settlement as a significant design resources that offers solutions with a proven performance, which make a positive contribution to the character of an area. (KROPF, 2011, p. 176)

iii. Relação entre as edificações

Outra implicação quanto à forma de controle baseada no lote a lote, ocorre sobre a relação entre as edificações do entorno. As primeiras formas de controle do ordenamento territorial tiveram muita influência dos planos higienistas, que propunham escalas de intervenção delimitadas precisamente, sob as quais eram definidos regramentos quanto à forma exata de edificação: controle da altura exata, alinhamento em relação à rua, padrão das fachadas, composição das aberturas etc. (LEME, 1999)

Os primeiros modelos de utilização das regras zonais, onde estava previsto a utilização de alguns índices urbanísticos, ainda buscavam estabelecer relações com algumas características locais de forma a definir mais precisamente o resultado espacial do edifício: altura em função da largura da via, os *setbacks* etc. (SOMEKH, 1994)

Com o acirramento do crescimento das cidades, introdução de estratégias de controle ordinárias por parte da estrutura estatal das municipalidades, o regramento urbanístico passou cada vez mais a utilizar a matriz genérica de parâmetros urbanísticos, que regula principalmente a projeção da edificação no terreno.

Codes has an interlocking complexity to it, operating across scales of design in three dimensions, that was absent from the theory and practice of the modernism zonal planning that shaped so many of our towns and cities since the middle of the twentieth century. (MARSHALL, 2011, p. 242)

A relação com os edifícios do entorno, desse modo, é tratada, sobretudo, em relação à proximidade do edifício analisado em planta, desconsiderando assim, possibilidades diversas de variação de volumes no mesmo edifício (entre embasamento e torre, por exemplo); já a altura da edificação, ao definir somente o coeficiente de aproveitamento, não apresenta precisão quanto à altura da edificação.

A discussão em torno desse tema toma outra proporção ao considerar-se a relação com edifícios provenientes de outros períodos históricos. A cidade, sendo o resultado e o meio do processo de produção social, exprime na forma urbana as condicionantes técnicas, econômicas, sociais e, algumas vezes, da legislação pertinente à época. Nesse sentido, com o passar do tempo, as características físicas dessa produção modificam-se e, em alguns casos, podem conflitar com o melhor modo de aproveitamento do solo urbano em determinado território.

Em um conjunto de quadras que foram urbanizadas em períodos históricos quando as construções não precisavam atender a recuos obrigatórios, os edifícios eram construídos até o limite do terreno, configurando massas edificadas em contato com o lote vizinho. O resultado espacial dessa tipologia gerava o que se chamava de “empena cega”. A transformação de um lote vizinho a um terreno como esse em uma legislação que passa a exigir recuos acaba fazendo com que o novo edifício afaste-se da divisa do lote, e fique com um das fachadas voltada à “empena cega”. Será que neste caso o melhor seria uma solução que permitisse o novo edifício chegar até o limite da divisa já não está garantida condições de insolação, visual, para esta fachada?

Algumas regras de zoneamento tentam lidar com a dimensão das edificações existentes, provenientes de outros períodos históricos. No caso de São Paulo, a Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo (Lei nº 13.885/04) define, em seu Art. 186, que não há exigência de recuos de frente, “quando no mínimo 50% (cinquenta por cento) da face de quadra em que se situa o imóvel esteja ocupada por edificações no alinhamento do logradouro, no levantamento aerofotográfico do Município de São Paulo, de 2000”. No entanto, trata-se de um elemento de análise que não faz parte da norma e é tratado como uma “consulta especial” pelo interesse do produtor imobiliário. Ou seja, mais uma vez, fica a cargo do interesse privado querer aderir a tal dispositivo. Levando em consideração a atual lógica de produção, na qual as empresas criaram seus produtos imobiliários que correspondem a

tipologias pré-definidas, talvez por questões ligadas ao tempo de produção e mudança do padrão de construção, não seja interessante para o mercado aderir a tal dispositivo.

Por fim, diante dos atuais instrumentos de análise de impacto ambiental de vizinhança em função do porte da edificação, uso destinado, número de vagas de garagens, entre outros, que definem medidas mitigadoras de impacto que devem ser resolvidas pelo projeto do edifício a ser implantado, será que seria possível pensar uma análise urbanística para Licenciamento das edificações que considerem outras escalas de análise tais como os lotes vizinhos, quadra ou conjunto de quadra?

iv. Patrimônio histórico e modelo de uso e ocupação

Vimos que o modelo de regulação do uso e ocupação do solo ao definir como unidade de controle o lote na qual incide a “matriz oculta” de parâmetros urbanísticos, acaba não considerando o entorno existente, as morfologias existentes e muito menos a memória social local. Por outro lado, se analisarmos a legislação de preservação de bens históricos, veremos que na maior parte dos casos, a unidade territorial adotada é o próprio edifício através do instituto/ato do tombamento histórico.

historic buildings have no value in traditional zoning, which often creates land prices that make the existing plot more attractive as a site for new development and make preserving the existing structure more difficult.
(MARSHAL, 2011, p. 211)

Nas últimas décadas, os conceitos que envolvem a dimensão cultural das cidades passaram por diversos avanços através de instituições como o Comitê do Patrimônio Mundial da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), entre outros. Tais avanços

ampliam o conceito de patrimônio na medida em que reúne, articula e integra conceitos e objetos de diversos campos, buscando a interdisciplinaridade. Por isso propõe novos desafios, tornando bastante complexa a gestão do patrimônio e requerendo a revisão, adaptação e a reformulação das políticas de preservação vigentes, dos seus instrumentos e, sobretudo, de suas articulações com o planejamento territorial. (IPHAN, 2004 apud FIGUEIREDO, 2012, p.3)

Em relação ao controle do uso e ocupação do solo, algumas municipalidades tentam superar a falta do reconhecimento da escala urbana na preservação de morfologias, referências urbanas e edifícios tombados. No caso do município de São Paulo, tanto o Plano Diretor quanto a Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do solo utilizam as Zonas Especiais de

Preservação Cultural (ZEPEC), tanto como instrumento urbanístico, quanto como zona de controle do uso e ocupação. O conceito de ZEPEC inclui, além do patrimônio edificado, também os conjuntos arquitetônicos, sítios urbanos, espaços públicos, conjuntos urbanos, conforme descrito nas resoluções de tombamento. Elas são classificadas em três modalidades: bens e imóveis representativos; áreas de urbanização especial e áreas de proteção paisagística.¹¹⁹ No entanto, por estar diretamente vinculada às definições de tombamento dos respectivos órgãos, ainda carece ser demarcada de forma mais representativa na cidade como um todo. Por exemplo, como unidade paisagística, são demarcados os parques do Ibirapuera, da Aclimação etc.

Trata-se de uma inovação quanto ao reconhecimento da importância morfológica desses equipamentos e suas envoltórias, mas que ainda parte da existência de um bem (no caso, um parque) para que sejam preservadas características morfológicas locais. Tal proposição ainda necessita de avanços quanto ao entendimento da preservação de morfologias de conjuntos de bairros característicos de determinado período ou modo produtivo, não necessariamente dotados de um bem ou imóvel histórico.

Com relação a esse tema, o Município de Santo André possui uma iniciativa interessante quanto à proposição de regulação do uso e ocupação do solo e preservação do patrimônio histórico de uma configuração urbana. Segundo Figueiredo (2012), a Vila Ferroviária de Paranapiacaba foi o primeiro patrimônio industrial brasileiro a compor a lista indicativa ao título de Patrimônio da Humanidade da UNESCO.

A partir da criação de uma divisão administrativa para a Vila, através da Subprefeitura de Paranapiacaba e Parque Andreense (2001), foi possível a implantação de um modelo de gestão municipal descentralizada, que pode articular as políticas setoriais de desenvolvimento urbano, com preservação do patrimônio cultural e de participação cidadã. Os desafios de ordem institucional, jurídica e técnica foram diversos, mas o resultado foi a criação das Zona Especial de Interesse do Patrimônio de Paranapiacaba (ZEIPP) –(criada e demarcada a princípio pelo Plano Diretor (Lei nº 8.696, de 17 de dezembro de 2004) e regulamentada, em 2007, pela Lei Específica nº 9.018, de 21 de dezembro de 2007. Utilizando como base as características peculiares de situação fundiária e tipo de uso e ocupação urbana e propondo usos compatíveis conforme as tipologias arquitetônicas, as

¹¹⁹ Lei Municipal (São Paulo) 13.885/04.

ZEIPP utilizaram mecanismos de estoque de usos conforme o setor. Todas as medidas prevêm a manutenção das atividades no conjunto edificado, porém mensurando seu impacto para que se preservem as características locais e da paisagem. Uma interessante medida, foi a identificação de Exemplares de Tipologias Residenciais, para preservar-se um exemplar de cada, sendo as demais edificações passíveis de adaptações aos novos usos.

Figueiredo (2012, p. 16) afirma que desse modo,

superou-se a adoção dos tradicionais níveis de tombamento, compreendidos como uma gradação hierárquica incoerente à concepção de paisagem cultural. Estes exemplares foram destinados à visitação pública e, por isso, passaram a abrigar os espaços expositivos que compõe o Circuito Museológico. Baseado na concepção de “Museu a Céu Aberto” [...].

Em que pesem as iniciativas mencionadas, ainda há muito que avançar. A atual dinâmica urbana requer mecanismos mais eficientes quanto ao reconhecimento de áreas de importância histórico-social. Para muito além do reconhecimento por órgãos competentes, a participação dos próprios moradores e cidadãos poderia ser uma forma de reconhecimento das referências urbanas a serem consideradas nas normas de uso e ocupação do solo. Adotar medidas que vinculem novas formas de integração do patrimônio histórico à cidade são necessárias, inclusive como parte da disciplina do uso e ocupação do solo, tais como a lei de zoneamento. Se o debate setorial a que se refere tal matéria já apresenta esses avanços, cabe aos demais instrumentos do ordenamento territorial reconhecê-los e incorporá-los, utilizando novas estratégias de operacionalização.

É fundamental ponderar o quanto a legislação urbanística necessita ir além dos tradicionais mecanismos de controle do uso e ocupação – através de índices genéricos e dos quais se utilizam para a cidade como um todo –, reconhecendo que, ao lidar com uma cidade existente e construída, os referenciais urbanos e sociais vão muito além dos edifícios históricos já tombados. Lidar com o atual conflito entre o intenso processo de transformação urbana e o desejo de apropriação da cidade por parte de seus moradores, através da preservação dos referenciais e da memória urbano-social de seus bairros, vila e ruas, é um dos desafios que a normativa urbanística necessita enfrentar.

3.2.1.2. Promovendo as potencialidades da vida urbana

Este tópico apresentará demandas quanto à otimização das potencialidades que a vida urbana oferece enquanto espaço de convívio, troca, estabelecimento de relações entre os diferentes grupos sociais, atividades e usos, modos de agir e apropriar-se. Dentre elas destacam-se a relação entre espaço público e privado; a promoção da diversidade de usos no meio urbano; o debate sobre as densidades construtiva, demográfica e habitacional.

i. Relação entre espaços públicos e privados

Vimos que a relação entre a disponibilidade de espaço público e espaço privado é um dos componentes que determinam a qualidade urbanística e morfológica do tecido urbano.

O processo de produção das cidades nos últimos anos tem acirrado a diferenciação e disponibilização entre espaço público e espaço privado. Os limites do privado expressam-se cada vez mais através dos muros, dos confinamentos de usos e do isolamento de atividades. Por outro lado, os espaços públicos foram sendo cada vez mais abandonados pelas municipalidades, assim como pelas pessoas e pelo modo de produção das cidades. Atualmente, o espaço público é visto em muitos casos como espaço de circulação, de passagem, resquício das edificações e não como espaço acessível às possibilidades do uso.

Estamos diante de uma nova noção de tempo, no qual os lugares de passagem – ruas e avenidas – mudam de significado e passam a ser mais importantes que os pontos **do estar, do morar, do encontro, da festa**. O significado da rua muda radicalmente, priorizando o movimento e transformando-se em lugar de deslocamento e passagem, onde o que importa é o percurso. (CARLOS, 2007, p. 38, grifos do autor)

O mecanismo de compensação da perda do sentido de espaço público como lugar do convívio é o amplo investimento em espaços privados que a produção imobiliária de hoje oferece aos seus compradores. O que se reflete no produto imobiliário, assim como na morfologia urbana resultante deste modelo.

Ao transformar a morfologia, reduzem-se as possibilidades dos usos, esses entendidos como momentos essenciais da vida, em sua transformação radical, que fazem explodir as relações sociais tradicionais pela mudança nas funções do lugar (a rua é agora lugar de passagem, a praça está cercada e vigiada, o shopping center se descobre como lugar de lazer – a compra como lazer) dentro da metrópole, bem como da transformação do lugar em si. (CARLOS, 2007, p. 57)

Do mesmo modo que a falta de qualidade dos espaços públicos e de lazer é utilizada como argumento na venda de produtos imobiliários, a questão da segurança possui forte apelo na priorização de espaços privados de lazer em detrimento dos espaços públicos e coletivos.

O isolamento das edificações em relação à rua impacta no modelo urbanístico conformando extensas quadras de muros, cercadas por câmeras e seguranças privados nas entradas dos edifícios de alta renda. O modo de vida e os anseios das famílias que ali habitam também se transformam. A dimensão que o lazer tinha na vida pública das famílias - no jogar bola na rua, na praça ou até mesmo a ida ao parque ou ao clube torna-se cada vez mais confinado nas áreas de lazer individuais dos edifícios. A perda da noção de sociabilidade, que é propiciada pela mistura de pessoas que a cidade oferece, tende a se acirrar cada vez mais em função do confinamento a espaços privados. Assim como a falta de contato com a esfera pública tende a diminuir o cuidado e a atenção com os espaços públicos e coletivos. São diversos os impactos nas relações sociais e formas de apropriação do espaço.

Nesta situação, o outro da relação se torna o ausente. Os espaços sociais se fecham, fragmentando-se. As relações de sociabilidade se esvaziam. Os espaços da habitação se reproduzem simulando “o mundo todo” e cobrindo todas as necessidades do “homem civilizado”. (CARLOS, 2007, p. 99)

Com o tempo, essa prática associou-se a outras dimensões sociais e ideológicas, tais como a questão de segurança e dificuldade de deslocamentos. Isso hoje é vendido como *status* para as famílias e gera lucro para os empreendedores, contribuindo cada vez mais na transformação da cidade e da moradia em mercadorias do atual sistema capitalista. Como visto, os espaços de lazer foram incorporados pelo produto imobiliário “condomínio fechado”, mostrando o lado reverso da relação legislação *versus* produto imobiliário.

Como convencer que um espaço gourmet ou um *fitness center* no térreo, feitos para compensar as dimensões reduzidas das unidades habitacionais, e que parecem dar status ao imóvel, na prática não melhoram o desconforto da falta de espaço no apartamento e acabam muitas vezes subutilizados? (FERREIRA, 2012, p. 35)

A regulação do uso e ocupação do solo analisada neste trabalho mostrou que a maior parte do controle ordinário (que vale para a cidade como um todo) é sobre o privado, sobre a edificação privada. Na legislação de parcelamento do solo, a destinação de áreas públicas é definida através de percentuais exigidos no momento de aprovação do parcelamento, que muitas vezes não exigem a execução plena de passeios/calçadas segundo critérios mínimos

para serem aprovados. Se no momento do parcelamento do solo, os espaços públicos não forem bem resolvidos enquanto sistema, mais difícil será depois para conformar-se como um espaço de qualidade. Além disso, ao lidar com cidades as quais, atualmente, grande parte da sua área já foi urbanizada, fica a cargo somente da legislação de uso e ocupação do solo (ou do zoneamento) regular a transformação do território. Para essa legislação, a dimensão do espaço público, quando existe, fica a cargo somente da exigência mínima de calçada tratada na dimensão do lote, o que dificulta a conformação de um sistema significativo de espaços públicos. Além disso, são inúmeras as questões não equacionadas em função da implantação de bairros em regiões com alta declividade, proximidade a sistemas de transporte etc.

El asegurar la oferta de suelo servido y bien ubicado para la vivienda de los pobres y de espacio público con plazas, andadores, escuelas, centros de convivencia y recreación, y el proteger las áreas que cumplen una función ecológica son el objeto de la regulación del suelo. (SCHECHINGER, 2005, p.2)

Seria necessário pensar em mecanismos de exigência ou tratamento da dimensão pública em função da localização, proximidade a equipamentos ou edifícios de importância histórica ou cultural, porte do empreendimento, dimensão fundiária, entre outros.

Propiciar calçadas seguras e confortáveis para todos têm que ser parte integrante de um sistema geral de produção da cidade, que historicamente gasta milhões com o asfalto onde andam os veículos e regula milimetricamente o que se pode construir lote adentro, mas jamais priorizou os espaços de circulação dos pedestres. (ROLNIK, 2013)

ii. Separação de usos versus uso misto

Foi demonstrado nas origens do *zoning* que a segregação de usos incômodos (em parte pelo advento da instalação de indústrias nas cidades), juntamente com a proteção da propriedade privada (de uma elite que não queria se misturar aos demais usos e pessoas), somado ainda aos ideais funcionalistas modernistas, solidificou-se como um componente na matriz de regulação do uso e ocupação do solo até os dias de hoje.

A formação dos bairros exclusivamente residenciais juntamente com o controle das formas de edificação, criou um padrão estético urbano marcado pela homogeneidade e idéia de disciplina que passou a ser vendido como imagem de “lugar bem resolvido”. Esse padrão consolidou-se em novos produtos imobiliários, como os condomínios fechados e condomínios clube, que são replicados em larga escala no atual modelo de produção

imobiliária. As formas de financiamento da produção imobiliária e de aprovação nas prefeituras incorporaram tal lógica em seu modelo de operacionalização, constituindo como parte intrínseca da cadeia produtiva da construção civil.

A questão agora apresentada é que o resultado espacial das cidades frente a esse modelo, assim como as demandas socioespaciais que dele emerge não são satisfatórios à cidade.

Se os resultados quanto à vida urbana já eram possíveis de serem vistos nos bairros exclusivamente residenciais de meados do século XX ou nas críticas aos princípios funcionalistas modernistas conforme descrito no capítulo 2, hoje esse modelo toma proporções que abarcam desde os bairros mais verticalizados que concentram usos exclusivos, até a produção de habitação social de mercado, no modelo do Programa Minha Casa Minha Vida para renda de 0 a 10 salários mínimos.

Se essas dimensões são ruins na escala de uma cidade, em uma escala metropolitana isso tende a se tornar insuportável. Se, no início do século XX, a separação de usos esteve associada ao impacto das indústrias nas cidades e manutenção das elites em seus bairros residenciais, hoje a multiplicidade de usos, principalmente no que se refere a comércio e serviços, é a base da economia contemporânea.

A transição produtiva e organizacional pela qual a cidade passou na última década traz uma expressiva mudança no uso do espaço urbano, criando novas dinâmicas tanto no espaço intraurbano das cidades, quanto na opção de instalação em outros centros regionais e nacionais. Indústrias mais pesadas não necessitam da instalação em grandes centros metropolitanos, assim como novos segmentos da cadeia produtiva (de menos impacto urbanístico - pesquisa, inovações tecnológicas, serviços de finalização da produção) necessitam de localizações mais urbanas com mão de obra qualificada e condições de acessibilidade para acontecerem. São novas demandas do setor produtivo que as regras do controle do uso e ocupação do solo devem responder. O modelo tradicional de zonas industriais na qual o *zoning* foi concebido (onde o uso nocivo à convivência humana era tratado como necessário à separação de usos), talvez agora possa ser superado como exclusividade de usos.

No entanto, esse debate necessita de mais aprofundamento em função de outras condicionantes e alguns conflitos: por um lado, é preciso resguardar a produção existente, advinda do modelo tradicional e que ainda opera nas áreas industriais; por outro, a possibilidade de instalação de outros usos nessas áreas faz gerar uma competição quanto

aos usos mais economicamente rentáveis na produção urbana, o que poderia implicar na disputa sobre o território entre a instalação do uso industrial, comercial, de serviços, residencial ou de usos mistos.



Figura 3.53 | Novos usos em antigas áreas industriais (shoppings, condomínios fechados, respectivamente).

Fonte: Site Ookaboo, 2013, Vitruvius, 2012 e Cyrela, 2014.

Sabe-se que o modelo atual de produção proporcionou o aumento da participação do segmento de comércio e serviços, assim como outras atividades, como administração pública, implicando em significativas transformações e proporções nas demandas das cidades. Segundo pesquisa SEADE (Théry, 2006), o setor de serviços, que engloba atividades ligadas aos setores de educação, telecomunicações, atividades imobiliárias, informática; assistência a empresas, alimentação, energia, gás e água, dentre outros, representa hoje 52,3% da produção paulista. A demanda desses usos por localizações urbanas, assim como as formas de regulação do uso e ocupação do solo nas cidades é a dimensão que devemos tratar neste trabalho.

Em termos operacionais, viu-se que a subcategorização de usos faz parte do modelo do *zoning* para lidar com o convívio de usos, assim, torna-se cada vez mais complexa e de difícil atualização¹²⁰. Isso gera um impacto significativo no gerenciamento do ordenamento territorial ao ter de lidar com a complexa gama de usos combinados¹²¹ que surgem diante das inovações tecnológicas, reformulações dos vínculos empregatícios e criação de nichos de mercado.

¹²⁰ Segundo informações fornecidas pelo Departamento de Uso do Solo da Prefeitura do Município de São Paulo, em 2014, o tempo gasto para instalação de uma empresa no município aumenta consideravelmente por conta da necessidade de consulta ao zoneamento do município. Se para os trâmites financeiros e jurídicos são necessários 20 a 30 dias, a consulta ao zoneamento (com expedição de certificado) para verificar se é permitida a instalação da subcategoria de uso na zona, requer 120 dias.

¹²¹ São inúmeras as subcategorias de serviços, assim como é muito dinâmica a criação dessas. Como exemplo, pode-se citar: centros especializados de beleza e de estética, cadeias produtivas que envolvem empresas *start-ups*, *spin-offs* que articulam produção novas tecnologias entre empresas e universidades; os vários tipos de *lan houses* e espaços de informática; *pasticeries* domiciliares exercidas por chefes de cozinha; escritórios colaborativos ou escritórios no espaço domiciliar de profissionais da indústria criativa – *design*, publicidade, moda, cinema, arquitetura, entre outros.

Sob o ponto de vista da dinâmica urbana, vale mencionar que os usos comerciais e de serviços exigem maior quantidade de deslocamentos. Tal fato ocorre por requerem a proximidade das pessoas, tanto para usufruir de suas atividades (clientes), quanto na sua provisão (abastecimento) ou como fonte de trabalho (funcionários). Isso vale para a cidade como um todo e poderia ser uma característica interessante se aliada à presença residencial, para minimizar os deslocamentos.

Os mercados montavam suas tendas e barracas ao longo dos caminhos mais populares para oferecer seus produtos aos passantes. [...] Os caminhos e mercados originais, pontos de partida para o crescimento urbano, deixavam vestígios em muitas cidades modernas. (GEHL, 2013, p.199)

Se retomados os princípios utilizados nas origens do zoning, somados aos preceitos modernistas de separação de usos, é possível identificar que o uso comercial concentrou-se em determinadas regiões próximas ao sistema de mobilidade (viário ou de transporte coletivo), adquirindo proporções de difícil controle e funcionalidade nos dias de hoje. Conforme observa Barnett (2011),

The zoning districts that accomodated the linear main street in a small town or suburb, or the commercial corridor along a streetcar route in an urban neighbourhood, have been extend and mapped for miles along arterial streets in cities and suburbs. This commercial strip zoning does not work at such a large scale. It is dysfunctional for traffic movement, as shoppers making turns conflict with drivers headed for more distant destinations. (BARNETT, 2011, p. 212)

Esse modelo de concentração da atividade comercial teve um forte impacto inclusive nas novas formas de instalação do comércio nas cidades de hoje: a disseminação da cultura do *shopping* como centro de compras, assim como a proliferação de ruas com comércio especializado em escalas regionais e até mesmo nacionais¹²² ou até mesmo a polarização de territórios especializados pela concentração de bares, centro médicos e de saúde é fruto do modelo de segregação dos usos não residenciais.

Os resultados urbanísticos para as cidades são tão nefastos quanto os dos bairros exclusivamente residenciais: a criação de guetos monofuncionais, gera a utilização do espaço em horários específicos, polariza a vitalidade da área (ou muito cheia ou totalmente

¹²² Como exemplo, em São Paulo, temos as Ruas 25 de março (comércio atacadista e varejista), Santa Efigênia (comércio eletrônicos), Teodoro Sampaio (comércio de móveis e instrumentos musicais), São Caetano (comércio para noivas) etc.

vazia); prevê a utilização do transporte coletivo na qual geralmente esse uso está próximo para somente uma atividade (não incluindo a moradia) etc. (VILLAÇA, 2001, p. 336)

As consequências do acirramento do modelo monofuncional para o funcionamento da cidade ultrapassam a dimensão da urbanidade local e resultam em graves problemas de mobilidade, associados inicialmente aos deslocamentos moradia-trabalho, assim como ao estudo, cuidados com a saúde, consumo, lazer etc. Em geral, o vetor de localização de usos, sejam os residenciais exclusivos, seja o de serviços, segue os eixos dos bairros de classe média e alta, concentrando também a maior parte dos investimentos públicos em infraestrutura e qualificação do espaço. (VILLAÇA, 2001)

Nas proporções atuais do crescimento das cidades, repensar esse modelo passa por um debate da sustentabilidade urbana, seja na macro, seja na micro escala. Passa ainda pelo enfrentamento da polarização de atividades – que aborda a questão das densidades urbanas; priorização dos investimentos públicos para as populações mais carentes e vulneráveis. O que não se pode é continuar reforçando o modelo de cidade pautado na concentração de usos exclusivos e prevalência do automóvel individual¹²³ como solução para os deslocamentos gerados pela segregação.

iii. Densidades construtiva, habitacional e populacional

A densidade urbana demográfica, habitacional ou construtiva já foi tema de diversos debates do planejamento urbano e constitui-se como um elemento chave na discussão da otimização do aproveitamento da terra urbana, como estratégia para cumprimento da função social da cidade.

A história do planejamento urbano revela vários momentos em que as densidades urbanas tiveram destaque nas políticas públicas ou estratégias de controle do uso e ocupação do solo. No final do século XIX e início do século XX, diante do crescimento das principais cidades brasileiras, a tentativa de controle dos cortiços, fruto da visão higienista advinda do modelo europeu, incorporou dispositivos nos Códigos de Posturas Municipais. Abordaremos a seguir como exemplo o caso de São Paulo¹²⁴.

¹²³ Esse tema será tratado mais adiante no item “Modelo de mobilidade e uso e ocupação do solo”.

¹²⁴ Por possuir bibliografia organizada e acessível e por ser um centro metropolitano que passou pelo intenso crescimento urbano nos primórdios do planejamento urbano no Brasil, optamos por utilizar São Paulo dentre os municípios da pesquisa.

[...] a maioria das leis regulamentava a construção de cortiços – sempre entendidos como habitações produzidas em série e abrindo para um pátio ou corredor. O Código de Posturas de 1886 determinava uma área mínima de 5m² para cada cômodo, uma distância de pelo menos 5m entre cada linha de cortiços, um poço com água e um pequeno tanque de lavagem para cada seis habitações, uma latrina com água para cada duas habitações – e dispunha que estes assentamentos eram proibidos no perímetro do comércio. (BONDUKI, 2004, p. 38)

Rolnik (2003) mostra que o debate sobre o controle dos cortiços tinha também outro lado, além do higienista, ao tentar atrelar técnicas de rendimento do solo urbano, advindo do modelo de *zoning* alemão e norte-americano. “[...] Victor da Silva Freire defendeu a adaptação da técnica imobiliária às propostas higienistas. Sua tese básica consistia na necessidade de pensar a higiene e rendimento simultaneamente, induzindo uma política de adensamento sem congestionamento” (ROLNIK, 2003, p. 44).

Já nesse período nota-se a dificuldade de visualização das formas de controle através de índices que não consideram os componentes morfológicos urbanos:

Em relação à altura das edificações e à largura das ruas, Victor da Silva Freire (1918, p.312)¹²⁵ criticava a uniformidade da largura das vias e o tamanho da quadra propostos pelo Código, provando que diferentes usos e diferentes densidades geram larguras de vias e dimensões de quadra diversas, fruto de estratégias distintas de utilização dos lotes. Porém, “quando não existe em uma cidade a divisão de bairros com destino certo e imutável, como se pratica na Alemanha e começa agora a realizar-se na América do Norte, é necessário constituir o lote para o que der vier.” (ROLNIK, 2003, p. 45)

Esse debate constitui um dos aspectos fundamentais introduzido na legislação urbanística desde o início do século até os dias atuais, ao expressar um papel positivo – proteger os investimentos – e outro negativo – de evitar os usos sociais insalubres e indecentes (ROLNIK, 2003).

O debate inicial sobre a verticalização ocorrido entre os anos 20 e 30 foi intenso, sobretudo em relação às propostas feitas por Prestes Maia e Anhaia Mello. No entanto, tais propostas não se transformaram em projeto de Lei de controle do uso e ocupação do solo. É na década de 40 que a verticalização vai polemizar o debate urbanístico, tendo como resultado normativo o projeto de Lei de Anhaia Mello que é apresentado somente na década de 50,

¹²⁵FREIRE, Victor da Silva. Códigos sanitários e posturas municipais sobre (alturas e espaços) Um capítulo de urbanismo e de economia nacional. Boletim do Instituto de Engenharia, fev. 1918, p. 312.

incorporando a densidade de fato aos índices urbanísticos pela primeira vez por intermédio do coeficiente de aproveitamento¹²⁶. (ROLNIK, 2003, p.197-202)

O estabelecimento do coeficiente de aproveitamento em termos numéricos abstratos, no lugar de gabaritos, propiciou uma intensa disputa quanto aos valores a serem adotados para controle da verticalização. O acirramento entre os interesses dos empresários da construção civil, intelectuais e gestores públicos do planejamento urbano marcaram o início da vigência da Lei de Anhaia Mello. Foram inúmeras as tentativas de aumento do coeficiente de aproveitamento para usos específicos (hotéis, hospitais etc.) e muitos os questionamentos quanto ao critério da densidade demográfica máxima (600hab/ha). O resultado dessa disputa foi a consolidação do coeficiente como índice urbanístico e a extinção da densidade demográfica e cota de terreno, cuja implicação definiu a nova regra do jogo do mercado que teria longa duração no planejamento urbano brasileiro (ROLNIK, 2003 p. 199-200).

Desse modo, por um lado a densidade construtiva tornou-se uma forte dimensão no modo de legislar sob o viés da valorização imobiliária, sobretudo através da possibilidade de replicabilidade do solo urbano traduzida pela utilização de um índice genérico: o coeficiente de aproveitamento. Por outro, a densidade demográfica e habitacional foi aos poucos sendo desconsiderada das formas de controle do uso e ocupação, ao deixar de disputar os territórios valorizados das elites – como o caso dos cortiços e da ocupação das periferias urbanas.

A partir daí, a disputa pelo coeficiente de aproveitamento contaminou o debate sobre densidade urbana, principalmente no que se refere à demográfica e habitacional, e passou a ser o centro de toda e qualquer discussão de controle do uso e ocupação do solo. A legislação da década de 70 (Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado de 1971 e a primeira Lei de Uso e Ocupação do Solo, de 1972), elaborada no bojo da ditadura militar, fruto de uma concepção tecnocrática, vai consolidar a disputa entre os principais interlocutores da legislação urbanística, tendo de um lado o segmento imobiliário, pressionando por aumento do coeficiente de aproveitamento máximo, e de outro, as elites de bairros exclusivamente residenciais querendo proteger seu território através da limitação desse. Enquanto isso, a periferia, que começava a ser intensamente autoconstruída na

¹²⁶ Em conjunto com o coeficiente de aproveitamento, inicialmente Anhaia Mello propôs o estabelecimento de uma quota máxima de terreno por unidade para exercer o controle da densidade de 600 habitantes por hectare. No entanto, a pedido de um vereador da Câmara Municipal de São Paulo durante o processo de tramitação do projeto de lei, tal dispositivo foi eliminado, restando somente o coeficiente de aproveitamento. (ROLNIK, 2003, p. 199-200)

mesma proporção que multiplicava sua densidade demográfica, fora definida com coeficiente máximo igual a 1, sinal da total desconsideração e indefinição da política pública urbana do período.

Os resultados urbanísticos desse modelo são bem conhecidos pelos estudiosos do planejamento urbano brasileiro e expressam diversas das demandas existentes na cidade de hoje. Em primeiro lugar, analisando as áreas reguladas pelo mercado, temos:

- Em virtude dos produtos imobiliários resultantes da criação da Regra de Adiron (Lei nº 8.001, de 24 de dezembro de 1973) proveniente da disputa pelo aumento do coeficiente de aproveitamento, foi constituída uma nova morfologia urbana e uma nova urbanidade, fruto do isolamento da torre, edificadas no lote, conforme já mencionado nesta dissertação;
- Diante do processo de migração da localização dos centros urbanos seguindo o vetor sudoeste (onde estavam localizadas as ZERs) e abandonando os edifícios do centro antigo, criou-se uma situação urbana insustentável, ao polarizar regiões muito bem localizadas porém com baixa densidade demográfica (resultado do processo de esvaziamento populacional);
- O processo de valorização imobiliária das áreas localizadas no quadrante sudoeste, intensifica a tendência de lançamento de produtos imobiliários com maiores unidades habitacionais (o que significa utilizar uma mesma área em metros quadrados construídos para uma menor quantidade de unidades habitacionais); por consequência, temos a ocupação dessas unidades por famílias de alta renda e que, em geral, possuem menor quantidade de pessoas por família¹²⁷. Sendo assim, é possível concluir que a densidade construída nesses bairros tende a não corresponder à densidade demográfica a que ela haveria de suportar.

Já as periferias, utilizando inicialmente o modelo de alta intensidade de ocupação do solo (taxa de ocupação); baixa intensidade de replicabilidade do solo (em função da falta de condições técnicas); maior aproveitamento da área construída por número de pessoas e famílias; acaba por gerar um modelo altamente denso demograficamente, porém não correspondente em área construída.

Nos últimos anos, diante do acirramento sobre o acesso à terra urbana e da timidez das políticas públicas no enfrentamento da questão habitacional, vê-se um processo de aumento da densidade demográfica nas regiões mais vulneráveis das cidades propiciado, sobretudo

¹²⁷ Segundo Pesquisa IBGE (BRASIL, 2010), o número médio de pessoas nos arranjos familiares residentes em domicílios particulares, por classes de rendimento mensal per capita, varia de 4,2 pessoas por domicílio para famílias com renda de até ¼ de salário mínimo, até 2,3 pessoas por domicílio para famílias com renda de até 5 de salários mínimos no Brasil (Tabela 4.4). (BRASIL, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Síntese de Indicadores Sociais**: uma análise das condições de vida da população brasileira. Rio de Janeiro, RJ: IBGE, 2010).

através da verticalização das edificações autoconstruídas, agora com 3, 4 e até 5 andares¹²⁸. O impacto urbanístico, social provocados por essas mudanças, assim como no aumento da dificuldade das formas de intervenção nestas áreas toma proporções que somente os futuros estudos sobre a questão irão dizer.

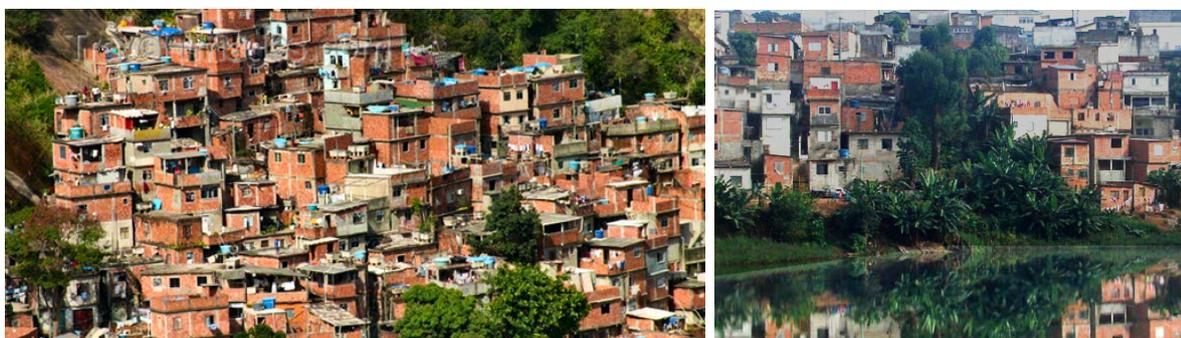


Figura 3.54 | Assentamentos irregulares com aumento da densidade demográfica e aumento da intensidade de replicabilidade do solo (verticalização das moradias).

Fonte: Site O Serrano, 2013 e Ardilhes Moreira/G1, 2007.

A densidade demográfica urbana não é mera e irrelevante “formalidade”. Tem profundas implicações sobre os custos de urbanização, sobre o planejamento do espaço urbano, sobre paisagem urbana, sobre tráfego e o sistema de transportes, sobre o meio ambiente, sobre investimentos e políticas públicas urbanas. (VILLAÇA, 2001, p. 185)

Se por um lado, o entendimento de que a densidade construtiva deve representar a densidade demográfica, ao expressar diretamente o melhor aproveitamento do solo urbano para as pessoas que habitam as cidades, tem total relação com o debate sobre o cumprimento da função social da cidade e da propriedade e necessita ser incorporado à regulação do mercado privado ao utilizar as áreas bem infraestruturadas das cidades. Por outro lado, a associação de tais mecanismos de maior aproveitamento do solo urbano às estratégias de disponibilização de terra para famílias de mais baixa renda é um desafio que somente a correlação de forças na formulação de políticas públicas nos próximos anos irá responder.

¹²⁸ Ver: SANTANA, O cotidiano da verticalização de favelas: uma alternativa habitacional em Salvador. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 1995; ALBUQUERQUE, M. J. Verticalização de favelas em São Paulo: balanço de uma experiência (1989 a 2004). Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

3.2.2. Demandas a respeito do modelo de regulação do uso e ocupação do solo

Entender o funcionamento, a manutenção e as transformações da lei é tão necessário quanto entender os novos arranjos econômicos, as reestruturações políticas e sociais, os interesses em criarem-se necessidades de consumo, o impacto na vida cotidiana dos cidadãos. Saber que tipo de cidade está-se produzindo nesta lógica, identificar seus componentes e responsáveis e, por fim, fornecer elementos para o debate e avanço sobre essa questão, é fundamental em qualquer trabalho que se proponha a discutir a produção social do espaço.

Diante disso, serão elencadas algumas demandas quanto às formas de regulação do uso e ocupação do solo para subsidiar os debates futuros do controle da produção privada das cidades.

3.2.2.1. Novo marco jurídico e o zoneamento

i. Gestão democrática

Sob o viés da gestão social, começam a surgir demandas do envolvimento da comunidade no controle da produção da cidade, seja desde o simples direito de acesso à informação, até a participação nas esferas de decisão sobre o que será produzido; a necessidade de igualar as formas de entendimento e linguagem da lei para possibilitar o debate entre formuladores da política pública e sociedade; a necessidade de promoção de diferentes escalas de participação social; assim como a simples troca de informações entre vizinhos como forma de compartilhamento de ofertas e demandas de seu convívio.

Foucault mostra que a lei não é um estado de paz nem o resultado de uma guerra ganha: ela é a própria guerra e a estratégia dessa guerra em ato, exatamente como o poder não é uma propriedade adquirida pela classe dominante, mas um exercício atual de sua estratégia. (DELEUZE, 2005, p.40)

Ao lidar com cidades existentes, as formas de acompanhamento da transformação nesses territórios consolidados passam a exigir processos democráticos de monitoramento, controle e aprovação por parte dos cidadãos, principalmente aqueles que habitam o local.

Os exemplos mais comuns que se tem atualmente são expressos em bairros, de diversas cidades brasileiras, que têm passado por um processo de intensa verticalização, além de mudanças de usos, com a presença de bares e espaços comerciais. Vários movimentos estão procurando se articular para enfrentar esse processo de forma planejada e participativa. Contudo, esse debate vai muito além dessa dimensão.

Por isso, um processo de planejamento participativo local, que incida no debate sobre o modelo de regulação do uso e ocupação do solo, parece não apenas oportuno, mas essencial.

ii. Função social

As inovações trazidas pelo Estatuto da Cidade, em 2001, incorporadas ao Plano Diretor Estratégico, de 2002, no caso do município de São Paulo, buscaram enfrentar a questão do aproveitamento da terra urbana, através da definição precisa quanto aos imóveis que não cumprem a função social da propriedade, mas também através de inúmeros instrumentos como as Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS), a Outorga Onerosa do Direito de Construir (OODC), o Parcelamento, Edificação e Utilização Compulsórios (PEUC), as Áreas de Intervenção Urbanísticas (AIU), entre outros.

São vários os desafios de ordem política, ideológicas e econômicas para conseguir implementar de forma plena tais instrumentos. No que se refere ao atrelamento desses instrumentos às disciplinas de uso e ocupação do solo, pode-se afirmar, por um lado, que a OODC foi uma avanço como instrumento de redistribuição da mais-valia urbana gerada pela produção imobiliária. Porém, por outro, pode-se afirmar também que ela legitimou e consolidou ainda mais a utilização do coeficiente de aproveitamento. Sendo assim, esse parâmetro continua sendo amplamente disputado tanto pelos proprietários, quanto pelo mercado imobiliário. O desafio consiste ainda no acompanhamento dos investimentos provenientes da arrecadação pela OODC, visto que se trata de montantes significativos de recursos e que, em tese, deveriam ser aplicados nas regiões mais carentes de infraestrutura, o que não é garantido que aconteça.

Mesmo diante do avanço quanto a alguns instrumentos urbanísticos, questões como a da densidade não foram amplamente trabalhadas nas estratégias de controle do uso e ocupação do solo, dando continuidade ao controle exclusivo da densidade construtiva pelo coeficiente de aproveitamento.

Diante das demandas urbano-sociais colocadas no debate atual e aqui expostos, é necessário repensar a otimização das áreas já infraestruturadas e qualificar os territórios densamente habitados, enfrentando o debate de que coeficiente de aproveitamento refere-se somente à dimensão construtiva e não à demográfica ou habitacional. Além disto, é fundamental que os instrumentos urbanísticos que lidam com o controle da produção imobiliária da propriedade privada, com a redistribuição da mais-valia urbana e com o

cumprimento da função social da propriedade, articulem a questão do adensamento à questão da urbanidade.

A regulação do uso e ocupação do solo precisa ir além do controle do que se pode ou não construir em determinado local. É preciso deixar claro qual o melhor aproveitamento da terra urbana, definindo qual o sentido daquele lugar para a cidade. Avançar sobre as questões em torno da necessidade de espaços de uso misto, com diversidade social, com acessibilidade, equilíbrio ambiental, que sirva para o bem estar das pessoas são modos de determinar o cumprimento da função social.

iii. **Relação entre Plano Diretor e Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo**

A cultura de planejamento urbano, predominante nos municípios brasileiros, acaba muitas vezes por confundir zoneamento com Plano Diretor, fazendo com que o primeiro exerça, de fato, a função que caberia ao segundo. Isso ocorre, pois, muitas vezes, o Plano Diretor de dado município formula diretrizes demasiadamente genéricas, que com enorme frequência, contêm objetivos não autoaplicáveis, embora possuam boas idéias (VILLAÇA, 2005).

Apesar de a maioria dos municípios brasileiros terem revisto seus Planos Diretores durante a primeira década de 2000, incluindo novos instrumentos, o zoneamento continua sendo uma das estratégias mais difundidas de regulação urbanística no Brasil – ao lado do controle do parcelamento do solo –, sendo esse um dos únicos instrumentos de política fundiária que, desde os anos 60, que apresentam resultados concretos.

Com a aprovação do Estatuto da Cidade, uma das inovações na estratégia zonal para reconhecimento e disponibilização de áreas para as populações mais pobres das cidades são as Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS). Sua concepção, idealizada através de perímetros demarcados no zoneamento da cidade que devem ser ocupados prioritariamente por habitação de interesse social, buscou incidir sobre a lógica da regulação excludente exercida pela maioria dos municípios brasileiros até então.

No entanto, apesar de grande parte dos Planos Diretores incluírem ZEIS em seu marco regulatório, a maioria deles remeteu sua regulamentação à legislação específica posterior. Além disto, são inúmeras dificuldades de implementação. Questões como ausência de prioridade política, descontinuidades de gestão, conflitos de interesses e, principalmente, a dificuldade em regular e intervir no mercado de terras são alguns dos elementos que ainda impõem limites à implementação das ZEIS (MOTISUKE; FERREIRA, 2007).

O Plano Diretor e a Lei de Zoneamento do Município de São Paulo, revistos pós-Estatuto da Cidade, incorporaram grande parte das inovações trazidas pelo Movimento de Reforma Urbana. Tratando mais especificamente das inovações em relação à Lei de Uso e Ocupação do Solo, sabe-se que medidas, como aprovação de coeficiente básico para toda a cidade estavam atendendo diretamente à intenção de capturar a mais-valia gerada pela produção da cidade para distribuí-la para a cidade como um todo. Sabe-se também que a definição de estoques construtivos foi pensada no sentido de compatibilizar a produção imobiliária na cidade com a infraestrutura e localização pertinente. A própria classificação de usos residenciais, não residenciais e industriais, com parâmetros de incomodidade bem definidos também foram medidas que tentaram lidar com limitações das características do zoneamento tradicional.

No entanto, é possível perceber que ainda a maioria dos Planos Diretores consiste em legislações abstratas, com pouca materialidade e pouca autoaplicabilidade. Ainda assim, os poucos instrumentos urbanísticos do Plano Diretor que conseguiram ser aplicados são aqueles que de alguma forma possuem relação com a matriz do zoneamento – como é o caso da OODC, ZEIS, ZEPEC etc. Sendo assim, o zoneamento permanece como o principal instrumento vinculado ao Plano Diretor, com caráter ordinário (vale para a cidade como um todo) e que lida com a produção real da cidade (regula o setor privado em todas suas vertentes – seja para pequenos, médios ou grandes agentes). Esse é o principal motivo que o faz continuar sendo amplamente utilizado pelas municipalidades.

No entanto, no que se refere à questão tipológica ou morfológica, as inovações trazidas por esse novo marco jurídico (Constituição de 1988 e Estatuto da Cidade) pouco lograram em resultados de qualidade urbanística para a cidade. Diante do conhecido *boom* imobiliário que as cidades vivem nos últimos anos, é possível perceber cada vez mais a replicação de produtos imobiliários que não apresentam nenhuma qualidade ou preocupação urbanística (modelo de condomínios verticais fechados, proliferação de *shoppings centers*, entre outros). Não se trata de uma inadequação da lei, mas da manutenção de uma prática intrínseca e útil ao mercado imobiliário como forma de produzir a cidade, que prevalece diante das tentativas de reedição da legislação urbanística.

Pode-se, por fim, inferir que a normativa urbana ajudou a consolidar essa prática, por isso romper com ela agora, não é tarefa fácil.

3.2.2.2. Regulação do uso e ocupação e as dimensões da política urbana

i. Sistema de mobilidade

O debate sobre planejamento urbano no Brasil buscou, muitas vezes, estabelecer a relação entre modelo de uso e ocupação e sistema de mobilidade urbana.

O estudo sobre os processos de formação histórica das cidades brasileiras mostram que a implantação de núcleos urbanos em diversos casos foi motivada em função das condições de acessibilidade, fosse pela localização litorânea próxima à chegada dos navios, fosse pelos caminhos abertos pelos bandeirantes entre litoral e interior, seja pela implantação do sistema ferroviário ou rodoviário. Além da acessibilidade, segundo Villaça (2001, p. 20), outras condicionantes, como deslocamento da informação, energia, capital constante e mercadorias em geral têm igual dominação na formação dos espaços regionais.

O espaço intraurbano, por sua vez,

é estruturado fundamentalmente pelas condições de deslocamento do ser humano, seja enquanto portador da mercadoria força de trabalho – como no deslocamento casa/trabalho –, seja enquanto consumidor – reprodução da força de trabalho, deslocamento casa-compras, casa-lazer, escola, etc. Exatamente daí vem, por exemplo, o enorme poder estruturador intraurbano das áreas comerciais e de serviços, a começar pelo próprio centro urbano. (VILLAÇA, 2001, p. 20)

Em ambas as escalas, o uso do solo esteve atrelado à acessibilidade, seja na implantação das indústrias ao longo da rede ferroviária, seja na localização dos pontos comerciais próximos no cruzamento de eixos de passagem e com grande fluxo de pessoas etc.

As tentativas de adotar soluções e modelos de uso e ocupação do solo em função do sistema de mobilidade fizeram parte de diversos planos e normativas urbanas. Nos planos urbanísticos elaborados desde o final do século XIX e durante todo o século XX, vale destacar o Plano de Avenidas de Prestes Maia, as propostas de Anhaia Mello, o plano de Robert Moses e o Plano Urbanístico Básico (PUB).

A proposta de Prestes Maia rompeu com o modelo vigente até então, uma cidade altamente concentrada, e propôs a implantação de um conjunto de grandes avenidas radiais e perimetrais¹²⁹ que pudessem ligar bairros entre si e ao centro da cidade de forma ilimitada.

¹²⁹ Na concepção original, tais vias teriam caráter de bulevares urbanos, sendo assim, previa-se uma intenção de relação das formas de usos dos edifícios com os deslocamentos suportados pelo sistema viário (ANELLI, 2007).

Esse modelo teve um impacto direto no modelo de uso e ocupação, principalmente sobre as densidades urbanas. Previa-se um centro altamente verticalizado, de uso comercial e administrativo, em contraponto às extensões periféricas horizontais, de uso residencial e industrial (ANELLI, 2007). Por sua vez, o modelo de Anhaia Mello previa a consolidação de núcleos periféricos autossuficientes dispostos ao longo de um amplo cinturão verde. Nesse modelo, os usos residenciais, comerciais, serviços e de produção eram reunidos nos núcleos,¹³⁰ o que tornaria os deslocamentos para o centro desnecessário. O Plano de Robert Moses previa o modelo de expansão periférica horizontal em subúrbios residenciais, com base no uso do automóvel individual.¹³¹ Já o PUB previa a criação de uma rede (formada por uma trama) de vias expressas e outra radial onde estava prevista a implantação de transporte coletivo. Ao longo da rede de transporte coletivo (metrô), eram previstos os “Corredores de Atividades Múltiplas”, como eixos de adensamento populacional, dotados também de comércio e escritórios nas proximidades das estações (ANELLI, 2007). O PUB, portanto, rompe com o modelo que estava colocado pelos demais, ao associar a ocupação do solo à existência do transporte coletivo.

No campo da normativa urbana, Rolnik (2003) demonstra que, no caso do município de São Paulo, em 1923, incluíram-se na fórmula urbanística as primeiras regras “modernas” de abertura de loteamento, o que significa a associação da atividade de arruar com o uso e ocupação do lote. Deu-se assim mais um passo – indireto e aos pedaços – na direção de um zoneamento de usos e densidades.

A lei determinava os modos de apresentação do projeto, os percentuais de destinação para o sistema viário, áreas públicas, espaços livres e lote mínimo, assim como definia um zoneamento de usos atrelando a largura da via aos usos permitidos – os usos comerciais e industriais eram proibidos em vias de 8 a 12m (ROLNIK, 2003, p. 49). Tratava-se, assim, de uma tentativa de regramento baseado na homogeneidade de um padrão ideal, que buscava restringir os modos e usos indesejados, já presentes no processo de urbanização da cidade.

Os princípios adotados por essa e pelas legislações subsequentes de uso e ocupação do solo irão seguir os mesmos princípios até os dias atuais. A visão de que a cidade seria construída e

¹³⁰ A partir dessa proposição é que surge o conceito de unidades de vizinhança (autossuficientes).

¹³¹ No caso de Moses, o modelo proposto previa que as vias não teriam qualquer tipo de interferência em nível de acesso das edificações. Sendo assim, o modelo de uso e ocupação lindeiros não deveria atrapalhar o desempenho da via, prevalecendo o volume de tráfego elevado (ANELLI, 2007).

regulada a partir do desenho de um regramento urbanístico pré-estabelecido foi a base do modelo dos Planos de Diretor de Desenvolvimento Integrado (PPDI) da década de 70, assim como da legislação federal de parcelamento do solo (Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979).

A acessibilidade de um terreno ao conjunto urbano revela a quantidade de trabalho socialmente necessário despendido em sua produção. (VILLAÇA, 2001, p. 74)

Esse modelo associado às desigualdades de implantação dos sistemas de mobilidade, que tem, por um lado, a primazia do automóvel individual como padrão de deslocamento e, por outro, a letargia de investimentos no transporte coletivo e público (VILLACA, 2001, p. 339), incrementado pelos preceitos funcionalistas de separação de usos, consolidaram-se como componentes da equação do controle do uso e ocupação do solo até os dias atuais.

Alguns exemplos de como a legislação consolidação dos princípios ligados à mobilidade pelo automóvel individual motorizado são o atrelamento de usos e porte das edificações em função da hierarquia viária e largura de via, o controle de empreendimento de impacto em função do número de vagas, assim como a exigência mínima de número de vagas em função do uso, independente da localização próxima ao transporte coletivo.

A isenção da área computável para vagas de estacionamento, por exemplo, por um lado parece não atender a princípios alternativos e coletivos de mobilidade, muitas vezes estabelecidos pelo Plano Diretor; por outro lado, atende plenamente aos interesses do mercado imobiliário, que utiliza essa isenção como agregador de valor ao seu produto imobiliário.

Os problemas urbanos decorrentes da replicabilidade desse modelo podem ser encontrados na maioria das cidades brasileiras. A questão da mobilidade urbana (ou da falta dela) tomou proporções incalculáveis nos grandes centros metropolitanos e começa a demonstrar sinais nas cidades médias.

A dificuldade de acesso ao transporte coletivo – por motivos diversos, como custo, sobrecarregamento e até a inexistência –, e o desgaste gerado pelas viagens cotidianas em função da moradia-trabalho colocaram a questão da mobilidade no centro do debate urbano dos últimos anos. Nesse sentido, enfrentar este debate significa enfrentar as desigualdades de acesso a oportunidades nas cidades.

Além do passivo supracitado, há novos desafios colocados em função dos modelos alternativos de mobilidade como, por exemplo, o uso da bicicleta ou transporte hidroviário.

Em função das novas tecnologias dos modais (veículo leve sobre trilhos - VLT, monotrilho etc.) e modos de execução (por exemplo, a abertura de vala para execução do metrô foi substituída pelo “megatatução”, o que desvincula a necessidade de uma linha de metrô seguir um eixo viário). Diante disso, é necessário repensar os modelos de uso e ocupação do solo propostos diante das inovações.

ii. Questão ambiental

As demandas ligadas à questão ambiental ganharam destaque nas últimas décadas frente às mudanças climáticas vividas por inúmeros países. Diante disso, pensar em qual modelo de regulação do uso e ocupação do solo pode contribuir com a adoção de medidas mais eficientes do ponto de vista ambiental é fundamental para a contribuição do bom desempenho das políticas urbanas ambientais.

Novos marcos jurídicos a respeito do tema compõem o cenário mundial e brasileiro. Desde questões tradicionalmente ligadas à drenagem e saneamento, até aquelas relativas às ilhas de calor e particularidades da questão do risco geológico e geotécnico são dimensões que necessitam ser consideradas no modelo de uso e ocupação.

Todavia, o modelo de zoneamento existente ainda carece da incorporação dessas questões. Segundo Barnett (2011):

When zoning codes were first written, the interactions between the built and natural environments were not as well understood as they are today. Almost all zoning codes treat land as a commodity that should be allocated among various uses, and not a living ecosystem that needs to be preserved as well as developed. The increasing prevalence of flooding in developed areas is just one indication of why zoning code need to be amended to protect natural areas that should not be disturbed if the regional ecological balance is to be maintained. (BARNETT, 2011, p. 214)

A dimensão do tratamento da questão ambiental percorre desde a necessidade do entendimento das diferentes escalas ambientais (tratamento por bacias hídricas, planície aluvial etc.), passa pela relação entre densidade construtiva e equilíbrio ambiental (térmico, de infraestrutura etc.) e chega à importância da utilização de novas alternativas tecnológicas inclusive na escala do edifício.

Com relação à natureza de intervenção, o modelo de regulação necessita avançar sobre os aspectos hidrológicos, topográficos e geotécnicos. Com relação ao primeiro, trata-se, por exemplo, do respeito à divisão geográfica por bacias hídricas, consideração às características

do meio físico e relevo (planícies, fundos de vale etc.), reconhecimento do sistema de drenagem como um todo, tratando de forma diferenciada o porte dos cursos d'água, reconhecendo o posicionamento dos lençóis freáticos etc. Já os aspectos topográficos devem estabelecer os modos de ocupação referentes à ocupação em situações de topo de morro, meia encosta, fundo de vale, considerando as intensidades da declividade, seja dos espaços livres ou já edificados. Quanto aos aspectos geológicos, geotécnicos e geomorfológicos, tratam-se da consideração e tratamento específico das características e fragilidades do solo, reconhecimento da suscetibilidade frente aos possíveis riscos (erosão, assoreamento, inundação, escorregamentos etc.), levantamento e tratamento das possibilidades de contaminação, inundação, proximidade do lençol freático, dificuldades e impactos de escavação, entre outros.

Se por um lado, as políticas setoriais ou até mesmo o Plano Diretor tem a incumbência de considerar esses aspectos, incluindo em suas diretrizes e objetivos do ordenamento territorial, as regras de uso e ocupação do solo são um instrumento para viabilizar o tratamento específico no processo de produção do território.

Ainda em relação à dimensão ambiental, outros componentes – como a disponibilidade de infraestruturas de abastecimento de água, sistema de esgotamento sanitário, rede de distribuição de energia elétrica, gás natural, sistema de telecomunicações, produção e distribuição de alimentos – também devem estar presentes no modelo de regulação do uso e ocupação do solo. Trata-se do reconhecimento e otimização da rede existente, previsão da rede futura, principalmente no que tange ao debate das densidades urbanas, sejam elas construtivas, demográficas ou habitacionais. A otimização da infraestrutura deve lidar também com dimensão da eficiência energética no que se refere às possibilidades de utilização de novas tecnológicas na reutilização de água, soluções construtivas que otimizem o desempenho energético, medidas que contribuam para o desafio do sistema de drenagem, tratamento alternativo do esgotamento sanitário ou mesmo a incorporação de formas alternativas de abastecimento alimentício (hortas comunitárias, produção orgânica na escala local etc.).

iii. Questão habitacional

A dimensão habitacional sempre esteve presente no modo de regulação do zoneamento, inclusive, constituiu-se como parte da lógica espacial do zoneamento como reserva de terra

e proteção de valores de solo para os mercados de média e alta renda por meio das zonas exclusivamente residenciais.

Com base nesse princípio, padrões como a residência unifamiliar, isolada no lote, com grandes dimensões, tentaram impor o conceito do que seria um modo adequado de morar, conferindo um segundo plano às demais formas de moradia (BARNETT, 2011, p. 213).

É vasta a literatura brasileira¹³² que demonstra o impacto desses mecanismos no processo excludente e concentrador de urbanização latino-americano, seja por meio da segregação social, seja pela desigualdade de acesso à infraestrutura urbana (ROLNIK, SANTORO, 2013).

Um dos avanços sobre a dimensão habitacional do zoneamento foi o reconhecimento e a integração definitiva à cidade das formas de moradia de assentamentos irregulares, como fruto da luta pelo Movimento de Reforma Urbana, desde os anos 80.

Tal medida passou a incluir no zoneamento das cidades brasileiras, áreas com previsão de regularização fundiária, através do reconhecimento de suas características tipológicas (tamanho de lote, intensa ocupação do terreno, coabitação familiar).

Outra inovação proposta foi a utilização das Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) como instrumento de política fundiária voltado à produção de novas unidades para população de baixa renda, valendo-se da demarcação de terrenos vazios ou subutilizados e, de preferência, bem localizados.

Com base na reflexão que vem sendo feita nos últimos anos sobre as ZEIS, buscando analisar sob o ponto de vista do zoneamento, esse instrumento vem sendo mobilizado segundo duas vertentes nos últimos anos: por um lado, como instrumento de reconhecimento de direito de assentamentos irregulares e ampliação do acesso à terra urbanizada bem localizada; por outro, como instrumento de flexibilização de exigências e parâmetros urbanísticos como forma de viabilizar a produção em massa de Habitação de Interesse Social (HIS) tanto pelo setor público quanto pelo privado (ROLNIK, SANTORO, 2013).

No primeiro caso, é possível utilizar como exemplo, as formas de resistência às pressões do setor imobiliário sobre favelas/ocupações¹³³ e ZEIS de vazios em áreas bem localizadas. Mais do que lograr produção de HIS, o instrumento está sendo acionado como garantia de direito das populações de favelas e ocupações.

¹³² Bonduki e Rolnik (1979); Sampaio e Lemos (1978); Kowarick (1980); Maricato (1996); Rolnik (2003).

¹³³ Ver casos: Salvador, Pelourinho (MOURAD, 2011; ROLNIK; SANTORO 2013); São Paulo, Favela do Jardim Edith (FIX, 2007); São Paulo, Projeto Nova Luz (GATTI, 2013).

A segunda vertente trata de uma prática recente, na qual o instrumento é proposto na lógica *ad hoc* e caso a caso onde se deseja implementar um conjunto habitacional, necessitando, para isso, a flexibilização de parâmetros urbanísticos. Tal procedimento nada mais é do que a prática já recorrente na maioria dos municípios diante da produção massiva da Companhia Metropolitana de Habitação (COHAB - 1980) e Companhia de Desenvolvimento Habitacional Urbano (CDHU - 1990), que necessitava da aprovação de legislações específicas para recepcionar a produção de HIS (REIS, et al, 2011). Segundo Rolnik e Santoro (2013), tal vertente de utilização da ZEIS contribui para manutenção de um modelo excludente de localização periférica dos conjuntos habitacionais, indo no sentido contrário de sua origem. Desse modo, entende-se que a ZEIS, ao utilizar a matriz do zoneamento como parte integrante de seu funcionamento, passou a ser também incorporada à lógica do mercado, que decide quando e como serão produzidas as unidades de HIS. As ZEIS não se tornaram componente da política habitacional, nem atraíram o mercado, sendo uma das hipóteses para isso, o fator determinante na produção habitacional ser o valor da terra (ROLNIK; SANTORO, 2013).

Sendo assim, o tratamento da dimensão habitacional no zoneamento, vai além da definição de parâmetros não excludentes e da reserva de terra para populações de mais baixa renda. Deve ser trabalhada juntamente com instrumentos que incidam sobre o preço da terra e sobre a disponibilização de imóveis que não cumprem sua função social. Fora isso, para não continuar na dependência da vontade política e econômica para implementação da ZEIS, é preciso pensar concomitantemente, novas formas de viabilização de HIS, vinculadas ao processo de produção das cidades, seja ele promovido pelo setor público (infraestruturas) ou privado (mercado). O entendimento do que é função social da propriedade, deve ir para além do imóvel que não cumpre com a sua função, deve considerar que todo imóvel inserido no meio urbano tem sua responsabilidade também social (assim como de qualidade urbana, ambiental, entre outras) na efetivação de uma cidade mais justa e equilibrada.

O debate sobre dimensão habitacional na disciplina de uso e ocupação do solo em países como o Brasil – onde se contrapõe a existência de um pequeno território altamente regulado frente a uma imensidão do território ocupado pela autoconstrução em situações ambientais nem sempre propícias – necessita avançar para além do reconhecimento de direitos das populações de mais baixa renda. É preciso reconhecer as riquezas físico-sociais, particularidades do meio físico, dificuldades técnicas, próprios destes assentamentos e lidar

com tais dimensões na forma de uso e ocupação do solo. Estas dimensões incluem, além do reconhecimento das diversas formas de moradia, o entendimento das relações sociais que ali se fazem presentes por conta do processo histórico e cultural de sua formação, e que se revelam na forma urbana edificada. Refere-se aqui, por exemplo, à importância da rua como extensão da casa; a coabitação familiar, para além do déficit habitacional, mas como necessidade do cuidado familiar entre seus pares (seja no caso de uma criança, idoso, etc); a relação entre vizinhanças em suas práticas sociais (festivas, de ritos, etc); a correlação entre espaços da moradia e do sustento financeiro (o salão de beleza, a vendinha, a oficina mecânica junto à moradia). Sendo assim, é preciso encarar tais territórios para além de sua suposta irregularidade, e entendê-los como espaços também imbuídos de significados sociais, riqueza nas formas de uso e apropriação dos espaços, sentidos de existência enquanto tal. A partir daí, é que se torna possível ampliar a qualificação do espaço existente diante das demandas locais necessárias, seja na melhoria de acessibilidade, condições de uso do espaço público, espaços de lazer e áreas verdes, condições de segurança física, etc. O desafio posto revela a necessidade da normativa de uso e ocupação do solo ir muito além dos seus supostos padrões técnicos – que como já demonstrado, foram criados a partir de uma concepção bem diferente da realidade nas cidades brasileiras – e conseguir trabalhar com uma forma propositiva diante das riquezas destes territórios. Outro desafio também consiste em estabelecer os limites e congruências entre projeto específico e regramento urbanístico. Muitos projetos de regularização de favelas já avançaram em soluções que consideram as dimensões supracitadas. Como a partir de então, pensar elementos que possam ser utilizados nas disciplinas de uso e ocupação destes territórios? Como pensar a correlação entre a implantação de projetos desta escala e o uso e ocupação do solo?

3.2.2.3. Operacionalidade da lei

Se por um lado o marco regulatório brasileiro avançou ao aprovar o Estatuto da Cidade, criando possibilidades de utilização de novos instrumentos, por outro, a prática de utilização de determinados instrumentos já consolidados, tais como o zoneamento, continua ocorrendo na maioria das municipalidades brasileiras. A questão não é sua utilização em si, mas a estagnação do conceito e método de aplicação por ele trazido desde sua adoção até os dias atuais.

A estagnação mencionada refere-se à utilização de parâmetros tais como coeficientes de aproveitamento e taxas de ocupação, que parecem ser intrínsecos à formulação das regras de uso e ocupação do solo, independentemente da necessidade que haja na municipalidade em questão. Pouco se discute se a densidade construtiva, calculada pelo coeficiente de aproveitamento é uma qualidade importante ao ambiente urbano para qual está sendo proposta ou se a definição de gabaritos funcionaria melhor para a localidade, ou, até mesmo, se as taxas de ocupação e recuos poderiam ser pensadas na constituição de um sistema de espaços livres, ao invés de serem tratados somente no intralote.

O conjunto de regras constitui-se numa espécie de emaranhado de normas, que incidem indiretamente sobre um ou outro aspecto relacionado à produção da forma urbana, mas em nenhum momento, de fato, contempla-se um conjunto com intenção precisa de desenho para a cidade ou parte dela.

A utilização de tais parâmetros e sua estagnação refere-se também ao exercício da legislação apenas no âmbito do gerenciamento da cidade, descrevendo fórmulas acerca do que é permitido ou não em determinadas zonas, para que seja possível “controlar” a produção da cidade. Sua lógica, portanto, seria evitar a cidade indesejada, controlando o que é considerado nocivo a ela e não de promover a cidade desejada, que cumpre sua função social através da qualidade urbanística do espaço construído.

Nesse sentido, o entendimento da lei como fruto de um processo social é essencial para recriar modos de funcionamento da normativa urbana que cumpram sua função em relação à construção de cidades mais justas e equilibradas, incorporando inclusive as dimensões físicas e morfológicas das cidades.

A seguir, serão tratadas algumas questões relativas à operacionalidade da legislação, isto é, ao funcionamento da aplicação da lei principalmente no que diz respeito à forma urbana, incluindo a capacidade de visualização dos parâmetros urbanísticos, as escalas de intervenção, a dimensão temporal no que se refere às nuances entre caráter estático e dinâmico, permissivo e obrigatório, discricionário e ordinário.

i. Lei não desenhada

A legislação ao estabelecer uma relação dialética com a morfologia/tipologia, supostamente, faria com que se pensasse que ela possui determinantes estabelecidos com a intenção de exercer influência no resultado espacial do que é produzido na cidade – a preocupação com

o desenho urbano e formas edificadas resultantes. Porém, a análise de seus componentes mostra que, na verdade, os parâmetros urbanísticos utilizados não regulam plenamente a forma urbana, mas controlam apenas a dimensão quantitativa da área construída.

Tanto o parcelamento quanto o zoneamento do uso do solo urbano são definidos por índices urbanísticos estabelecidos para zonas, com incidência no lote a lote, parcelamento a parcelamento, constituindo uma formulação bastante abstrata e muitas vezes distante da realidade físico-material habitual.

Tais dispositivos possuem caráter muito mais quantitativo do que qualitativo, representando muito mais uma equação relativa ao potencial de rentabilidade do solo, do que uma preocupação ou definição espacial de seu resultado. Podemos observar isso através da importância dada pela Lei à quantidade de área construída em um lote, em detrimento das preocupações a respeito das formas edificadas; da definição de parâmetros feita para o intralote, sem que ao menos seja verificado o que existe no seu entorno; ou até mesmo do controle da distribuição de potenciais construtivos na cidade como controle da extração de “mais-valia” sobre a terra urbana e não tanto em função da infraestrutura urbana¹³⁴.

ii. Escala de intervenção: regulação lote a lote

A unidade de controle do uso e ocupação do solo é uma dimensão importante na análise da operacionalidade e dos resultados da utilização do zoneamento. Em geral, o zoneamento define uma zona que engloba várias quadras, mas seus parâmetros urbanísticos valem para a escala do lote.

A esse respeito, em primeiro lugar, há de se afirmar que, o debate público sobre a cidade, necessariamente leva em consideração outras unidades territoriais, tais como a escala metropolitana, as regiões, os bairros, as ruas ou até mesmo a quadra. Em todos eles, podemos expressar claramente qual seria o sentido da função social da cidade como diretriz para garantir uma cidade mais justa e receptiva; podemos utilizar índices urbanísticos para avaliar o sucesso ou a demanda de uma questão (relação emprego moradia, existência de hospitais, equipamentos etc.).

¹³⁴ Como exemplo desse último, podemos citar a recente tentativa de alteração (aumento) do estoque construtivo de áreas já saturadas da cidade que ocorreu durante o debate de aprovação do Plano Municipal de Habitação em São Paulo, em 2012.

Emergem, portanto, as seguintes questões: Em um bairro que já possui um *shopping center*, seria preciso e deveria ser permitida a construção de outro *shopping center*? Em um conjunto de quadras que tem diversas construções residenciais, seria melhor a construção de uma padaria ou de mais um prédio? Em rua ou bairro com diversos bares, seria interessante a instalação de mais um bar? Em uma quadra já intensamente verticalizada, será que a construção de mais um edifício no lugar de uma casa ou comércio local seria bom para seu funcionamento?

Todas essas indagações acima referem-se às possibilidades de transformações da cidade existente, nas quais os cidadãos têm apropriações e vivências enquanto uso e forma do espaço construído.

Obviamente a definição de usos e tipologias ocorre em função da demanda e oferta geridas pelo mercado, mas enquanto forma de regulação do uso e ocupação do solo, seria possível pensar melhores formas de aproveitamento para determinadas unidades territoriais?

Como visto, ao adotar a lógica de delimitação de zonas há de pressupor-se um entendimento na escala urbana. No entanto, ao ser operacionalizado na escala do lote, o zoneamento acaba muitas vezes não resultando em um ambiente urbano com a suposta qualidade que se imaginaria.

Diante do exposto ao longo deste trabalho, entende-se que é necessário pensar outras escalas de planejamento e operacionalidade para o zoneamento. Como diretriz de atuação, o Plano Diretor de São Paulo (Lei nº 13.430, de 13 de setembro de 2002) tentou propor a inter-relação da regulação dos parâmetros de uso e ocupação do solo à proximidade da rede de transporte coletivo, assim como a intenção de criação de centralidades nos cruzamentos entre os elementos estruturadores. No entanto, ambas as propostas não foram devidamente trabalhadas na Lei de parcelamento, uso e ocupação do solo (Lei nº 13.885, de 25 de agosto de 2004). As AIUS acabaram dependendo de lei específica para constituírem-se e nunca saíram do papel, salvo exceções, quando associadas a projetos específicos (como no caso de Paraisópolis). As centralidades foram demarcadas e acabaram, sendo diferenciadas apenas pelo coeficiente de aproveitamento, fosse pela representação da realidade (ZCLb), apenas, fosse no caso de intenção de criação (ZCLa). Por não estarem vinculadas às outras estratégias de regulação do uso e ocupação do solo e com as demais políticas setoriais – tais como a de implantação de equipamentos e parques lineares – os resultados acabaram sendo inexpressivos quanto à capacidade de indução da transformação e qualificação do território.

No que se refere à escala de atuação que não a do lote, nenhuma das municipalidades estudadas apresenta uma escala diferenciada de regulação do uso e ocupação do solo. Nesse sentido, seria importante haver um debate no âmbito jurídico (direito urbanístico e de propriedade) para pensar alternativas à desapropriação para implantação de projetos de escalas urbanísticas e a regulação no modelo lote a lote para destinação de áreas verdes através de recuos, por exemplo. Seria possível pensar uma regulação que permitisse o proprietário utilizar parte de seu terreno para implantação de um projeto urbano de interesse público? Como se fosse a doação exigida pela Lei de parcelamento, mas em uma escala menor? Ou ir além da doação, que muitas vezes não consegue se manter por falta de manutenção, passando a responsabilidade para a parceria público (no uso) e privado na manutenção? Seria possível pensar em cotas ambientais, de mobilidade ou de área livre? Ou de diversidade social para as unidades territoriais do lote ou conjunto de lotes? Um primeiro passo, na busca por respostas, seria começar a debater a função social da propriedade, em virtude da localização e inserção urbanística, exigindo a criação de potencialidade e urbanidade, seja um modo de romper a lógica da regulação “pode ou não pode” individualizada do zoneamento. Evitar o debate sobre a propriedade privada faz com que se mantenham as amarras aos componentes das origens desse instrumento que não são mais suficientes às demandas do meio ambiente urbano.

iii. Instrumento estático x instrumento dinâmico

A análise feita no primeiro capítulo permitiu identificar o percurso desde a introdução do zoneamento até suas variações atuais, situada dentre os modelos de desenvolvimento de cada um de seus contextos. Demonstrou-se que a legislação urbanística foi produzida e até mesmo influenciada na montagem do Estado no Brasil, nas diversas conjunturas econômicas, diante das referências ideológicas adotadas. Tal análise possibilitou a identificação dos conflitos sociais presentes e determinantes na configuração do espaço urbano, assim como as características específicas da formação do aparato estatal ligado ao planejamento urbano nas cidades brasileiras, elementos estes fundamentais para compreensão do objeto de estudo em questão.

A observação da legislação urbanística, sobretudo a referente ao zoneamento, focada na relação rigidez *versus* flexibilidade, possibilitou a indagação de como um mesmo instrumento pode ser utilizado de formas tão diferenciadas: ora para garantir a manutenção

de determinadas áreas consolidadas desde o início do processo de urbanização (as zonas exclusivamente residenciais, por exemplo), ora para flexibilizar as demandas do mercado imobiliário, seja na utilização de uma regra que permite o aumento do coeficiente de aproveitamento, seja na introdução das operações urbanas como possibilidade de um regramento excepcional às regras ordinárias de uso e ocupação do solo nos municípios. No entanto, os casos acima citados têm um sentido em comum: garantir a produção do espaço urbano para manutenção dos interesses da classe dominante, fossem os proprietários de terra, fossem os empresários/acionistas do mercado imobiliário.

O zoneamento inicialmente elaborado e adaptado à lógica econômica e aos ritmos e estratégias do mercado dos grandes investidores imobiliários, serviu basicamente para definir e proteger as melhores áreas urbanas para esses. Por outro lado, diante do funcionamento dos mercados da terra urbana e seus vínculos com a legislação urbana (suposta rigidez), a existência de mercados informais paralelos, aparentemente o mais claro fracasso da legislação urbana (suposta flexibilidade), constitui, na verdade, o seu maior êxito (ROLNIK, 1996). Por fim, desde a década de 90, o zoneamento serviu plenamente para recepcionar a lógica de desregulamentação do Estado, institucionalizando a flexibilização dos índices e parâmetros através de operações urbanas (interligadas e consorciadas) de acordo com a negociação direta entre setor imobiliário e Poder Público pela venda de Certificados de Potencial Adicional de Construção (CEPACs).

Outra questão a ser levantada neste item trata do tempo de validade da legislação de parcelamento, uso e ocupação do solo. Se a definição de parâmetros urbanísticos é cristalizada em uma lei e vale durante uma década de acordo com o Estatuto da Cidade, as demandas da cidade talvez necessitem de capacidade de modificação mais ágil. Para lidar com isso, muitas vezes são aprovados inúmeros decretos e leis específicas que modificam regras ou que resolvem problemas que a própria lei causou (por exemplo: proibição da instalação de escolas em determinadas zonas), ainda, para aprovar determinados empreendimentos de interesse específico (um grande equipamento em área ambiental, por exemplo) ou para atender a uma nova demanda tecnológica (instalação de antenas de celular na cidade como um todo), assim como muitos outros.

Todo esse conjunto de decretos e leis específicos cria o que se pode chamar de emaranhado de leis, o que torna difícil o acompanhamento por parte da sociedade, inclusive do próprio Poder Público.

Diante do fato de a produção do espaço urbano ser altamente dinâmica e a lei, muitas vezes, rígida, ao consolidar determinadas formas de controle, acaba por criar um descompasso, o que confere às regras de controle do uso do solo uma lógica sempre *ad hoc*. Não há aqui uma defesa da desregulamentação do ordenamento territorial, somente a tentativa de mostrar o circuito e impacto que isso gera tanto para a máquina pública, quanto para a sociedade. Em muitos casos, problemas assim afetam aprovações para instalações de usos de todas as naturezas, inclusive as de interesse público (hospitais e escolas públicas).

Estamos diante de um desafio: por um lado temos a crítica ao instrumento estático, por outro a lucidez de que a dinâmica da cidade requer novos instrumentos. Cabe, portanto, a solução a esses dilemas: Como não ser casuístico? Como possibilitar o acompanhamento público? Como utilizar mecanismos que revertam a dinamicidade das formas de produção da cidade ao atendimento do interesse público? Como evitar que interesses pontuais se apropriem de uma possível dinamicidade da regulação do uso e ocupação do solo?

iv. Permissivo versus obrigatório

Foi demonstrado que a lógica colocada pelo zoneamento, atualmente, ao estabelecer índices mínimos ou máximos, não consegue efetivar a intenção do que se quer, mas controla e inibe o que não se quer para determinada área. Tal lógica permite ao produtor imobiliário implantar determinados usos respeitando algumas regras, no entanto, não determina o que realmente se quer enquanto resultado para o interesse público e cumprimento da função social daquela propriedade e produção imobiliária.

Development regulations, such as zoning codes and subdivision ordinances, usually determine what developers can built. Often the developer would prefer a different result and the public does not like what is being built either, but whatever achieves the maximum permissible development under the Law usually what is built. This leads us to the question: If we get what we ask for, why can't get what we want? (BARNETT, 2011, p. 224)

A análise do modo de regulação dos projetos de intervenção urbana do início do século XX, sobretudo nos territórios que recebiam o investimento em infraestrutura por parte do Poder Público (abertura de bulevares, por exemplo), mostra que a parte a que cabia a produção privada era altamente desenhada e regulada, chegando até a determinar o controle das fachadas, aberturas de caixilhos e composição dos beirais.

Não se pretende, com isso, emitir juízo de valor, o cerne da questão que se coloca é que a produção privada precisava seguir obrigatoriamente tal regulação. É possível problematizar que na época, não havia sequer sinais de concepções democráticas no processo de definição das intervenções urbanas. Por isso, a maioria dessas obras era fruto da concepção de intelectuais e implantadas no território sem qualquer discussão pública. Seria ainda necessário problematizar o fato de que o sucesso ou fracasso da urbanidade da cidade não depende da existência de um projeto previamente resolvido, tendo sido demonstrado o contrário em algumas das reflexões anteriores ao mostrar que muitos territórios autoproduzidos possuem mais urbanidade que bairros milimetricamente planejados.

O que se pretende levantar aqui é que diante da transformação pela atuação do mercado imobiliário, seria possível exigir a obrigatoriedade da execução de demandas no próprio empreendimento ou arredores? Por exemplo, do mesmo modo que são exigidas vagas de garagem, seria possível exigir contrapartidas urbanísticas para os empreendimentos?

Uma das vertentes atuais de regulação do que se quer para uma região, utiliza a idéia do incentivo ao invés da obrigatoriedade. A lógica do incentivo, na maioria das vezes, é associada ao ganho de algum benefício (incremento de índice urbanístico, abertura de nova possibilidade ou isenção de obrigatoriedade) em função da implantação do que se quer para aquela localidade. Por exemplo, em caso de doação de área para municipalidade, o empreendimento pode ganhar potencial construtivo equivalente à área total do terreno; em caso de utilização de uso misto no mesmo lote, não precisa obedecer aos recuos frontais etc. Na atual lógica de produção imobiliária, em que as grandes incorporadoras estão inseridas na lógica financeira de produção, seja no aporte de recursos econômicos – seja no funcionamento da cadeia produtiva ou consolidação de produtos imobiliários específicos – a adesão ao incentivo proposto terá que caber na equação financeira dessa produção, isto é, o custo que o empresário terá para mudar sua forma padronizada de atuação (aprovação, projeto, execução, comercialização) deverá valer a pena em termos financeiros, se não, ele dificilmente irá aderir ao incentivo.

Esse ponto leva à reflexão se ao definir um incentivo urbanístico mediante atendimento de uma diretriz, está se tentando “fazer a equação do empreendedor fechar” para viabilizar o interesse público ou mostrar para os produtores imobiliários como poderia ser melhor a urbanidade de uma região. Em ambos os casos, não é o interesse público que prevalece em primeiro lugar, mas sim a lógica empresarial de produção da cidade.

Desse modo, o resultado repete a mesma questão da exigência de valores máximos e mínimos nos parâmetros urbanísticos do zoneamento: fica a cargo do empresário, a decisão de realizar ou não aquela exigência respeitando os limites. Portanto, se não houver o interesse na utilização do incentivo, não haverá preocupação em sua execução. Isso significa que ao concordar que a função social da propriedade pode ser estabelecida em função do que se quer para uma determinada área, a lei como incentivo mostra que ficará a cargo do empresário decidir se a sua propriedade vai ou não cumprir a função social. Para lidar com tal debate, é preciso ir além de um suposto autoritarismo quanto às exigências urbanísticas e avançar na mudança do paradigma na construção de cidades mais justas e com mais qualidade, em prol dos interesses financeiros que por ora prevalecem.

v. Discricionário *versus* ordinário

A lógica do zoneamento como forma de regulação do uso e ocupação do solo, em suas origens, utilizou a delimitação de áreas específicas para proteção de zonas: as exclusivamente residenciais, as áreas industriais e as áreas de adensamento construtivo (verticalização). A soma dessas ações compôs as primeiras territorializações do zoneamento¹³⁵. No entanto, sua consolidação, enquanto instrumento de planejamento urbano, logrou na operacionalidade da totalidade do território urbano, tornando-se um regramento ordinário, uma lei geral para a cidade.

O zoneamento se constrói “ao vivo”, por partes, diretamente articulado a dinâmicas de alguns setores da cidade, confirmando a hipótese discutida por Mancuso (1978, p. 17) de que o zoneamento não é um instrumento “disciplinar”, não resulta de uma postura Teórica, mas é resultado de uma série de ações desenvolvidas pelas municipalidades e experimentadas diretamente na cidade, antes mesmo de serem codificadas. (FELDMAN, 2005, p. 164)

A massificação dessa operacionalidade fez com que parâmetros urbanísticos fossem utilizados para realidades que nem sempre dialogavam como suas pré-definições. Nessa massificação, muitas condicionantes locais foram deixadas de lado, tais como características ambientais, tecidos urbanos, tipologias históricas etc. A própria natureza dos parâmetros urbanísticos pressupõe essa capacidade de replicabilidade, no entanto, frente à diversidade

¹³⁵ Sobre o caso de São Paulo, ver Feldman (2005, p 162-183).

social, econômica e de localizações, essa suposta característica ordinária na maioria das vezes não é pertinente à multiplicidade de tecidos urbanos das cidades brasileiras.

A utilização do regramento ordinário também levou à criação do conjunto de leis específicas e decretos para lidar com o controle da multiplicidade de formas, usos e suas interações próprios das cidades desde suas origens até os dias atuais.

A tentativa de lidar com especificidades locais, fora do regramento ordinário, permitiu que as práticas de planejamento urbano muitas vezes utilizassem a lógica do projeto específico para tentar resolver problemas criados pela massificação das leis ordinárias. Na maioria das ocorrências, os projetos específicos estão relacionados às áreas de interesse econômico, o que reforça a lógica inicial do zoneamento em regular precisamente as áreas bem localizadas da cidade. Desse modo, não resulta em uma ação pública que atenda ao interesse público na construção de uma cidade mais justa e equilibrada.

O debate atual sobre o respeito às características locais nas várias localidades das cidades, assim como as possibilidades de elaboração de leis e sistemas de gestão através de um processo democrático de planejamento, talvez possibilitem a desconstituição de leis massificadoras, e logrem no detalhamento necessário às especificidades locais.

Ainda assim, a questão da discricionariedade deve ser dimensionada. A definição do tratamento específico para uma localidade precisa possuir critérios claros, além de ser amplamente pactuado na sociedade. Por exemplo, deve-se debater a questão das vilas na cidade como um todo ou tratar especificamente o conjunto de casinhas em determinado bairro? Deve ser tratado como um todo a ocupação na proximidade dos parques ou o entorno de somente alguns parques específicos devem possuir regramentos que inibam a verticalização?

Esse desafio carece de muitos avanços, sejam eles internos à máquina pública, através do treinamento de técnicos para lidar com novas formas de regulação; quanto no âmbito das decisões do poder local, que necessita do balizamento de conhecimento para realização de um processo participativo, para que não seja apropriado por interesses locais unilaterais.

No debate europeu sobre esse tema, França e Inglaterra estão testando novas formas de regulação ao estabelecer a inter-relação entre escalas macro e micro de regulação. Nesses casos, a utilização de métodos de análise morfológica de áreas consolidadas contribuiu para o aprimoramento das leis gerais (inclusive *Master-Plans*) e permitiram uma articulação entre regulações *Top-Down* e *Bottom-Up*:

Looking at the French approach to coding in light of both New Urbanism codes and codes produced within the UK suggests that there is significant benefit in having a well articulated and illustrated master plan as a starting point for a code that applies to new development. The French approach as applied to existing areas is very robust and the same time sensitive to subtle details. [...] The potential could be unlocked by bringing together a morphological analysis of existing areas, a strong master plan or design framework for an area drawing on existing characteristics, and applying the coding methods and some of the specific codes as used in existing areas. While a master plan-based code operates in an essentially top-down fashion, typomorphological analysis can be used as a bridge to a bottom-up process by extending the analysis to recent modifications and emerging types. The master plan can incorporate types solutions which area being generated in response to current issues and situations. (KROPF, 2011, p. 178)

3.3. Tentativas de avanço sobre os parâmetros urbanísticos

Tanto as demandas socioespaciais, quanto as demandas do modelo de uso e ocupação do solo apresentadas anteriormente, ultrapassam o debate a respeito da limitação dos parâmetros urbanísticos e inserem-se também no debate de programas e políticas específicas, Leis de planos diretores, formas de financiamento, estruturas operacionais de aprovação de projetos, entre outros. A necessidade de pensar o papel de cada de um desses instrumentos jurídicos nesse debate é fundamental para fortalecer os processos de planejamento e gestão urbana frente às transformações econômicas, sociais, demográficas e ambientais, que estão em curso nas cidades.

Nesse sentido, a contribuição a que se propõe este trabalho não tem a pretensão de oferecer soluções prontas para os problemas atuais de natureza social, econômica, ideológica e política. O que se pretende é fomentar um debate sobre as limitações e as demandas do zoneamento na regulação da produção imobiliária no território urbano.

Diante do percurso conduzido por esta pesquisa, foi possível verificar que o modelo de uso e ocupação do solo em diversos municípios brasileiros ainda utiliza parâmetros enraizados desde sua concepção. Em muitos casos, essa matriz de parâmetros não dialoga com as atuais demandas das cidades, as novas formas produtivas, as carências habitacionais, a importância da dimensão ambiental, a necessária otimização do aproveitamento do solo urbano diante das cidades já construídas, entre outras.

Nesse sentido, é possível um questionamento: enfrentar o debate sobre a qualificação desse instrumento posto que ele seja utilizado pela maioria dos municípios brasileiros ou dispensá-

lo frente à limitação de seu propósito em manter interesses das elites proprietárias de terras e garantir a lucratividade para a atuação do mercado imobiliário?

As respostas a esse questionamento devem surgir do debate público sobre políticas urbanas. Acrescente-se a isso o fato de que o zoneamento existe e faz parte do rol de instrumentos utilizados pelas municipalidades¹³⁶, assim como as demandas socioespaciais anteriormente apresentadas. Pontuar as limitações quanto à regulação da forma urbana talvez seja um modo de mostrar demonstrar suas fragilidades que podem contribuir para seu aprimoramento. Para isso, contudo, é mister que se faça esse debate, que não se abdique das responsabilidades e das consequências do uso desse instrumento, uma vez que, intrinsecamente, traz em si o posicionamento do Poder Público no processo de produção das cidades.

A seguir, serão descritos brevemente alguns exemplos de municípios que começaram a debater o modelo de regulação do uso e ocupação do solo, pensando no aprimoramento dos parâmetros urbanísticos ou em alternativas para utilização do instrumento zoneamento.

3.3.1. Processo de revisão do Plano Diretor de São Paulo

Diante do novo marco regulatório estabelecido pelo Estatuto da Cidade em 2001 (Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001), complementado por leis, decretos e recomendações posteriores quanto à implementação da Política Nacional de Desenvolvimento Urbano, na qual está prevista a necessária revisão do marco regulatório municipal a cada dez anos..

A revisão do Plano Diretor do Município de São Paulo, iniciada em 2013, procura enfrentar algumas das questões levantadas na limitação da normativa de uso e ocupação do solo. Os temas abordados a seguir referem-se, sobretudo, à proposta apresentada pelo Executivo, visto que o Projeto de Lei pretende ser votado entre março e abril de 2014.

O projeto de lei apresentado à Câmara Municipal (Projeto de Lei nº 688, de 26 de setembro de 2013) propõe algumas estratégias territoriais que, em diferentes graus, buscam enfrentar a dicotomia entre o Plano Diretor e a Lei de Uso e Ocupação do Solo.

¹³⁶ A este respeito cabe ressaltar que segundo resolução 34 (2005) do Conselho Nacional das Cidades, órgão federal integrante do Ministério das Cidades responsável pela Política Nacional de Desenvolvimento Urbano, o conteúdo dos Planos Diretores deve prever zoneamento da malha urbana, especialmente no que tange às zonas especiais de interesse social e de preservação cultural, entre outras. Deste modo, como diretriz federal, o zoneamento continua sendo um dos instrumentos urbanísticos previstos para manejo do controle do uso e ocupação do solo no âmbito municipal.

A primeira delas, fruto de uma concepção embrionária colocada no Plano Diretor anterior (Lei nº 13.430, de 13 de setembro de 2002), são as Macroáreas, cuja definição atual é apresentada de acordo com características e objetivos urbanísticos, ambientais e socioeconômicos específicos das porções territoriais que representam. Dentre as diretrizes e objetivos das Macroáreas, constam critérios para utilização dos instrumentos urbanísticos, como o zoneamento. Desse modo, permanecem estabelecidos cardápios de boas intenções, com seus respectivos instrumentos, cujos resultados os próximos anos que irão revelar, a depender do controle público perante os interesses políticos em sua implementação.

Outra estratégia territorial foi chamada de Eixos de Estruturação da Transformação Urbana, nas quais as redes existentes ou previsões de intervenções no sistema de transporte público coletivo de média e alta capacidade são articuladas às diretrizes e parâmetros para a regulação do uso e ocupação do solo. Como diretrizes, foram estabelecidas a

otimização dos investimentos públicos e da terra urbana, a distribuição das oportunidades oferecidas pela cidade, associando a oferta de emprego e moradia, a estruturação do desenvolvimento a partir da expansão da rede de transporte de média e alta capacidade e a redução das desigualdades, como motor de justiça social e desenvolvimento. (SÃO PAULO, 2013)

Essa estratégia busca enfrentar algumas das demandas em relação aos instrumentos do marco regulatório urbano, principalmente no que se refere ao zoneamento, à primazia do automóvel individual motorizado no modelo de regulação do uso e ocupação do solo, à falta de correspondência entre adensamento construtivo e habitacional, à falta de garantia de externalidades positivas para os cidadãos e à falta de dinamismo na operacionalidade do instrumento frente às demandas de transformação na produção da cidade. Debateremos cada uma delas a seguir.

3.3.1.1. Rompendo com o modelo baseado no uso do transporte individual motorizado

A opção em proporcionar maior aproveitamento do solo urbano ao longo dos eixos de transporte coletivo não é uma novidade no projeto de Lei do Plano Diretor de São Paulo (2013). Ao longo desta dissertação, apontou-se que em outros momentos da história do planejamento, foram feitas formulações - inclusive no último Plano Diretor do Município de São Paulo -, no caso das Áreas de Intervenção Urbana, no intuito de garantir maior adensamento ao longo dos eixos viários e de transporte coletivo.

No entanto, a proposta apresentada por esse projeto de Lei (Projeto de Lei nº 688/2013) traz algumas inovações que devem ser apontadas nesta pesquisa. A primeira delas é a definição específica da prioridade em função da existência ou previsão de eixos de transporte coletivo e não somente de um sistema viário. Isso altera a proposta em relação às anteriores, que, em muitos casos, referia-se à intensificação da ocupação nas proximidades do sistema viário estrutural. Ainda nesse ponto, trata-se de uma inovação, a inclusão e intensificação do modal de transporte coletivo sobre pneus, para além dos modais de trilhos na definição de transporte público de média e alta capacidade. Tal medida deve ter sido motivada por diversos fatores, dentre eles, o tempo de execução mais ágil do que os demais, além do fato de ser um modal que compete à prefeitura o planejamento e implantação.

A segunda inovação refere-se à previsão de aplicação imediata dos regramentos específicos do uso e ocupação do solo, posto que os casos que dependem de legislações específicas, demoram a acontecer ou correm o risco de serem deturpados por entendimentos diferenciados quanto a sua concepção.

Por fim, o projeto de lei prevê que não será mais obrigatório atender a um número mínimos de vagas de garagem por empreendimento, conforme exige a atual Lei de parcelamento, uso e ocupação. Conforme visto no item “Resultados tipológicos”, registrou-se que a exigência de vagas de garagem surgiu em meados do século XX, frente ao aumento dos contingentes de automóveis que surgiam nas cidades e não havia local para sua guarda. No entanto, diante da realidade atual, em que o uso do automóvel intensificou-se pela ampliação da produção, aumento da disponibilidade de recursos financeiros para aquisição e redução dos impostos, tornou-se inviável sustentar um modelo urbano de deslocamento individual. Nesse sentido, parece que a intenção não é não deixar de resguardar o lugar do automóvel, mas começar a direcionar a política de desenvolvimento urbano para outra matriz de mobilidade, além de proporcionar alternativas para aqueles que se dispõem a utilizar outros modelos de transporte na cidade.

Essa limitação tenta definir o produto imobiliário que será empreendido nesses eixos, a fim de que seja destinado a cidadãos que pretendem utilizar ou continuar utilizando o transporte coletivo. Para isso, a estratégia proposta seria incidir sobre a área não computável, no caso de ultrapassar um número mínimo de vagas pré-estabelecido, isto é, para a produção de até uma vaga de garagem para cada unidade residencial (ou uma vaga a cada 100 m² de área construída não residencial), não se considera computável, mas, ao

ultrapassar essa proporção, torna-se computável. Esse dispositivo traz à tona não só a questão da limitação do espaço destinado aos automóveis, mas também a questão da relação entre área computável e não computável, que existe em diversos modelos de controle do uso e ocupação do solo e que implicam nas morfologias e tipologias urbanas.



Figura 3.55 | Exigência máxima de vagas de garagem.

Fonte: Projeto de Lei 688/2013 – SMDU/PMSP site SMDU/PMSP, 2013.
<http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/vagas-de-garagem/>

3.3.1.2. *Repensando o debate da densidade*

Uma das propostas urbanísticas centrais do Projeto de Lei (PL nº 688, de 30 de outubro de 2013) é adensar com moradias e usos mistos nas áreas no entorno dos corredores de transporte público de alta e média capacidade.

Nesta dissertação, demonstrou-se que o debate sobre densidade sempre esteve presente no planejamento urbano, porém não chegou a apontar, efetivamente, as maneiras como colocá-lo em prática. Quando traduzido em parâmetros normativos, buscava limitar a densidade máxima a fim de evitar-se um adensamento populacional indesejado. No debate atual, parece que, diante da necessidade urgente de pensar-se no melhor aproveitamento dos investimentos públicos realizados em infraestrutura para dar suporte à demanda habitacional, há uma mudança de paradigma ao considerar-se o controle do adensamento

habitacional mínimo, ao invés do máximo. Tal medida busca, tentar exprimir através de um parâmetro o que seria o cumprimento da função social da propriedade bem localizada, mudar a concepção da lei a fim de promover o que se quer e não evitar o que não se quer para tal localização e, por fim, enfrentar o debate atual sobre a verticalização, ao tentar correlacionar densidade construtiva à habitacional.

No PL nº 688/2013, o parâmetro que operacionaliza a densidade demográfica mínima é chamado de “cota parte máxima de terreno por unidade habitacional”¹³⁷. O controle seria dado pela exigência de uma quantidade mínima de unidades habitacionais por área de terreno, a fim de garantir-se uma densidade habitacional pré-definida.

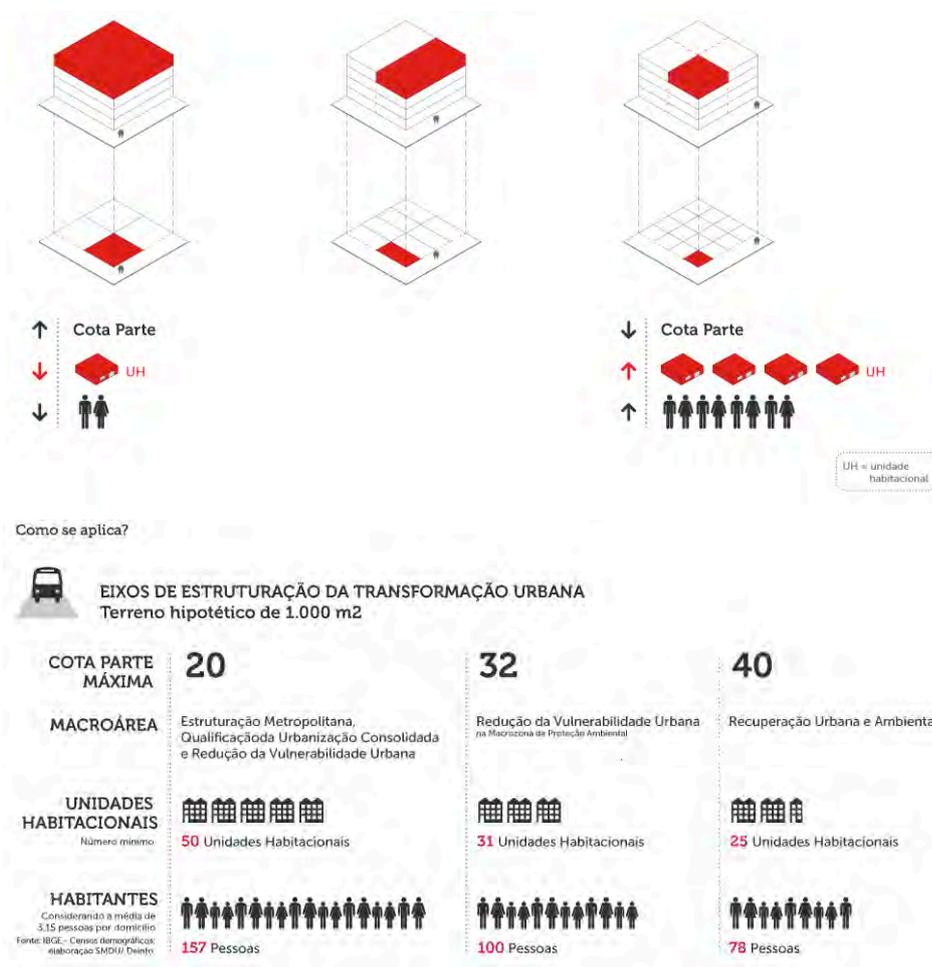


Figura 3.56 | Cota Parte Máxima de Terreno por Unidade Habitacional.

Fonte: Projeto de Lei 688/2013 – SMDU/PMSP site SMDU/PMSP, 2013.
<http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/novo-pde-cota-parte-maxima/>

¹³⁷ No debate internacional, esse parâmetro chamado de cota de terreno por unidade habitacional é utilizado por diversas municipalidades e expressa o número de unidades por área de terreno (medido em metros quadrados).

Esse parâmetro, ao ser definido em conjunto com outros, como o coeficiente de aproveitamento e a taxa máxima de ocupação do lote, automaticamente corresponde ao tamanho médio da unidade habitacional¹³⁸. Tal fato acaba, muitas vezes, contaminando o debate ao pressupor que se está tentando regular o tamanho das unidades e não garantir o maior aproveitamento da terra urbana bem localizada. O fato de ser um tamanho médio pode garantir, ainda, a mistura de tipologias de apartamentos, o que poderia garantir a mistura de composições familiares (solteiros, casais sem filhos, idosos, convivência familiar, repúblicas de estudantes etc.) ou mistura de faixas de renda (diferentes produtos imobiliários que poderiam atender a diferentes perfis socioeconômicos).

Por fim, o debate sobre densidade iniciado com esse apontamento não se esgota aqui. Ele deve incluir o debate sobre o modelo de separação de usos, que gera a polarização de densidades de moradia e emprego, responsáveis pelos grandes movimentos pendulares cotidianos em função do deslocamento moradia-emprego. Pensar em densidade com o princípio de misturas de usos é fundamental para equacionar as demandas das macro e micro escalas urbanas. Somado a isso, pensar a questão da densidade demográfica como parte da política pública deve envolver em seu equacionamento o esforço voltado também à inclusão socioterritorial. Não basta prever densidades demográficas (genéricas) como parte de uma ação pública, seria preciso prever mecanismos que destinassem parte dessa densidade para populações.

3.3.1.3. Relação do edifício com a rua: testada máxima; tamanho máximo de gleba, quadra, lote; fachada ativa, fruição pública; calçada, embasamento-torre

O debate sobre a intensificação do aproveitamento do solo urbano nos eixos, levanta a necessidade de definição e daquilo que se considera bom aproveitamento em termos urbanísticos: além de utilizar ao máximo os investimentos feitos pelo poder público de

¹³⁸ A limitação da densidade desejada e conseqüentemente do tamanho médio das unidades a serem produzidas é importante frente a experiências já conhecidas de estratégias de regulação do uso e ocupação que reforçaram a segregação espacial. O caso mais emblemático é o de Curitiba que, de fato, intensificou a densidade construtiva ao longo dos corredores de ônibus, mas que foi marcado pela construção de apartamentos enormes e muitas vagas de garagem, atendendo a uma população que simplesmente não usa o transporte público. Mais detalhes, ver a dissertação de Pillotto (2010).

forma coletiva, trata-se de criar vitalidade urbana, através da diversidade de usos, perfis socioeconômicos e tipologias arquitetônicas, qualidade de espaços públicos, oferta de serviços públicos, dinamicidade dos horários de funcionamento das atividades, entre outros. A percepção de que os parâmetros urbanísticos existentes hoje não resultam em qualidade urbanística, fizeram com que o PL nº 688/2013 apresentasse proposições que não fossem pertinentes a um Projeto de Lei de Plano Diretor, mas sim a dispositivos de normativas específicas tais como o zoneamento.

O primeiro grupo desses parâmetros urbanísticos refere-se ao fomento da diversidade de usos na relação entre o edifício e a rua, são eles: fachada ativa, incentivo à fruição pública, exigência de calçadas mais generosas. A fachada ativa é um parâmetro que ao mesmo tempo que busca incidir sobre um melhor contato entre pedestre e a edificação, incide no debate dos usos no edifício, principalmente no nível do térreo, buscando tirar proveito da circulação de pessoas para prever a instalação de atividades dinâmicas, tais como comércio e serviços. Essa proposição busca enfrentar a restrição monofuncional que o zoneamento foi criando durante sua trajetória conforme vimos desde suas origens.



Figura 3.57 | Exemplo e definição de Fachada ativa.

Fonte: Projeto de Lei 688/2013 – SMDU/PMSP, site SMDU/PMSP, 2013.
<http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/novo-pde-fachada-ativa/>

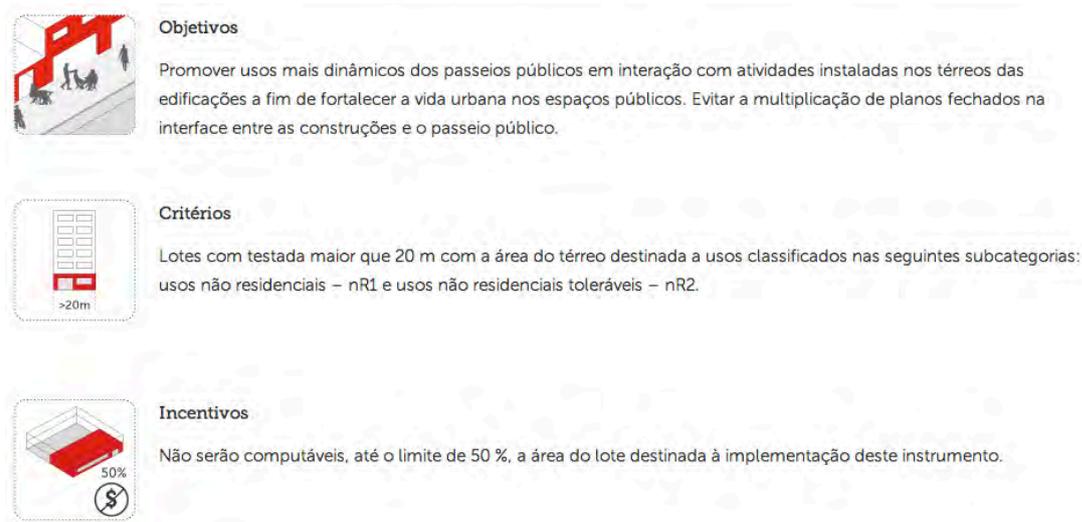


Figura 3.58 | Exemplo de aplicação da fachada ativa.

Fonte: Projeto de Lei 688/2013 – SMDU/PMSP, site SMDU/PMSP, 2013.
<http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/novo-pde-fachada-ativa/>

A fruição pública, ainda parte do primeiro grupo, é uma tentativa de garantir acessibilidade do pedestre entre as edificações, possibilitando percursos diferenciados em relação ao sistema viário tradicional e existente, além de prever a diversidade de usos, proporcionando dinamismo de atividades e horários. Esse parâmetro busca enfrentar a necessidade do tratamento em diferentes escalas de intervenção, cujo princípio do zoneamento na divisão “lote a lote” torna-se inviável.



Figura 3.59 | Exemplo de Fruição pública.

Fonte: Projeto de Lei 688/2013 – SMDU/PMSP, site SMDU/PMSP, 2013.
<http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/novo-pde-fruicao-publica/>

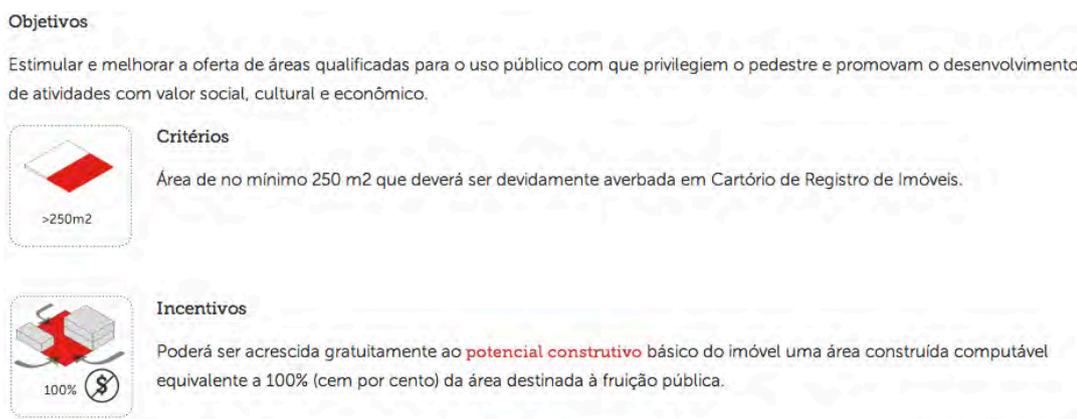


Figura 3.60 | Exemplo da aplicação da fruição pública.

Fonte: Projeto de Lei 688/2013 – SMDU/PMSP, site SMDU/PMSP, 2013.
<http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/novo-pde-fruicao-publica/>

Por fim, a exigência de calçadas generosas seria a base ideal e necessária que para receber a intensidade de usos resultante das exigências mencionadas pela fachada ativa e fruição pública. Conforme vimos no item “Espaço público”, a dimensão das calçadas existentes é fruto dos loteamentos aprovados e que muitas vezes não destinou uma área condizente com a necessidade local. Esse debate enfrenta dificuldades complexas, dentre elas, as necessidades de destinação de parte da propriedade privada ao uso público, de rearranjo das edificações existentes e de implementação do conjunto de lotes para gerar o resultado esperado. Trata-se de um desafio, mas que deve ser enfrentado com ajuda de uma gestão local mais propositiva, do estabelecimento de um projeto em menor escala, que pode ser bem sucedida, se feita de forma participativa com os moradores e proprietários.

O segundo conjunto de parâmetros lida ainda com a dimensão do que se pretende evitar frente ao modelo de produto imobiliário comercializado hoje pelo mercado. Como vimos, ao conceber variações da tipologia condomínio fechado na escala intraurbana, prevê a utilização de terrenos grandes, onde cria amplos espaços de lazer privados e confinados por altos muros. Essa tipologia, assim como o edifício residencial vertical isolado, soma-se à utilização de garagem no embasamento do edifício, em virtude de inúmeras condicionantes tais como presença de lençol freático aflorado, redução dos custos de produção etc. O controle do tamanho do lote máximo é um parâmetro que raramente foi articulado à escala intraurbana e que tem uma importância significativa frente à transformação da cidade existente. A existência de glebas industriais, loteamentos não realizados plenamente etc.,

geram um legado espacial que deve ser considerado no processo de intensificação do melhor aproveitamento do solo urbano bem localizado.

3.3.1.4. Tipologia incentivada – dinâmica x discricionariedade

O ponto de partida da estratégia de transformação urbana a partir dos eixos de mobilidade é a idéia de autoaplicabilidade (ativação) do regramento específico de uso e ocupação do solo mediante implantação do sistema de transporte coletivo (licenciamento da obra). Tal inovação tenta lidar com a deficiência do caráter estático do zoneamento.

O cuidado que se deve ter em relação a isso é quanto ao estabelecimento de uma regra clara que seja de fácil controle público em relação à ativação desses eixos. Isso porque, a inclusão e exclusão de quadras ao longo desses perímetros provavelmente seriam disputadas pelos proprietários de terras, mercado imobiliário, associações de bairros etc. Deve ser também considerada a clareza quanto aos órgãos de planejamento do transporte público, diante do fato que as alterações previstas no sistema de mobilidade implicarão em mudanças na lógica de regulação do uso e ocupação do solo. Portanto, são as políticas que devem ser pensadas de forma articulada.

Com relação aos parâmetros urbanísticos que incidem nos perímetros dos eixos, é necessário avançar sobre o fato de alguns serem apenas incentivados e não obrigatórios na execução dos futuros empreendimentos que vierem a se instalar nestas localidades. Conforme exposto anteriormente, deixar a cargo do mercado imobiliário a adesão a condicionantes de melhores resultados urbanísticos, pode não lograr na efetivação do que se pretende em relação a esses eixos. Se o interesse público é que nos eixos seja promovida maior diversidade de usos, diversidade social, qualidade do espaço público, melhor interação entre edifícios e espaço público, melhores condições para o usufruto do pedestre, para que se chegue a isso, é necessário criar instrumentos e exigências efetivas para que isto aconteça.

Por fim, é preciso ressaltar que, se por um lado, estão sendo várias as tentativas de pensar como garantir externalidades positivas no processo de produção das cidades, por outro, os fantasmas do zoneamento ainda parecem ter muita carne e osso: é notável como o coeficiente de aproveitamento tem peso na discussão política, econômica e ideológica da elaboração dos instrumentos de política urbana.

Considerações Finais

A proposição do estudo do zoneamento parecia, a princípio, tratar-se de um objeto já esgotado no campo do planejamento urbano. Isso porque as reflexões acadêmicas e as inovações do debate do movimento de reforma urbana já entendiam que se tratava de um instrumento tecnocrático e construído mediante interesses de grupos sociais de alta renda. As inovações pareciam suficientes, principalmente pela incorporação das Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) e frente aos atuais instrumentos urbanísticos de flexibilização do uso e ocupação do solo, como as operações urbanas e concessões urbanísticas, que ganharam o interesse dos principais urbanistas contemporâneos.

No entanto, o presente trabalho buscou elucidar limitações e ausências que ainda demandam reflexão por parte dos estudiosos e também dos formuladores de política urbana. O ponto de partida tratou de uma questão central: apesar dos avanços pós-Estatuto da Cidade, diversas municipalidades continuam utilizando as tradicionais regras de uso e ocupação do solo para exercer o controle sobre a produção privada no espaço urbano.

A esse respeito, discorreu-se, no primeiro capítulo, sobre a trajetória de inserção do instrumento zoneamento na estrutura da administração pública brasileira. Já no princípio constatou-se que sua concepção básica é regida sob uma lógica cumulativa (FELDMAN, 2005) de incorporação de parâmetros urbanísticos, representando, na maioria das vezes, interesses e ideologias de determinados grupos sociais, que definiam, por meio de legislações específicas, as formas de moradia adequadas – palacetes da elite – e não adequadas – cortiços, por exemplo. . Para isso, foram utilizados os primeiros de parâmetros urbanísticos, tais como os afastamentos (recuos), taxa de ocupação, número de unidades por lote, como forma de criar um instrumento mediador de interesse de classes, característica que vigora até os dias atuais.

Os primeiros modos de reinvestimento do capital excedente na produção imobiliária – no caso a produção rentista de aluguel –, foram caracterizados por diversas tipologias, reguladas mediante leis pontuais, que incluíam, dentre outros mecanismos, o controle da altura da edificação em relação à largura da via, altura máxima do edifício ou número de pavimentos. Nesse período, a forma urbana resultante ainda estava presente nas estratégias e parâmetros dotados para controle da ocupação do solo.

As mudanças apresentadas a partir dos anos 30, com o início da industrialização e o advento do aço e do elevador, a influência do urbanismo norte-americano e introdução do

automóvel, conferiram, ao zoneamento, novos dispositivos para controle do solo urbano, através da noção de incompatibilidade de usos, utilização do coeficiente de aproveitamento e criação do conceito de área não computável. Trata-se do estreitamento de sua concepção e da utilização de parâmetros que dialogam com a lógica de produção do mercado, desprezando a capacidade de controle da forma urbana e optando pelo controle quantitativo da replicabilidade do solo urbano, que ganhou forças diante da montagem da cadeia produtiva da incorporação imobiliária. Estava configurado um novo modo de morar – sobretudo na forma de condomínio multifamiliar voltado às classes médias – e o início da prática de compra e venda da casa própria.

A intensidade das mudanças fez os principais centros urbanos acreditarem no caráter supostamente disciplinador do zoneamento, para garantir o pleno controle do uso e ocupação do solo. No entanto, suas origens de caráter segregador, já demonstravam que boa parte da produção dos territórios das classes baixas ficava fora desse universo – demandando, de início, as primeiras formas de anistia e acirramento da desigualdade socioterritorial. (ROLNIK, 2003)

Se antes eram leis específicas que garantiam a manutenção de interesses particulares, a partir dos anos 50, as disputas por melhores localizações impregnaram no zoneamento, o conflito de classes, utilizando para isso a demarcação territorial das diversas porções da cidade e, incorporando a essas, os parâmetros urbanísticos correspondentes à demarcação territorial de cada um dos interesses que se acumularam. Configurava-se a concepção básica do instrumento – o que denominamos matriz de regulação – e que é utilizada até os dias de hoje.

O período da ditadura militar, ao prever a montagem de um sistema de planejamento urbano e exigir a elaboração de Planos Diretores e instrumentos de controle do uso do solo no âmbito municipal, permitiu reproduzir essa concepção para inúmeros municípios no país, independentemente de sua dinâmica econômica ou característica socioambiental. Nesse período, exacerbou-se a dimensão da monofuncionalidade de usos, baseada na lógica setorial, um modelo que conferiu também aos produtos uma padronização funcional, que ainda prevalece: a separação entre edifícios residenciais e comerciais.

A disputa por maiores possibilidades de replicabilidade do solo fez com que algumas municipalidades utilizassem mecanismos de aumento do coeficiente de aproveitamento em função da redução da taxa de ocupação, com o argumento de liberação do térreo. Tal

mecanismo também implicou em repercussões significativas para as tipologias edilícias ao isolar a torre no lote. Do mesmo modo que se constituía a regulação, constituíam-se mecanismos para flexibilizá-la a partir das pressões ideológicas, econômicas e políticas.

No período de crise dos anos 80, a incorporação de atributos aos produtos imobiliários constituiu-se como estratégia para agregar valor diferenciado – aumento do número de vagas de garagem por unidade habitacional, disponibilidade de áreas de lazer interna aos edifícios, criação de novos produtos imobiliários (condomínios fechados) e, mais adiante, áreas de varandas, incorporadas a todo e qualquer novo produto imobiliário a partir de então.

Nessa década, despertaram-se também questionamentos e inquietações em relação aos dispositivos tecnocráticos do modelo de regulação do uso e ocupação do solo, que não consideravam grande parte dos territórios produzidos pelas populações de baixa renda. Como resultado desses questionamentos, foram incorporados, mais adiante, no Estatuto da Cidade, diretrizes para cumprimento da função social da propriedade e da cidade, assim como instrumentos tais como as ZEIS e o solo criado. A esse respeito, utilizando a lógica cumulativa, entende-se que as novas pautas de direitos sociais foram incorporadas à própria lógica do zoneamento, o que pode ser encarado como um avanço ao exigir o reconhecimento de formas de produção próprias das classes de mais baixa renda e ao introduzir um novo agente social na disputa pela terra urbana. Contudo, havia também com um risco: ao flexibilizar uma parte de sua lógica, o zoneamento continuaria mantido *ad eternum* como instrumento de controle do uso e ocupação do solo.

Ao passo que diversos municípios brasileiros introduziram inovações, também se manteve a lógica tradicional de operacionalização do zoneamento para exercer o controle da produção imobiliária privada. E é sobre a concepção inicial de regulação, sua operacionalidade e seus mecanismos que as cidades continuam sendo reguladas, diante das dificuldades políticas de implementação da ZEIS e de outros instrumentos urbanísticos.

Algumas questões foram trazidas à tona, diante do aquecimento da produção imobiliária na última década, que diferente de outros tempos, passou a ocorrer sobre novos territórios, implicando em transformações de áreas consolidadas, não consolidadas, territórios infraestruturados e não infraestruturados, isto é, onde é possível empreender. Some-se a isso o fato de que essa transformação apresenta a mesma configuração tipológica, independentemente de sua localização, embutindo em sua forma, a salvaguarda de soluções

de problemas urbanos, tais como a segurança, más condições dos espaços públicos e de lazer, entre outros.

Os apontamentos feitos no primeiro capítulo serviram para mostrar que a consolidação do zoneamento dentro da máquina pública impregnou na sociedade e nos agentes da produção imobiliária uma inércia quanto sua concepção original e uma estagnação técnica quanto a sua operacionalização. No tocante à operacionalidade da lei, foi apontado que a matriz de regulação utiliza mecanismos equacionais de difícil entendimento por não técnicos, constituindo um emaranhado de legislações de difícil controle e acompanhamento. Sob o viés da forma urbana, a lógica inibidora, muito mais que a indutora no controle da produção imobiliária, não logram em resultados de qualidade urbanística para as cidades, funcionando muito mais como uma lógica gerencial do que de promotora de urbanidade

Estavam configuradas, assim, as bases para iniciar a investigação do zoneamento pelo viés da forma urbana, que demandou a necessidade de abordagem de autores ainda não explorados até então na trajetória acadêmica. A obra de Carlos (2007, 2009) foi essencial para auxiliar na investigação desse novo campo de estudo, sobretudo quanto ao propósito da pesquisa. A autora, ao descrever o atual modo de produção social do espaço, utiliza mecanismos de descrição da forma construída e da percepção dos movimentos da vida social sobre os territórios urbanos.

Apesar de falar na forma urbana, foi preciso ter clareza quanto aos elementos comuns a essa análise, o que demandou a realização de pesquisa para caracterizar os componentes da forma urbana (morfológicos e tipológicos), assim como estabelecer critérios para mensurar as características e qualidades da vida social urbana (aspectos da qualidade urbanística e de urbanidade). Estava traçada assim, a linha de abordagem da pesquisa morfológica.

A investigação no campo da morfologia urbana possibilitou um importante avanço quanto aos aspectos metodológicos da pesquisa, ao deixar claro que não se trata de um julgamento ou proposição da boa forma urbana, mas sim dos modos de utilização da análise morfológica e tipológica como um método de análise. Tal abordagem partia do entendimento de que a produção do espaço é social e dotada de simbolismos e significados. O que se propôs como método foi descrevê-la para, então, analisá-la.

A investigação das disciplinas da morfologia urbana permitiu compreender elementos-chave para análise da forma urbana, entendendo que, por parte de uma construção social, era preciso considerar os aspectos tempo, agentes, pré-condicionantes do ambiente e de

consolidação urbana. Foi nesse sentido que o início da descrição metodológica trouxe os elementos que se denominou “pré-condições de análise da forma urbana”.

Mais do que utilizar uma metodologia ou outra de cada um dos autores abordados, optou-se por levantar e explicitar quais eram os componentes utilizados nesses estudos para, assim, analisar a forma urbana. Foram explicitados os componentes quanto à própria forma física, como as quadras, disponibilidade de espaços públicos, formas de ocupação, mostrando suas variações, correlações entre si e, quando era o caso, suas correlações quanto às pré-condicionantes anunciadas. Tais características, em geral, são reguladas nas disciplinas de parcelamento do solo e, em alguns casos, pelo zoneamento. Por sua vez, as tipologias também tiveram seus componentes reunidos, principalmente correlacionando a edificação à rua e às demais edificações do entorno (proximidades e afastamentos; formas de transição entre os espaços).

A definição dos componentes morfológicos e tipológicos neste trabalho não pretendeu caracterizar uma metodologia própria ou suposição de que tais elementos são suficientes a qualquer análise. Foi preciso estabelecer critérios passíveis de descrição quanto a suas características físicas para identificação de morfologias e tipologias. O aprofundamento nesse tema poderá mostrar outros componentes e até mesmo questionar alguns deles. Foi um ponto de partida.

A partir da definição dos componentes da análise das morfologias e tipologias, foi preciso incluir atributos quanto à dimensão da qualidade urbanística e de urbanidade, para possibilitar o entendimento de como os espaços urbanos eram utilizados, apropriados e vivenciados pelas pessoas. A pesquisa de autores sobre o tema também não procurou esgotar métodos ou concepções sobre a qualidade da forma urbana, já que todo e qualquer juízo de valor vem imbuído de uma postura política, cultural, social e, sobretudo, ideológica. A intenção foi buscar autores que apresentassem sistematicamente definições especialmente a respeito do modo de vida urbano relacionando-o à forma urbana.

Esse levantamento permitiu a definição e síntese de alguns aspectos que conferem o sentido da vida pública e de aproveitamento da forma urbana. Foi demonstrado que qualidade do espaço urbano está diretamente relacionada à forma de apropriação dos cidadãos, propiciada pela intermediação entre as esferas pública e privada, respeito às formas humanas de uso e interação nesses espaços, relações entre edificações, volumetrias existentes e ambiente natural.

Por fim, já era pressuposto o conhecimento sobre o modo como o zoneamento exercia a regulação da forma urbana, mas era preciso ir além de uma simples anunciação dos parâmetros utilizados e entender seus princípios, linguagem, propósitos e limitações quanto à regulação da forma urbana. Essa investigação permitiu conhecer linhas teóricas, sobretudo internacionais, que corroboram com a tese da na estagnação do instrumento, e que inclusive geram novas proposições de sua utilização¹³⁹.

A regulação, exercida principalmente pelo zoneamento, utiliza parâmetros de linguagem oculta quanto aos resultados da forma urbana, assim como aspectos inibidores de determinadas formas de convivência de usos. Foi exposto que, ao definir somente valores mínimos ou máximos, fica a critério do empreendedor dar forma a esses, o que nem sempre resulta em qualidade urbana para a coletividade da cidade, e, na maioria das vezes, qualidade urbana somente para seus próprios usuários.

A questão da escala esteve presente em diversas considerações quanto à limitação do instrumento. Em primeiro lugar, a desconsideração de territórios com características diferenciadas, em virtude das desigualdades de infraestrutura e grau de urbanização foram apontadas como ausentes na definição de zonas e parâmetros urbanísticos. A escala de operacionalização (escala do lote), assim como a visão bidimensional, foram explicitados como aspectos limitadores na consolidação das supostas intenções urbanas. A implicação de exigências arquitetônicas (código de obras, lei de segurança contra incêndio etc.) nos resultados da escala urbana também foi apontada como elementos importantes de serem considerados na análise sob o viés morfológico.

A perda da dimensão humana e de convívio social nesse tipo de regulação – através de critérios técnicos de parâmetros de incomodidades ao ter de generalizar-se e compreender uma complexa diversidade de usos atuais, acaba por esquecer muitas vezes o sentido da coletividade e do interesse público em determinadas formas de convívio mútuo de usos, diversidade social, tempos de utilização e vivência dos espaços. A relação estabelecida entre forma urbana e disciplina do uso e ocupação mostrou que o processo histórico de

¹³⁹ Aqui estamos nos referindo principalmente a novas concepções, como os *incentive zoning*, *comprehensive zoning*, *inclusionary zoning*, *performance zoning*, *form-based code*. A pesquisa sobre esses temas, não era o objeto desta dissertação, portanto, não foram abordadas neste trabalho. No entanto, constituem-se como importante campo de pesquisa sobre o instrumento, principalmente para os formuladores de política pública urbana. Esta nota tem a intenção de deixar enunciad a necessidade de avanço teórico e reflexivo sobre tais dispositivos no atual campo de estudo sobre o zoneamento.

constituição de um suposto ideal urbano acarretou tanto em componentes de regulação, quanto na consolidação de produtos imobiliários que se apresentam até os dias de hoje. Vale mencionar que já se investiga, sobretudo pela literatura internacional, os componentes do *zoning* ligados à estandarização de produtos imobiliários, um dos fatores que propiciaram a conformação de produtos imobiliários replicados em diversas cidades na escala nacional e internacional.

Com base em casos reais, buscou-se mostrar como os aspectos da forma urbana, qualidade urbanística e regulação pelos parâmetros urbanísticos eram passíveis de serem lidos na cidade. Tratou-se de um exercício de leitura da forma urbana, juntamente com a análise de sua regulação (ou ausência dela), para contribuir com a explanação das limitações e ausências, muitas delas anteriormente anunciadas. Para isso, foram apresentados caso a caso, os modos como parâmetros dialogam ou não com a forma urbana e de que modo isso resulta em qualidade urbanística e urbanidade local. No caso da disponibilidade de espaço público, foi demonstrado que o resultado de urbanidade só é garantido quando atrelado à diversidade de usos, atividades, densidade de pessoas e presença de diferentes grupos sociais.

É fundamental pontuar também que o resultado, quanto à regulação da forma, depende da estrutura fundiária. Por essa razão, adotar critérios que foram concebidos em outro padrão tipológico não necessariamente resulta em qualidade urbanística, uma vez que não se dialoga com o modo de produção das classes de mais baixa renda, não se permite soluções por vezes mais criativas, podendo tais critérios ser considerados muitas vezes inócuos.

A definição de índices, além de não expressar o volume, altura ou qualquer forma espacial, ao serem utilizadas na escala do lote, permite que sejam utilizadas tipologias que podem não dialogar com a composição volumétrica local já existente, o que pode causar estranhamento por parte dos cidadãos.

Mais do que qualquer intenção de controle da densidade, em muitos casos, o coeficiente de aproveitamento (CA) é utilizado, ora como manutenção do valor agregado da propriedade, ora como moeda de troca entre negociações políticas, ou até mesmo, como possibilidade de ocupação a qualquer momento.

No tocante à utilização do CA, a correlação com as formas de habitar (mais e menos densas), a diferenciação da localização e os processos históricos são fatores que precisam ser considerados para refletir sobre esse parâmetro como parte da discussão sobre função

social da cidade, uma vez que referencia como garantir um melhor aproveitamento da terra urbana.

A uniformidade volumétrica, visual, de padrões edilícios e urbanísticos dos condomínios fechados e conjuntos habitacionais conferiu significados e atribuição de valores as suas respectivas morfologias, impregnando um sentido ideológico da forma urbana enquanto mercadoria. Inclusive a designação da nomenclatura de cada um expressa modos e padrões de vida da sociedade atual.

O alcance que a relação entre forma urbana e *status* social trouxe à produção imobiliária – ao imbuir de valor a forma urbana (em acréscimo à diferenciação da localização, presença de infraestrutura, atributos do meio ambiente), passível de ser replicada em qualquer localidade – conferiu infinitas possibilidades de abertura das novas frentes de expansão para o capital imobiliário. Como disse Villaça, são “as tendências em transformar ‘o ponto’ em mercadoria”. (VILLAÇA, 2001, p. 185)

A recepção desses produtos pela legislação urbana mostrou que, tanto no caso dos conjuntos habitacionais, como no dos condomínios, a legislação não estava completamente preparada para recebê-los: para o primeiro, inicialmente foi preciso flexibilizações pontuais; no segundo, foi necessário criar mecanismos deturpados da legislação para se instalar nos municípios, o que ainda hoje gera questionamentos jurídicos. No entanto, seguindo a lógica cumulativa da legislação, hoje em dia, constituem-se em formas comuns de produção imobiliária, sendo previstos pela legislação de diversos municípios ou, quando necessário, incorporados por meio de legislações específicas, visto que o modelo de regulação do solo permite isso.

A análise tipológica almejou mostrar, por meio da variação entre seus componentes, como as condicionantes econômicas foram sendo também respaldadas e incorporadas pela legislação urbanística e influenciando os produtos imobiliários, afetando principalmente a relação entre o edifício e a rua, exacerbando da área construída destinada ao automóvel, a presença da varanda, muitas vezes em maiores dimensões que os próprios dormitórios.

Na cadeia produtiva da construção civil, o mercado, no que lhe cabe, conseguiu alcançar a produtividade na padronização de seus produtos – não no modo de produção, com avanços na mão de obra e canteiro, por exemplo, como mostrou Shimbo (2010) – e agregar valor à forma edificada resultante. Conforme se pôde verificar, a matriz de parâmetros urbanísticos enquanto regulação da forma, não incidiu na urbanidade mediante implantação dos

produtos imobiliários padronizados, mas corroborou para sua consolidação e possibilidade de replicação. Isso foi possível através da manutenção de parâmetros ocultos; recuos que fazem o projeto arquitetônico não precisar considerar o entorno; possibilidade de alteração de usos, sem exigência de contrapartidas urbanísticas para recepção da nova demanda de pessoas e usos, entre outros.

Como resultado, apresenta-se a produção de uma não cidade, cada vez mais confinada dentre os muros de condomínios, corredores de *shoppings centers* e espaços de lazer individualizados. Entende-se, nesse sentido, que a legislação, enquanto instrumento de regulação da produção da cidade, não exerce seu papel no cumprimento da função social da propriedade e da cidade.

A esse respeito, é preciso entender a função social para além do que os instrumentos do Estatuto da Cidade previam. Entende-se que a função social da propriedade e da cidade deve lograr também em modos de uso e ocupação do solo que garantam o exercício da coletividade social e urbana e do bom aproveitamento do solo urbano. Confinar pessoas dentro de muros, criar guetos de compras destinados a determinados grupos sociais, esvaziar bairros durante o dia e a área central durante a noite, fomentar a noção de insegurança constante nas pessoas, prover calçadas mínimas ao passeio do cidadão são dimensões do não cumprimento da função social da propriedade e da cidade.

As principais contribuições quanto às demandas e limitações identificadas nas análises morfológicas e tipológicas foram apresentadas de modo a trazer reflexões no que tange às novas formas de cumprimento da função social e de exigência de resultados positivos no processo de produção das cidades. É claro que a produção do espaço tem suas condicionantes, muito além do que a lei determina, mas isso não exime de incluir tais pautas no debate público para que a sociedade avance e exija seu cumprimento como achar que deve ser. Apesar de essa dissertação ser, em essência, um texto científico, optou-se por trazer indagações levantadas durante o processo reflexivo dessa pesquisa para provocar e enriquecer o debate após mais de dez anos de aprovação Estatuto da Cidade.

Enquanto as dificuldades de implementação dos instrumentos do Estatuto da Cidade vão desmotivando os formuladores e gestores de política pública, as cidades vão se produzindo em uma velocidade indescritível, com uma qualidade urbanística péssima para todos (independentemente da faixa etária, classe de renda, capacidade física de locomoção etc.) que dela usufruem em seu cotidiano, seja para morar, trabalhar ou passear.

Pode parecer um contra senso mencionar “qualidade urbanística” em meio a tanta desigualdade socioterritorial, contudo, o que foi proposto neste trabalho, foi utilizar a discussão sobre a forma urbana no intuito de propiciar o debate dos desafios também socioespaciais até agora pontuados e que envolvem a noção da função social da propriedade, a intenção de contrapartidas não somente financeiras, mas também sociais, ambientais e de espaço público, que devem ser exigidas no processo de produção das cidades.

Se não for possível vencer complexidades e problemas estruturais das cidades brasileiras, que ao menos não se deixe de exigir o mínimo de condições para que não se acirre ainda mais os problemas e piore a qualidade de vida no meio urbano existente.

Pautar o tema da legislação urbanística neste trabalho não teve a pretensão de demonstrar que o aprimoramento da lei é suficiente para resolver as problemáticas levantadas. A questão, sendo política e ideológica, deve ser apropriada e entendida como tal. Por isso, ampliar o debate, utilizando a forma espacial como as pessoas enxergam isso nas cidades, pode ser um caminho para auxiliar na luta por cidades mais justas, social e ambientalmente. Por fim, cabe à sociedade questionar e exigir o debate sobre as formas de alcançar o direito à cidade. O caminho para alcançar esse fim pode ser por meio de manifestações nas ruas, crítica ao esvaziamento das esferas políticas, esgotamento de pautas de determinados grupos sociais, exigência de fazer-se cumprir os direitos sociais básicos, entre outros. Se a reflexão sobre a forma urbana – e a responsabilidade a que cabe a legislação, enquanto regulação do uso e ocupação do solo – puder ser encarada e exigida como um dos modos de alcançar esse fim, enquanto expressão dos interesses coletivos através dos anseios da sociedade e de sua incorporação pelo ente público que é o Estado – utilizada e exigida como tal. Sabe-se que esse modo não é o único, nem há de supor que deva ser. Apenas não é possível continuar fingindo que se resolve, ou que já se sabe qual é o problema, enquanto mantém-se a ilusão de que se vive bem (ou sobrevive-se). As expressões sociais nos últimos anos – seja no movimento em prol do transporte público, sejam os “rolezinhos”, ou movimentos de ocupação dos espaços públicos, as ocupações de edifícios vazios – mostram que os limites já foram ultrapassados.

Referências Bibliográficas

Bibliografia¹⁴⁰

ANELLI, R. L. S. Redes de Mobilidade e Urbanismo em São Paulo: das radiais/perimetrais do Plano de Avenidas à malha direcional PUB. **Vitruvius**, São Paulo, 07 mar. 2007. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/07.082/259>>. Acesso em: 08 jan. 2014.

ANTONUCCI, D. **Morfologia urbana e legislação urbanística**: estudos de setores de bairros na cidade de São Paulo no período de 1972 – 2002. 2005. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

ARANTES, P. F.. Da (anti)reforma urbana brasileira a um novo ciclo de lutas nas cidades. **Artigo site ecossocialismo ou barbárie**. 14 Nov. 2013. Disponível em <<http://ecossocialismooubarbarie.wordpress.com/2013/11/14/da-antireforma-urbana-brasileira-a-um-novo-ciclo-de-lutas-nas-cidades/>>. Acesso em: 14 jan. 2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520**: informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro, 2002.

AZEVEDO, E. (Coord.). **Avaliação do Planejamento Municipal do Estado de São Paulo**. Relatório de pesquisa FAPESP – Escola de Engenharia de São Carlos, Centro de Processamento de Dados e Estudo de Sistema, Universidade de São Paulo, São Carlos, 1976.

BARNETT, J. **An introduction to urban design**. 1. ed. Nova York: Harper & Row, 1982.

BARNETT, J. How codes shaped development in the United States, and why they should be changed. In: MARSHALL, S. (Ed.). **Urban coding and planning**. Nova York: Routledge, 2011.

BONDUKI, N. **Origens da habitação social no Brasil**: Arquitetura moderna, lei do inquilinato e difusão da casa própria. Ed. 4. São Paulo: Estação Liberdade, 2004.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Pesquisa de informações básicas municipais**: perfil dos municípios brasileiros 2001. Rio de Janeiro: IBGE, 2001.

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Pesquisa de informações básicas municipais**: perfil dos municípios brasileiros 2008. Rio de Janeiro: IBGE, 2008.

CALDEIRA, T. P. R. **Cidade de muros**: crime, segregação e cidadania em São Paulo. São Paulo: Edusp, 2000.

CAMPOS, C. M. **Os rumos da cidade**: urbanismo e modernização em São Paulo. São Paulo: SENAC, 2002.

CAMPOS FILHO, C. M. **Cidades brasileiras**: seu controle ou o caos. O que cidadãos devem fazer para humanização das cidades do Brasil. 4 ed. São Paulo: Studio nobel, 2001.

_____. **Reinvente seu bairro**: caminhos para você participar do planejamento de sua cidade. São Paulo: Editora 34, 2003.

_____. **Tecidos urbanos brasileiros do século XX para o XXI**. In: 51o Congresso Internacional Americanistas, 2003, São Paulo: ICA, 2003.

CARLOS, A. F. **A cidade**. 3. ed. São Paulo: Contexto, 1997.

¹⁴⁰ De acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 6023.

- _____. A. **O espaço urbano: novos escritos sobre a cidade.** São Paulo: FFLCH, 2007, 123p.
- CARVALHO, J. P. **A tipologia dos edifícios de apartamentos e sua relação com o tecido urbano da cidade:** um estudo de suas transformações nos últimos 40 anos. 2008. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16139/tde-25032010-113204/>>. Acesso em: 2014-02-22.
- DEL RIO, V. **Introdução ao Desenho Urbano no Processo de Planejamento.** São Paulo: Pini, 1990.
- DELEUZE, G. **Foucault.** Tradução C. Martins. São Paulo: Brasiliense, 2005.
- DURKHEIM, E. **As regras do método sociológico.** Tradução Paulo Neves. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
- FELDMAN, S. Avanços e limites na historiografia da legislação urbanística no Brasil. **R. B. Estudos Urbanos e Regionais**, v. 4, p. 33-47, maio 2001.
- _____. **Planejamento e Zoneamento.** São Paulo: 1947-1972. São Paulo: Edusp, 2005.
- FERREIRA, J. S. W.; MARICATO, E. Operação urbana consorciada: diversificação urbanística participativa ou aprofundamento da desigualdade? In: OSORIO, L. M. (Org.), Sérgio Antonio Fabris (Ed.). **Estatuto da Cidade e reforma urbana: novas perspectivas para as cidades brasileiras.** Porto Alegre/São Paulo, 2002.
- _____. (Coord.). **Produzir casas ou construir cidades: desafios para um novo Brasil urbano.** 1. ed. São Paulo: FUPAM, 2012.
- FIGUEIREDO, V. G. B. O Patrimônio e a Lei: o Papel das Zonas Especiais na Preservação da Paisagem e no Desenvolvimento Urbano. In: VI Encontro nacional das Anppas. 2012, Bélem: Anppas, 2012.
- FIX, M. **Parceiros da exclusão.** Duas histórias da construção de uma "nova cidade" em São Paulo: Faria Lima e Água Espraiada. São Paulo: Boitempo, 2001. v. 1. p. 256.
- _____. A fórmula mágica da parceria público-privada: Operações Urbanas em São Paulo. In: Schicchi, M. C; Benfatti, D. (Org.). **Urbanismo: Dossiê São Paulo - Rio de Janeiro.** Ed. 1. Campinas: PUCCAMP/PROURB, 2004, p. 185-198.
- _____. **São Paulo cidade global: fundamentos financeiros de uma miragem.** São Paulo: Boitempo, 2007.
- FONSECA, N. **A arquitetura do mercado imobiliário e seu processo de produção na cidade de São Paulo.** 2000. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.
- FREIRE, V. S. Códigos sanitários e posturas municipais sobre habitações (alturas e espaços). Um capítulo de urbanismo e de economia nacional. In: **Boletim do Instituto de Engenharia**, fev. 1918.
- GEHL, J. **Cidades para pessoas.** Tradução Anita Di Marco. 1. ed. São Paulo: Perspectiva, 2013. Original inglês, 2010.
- HALBWACHS, M. **Morfologia Social.** Tradução Fernando de Miranda. São Paulo: Saraiva editores, 1941.

- HEPNER, A. **Desenho urbano, capital e ideologia em São Paulo**: centralidade e forma urbana na Marginal do Rio Pinheiros. 2010. Dissertação (Mestrado em Paisagem e Ambiente) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16135/tde-10012011-103514/>>. Acesso em: 16 fev. 2014.
- JACOBS, J. **Morte e vida de grandes cidades**. Tradução Carlos S. Mendes Rosa. 1. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2000. Original inglês, 1961.
- LAMAS, J. M. G. **Morfologia Urbana e Desenho da Cidade**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian e Fundação para Ciência e Tecnologia, 1989.
- LEFEBVRE, H. **O Direito à Cidade**. Tradução T. C. Netto. São Paulo: Documentos, 1969.
- LEITE, L. R. P. **Estudo das estratégias das empresas incorporadoras do município de São Paulo no segmento residencial no período 1960-1980**. 2006. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.
- LEME, M. C. S. (coord.). **Urbanismo no Brasil 1895-1965**. São Paulo: Studio Nobel, 1999.
- LYNCH, K. **A theory of good city form**. Cambridge: MIT Press, 1981.
- _____. **Imagem da cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 1988. 205 p.
- KROPF, K. Coding in the French planning system: from building line to morphological zoning. In: MARSHALL, S. (Ed.). **Urban coding and planning**. Nova York: Routledge, 2011.
- MANCUSO, F. **Las Experiências del Zoning**. Barcelona: GG, 1980.
- MARICATO, E. **Indústria da Construção e Política Habitacional**. 1983. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1983.
- _____. Metrôpole, legislação e desigualdade. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 17, p. 151-166, 2003.
- _____. O Estatuto da cidade periférica. In: CARVALHO, C.; ROSSBACH, A. (Org.). **O Estatuto da Cidade Comentado**. São Paulo: Ministério das Cidades: Aliança das Cidades, 2010.
- _____. Metrôpoles desgovernadas. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 25, no. 71, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142011000100002>. Acesso em: 16 dez. 2013.
- MARSHALL, S. **Urban coding and planning**. Nova York: Routledge, 2011.
- MONTANDON, D. T. **Operações urbanas em São Paulo**: da negociação financeira ao compartilhamento equitativo de custos e benefícios. 2009. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16139/tde-19032010-111532/>>. Acesso em: 2014-02-16.
- MOTISUKE, D.; FERREIRA, J. S. W. A efetividade da implementação das Zonas Especiais de Interesse Social no quadro habitacional brasileiro: uma avaliação inicial. In: BUENO, L. M. M.; CYMBALISTA, R. (Coords.). **Planos diretores municipais**: novos conceitos de planejamento territorial. São Paulo: Annablume, 2007, p. 33-53.

MOUDON, A. V. Urban morphology as an emerging interdisciplinary field. In: International Seminar on Urban Form, 1997, Birmingham. **Anais eletrônicos...** Birmingham: Urbanform, 1997. Disponível em: <http://www.urbanform.org/online_unlimited/um199701_3-10.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2014.

_____. A Catholic approach to organizing what urban designers should know. In: CUTHBERT, Alexander R. **Designing cities: critical readings in urban design**. Malden; Oxford, Victoria: Blackwell Publishing, 2003.

_____. Entrevista Vitruvius - Alessandro Filla Rosaneli e Dalit Shach-Pinsly, 2009. Disponível em <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/entrevista/10.040/3397>>. Acesso em: 27 jan. 2014.

_____. **Democratização do acesso à terra em Diadema**. 2000. Dissertação (Mestrado em Urbanismo) - Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2000.

MUMFORD, E. The emergence of Urban Design at the breakup of CIAM. In: KRIEGER, A.; SAUNDERS, W. S. (org.). **Urban Design**. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2009.

NERY JÚNIOR, J. M. **Um século de políticas para poucos: o zoneamento paulistano 1886-1986**. 2002. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

PANERAI, P.; DEPAULE, J.-C.; DEMORGON, M.; VEYRENCHÉ, M. Elementos de Análisis Urbano. Madrid: Instituto de Estudios de Administración Local, 1983.

PANERAI, P. **Análise Urbana**. Brasília: Universidade de Brasília, 1999.

REIS, J.; ROLNIK, R.; KLINTOWITZ, D.; COBRA, P.; EMILIANO, E. Disponibilidade de Solo Urbano para Habitação de Interesse Social e Regulação Urbanística: Conflitos e Desafios. In: Encontro Nacional da ANPUR, XIV, 2011, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos...** Rio de Janeiro: ANPUR, 2011. Disponível em: <<http://www.ampur.org.br/revista>>. Acesso em: 16 jan. 2014.

ROLNIK, R. Urban legislation and informal land markets - the perverse link. Artigo apresentado ao Departamento de Estudos e Planejamento Urbano, MIT. Seminário de Mercado Informal de Terras Massachusetts: MIT, 1996.

_____. **A cidade e a Lei: legislação, política urbana e territórios na cidade São Paulo**. Ed. 3. São Paulo: Studio Nobel, 2003.

_____. (Coord.). **Regulação Urbanística e Solo Urbano para Habitação de Interesse Social** - a experiência dos municípios paulistas na década de 90. Relatório de pesquisa FAPESP – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

_____.; SANTORO, P. F. Zonas Especiais de Interesse Social nas cidades brasileiras – trajetória recente de implementação de um instrumento de política fundiária. Documento apresentado en el **Foro Latinoamericano de Instrumentos Notables de Intervención Urbana** organizado por el Instituto Lincoln de Políticas de Suelo y el Banco del Estado de Ecuador, con el apoyo del Ministerio de las Ciudades de Brasil y desarrollado durante los días 6 al 10 de mayo de 2013 en la ciudad de Quito, Ecuador. (mimeo)

_____. O longo caminho das calçadas seguras. **Coluna Jornal Folha de São Paulo**. São Paulo, 04 Nov. 2013. Disponível em

<<http://www1.folha.uol.com.br/colunas/raquelrolnik/2013/11/1366406-o-longo-caminho-das-calcadas-seguras.shtml>>. Acesso em: 23 jan. 2014.

_____. (Coord.). **Planejamento Territorial e Financiamento do Desenvolvimento Urbano nos Municípios do Estado de São Paulo: Marchas e Contra Marchas**. Relatório de pesquisa FAPESP – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, a ser publicado 2014.

_____.; CYMBALISTA, R.; NAKANO, A. K. Solo urbano e habitação de interesse social: a questão da moradia nos planos diretores participativos. In: MORAIS, M. P. (coord.). **Política habitacional e assentamentos informais**. Brasília: IPEA (no prelo).

RODRIGUES, S. **Loteamentos fechados e condomínios residenciais**: iniciativa pública e privada. Disponível em < <http://www.usp.br/nutau/CD/90.pdf>>. Acesso em: 20 jan. 2014.

ROSSETTO, R. **Produção imobiliária e tipologias residenciais modernas**: São Paulo 1945-1964. 2002. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

ROSSI, A. **La Arquitectura de la Ciudad**. São Paulo: Martins Fontes. Barcelona, 1971.

ROSSI, P. A. **O fenômeno dos supercondomínios**: verticalização na metrópole paulistana no início do século XXI. 2013. Dissertação (Mestrado em Paisagem e Ambiente) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16135/tde-13082013-160537/>>. Acesso em: 2014-02-22.

SANTORO, P. F. **Planejar a expansão urbana**: dilemas e perspectivas. 2012. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

SANTOS, M. **Manual da geografia urbana**. 3. ed. São Paulo: Edusp, 2008. 232 p.

SANTOS JUNIOR, O. A.; MONTANDON, D. T. (Orgs.). **Os planos diretores municipais pós-estatuto da cidade**: balanço crítico e perspectivas. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Cidades: IPPUR/UFRJ, 2011.

SCHECHINGER, C. M. Notas sobre la regulación del mercado de suelo y sus instrumentos. 2005. No prelo.

SHIMBO, L. Z. **Habitação social, Habitação de mercado**: a confluência entre Estado, empresas construtoras e capital financeiro. Tese (Doutorado) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2010.

_____. **Habitação social, Habitação de mercado**: a confluência entre Estado, empresas construtoras e capital financeiro. Belo Horizonte: C/Arte, 2012.

SHIRVANI, H. **Beyond public architecture**: strategies for design evaluations. Nova York: Van Nostrand Reinhold, 1985. 204 p.

SOLÁ-MORALES, M. **Las formas del crecimiento urbano**. Barcelona: UPC, 1997.

SOMEKH, N. **A cidade vertical e o urbanismo modernizador**: São Paulo 1920-1939. 1994. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1994.

TALLEN, E. **City rules**: how regulations affect urban form. Washington: Island Press, 2012.

THÉRY H. Chaves para a leitura do território paulista. In: **Atlas Seade da economia paulista**. São Paulo: Seade, 2006. Disponível em: <<http://www.seade.gov.br/produtos/atlas/>> Acesso em: 10 fev. 2014.

VILLAÇA, F. **O que todo cidadão precisa saber sobre habitação**. São Paulo: Global Editora, 1986.

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

_____. **Princípios para a redação de uma dissertação os tese**. São Paulo: Mimeo, 2001.

_____. **As ilusões do plano diretor**. São Paulo, 2005. No prelo. Disponível em: <http://www.flaviovillaca.arq.br/pdf/ilusao_pd.pdf>. Acesso em: 23 dez. 2013.

WAKISAKA, T. **Zoneamento de uso, ocupação e produção do espaço urbano em São Paulo**. 1991. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1991.

WILDERODE, D. J. **Desregulamentação Urbana**. As operações Interligadas. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1994.

ZAHN, C. E. **Controle de Desenvolvimento Urbano**, 1981. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1981.

Legislação

AMERICANA. Lei Municipal nº 3.270, de 15 de janeiro de 1999.

BRASIL. Lei nº 4.380, de 16 de dezembro de 1964.

BRASIL. **Lei de Condomínios (1964)**. Lei nº 4.591, de 16 de dezembro de 1964.

BRASIL. **Lei de Parcelamento do Solo (1979)**. Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979.

BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado, 1988.

BRASIL. Lei nº 7.000, de 20 de dezembro de 1990. Dispõe sobre a proibição da pesca. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 21 jan. 1991. Seção 1, p. 51.

BRASIL. **Estatuto da Cidade (2001)**. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001.

BRASIL. Lei nº 12.608, 10 de abril de 2012

CAMPINAS. Lei Municipal nº 8.736, de 9 de janeiro de 1996

JACARÉÍ. Lei nº 4.847, de 7 de janeiro de 2005.

JACARÉÍ. Lei nº 5100, de 17 de outubro de 2007.

LIMEIRA. Lei nº 217, de 13 de outubro de 1999.

OSACO. Lei nº 1485, de 12 de outubro de 1978.

OSACO. Lei nº 2.668, de 18 de dezembro de 2003.

PAULÍNIA. Lei Municipal nº 2.668, de 18 de dezembro de 2003.

- PRAIA GRANDE. Plano Diretor, Lei Complementar nº 473, de 27 de dezembro de 2006.
- PRAIA GRANDE. Lei de Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo Lei Complementar nº 615, de 19 de dezembro de 2011.
- SANTO ANDRÉ. Lei nº 8.696, de 17 de dezembro de 2004.
- SANTO ANDRÉ. Lei Específica nº 9.018, de 21 de dezembro de 2007.
- SÃO PAULO (estado). Decreto nº 46.076, de 31 de agosto de 2001.
- SÃO PAULO (município). Lei nº 5.261, de 4 de julho de 1957.
- SÃO PAULO (município). **Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado**. Lei nº 7.688 de 30 de dezembro de 1971.
- SÃO PAULO (município). **Lei de Uso e Ocupação do Solo (1972)**. Lei 7.805, de 1º de novembro de 1972.
- SÃO PAULO (município). Lei 8.001, de 24 de dezembro de 1973.
- SÃO PAULO (município). Lei nº 8.881, de 29 de março de 1979.
- SÃO PAULO (município). **Código de Obras (1992)**. Lei nº 11.228, de 25 de junho de 1992.
- SÃO PAULO (município). **Plano Diretor Estratégico (2002)**. Lei nº 13.430, de 13 de setembro de 2002.
- SÃO PAULO (município). **Lei de Uso e Ocupação do Solo (2004)**. Lei nº 13.885, de 25 de agosto de 2004.
- SÃO PAULO (município). Lei nº 14.044, de 2 de setembro de 2005.
- SÃO PAULO (município). **Revisão do Plano Diretor Estratégico (2013)**. Projeto de Lei nº 688, de 26 de setembro de 2013.

Bibliografia Consultada

- ALBUQUERQUE, M. J. **Verticalização de favelas em São Paulo**: balanço de uma experiência (1989 a 2004). 2006. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.
- ARANTES, P. F. **Arquitetura na era digital-financeira**: desenho, canteiro e renda da forma. 2010. Tese (Doutorado em Tecnologia da Arquitetura) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16132/tde-01062010-095029/>>. Acesso em: 2014-02-25.
- ARRETCHE, M. T. S. Intervenção do Estado e Setor Privado: o Modelo Brasileiro de Política Habitacional. In: **Espaço & Debates**, ano X, no. 31, 1990.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050**: Norma Técnica de Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro.

BIENENSTEIN, G.; GUTERMAN, M. C. M., SANTOS R. R. e SOUZA R. “Jogos Panamericanos Rio 2007: um balanço multidimensional”. In: MASCARENHAS G., BIENENSTEIN, G.; SÁNCHEZ, F. (Orgs.) **O Jogo continua: Megaeventos esportivos e cidades**. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2011.

BONDUKI, N.; ROLNIK, R. Periferias: ocupação do espaço e reprodução da força de trabalho. In: **Cadernos de Estudo e Pesquisa**. São Paulo, vol. 2, p.1-130, 1979.

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Habitação. **Déficit habitacional no Brasil 2007**. Brasília: Fundação João Pinheiro, Centro de Estatística e Informações, 2009.

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Síntese de Indicadores Sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

D'OTTAVIANO, M. C. L. **Condomínios fechados na Região Metropolitana de São Paulo: fim do modelo centro rico versus periferia pobre?**. 2008. Tese (Doutorado em Habitat) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16137/tde-25032010-091246/>>. Acesso em: 2014-02-22.

FIX, M. **Financeirização e transformações recentes no circuito imobiliário no Brasil**. Tese (Doutorado) – Instituto de Economia, UNICAMP, Campinas, 2011.

GATTI, S. F. Em busca de uma construção democrática no projeto nova luz. In: XV Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional - ANPUR, 2013, Recife. XV Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional - ANPUR, 2013.

GROSTEIN, M. D. **O papel da ‘irregularidade’ na estruturação do espaço urbano no município de São Paulo**. 1900-1987. 1987. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1987.

KOWARICK, L. **A espoliação urbana**. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1980.

MARICATO, E. **A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil industrial**. São Paulo: Alfa Omêga, 1979.

_____. **Metrópole na periferia do capitalismo**. São Paulo: Hucitec, 1996.

MONT MOR, R. As teorias Urbanas e o planejamento Urbano no Brasil. In: DINIZ, C. C. (org.). **Economia Regional e Urbana – Contribuições recentes**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006.

MOURAD, L. N. **O processo de gentrificação do Centro Antigo de Salvador 2000 a 2011**. 2011. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal da Bahia, Salvador.

NAKANO, A. K. **Quatro COHABs da Zona Leste de São Paulo: Territórios, Poder e Segregação**. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

NOBRE, E. A. C. **Reestruturação Econômica e Território: expansão recente do terciário na marginal do rio Pinheiros**. 2000. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

OLIVEIRA, F. **A economia brasileira: crítica à razão dualista**. São Paulo: Cadernos CEBRAP: nº 2, 1972.

PETRELLA, G. M. **Das fronteiras do conjunto ao conjunto das fronteiras**. 2009. Dissertação (Mestrado em Tecnologia da Arquitetura) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16132/tde-13012010-111757/>>. Acesso em: 2014-02-25.

PILOTTO, A. S. **Área metropolitana de Curitiba. Um estudo a partir do espaço intra-urbano**. 2010. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16139/tde-09062010-141856/>>. Acesso em: 2014-02-25.

ROYER, L. O. **Política Habitacional no Estado de São Paulo**: estudo sobre a Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo, CDHU. São Paulo: FAUUSP, 2002.

_____. Mutirões desenvolvidos pela Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo (CDHU) no município de São Paulo. In: CARDOSO, A. L. Coleção Habitare - **Habitação Social nas Metrôpoles Brasileiras**: Uma avaliação das políticas habitacionais em Belém, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro e São Paulo no final do século XX. Porto Alegre: IPPUR: Observatório das Metrôpoles, 2007.

_____. **O. Financeirização da política habitacional**: limites e perspectivas. 2009. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

SAMPAIO, M. R.; LEMOS, C. **Habitação popular autoconstruída**. São Paulo: FAUUSP, 1978.

SANTANA, M. R. C. **O cotidiano da verticalização de favelas**: uma alternativa habitacional em Salvador. 1995. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 1995.

SANTOS, M. **A urbanização brasileira**. São Paulo: Hucitec, 1993.

SOUZA, F. F. **A batalha pelo centro de São Paulo**: Santa Ifigênia, concessão urbanística e projeto nova luz. São Paulo: Paulo's editora, 2011.

TONE, B. B. **Notas sobre a valorização imobiliária em São Paulo na era do capital fictício**. 2010. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

VAINER, C. B. Mega Eventos e a Cidade de Exceção. In: Conferência Internacional Mega Eventos e a Cidade, 2010, Niterói. **Anais...** Niterói: Conferência Internacional Mega Eventos e a Cidade, 2010.