EXEMPLAR REVISADO E ALTERADO EM RELAÇÃO À VERSÃO ORIGINAL,
SOB RESPONSABILIDADE DO AUTOR E ANUÊNCIA DO ORIENTADOR.

O original se encontra disponível na sede do programa.

São Paulo, 11 de julho de 2016

Thaísa Folgosi Fróes Ventura

**Interface entre espaço público e privado:
a influência da legislação na produção do espaço urbano**

Dissertação apresentada à
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:
Prof. Dr. Eduardo Alberto Cusce Nobre

São Paulo 2016

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

E-MAIL DA AUTORA: thaisafroes@gmail.com

Ventura, Thaísa Folgosi Fróes

V468i

Interface entre espaço público e privado: a influência da legislação na produção do espaço urbano / Thaísa Folgosi Fróes Ventura. -- São Paulo, 2016.

193 p. : il.

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

Orientador: Eduardo Alberto Cusce Nobre

1.Planejamento territorial urbano 2. Desenho urbano 3. Morfologia urbana 4. Zoneamento – São Paulo (SP) 5.Legislação urbana - São Paulo (SP) I. Título

CDU 711.4

Nome: VENTURA, Thaísa Folgosi Fróes.
Título: Interface entre espaço público e privado: a influência da legislação na produção do espaço urbano.

Dissertação apresentada à
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da
Universidade de São Paulo
para obtenção do título de Mestre.

Aprovado em:

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____ Instituição: _____
Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____
Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____
Julgamento: _____ Assinatura: _____

Dedicatória

Dedico este trabalho ao Roberto, meu marido, pelo apoio, ajuda e companhia. Ao seu lado tudo fica mais fácil e divertido.

Agradecimentos

Chegar ao fim de um trabalho como este é algo bastante gratificante, pois trata-se da materialização de um processo de superações individuais e de amadurecimento de ideias. A família, os professores, colegas e amigos fazem parte importante desta trajetória. Por isso gostaria de agradecer a todos que, através de seu apoio, conselhos ou ideias, tornaram possível vencer este desafio.

Em especial gostaria de agradecer aos meus pais Elisabete e Milton, por seu amor e por terem dedicado suas vidas a proporcionar uma boa educação a mim e a meu irmão. Ao meu irmão e à linda família que formou, pelo carinho e alegrias. À família do Roberto, que tornou-se também minha família, em especial a Dora e Alessandro pelo apoio e afeto.

Ao meu orientador Eduardo Nobre, por quem tenho grande respeito e admiração, sou grata por ter me aceitado como sua aluna, pelos conselhos, ensinamentos e apoio.

Agradeço aos professores Sarah Feldman e Eugênio Queiroga pelos preciosos conselhos e orientações oferecidos durante a banca de qualificação.

Obrigada a Adriana Levisky por ceder seu tempo e compartilhar seu conhecimento conosco.

Aos amigos e colegas que tanto admiro e por quem tenho tanto carinho, muito obrigada pela ajuda: Gabriela Callejas, Marilena Fajersztajn, Rita Gonçalves, Eneida Heck, Robernize Chakour, Guilherme Ortenblad e a equipe do Zoom, Aline Ollertz, Taís Okano Valera, Eduardo Pompeu, Bruna Nicolau, Paula Siqueira, Marcelo Camunhas, Mariana Ripoli, Mariana Guerra, Rafael Giorgi e Rafaella Basile, que me ajudou na formatação dos mapas e figuras.

Roberto, mais uma vez, muito obrigada pela troca de ideias, pela ajuda, dedicação, carinho e apoio.

A cidade é a mais alta criação do homem. Falo da cidade democrática, da cidade civilizadora, a cidade que é o lugar de trocas e sobretudo de sociabilidade, de tolerância, de solidariedade.

Bernard Huet

Resumo

Para pensar a cidade é preciso antes de mais nada, olhar para ela. E o que nos chama a atenção são as novas construções dando suas costas para a cidade. São os muros e pavimentos de garagem inertes e alheios ao seu entorno, mesmo em ruas repletas de pessoas e acontecimentos. Em meio a este padrão de cidade em construção, o Plano Diretor Estratégico aprovado em 2014 apresenta diretrizes que demonstram o desejo de um novo modelo de cidade – pautado na prevalência do transporte coletivo sobre o transporte individual e na qualificação do espaço público. A lei apresenta novos dispositivos de regulação do espaço privado para que este contribua para a qualidade do espaço público. O intuito deste estudo é a análise da forma urbana e da legislação sob a qual foi produzida – desde a segunda metade do século XX aos dias atuais – para entender como evoluiu a relação entre o edifício e a rua e em que medida e de que maneira a legislação influenciou nestas transformações. Apresentamos inicialmente uma reflexão sobre o desenho urbano para a escala do pedestre, considerando todas as condições urbanas ideais para tornar os percursos mais sociáveis e seguros. Assim, estabelecemos os critérios que nortearão a análise dos estudos de caso, divididos em três períodos, de acordo com as leis de zoneamento aplicadas no município de São Paulo. Para cada período foi definida uma área representativa de um bairro da cidade cuja verticalização mais intensa tenha ocorrido no respectivo período da legislação estudada. O primeiro é anterior à lei de zoneamento de 1972 – ou seja, décadas de 1950 a 1970, no qual estudamos os bairros de Santa Cecília e Higienópolis; o segundo corresponde à vigência da lei de zoneamento aprovada em 1972, em que analisamos o bairro de Moema; e o terceiro, período de aplicação da lei de zoneamento de 2004, com os estudos aplicados ao bairro da Lapa, especificamente, a Vila Romana. Incluímos uma reflexão sobre o PDE 2014 e respectiva lei de zoneamento em revisão, para comparação com as leis antecedentes e tentativa de prever seus possíveis resultados como espaço construído.

Abstract

In order to think about the city it is necessary, first, to look at it. What call our attention is that the recent buildings give their backside to the city. They are walls and garage floors inert and unaware to their surroundings, even in streets full of people and events. Amid this pattern of city construction, the Strategic CityPlan approved in 2014 provides guidelines that demonstrate the desire for a new city model - guided by the predominance of public transport over private transport and the qualification of the public space. This new law brings new mechanisms of regulation of the private space in order that it contributes to a better quality of the public space. The purpose of this study is the analysis of urban form and the legislation under which it was produced - from the second half of the twentieth century to the present day - to understand the evolution of the relationship between the building and the street and to what extent and in what way the legislation influenced these transformation. Initially it presents a reflection on the urban design for the pedestrian scale, considering all the ideal urban conditions that would generate more sociable and safe walkways. With this reflection, established the criteria that guided the analysis of three case studies of three periods, according with the periods of the zoning laws applied in São Paulo. For each period, it was studied an area of a city neighborhood whose most intense verticalization occurred in that period. The first period is before the 1972 zoning law – i.e., the decades from 1950 to 1970, in which we study the districts of Santa Cecilia and Higienópolis; the second corresponds to the period when the zoning law approved in 1972 was effective, in it is analyzed the Moema neighborhood; and the third, period when the 2004 zoning law was effective, it is studied the Lapa neighborhood, specifically the Vila Romana. The study includes a reflection on the 2014 Strategic City Plan and its zoning law revision to compare with the preceding laws and estimates its impacts and results on the built space.

Lista de Mapas

Mapa 1. Localização das áreas de estudo no município de São Paulo.
Página: 51

Mapa 2. Santa Cecília e Higienópolis - perímetro da Área de Estudo sobre Mapa do Zoneamento de São Paulo de 1929 - Código Arthur Saboya.
Página: 52

Mapa 3. Santa Cecília e Higienópolis - perímetro da Área de Estudo sobre Zoneamento Municipal de 2004.
Página: 52

Mapa 4. Moema - perímetro da Área de Estudo sobre Zoneamento Municipal de 1972.
Página: 53

Mapa 5. Moema - perímetro da Área de Estudo sobre Zoneamento Municipal de 2004.
Página: 53

Mapa 6. Vila Romana - perímetro da Área de Estudo sobre Zoneamento Municipal de 2004.
Página: 54

Mapa 7. Densidade Demográfica
Página: 55

Mapa 8. Santa Cecília e Higienópolis - Perímetro da Área de Estudo sobre foto aérea atual.
Página: 57

Mapa 9. Santa Cecília e Higienópolis - Perímetro da Área de Estudo sobre Foto Aérea de 1958.
Página: 58

Mapa 10. Santa Cecília e Higienópolis - Perímetro da Área de Estudo sobre Levantamento Gegrان de 1973.
Página: 59

Mapa 11. Santa Cecília e Higienópolis - Perímetro da Área de Estudo sobre Mapa de Topografia .
Página: 61

Mapa 12. Perímetro do Bairro de Higienópolis sobre Mapa Sara Brasil de 1930.
Página: 69

Mapa 13. Santa Cecília e Higienópolis - Mapa das quadras e localização das Áreas de aproximação.
Página: 70

Mapa 14. Mapa dos Lançamentos Residenciais entre 1985 e 2004.
Página: 90

Mapa 15. Perímetro da Área de Estudo sobre Foto Aérea Atual.
Página: 91

Mapa 16. Perímetro da Área de Estudo sobre Levantamento Gegrان de 1973.
Página: 92

Mapa 17. Perímetro da Área de Estudo.
Página: 93

Mapa 18. Perímetro da Área de Estudo sobre Mapa de Topografia.
Página: 96

Mapa 19. Quadras e perímetro da área de aproximação (corresponde às quadras situadas na Zona 3 - lei de zoneamento 7805/1972)
Página: 98

Mapa 20. Mapa dos Lançamentos Residenciais entre 2006 e 2013.
Página: 109

Mapa 21. Vila Romana - Perímetro da Área de Estudo sobre Foto Aérea de 2004.
Página: 110

Mapa 22. Vila Romana - Perímetro da Área de Estudo sobre Foto Aérea Atual.
Página: 111

Mapa 23. Vila Romana - área de estudo em 2004.
Página: 112

Mapa 24. Vila Romana - área de estudo em 2015.
Página: 113

Mapa 25. Vila Romana - Perímetro da Área de Estudo sobre Mapa de Topografia.
Página: 115

Mapa 26. Novos Empreendimentos com indicação aproximada do tamanho de algumas quadras.
Página: 119

Mapa 27. Mapa do Zoneamento de São Paulo de 1929 - Código Arthur Saboya.
Página: 139

Mapa 28. Mapa do Zoneamento de São Paulo de 1972 (Lei 7.805/1972).
Página: 145

Mapa 29. Mapa do Zoneamento de São Paulo de 2004 (Lei 13.885/2004).
Página: 153

Mapa 30. Mapa do Zoneamento proposto pelo PDE 2014 (PI272/2015).
Página: 159

Lista de Figuras

Figura 1. Desenho da Via segundo Allan Jacobs

Página: 26

Figura 2. Interface entre espaço público e espaço privado.

Página: 27

Figura 3. Ângulo de visão do pedestre.

Página: 37

Figura 4. Corte esquemático demonstrando a localização e a topografia de Higienópolis entre o Centro e a Av. Paulista.

Página: 60

Figura 5. Evolução do traçado de Santa Cecília e Higienópolis

Página: 64

Figura 6. Cartão Postal com o Edifício Bretagne (década 1950)

Página: 67

Figura 7. Quadra na Avenida Angélica e o Desenho Direferente dos Lotes.

Página: 69

Figura 8. Satnta Cecília - Lotes cadastro de 2004 (em azul) sobre mapa de 1930 (acima) e GEGRAN 1973 (abaixo).

Página: 71

Figura 9. Higienópolis - Lotes cadastro de 2004 (em azul) sobre mapa de 1930 (acima) e GEGRAN 1973 (abaixo).

Página: 71

Figura 10. Espaço Residual em Quadra de Santa Cecília.

Página: 72

Figura 11. Espaço Residual em Quadra de Higienópolis.

Página: 72

Figura 12. Santa Cecília - Planta da Alameda Barros

Página: 73

Figura 13. Seção da Alameda Barros - edifício no alinhamento

Página: 74

Figura 14. Seção da Alameda Barros - edifício recuado com embasamento

Página: 74

Figura 15. Fachada da Alameda Barros.

Página: 75

Figura 16. Análise e fotos da fachada da Alameda Barros

Página: 76

Figura 17. Visão Serial da Alameda Barros

Página: 78

Figura 18. Lote em Higienópolis com mais de uma frente - acesso (1) pela Av. Higienópolis.

Página: 80

Figura 20. Lote em Higienópolis com mais de uma frente - acesso (3) pela Rua Maranhão.

Página: 80

Figura 19. Lote em Higienópolis com mais de uma frente - acesso (2) pela Rua Sabará.

Página: 80

Figura 21. Planta da Av. Higienópolis

Página: 81

Figura 22. Seção da Av. Higienópolis

Página: 82

Figura 23. Fachada da Av. Higienópolis.

Página: 83

Figura 24. Análise e fotos da Av. Higienópolis.

Página: 84

Figura 25. Visão serial da Av. Higienópolis.

Página: 86

Figura 26. Evolução do traçado de Moema

Página: 94

Figura 27. Moema - perímetro da Área de Aproximação com Demarcação de Lotes de 2004 sobre Levantamento Gegrn de 1973.

Página: 99

Figura 28. Moema - espaço residual do lote.

Página: 100

Figura 29. Planta da rua Inhambu.

Página: 101

Figura 30. Lote em Moema com mais de uma frente - acesso (1) pela rua Inhambu.

Página: 102

Figura 31. Lote em Moema com mais de uma frente - acesso (2) pela rua Tuim.

Página: 102

Figura 32. Seção da rua Inhambu.

Página: 102

Figura 33. Fachada da rua Inhambu.

Página: 103

Figura 34. Análise e fotos da fachada da rua Inhambu.
Página: 104

Figura 35. Visão serial da rua Inhambu.
Página: 106

Figura 36. Evolução do traçado da Vila Romana.
Página: 116

Figura 37. Vila Romana - composição de grandes lotes por meio de re-
membramento.
Página: 120

Figura 38. Vila Romana - espaço residual do lote.
Página: 120

Figura 39. Vila Romana - lote com mais de uma frente - acesso (1) pela rua
Fábia.
Página: 122

Figura 40. Vila Romana - lote com mais de uma frente - acesso (2) pela rua
Coriolano.
Página: 122

Figura 41. Planta da rua Fábia.
Página: 123

Figura 42. Seção da rua Fábia.
Página: 124

Figura 43. Fachada rua Fábia.
Página: 125

Figura 44. Análise e fotos da fachada da rua Fábia.
Página: 126

Figura 45. Visão serial da rua Fábia.
Página: 128

Figura 46. Síntese das transformações na relação entre o edifício e a rua.
Página: 134

Lista de Tabelas

Tabela 1. Quadro resumo das leis analisadas.
Página: 166

Tabela 2. Síntese da análise.
Página: 174

Lista de siglas

CEUSO – Comissão de Edificações e Uso do Solo (órgão composto por pro-
fissionais da prefeitura e da sociedade civil que emite pareceres sobre casos
especiais de aprovação de projetos)

CE – Código de Edificações

COE – Código de Obras e Edificações

LPUOS – Lei de parcelamento, uso e ocupação do solo

OUC – Operação Urbana consorciada

PDE – Plano Diretor Estratégico

PL – Projeto de Lei

SUMÁRIO

Introdução	19
1. Desenho do espaço urbano	25
1. 1. A interface público-privada	26
1. 2. Desenho da cidade para o pedestre	29
1. 3. Critérios de análise	37
1. 4. Considerações finais	43
2. Análise morfológica do espaço construído	45
2. 1. Metodologia	47
2. 2. Estudos de caso	56
2. 3. Considerações finais	130
3. Análise da legislação	137
3. 1. Legislação anterior a 1972	138
3. 2. Lei de zoneamento de 1972	144
3. 3. Lei de zoneamento de 2004	152
3. 4. Plano Diretor Estratégico de 2014 e respectiva lei de zoneamento em revisão	158
3. 5. Considerações finais	169
4. Conclusão geral	177
Referências Bibliográficas	182
Anexos	190

INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

A cidade é feita para a sociabilidade, sua razão de ser é o encontro das pessoas, seja marcado ou fortuito, seja entre conhecidos ou estranhos. Ela é a possibilidade do contato com pessoas que vivem e pensam de forma diferente da nossa. É o lugar da diversidade.

Por servir de passagem e de acesso aos usos no domínio privado, a rua é o espaço mais democrático da cidade, é o local mais provável para o encontro e o convívio com outras pessoas.

A experiência do espaço urbano fundamenta a intuição de que rua é mais que via, trilho ou caminho [...] Só em mapas, plantas e planos, ruas podem ser vistas apenas como meios de circulação entre dois pontos distantes. É claro que elas também o são [...] Mas, as ruas que não são mais do que vias de passagem estão animadas por um só tipo de vida e mortas para todo o resto (Santos, 1981, p.24).

Grande parte da vivacidade da rua é dada pelos usos que o espaço privado abriga e que podem em maior ou menor intensidade relacionar-se com o espaço público em seu exterior, com a calçada. Quanto mais porosa e dinâmica a interface entre o edifício e o logradouro, mais situações urbanas diferentes são passíveis de acontecer e com isso, maior a variedade de pessoas e acontecimentos na cidade.

Ao olhar para a cidade de São Paulo hoje, somos surpreendidos, no entanto, por formas de implantação dos edifícios no lote que desconsideram o papel qualificador que o domínio privado desempenha no desenho do espaço urbano – da rua e da cidade. Referimo-nos a grandes extensões de muros,

fachadas cegas, subsolos de garagem aflorados, condomínios fechados de casas ou edifícios, shopping centers voltados para seu interior. As construções oferecem suas costas para a cidade, para as pessoas. Elas parecem inertes e alheias ao que acontece em sua volta, às pessoas, aos acontecimentos, à vida nas ruas.

A “Cidade de muros” (Caldeira, 2000) é ao mesmo tempo causa e consequência da segregação espacial, do isolamento em guetos daqueles que se consideram iguais e discriminação dos seus diferentes; da intolerância à diversidade; do não convívio em sociedade; da não aceitação das diferentes formas de pensar e de viver das pessoas; do sentimento de insegurança nas ruas. Ou seja, o contrário do que defendemos como saudável para o convívio em sociedade.

Os conceitos entorno das cidades mais humanas e pensadas para o pedestre estão em discussão em diversos países. O Plano Diretor Estratégico de São Paulo, aprovado em 2014, fundamenta-se neste modelo de cidade e propõe sua estruturação com base no transporte coletivo e na qualificação do espaço público, incluindo dentre suas diretrizes, o aumento da interação entre os usos privados e a rua.

Desta forma, o objetivo de nosso estudo é verificar como, ao longo das últimas seis décadas, a legislação influenciou na relação entre o edifício e a rua – no desenho da interface entre público e privado. Para isso, precisamos não apenas entender a legislação, mas olhar para o espaço construído que produziu, e esse olhar precisa de orientação e critérios. Acreditamos que

compreender o espaço urbano através de sua forma e das leis sob as quais foi produzido, pode auxiliar na discussão sobre o desenho da cidade e na elaboração de futuras leis e instrumentos de regulação urbanística.

Assim, no primeiro capítulo fazemos uma discussão a respeito dos conceitos da cidade mais humana e convidativa para o pedestre. Apresentamos autores que servem como referência para o estudo do espaço urbano, que formularam teorias e desenvolveram visões e conceitos sobre a forma de viver em cidades. Com base nestes conceitos e em estudos e discussões recentes sobre o tema, definimos os critérios para guiar as análises desenvolvidas nos outros dois capítulos.

O segundo capítulo apresenta os estudos sobre o espaço construído. Desenvolvemos a análise morfológica – estudo da forma urbana – com base na metodologia de José Lamas – que definiu elementos morfológicos para guiar a análise do espaço urbano. Também utilizamos o conceito de visão serial de Gordon Cullen para compreender as impressões do pedestre ao caminhar por um trajeto. E ainda, em complementação, empregamos o método de análise da fachada aplicado pela ONG Cidade Ativa com base no manual de “Active Design”¹ desenvolvido pelo departamento de planejamento urbano de Nova Iorque.

O terceiro capítulo serve a entender como a legislação pode ter influenciado na forma urbana produzida. Ou seja, quanto do seu resultado é fruto de

regras urbanísticas impostas pelo poder público e o quanto é responsabilidade do poder privado e de suas escolhas de acordo com suas necessidades e demandas de mercado. Para o estudo da legislação utilizaremos os textos, quadros e mapas das leis urbanísticas, principalmente as leis de parcelamento, uso e ocupação do solo – popularmente chamadas de leis de zoneamento – e os códigos de edificações, pois são as que diretamente regulam a produção do espaço construído.

Durante a pesquisa contamos com orientações por parte de técnicos da SEL – Secretaria de Licenciamento, responsável pelas aprovações de projetos na Prefeitura de São Paulo. E também consultamos a arquiteta Adriana Levisky, vice-presidente da AsBEA e representante deste órgão em diversos conselhos municipais sobre paisagem e legislação urbanística e que desenvolve trabalhos direcionados à viabilidade de empreendimentos imobiliários, e desta forma, possui experiência com a legislação e sua aplicação na produção privada. Ao final deste documento, apresentamos a entrevista concedida por ela para esta dissertação.

Nosso recorte temporal contempla desde a década de 1950 aos dias atuais e divide-se em três períodos de análise estipulados conforme as épocas de vigência das leis de zoneamento aprovadas na cidade. Para cada um deles, definimos uma área da cidade, cuja verticalização tenha ocorrido no período de vigência da respectiva lei. Para o primeiro período, anterior à aprovação da lei de zoneamento de 1972, escolhemos os bairros de Santa Cecília e Higienópolis; para o segundo, que corresponde à vigência da lei de 1972,

definimos o bairro de Moema; e para o terceiro, ao qual se aplica a LPUOS de 2004, estudamos a Vila Romana na Lapa.

Também analisamos o PDE 2014 aprovado e sua respectiva lei de zoneamento. Conforme mencionamos acima, estas duas leis trazem diretrizes para melhoria da relação entre o edifício e a rua. Queremos verificar se realmente trazem inovações para a regulação destes aspectos e de que forma o fazem. É importante ressaltar, no entanto, que nosso estudo está sendo realizado concomitante ao processo de discussão e aprovação da lei de zoneamento que esteve durante nove meses em discussão na Câmara. Esta lei foi aprovada no dia 26 de fevereiro de 2016, uma semana antes da entrega desta dissertação. O texto da lei e seus mapas sofreram alteração durante o processo de aprovação pelos vereadores. A versão final da lei será apresentada apenas 180 dias após a sanção do Prefeito. Por isso, nossa análise refere-se ao texto do Projeto de Lei 272/2015 e não contempla as alterações realizadas no momento da aprovação pela Câmara.

¹ Active Design: shaping the sidewalk experience. New York: City of New York, 2013. Disponível em:<<http://centerforactivedesign.org/guidelines/>>. Acesso em 01 out. 2015.

CAPÍTULO 1

DESENHO DO ESPAÇO URBANO

1. DESENHO DO ESPAÇO URBANO

1.1. A interface público-privada

Os espaços públicos são os locais onde é possível promover a socialização e o encontro de pessoas diferentes entre si – eles obrigam o exercício da tolerância e da convivência entre diferentes perfis, crenças e ideologias. Desta forma defendemos a cidade que traz as pessoas para a rua, para o âmbito público – para observar, para serem vistas, para interagir, questionar, descobrir, entender, encontrar.

A via é o principal elemento que permite o encontro das pessoas na cidade. Suas características variam tanto em função de suas formas e desenho, quanto dos usos e atividades que abriga.

Allan Jacobs (2001) considera que o desenho da rua é definido de duas maneiras: verticalmente, que tem a ver com a altura dos edifícios, muros ou árvores ao longo da rua; e horizontalmente, que relaciona-se mais com a largura e espaço entre os elementos que definem os seus limites. Normalmente são os prédios que definem a rua, às vezes os muros, às vezes árvores, árvores e muros juntos, e sempre o chão. Conforme Figura 1.

A influência da proporção da via, refere-se à escala do pedestre em relação ao ambiente, a sensação pode variar desde o enclausuramento em situações de ruas estreitas e edifícios muito altos por exemplo, ou no outro extremo, situações de demasiada amplitude, podem dar a sensação de vulnerabilidade e perda de referência ou, positivamente, de liberdade.

Gordon Cullen (1961) aborda as sensações do ser humano referentes à posição do nosso corpo em relação ao ambiente em que estamos. Segundo ele, lidamos com um leque de experiências decorrente dos impactos de exposição e clausura, que podem culminar em sintomas de agorafobia ou claustrofobia. É instintivo e um hábito do corpo ter como referência o ambiente em que se encontra, este senso de localização não pode ser ignorado; ele deve se tornar um fator do desenho do espaço.

Jan Gehl (2011) também enxerga os edifícios como os delimitadores da rua, e se interessa justamente pelas atividades e comportamentos das pessoas que acontecem neste espaço da rua, o espaço público entre os prédios privados, ou seja, pela vida entre os edifícios – nome dado a um de seus primeiros livros: *Life Between Buildings* (A Vida entre Edifícios, tradução nossa), publicado na década de 1970.

Figura 1. Desenho da Via segundo Allan Jacobs
Fonte: Croqui da autora.

Figura 2. Interface entre espaço público e espaço privado.
Fonte: Desenho de observação da autora (Av. São Luís - São Paulo).

Speck (2012) defende que a implantação dos edifícios deve levar em consideração o cenário, a borda que esses estão oferecendo para a cidade. Os edifícios devem criar um entorno agradável para a rua e os espaços públicos. Deve haver maior preocupação com o conjunto dos edifícios e como estes podem influenciar de maneira positiva a vida no pavimento térreo e na calçada. Trata-se de solidariedade ao contexto urbano, mais que o destaque independente de cada edifício. “Na cidade, o sentido figurativo, como obra de arte coletiva, provém dos objetos – edifícios (ou construções) – e da sua articulação com o espaço por eles definido” (Lamas, 2004, p. 80).

Richard Sennett² (2011) utiliza a imagem de uma membrana celular para explicar a forma como enxerga a borda entre os diferentes espaços. Segundo ele, a membrana da célula possui simultaneamente duas propriedades: resistência e porosidade. Ao mesmo tempo que ela define a célula e a impede de dissolver, ela permite que haja comunicação e troca de elementos entre seu interior e o meio externo. Resistência e porosidade garantem a sobrevivência da célula.

Segundo o autor, é esta imagem que os urbanistas devem ter em mente quando desenham a cidade e seus espaços. Ele afirma que o planejamento errou quando deixou que se formassem limites intransponíveis na cidade, segregando áreas e comunidades. E errou também quando imaginou que a alternativa eram os espaços completamente abertos e amorfos, que ao final,

tornam-se territórios de ninguém. A chave está no meio termo: propor uma borda, mas que esta seja porosa e permita a comunicação entre seu interior e seu exterior.

Transferindo esse conceito para nosso objeto, também acreditamos que o edifício é importante para definir o limite entre o público e o privado, porém ele deve permitir que os usos internos e externos se relacionem.

A transição entre o domínio público (a rua) e o privado (edifício ou lote) é feita por sua interface. Ela é o cenário que o espaço privado oferece para o logradouro público. Mas a interface não é um cenário estático para a rua, ela promove interações das atividades que acontecem no público e no privado. Ela é responsável em grande parte pela experiência do pedestre na cidade. É bastante diferente a sensação de caminhar ao lado de um extenso muro ou ao longo de uma rua comercial com diferentes atrações e atividades acontecendo. Quem proporciona essas diferentes experiências é a interface.

1. 2. Desenho da cidade para o pedestre

A rua como local de encontro das pessoas depende em grande medida das características da interface público-privada. Mais sociável será o espaço público quanto maior relação existir entre os usos no privado e os usos na calçada. As pessoas procuram por pessoas e preferem estar onde há movimento, tanto por uma questão de segurança, quanto de prazer.

O medo e a insegurança sentidos no espaço público normalmente se manifestam em ruas com poucas pessoas, mal iluminadas, sem usos abertos para a calçada, normalmente em áreas muradas, onde não existe transparência e contato entre interior e exterior. Esse é um dos principais motivos para a defesa de interfaces público-privadas mais solidárias e permeáveis à calçada.

Aproximar as pessoas através de ruas mais convidativas representa uma das maneiras de pensar a cidade. Esse conceito está em debate, e em São Paulo, essa nova abordagem pode ser verificada através das inovações trazidas pelas legislações recentes aprovadas no município³, que atrelam o desenho da cidade ao transporte coletivo, e cujas diretrizes visam a melhoria da qualidade dos espaços públicos e da forma como os edifícios se relacionam com a rua.

A essência de nosso estudo é o desenho do espaço urbano considerando a escala do pedestre, tendo como referência a forma como este enxerga e

sente a cidade. Hoje esta discussão está em pauta, mas é fruto de um processo de formulação de conceitos e visões de cidade que ora se somaram, ora divergiram, e suscitaram mudanças de paradigmas. A seguir tentamos abordar os principais pensadores do tema da cidade que influenciaram no seu desenho ou que modificaram a forma de estudá-la.

Camillo Sitte, arquiteto austríaco, defendia a construção da cidade com base em sua dimensão estética, considerando-a como uma obra de arte. Segundo sua visão, a implantação dos edifícios devia ser decidida, com muito cuidado, pensando-se no observador e nos efeitos da perspectiva. Ele serviu como base e influência para o urbanismo do início do século XX, como uma oposição aos preceitos modernos.

O autor anuncia na introdução de seu livro: *A construção das cidades segundo seus princípios artísticos*, publicado em 1889, que seu objetivo com o livro não é fazer uma crítica ou uma narração histórica, mas sim uma “análise sob um aspecto puramente técnico-artístico, de cidades antigas e de cidades modernas”. No entanto, ao continuar sua explanação, deixa clara sua opinião, ao distinguir os princípios orientadores do desenho de cada cidade: as cidades antigas, composição “com base na harmonia e no efeito sedutor sobre os sentidos”; as cidades modernas, com base na “confusão e na monotonia” (Sitte, 1992, p.15).

Desejamos destacar que apesar de sua preocupação com a qualidade dos espaços públicos, Sitte pregava a segregação destes espaços – posição esta contrária à que defendemos. Segundo ele, as praças e parques deveriam ser

² Esse trecho foi extraído do texto *Boundaries and Borders* publicado na seção *Reflections* do livro *Living in the Endless City* publicado em 2011.

³ Revisão da OUC Água Branca (Lei 15.893/2013) e PDE 2014 (Lei16.050/2014).

fechados com muros altos para evitar o contato com a rua, considerada um local barulhento e sujo.

É notável como certos modismos têm, durante um determinado espaço de tempo, um irresistível poder de sedução. Hoje há unanimidade em se aceitar que os jardins devem ser abertos em meio às ruas, de modo que notamos não só um empenho febril – tão urgente em outros âmbitos – em se destruírem os antigos jardins que, se não tinham apenas uma pequena entrada discreta, quando muito eram abertos para a rua em apenas um de seus lados; mas também uma urgência insensata em substituir por grades vazadas os antigos muros relativamente altos (de hábito de 4 ou 5 metros de altura) junto aos quais, do lado de dentro, grupos de árvores e folhagens densas formavam um belo jardim apartado da poeira e dos ruídos da rua (Sitte, 1992, p.179).

Na versão francesa de seu livro, o tradutor – o arquiteto suíço Camille Martin – acrescenta um capítulo sobre as ruas, no qual defende as ruas sinuosas “onde o olhar não pode perder-se no infinito” (Sitte, 1992, p.186). Afirma que no passado, “vários procedimentos eram utilizados para dar mais variedade ao aspecto das ruas” (Sitte, 1992, p.188). E acrescenta que a perfeição do desenho das ruas retas aplicado pelos modernistas “depende sobretudo de uma boa proporção entre sua largura e seu comprimento, do tipo de edifícios que a compõem e de sua conclusão monumental” (Sitte, 1992, p.188).

O autor esclarece que o objetivo não é combater a rua reta, pois são necessárias, mas sim condenar o seu “emprego mecânico, preconcebido, sem se atentar para a configuração do terreno nem para outras circunstâncias lo-

cais” (Sitte, 1992, p.193). Ele pondera que enquanto a linha ondulada é mais pitoresca, a linha reta é mais monumental; porém, afirma na sequência que não se é possível “viver apenas de monumentalidade”. E finaliza o capítulo sobre as ruas afirmando: “seria desejável que os construtores das cidades modernas não abusassem mais de uma do que de outra, mas se servissem delas na medida certa, para dar aos bairros um aspecto de acordo com sua finalidade” (Sitte, 1992, p.193). Segundo Choay (2003, p.205) para Le Corbusier e os progressistas, Camillo Sitte representa a “encarnação de uma vocação retrógrada para o passado”.

As novas ideias de Ebenezer Howard (1996) sobre a forma de viver da sociedade, surgem no final do século XIX, na Inglaterra, no contexto de migração dos trabalhadores do campo para as cidades em busca de emprego na indústria. Howard analisa as vantagens e desvantagens tanto da cidade quanto do campo e propõe uma terceira alternativa – a Cidade-Campo – que reúne apenas os aspectos positivos de cada um destes. Seus pensamentos são reunidos no livro: Cidades-Jardins de amanhã, reeditado em 1902⁴. Nesta obra o autor anuncia:

“Tratarei, pois, de mostrar como na Cidade-Campo poderão ser desfrutadas oportunidades iguais a, aliás, melhores, que as de intercâmbio social de qualquer cidade apinhada, enquanto, ainda assim, as belezas da natureza possam ali abraçar e desenvolver cada um dos habitantes [...]” (Howard, 1996, p.111).

⁴ O original foi lançado em 1898 com o título: Amanhã: um caminho pacífico para a reforma social (Choay, 2003, p. 219).

Em São Paulo, o ideário das Cidades-Jardins se materializa através dos loteamentos da Companhia City⁵, no início do século XX. O primeiro a ser implantado é o Jardim América, com lotes de 1.450m², “dispostos em ruas sinuosas, com jardins internos às quadras, para uso coletivo dos moradores”, porém não permaneceram no projeto, sendo as respectivas áreas loteadas exceto uma delas que deu origem a um clube⁶. Neste loteamento era apenas permitido o uso residencial, e as construções não podiam exceder um quinto da área do lote. Desta forma, são vastas as áreas verdes e ajardinadas do bairro, porém, diferente da configuração inglesa, havia separação entre o lote e a rua através de cercas vivas.

Charles Édouard Jeanneret, arquiteto franco-suíço, que preferia ser chamado de Le Corbusier, iniciou o desenvolvimento de suas teorias sobre urbanismo e arquitetura no início do século XX. Foi o grande expoente de uma geração de arquitetos progressistas (Choay, 2003, p.183), com poucos projetos implementados, porém com uma grande produção teórica e sistematização de ideias, que influenciaram de forma profunda e extensa as gerações seguintes de arquitetos, não apenas na Europa, mas também nos demais continentes. No Brasil seus conceitos foram amplamente discutidos e aplicados, tendo como expoente Brasília, desenhada por Lúcio Costa e Oscar Niemeyer.

⁵ City of São Paulo Improvements and Freehold Company Ltd se instala na cidade a partir de 1912 adquirindo cerca de 1200 hectares em terrenos para futuros loteamentos.
⁶ Howard, 1996, p.71.

Le Corbusier serviu-se dos conceitos das Cidades-Jardins defendidos por Ebenezer Howard – a cidade implantada sobre vastas áreas verdes – porém acreditava nas altas densidades como forma de diminuir as distâncias dos deslocamentos. Propôs um sistema de circulação em diferentes andares, para cada tipo de transporte e distância a percorrer, com vias expressas, sem cruzamentos. O acesso de pedestres aos edifícios dava-se por passarelas suspensas, ou ruas internas às quadras, através de jardins arborizados.

Em resposta às objeções ao uso indiscriminado das ruas retas publicadas na tradução francesa do livro de Camillo Sitte, conforme descrevemos anteriormente, Le Corbusier escreveu um texto, bastante incisivo, para abordar a questão, intitulado “O caminho das mulas, o caminho dos homens”⁷, no qual critica o desenho irregular das ruas, segundo ele, fruto apenas da estética; e defende a rua reta, resultado da razão e forma necessária para orientar seus passantes e abrigar as infraestruturas que a cidade carece. Conforme seu texto:

A rua curva é o caminho das mulas, a rua reta o caminho dos homens. A rua curva é o resultado da vontade arbitrária, da indolência, do relaxamento, da descontração, da animalidade. A reta é uma reação, uma ação, uma atuação, o resultado de um domínio de si. É sadia e nobre (Le Corbusier, 2000, pp. 10-11).

Pregava o uso da geometria como forma de racionalizar os caminhos e padronizar as construções. Desta forma, também se colocava contrário ao

⁷ Encontrado no livro “Urbanisme” publicado em 1925. Utilizamos a edição em português, de 2000.

cuidado que Camillo Sitte defendia ao se projetar e implantar edifícios em meio a um entorno de importância histórica.

Sucintamente: para que o canteiro de obras se industrialize, é necessário passar da construção anacrônica de um imóvel isolado “sob medida”, com todos os seus casos particulares, para a construção de ruas inteiras, de bairros inteiros. Trata-se então de estudar bem a célula, ou seja, o alojamento do homem, de fixar-lhe o módulo, e de passar para a execução em séries uniformes. O quadriculado monótono e tranquilo assim formado de inumeráveis células se estenderá em grandes movimentos diferentes da indigente rua em corredor: o urbanismo abandonará a “rua-corredor” atual pelo traçado de loteamentos novos, criará, numa escala muito mais vasta, a sinfonia arquitetural que se trata de realizar. A rua corredor com duas calçadas, sufocada entre altas casas deve desaparecer (Le Corbusier, 2000, p. 68).

Le Corbusier posiciona-se contrário ao desenho tradicional de cidade, com as ruas delimitadas pelas construções. Defende a implantação dos “loteamentos novos”, que conforme seu plano para uma “cidade contemporânea” poderia assumir duas configurações: os loteamentos fechados alveolares (edifícios implantados nas bordas das quadras envolta de um jardim interno, acessado por passarelas suspensas, pois está elevado em relação ao nível da rua) ou as reentrâncias (edifícios que cortavam longitudinalmente as quadras, em diferentes posições – a taxa de ocupação proposta era de 15%). No centro de sua cidade ideal, arranha-céus de cerca de sessenta andares

com apenas 5% de ocupação e o restante tomado por uma superfície arborizada (Le Corbusier, 2000, p. 94).

O autor admite que diante destas vastas extensões o homem se cansaria. E que desta forma deve-se saber “comprimir a paisagem urbana e inventar elementos de medida da nossa escala” (Le Corbusier, 2000, p. 223). Um dos elementos que ele indica é a árvore, pois é um elemento da natureza, que traz a escala humana para espaços muito amplos e “sua silhueta espontânea contrasta com a firmeza daquilo que nossos cérebros conceberam e nossas máquinas fizeram” (Le Corbusier, 2000, p. 223).

Le Corbusier reconhece a necessidade do ser humano de se encontrar com outras pessoas e para isso, afirma que se fazem necessários lugares mais restritos, de escala mais aconchegante:

Não poderíamos ignorar também a necessidade de comprimir às vezes a paisagem urbana e de satisfazer a essa necessidade que temos de estar em contato uns com os outros, de nos descobrir numerosos, de nos ver de muito perto. Sempre pensaremos na escala humana ao compor as enormes construções oriundas das necessidades práticas e financeiras (Le Corbusier, 2000, p. 223).

E apresenta sua solução:

Se os arranha-céus levantam seus andares mais além de 200 metros de altura, entre essas construções gigantescas e no meio dos espaços que permaneceram livres, serão traçados bulevares, ladeados por construções de um, dois ou três andares, com degraus

sucessivos onde ficarão os comércios cujo objetivo é agradar, as lojas de luxo, com suas vitrinas elegantes; onde ficarão também os restaurantes e os bares, em terraços sucessivos, abrindo-se para quincunces⁸ de árvores onde dominam a amplidão de parques ingleses. A rua será reconstituída por elementos essencialmente em escala humana (Le Corbusier, 2000, p. 223).

A partir destes trechos do livro de Le Corbusier arriscamos afirmar que as críticas do autor em relação à rua-corredor repousam sobre a sua forma, e admite que são os usos instalados próximos ao pedestre que conferem a escala agradável ao passeio pela cidade e ao encontro das pessoas.

As ideias de Le Corbusier constituem a base do Movimento Moderno da arquitetura e do urbanismo, que tem na Carta de Atenas⁹ a compilação dos seus principais conceitos.

Os conceitos modernistas para o desenho das cidades foram alvo de duras críticas por parte de Jane Jacobs, materializadas no livro *Death and Life of Great American Cities*, lançado na década de 1960 nos Estados Unidos, o qual foi publicado no Brasil apenas no ano 2000 com o título *Morte e Vida de Grandes Cidades*. Conforme suas palavras:

8 Quincunces : disposição de árvores em grupos de cinco, quatro em quadrado, ficando uma em cada ângulo e uma no centro. Fonte: Dicionário Priberam [em linha]. Disponível em < <http://www.priberam.pt/dlpo/>> Acesso em: 22 fev 2016.

9 Manifesto do Movimento Moderno com orientações para o planejamento das cidades produzido durante o Congresso Internacional de Arquitetura Moderna (CIAM) de 1933.

A cidade dos sonhos de Le Corbusier teve enorme impacto em nossas cidades. Foi aclamada delirantemente por arquitetos e acabou assimilada em inúmeros projetos, de conjuntos habitacionais de baixa renda a edifícios de escritórios [...] Ele traçou grandes artérias de mão única para trânsito expresso. Reduziu o número de ruas, porque “os cruzamentos são inimigos do tráfego”. [...] como os planejadores da Cidade-Jardim, manteve os pedestres fora das ruas e dentro dos parques. A cidade dele era um brinquedo mecânico maravilhoso (Jacobs, 2000, p.23).

Antes do lançamento de seu livro mais conhecido, Jane Jacobs escreveu um dos capítulos do livro *The Exploding Metropolis* (1958), que reunia diversos autores, dentre eles William H. Whyte – um dos pioneiros do estudo da vida pública, como demonstraremos mais adiante. O livro critica a remodelação de bairros das cidades americanas e o novo modelo de cidade proposto. O texto de Jacobs discute especificamente a questão dos centros das cidades. Este livro olha para a cidade na escala do pedestre, discute a forma como os projetos de remodelação podem afetar o dia a dia da rua, a vida da comunidade do bairro, suas atividades e a relação entre as pessoas.

Jane Jacobs esclarece, logo na introdução de *Morte e Vida de Grandes Cidades*, que seus conceitos baseiam-se na observação de como a cidade funciona na prática. Ela critica o planejamento feito através de “cidades imaginárias perfeitas”. Ela afirma que os urbanistas deviam trabalhar com a “cidade real” (Jacobs, 2000, p.5).

O ponto de vista da autora é de quem está na rua e a utiliza. Assim, ela vai discutir tanto seu desenho quanto as atividades e usos que abriga. Segundo ela, a rua necessita de três características principais: a separação entre espaço público e espaço privado deve ser nítida; devem haver olhos para a rua, ou seja, os edifícios devem ter aberturas para a rua e não fachadas cegas; a calçada necessita de pessoas transitando o tempo todo, de forma que sejam também seus olhos, e para atrair a atenção das pessoas dentro dos edifícios para observar a calçada.

Como comentamos acima, os primeiros estudos com o foco na maneira como as pessoas usam os espaços públicos foram desenvolvidos por William H. Whyte, na década de 1970, quando trabalhava no departamento de planejamento urbano de Nova Iorque, que gerou o projeto chamado Street Life Project (Projeto da vida pública, tradução nossa).

Sua preocupação era entender porque determinados locais atraíam as pessoas e outros não; porque algumas praças estavam sempre repletas de pessoas e outras sempre vazias; ou então, como as pessoas se comportavam no espaço público, como se relacionavam com as outras pessoas.

Sua importância reside nos métodos que desenvolveu para sistematizar esses estudos baseados na observação da vida real, conforme defendia Jane Jacobs. William H. Whyte acreditava que o desenho de espaços públicos deveria iniciar com a compreensão do modo como as pessoas usam os espaços e a forma como elas gostariam de usar o espaço. O projeto ao invés de ser imposto às pessoas, é construído a partir delas. Também acreditava

que observar e conversar com as pessoas é uma forma de aprender o que as pessoas desejam para os espaços públicos e de colocar esse conhecimento a serviço da criação de comunidades mais saudáveis¹⁰.

Outros dois autores também importantes e paradigmáticos no estudo da paisagem são Kevin Lynch e Gordon Cullen. Eles também introduziram novas metodologias para estudar a cidade, principalmente seus espaços públicos na escala do pedestre.

Kevin Lynch, professor de planejamento de cidades no M.I.T. (Choay, 2003, p.307), desenvolve, na década de 1950¹¹, estudos sobre a paisagem urbana, que são reunidos no livro “*A imagem da cidade*”, publicado em 1960, nos Estados Unidos. Além deste, fazem parte de sua obra os títulos *Site planning* (1964) e *The view from the road*, em colaboração com D. Appleyard e R. Myer (1964). Participou como conselheiro de projetos de planejamento, incluindo a remodelação de Boston (Choay, 2003, p.307).

Seus estudos centram-se na maneira como as pessoas percebem a paisagem da cidade: os seus pontos mais significativos, o que fica como imagem, na lembrança das pessoas. A cidade, segundo ele, não deve ser considerada

¹⁰ Informações obtidas na página da internet do Project for Public Spaces, que possui William H. Whyte como seu mentor. O fundador e presidente deste instituto, Fred Kent, foi assistente de Whyte no Street Life Project. Disponível em: < <http://www.pps.org/reference/wwhyte/> > Acesso em: 23 fev 2016.

¹¹ Em conjunto com o professor Gyorgy Kepes, no Centro de Estudos Urbanos e Regionais do M. I. T. (Instituto Tecnológico de Massachusetts) (Lynch, 1988, pp.9-10).

algo em si mesmo, mas como objeto da percepção de seus habitantes (Lynch, 1988, p.13).

Lynch adverte que o observador da cidade deve desempenhar um papel ativo e participar de forma criativa no desenvolvimento da imagem que se tem da cidade, sendo capaz de transformá-la e adequá-la a necessidades em transformação (Lynch, 1988, p.16). Ele não considera que a cidade e sua imagem são estáticas, mas que são resultado de um processo em constante mudança, e que o observador deve ser capaz de gerar essas mudanças.

Outra noção importante trazida pelo autor é que cada observador percebe a paisagem de uma forma particular, diferente dos outros. No entanto, as percepções tendem a convergir, se os observadores forem agrupados “em classes tão homogêneas quanto possível, segundo idade, sexo, cultura, ocupação, temperamento ou familiaridade” (Lynch, 1988, p.17). O autor ressalta que são as imagens produzidas pelos grupos que interessam aos planejadores, pois possuem maior chance de criar ambientes que agradem e sejam usufruídos pelos grupos aos quais se destinam.

Gordon Cullen, arquiteto britânico, publica seu livro *Townscapes (Paisagem Urbana)* em 1961. Ele acredita que existe uma “arte do relacionamento” cujo objetivo é reunir os elementos que podem compor o ambiente de maneira a despertar a emoção ou o interesse. E esta arte não deve restringir-se aos meios científicos, deve procurar novos valores e novos critérios.

Segundo o autor, a visão é o sentido mais importante, pois é através deste que apreendemos o que nos rodeia, e segundo o autor, a visão pode invocar as nossas reminiscências e experiências, com todo o seu corolário de emoções. A hipótese do autor, é que “se realmente o meio ambiente suscita reações emocionais – dependentes ou não da nossa vontade – temos de procurar saber como isto se processa” (Cullen, 1996, pp. 10-11).

E para compreender o modo como funciona devemos considerar três aspectos. O primeiro deles relaciona-se com a óptica, ou seja, a imagem com a qual o pedestre se depara ao caminhar pela cidade. A sucessão de surpresas ou revelações súbitas que podem ocorrer neste percurso é chamada pelo autor de Visão serial. O segundo é o local e refere-se à maneira instintiva de nosso corpo reagir conforme nossa posição no espaço. E por último, o conteúdo, que representa as características da cidade que a individualiza: cor, textura, escala, estilo, natureza, personalidade.

Cullen analisa todos os seus estudos de caso a partir da visão do pedestre, tentando compreender como os aspectos abordados acima se conjugam para criar emoções e proporcionar uma interessante experiência ao pedestre. Estuda a maneira de tornar a cidade mais atrativa e menos monótona.

Esses também são os objetivos de uma outra influência que tivemos, porém mais recente, a respeito da cidade pensada para o pedestre: o arquiteto dinamarquês Jan Gehl – que desde a década de 1970 dedica seu trabalho a entender como as pessoas usam o espaço público e qual deve ser o melhor desenho urbano para abrigar e estimular esse uso. Seu livro mais popular

chama-se Cidades para Pessoas¹², no qual aborda critérios de projeto urbano que possuem como referência a escala humana.

Em 2014 desenvolveu estudos para o centro de São Paulo, incluindo a remodelação do Vale do Anhangabaú. Sua metodologia de trabalho, repousa principalmente na observação e diálogo com as pessoas que utilizam o espaço ou que de alguma forma se relacionam com a área estudada.

Segundo Gehl (2015, p.238) ao se pensar o desenho urbano deve-se levar em consideração três fatores principais que englobam todos os demais: proteção, conforto e prazer. A proteção ao pedestre deve ser pensada tanto em relação a acidentes ou quedas, quanto em relação ao sentimento de insegurança, à violência e aos crimes. O conforto deve convidar as pessoas a utilizar o espaço público de todas as maneiras possíveis, em todas as épocas do ano, de dia e à noite: andar, ficar em pé, sentar, olhar, conversar, escutar e se expressar. O prazer é poder permitir às pessoas experiências estéticas e sensoriais agradáveis.

Apresentamos neste primeiro capítulo o pensamento de autores, cujas teorias e abordagens, apesar de desenvolvidas e baseadas no contexto de outros países, influenciaram na produção do espaço urbano das cidades brasileiras, tanto no momento de formulação das leis urbanísticas, quanto na prática profissional de nossos arquitetos e urbanistas.

Também trouxemos um conjunto de outros estudiosos da cidade que nos apresentam diferentes maneiras de estudar o espaço urbano na escala do pedestre e que nos inspiraram e orientaram na formulação da metodologia que utilizamos neste estudo.

1. 3. Critérios de análise

Conforme demonstrado anteriormente, Gordon Cullen e Kevin Lynch desenvolveram seus estudos sobre a paisagem preocupados com a forma como alguém observa e sente a cidade ao caminhar. Eles utilizaram como ferramenta de estudo a perspectiva a partir da visão do pedestre, para compreender como o desenho das ruas e implantação dos edifícios influenciam na experiência e sentimento em relação ao percurso, de que forma contribuem para a orientação do pedestre ou se criam boas surpresas e dramaticidade à cidade.

Para analisar as configurações da interface público-privada de forma que todas as possibilidades de uso do espaço público possam ser contempladas também utilizaremos como referência a escala do pedestre, através da qual é possível observar e compreender as relações mais diretas entre as pessoas e a cidade.

Segundo Jacobs (2001) é a pé que você olha o rosto das pessoas e o seu conjunto, que você encontra e se relaciona com elas. Essa é a forma como a sociabilidade pública e o convívio em comunidade podem acontecer mais facilmente no dia a dia. E a pé é possível se envolver de forma mais íntima com o ambiente urbano; com lojas e casas; com o ambiente natural e com as pessoas.

Figura 3. Ângulo de visão do pedestre.
Fonte: Desenho da autora com base em Gehl (2015) e Active Design (2013).

12 Título original : Cities for People (2010). Publicado no Brasil em 2013.

O campo de visão do ser humano na dimensão vertical, considerando a altura dos olhos, é de cerca de 50 a 55 graus para cima e 70 e 80 graus para baixo, e ainda devemos considerar que o ser humano abaixa a cabeça ao caminhar em cerca de 10 graus (Gehl, 2015, p.39). Constatamos (Figura 3) que ao caminhar em uma calçada de 3m a abrangência do campo de visão do pedestre atinge, na vertical, até cerca de 4m apenas, que corresponde ao pavimento térreo dos edifícios. Por isso, essa porção da interface necessita mais atenção por parte dos projetos e das análises deste estudo.

A seguir apresentamos condições do espaço urbano que contribuem para que a rua seja um local mais agradável e de maior permanência das pessoas. Esses são os critérios que nortearão nossas análises neste estudo.

1.3 1. Permeabilidade da interface público-privada

A interface dos edifícios não deve ser apenas o elemento que define um limite entre o público e o privado, com a função apenas de separação entre um domínio e outro. Ela deve ser o elemento poroso entre eles, e isso acontecerá quanto maior a sua permeabilidade e mais usos fizer interagir entre o privado e a rua.

A permeabilidade é a possibilidade de acesso aos indivíduos, física ou visualmente. A permeabilidade física ocorre principalmente por meio dos acessos aos ambientes privados e pode contribuir para o espaço público à medida que aumenta o número de atividades junto à interface (Bentley et.

al., 1987, p. 13). Algumas atividades internas do edifício podem se beneficiar da possibilidade de abertura para o espaço público e este, delas, reciprocamente. (Bentley et. al., 1987, p. 58).

A transparência permite o contato visual entre as pessoas que circulam na rua e aquelas dentro das áreas internas. Conforme estudos de T. G. López (2007), a transparência é um dos aspectos que contribui para a permeabilidade, ou seja, para a inter-relação entre espaço público e espaço privado. Ela corresponde à maior ou menor facilidade que o pedestre possui, durante seu percurso, para perceber o espaço privado a partir do público. E segundo Gehl, a situação contrária também é fortalecida:

“A oportunidade de estar no interior do edifício olhando para fora — e de estar no exterior olhando para dentro — significativamente amplia o leque de experiências dentro do espaço construído quanto no espaço público. Se caminarmos pela cidade junto a fachadas e vitrines, oportunidades de visualizar o que está acontecendo no interior dos edifícios enriquecem nossas experiências consideravelmente. E as pessoas dentro do edifício podem acompanhar o que está acontecendo no espaço urbano à sua volta” (Gehl, 2006, p.7).

As melhores ruas possuem transparência em suas interfaces – onde o domínio público da rua e o menos público, normalmente lotes e edifícios – se encontram (Jacobs, 2001, p.285). O contato visual entre interior e exterior também pode tornar ambos os espaços mais interessantes para os espectadores. Qualquer atividade interna ao edifício que pode contribuir com atividades externas, seja através da interação física ou apenas visual, é chamada

de área ativa. A localização dessas áreas no térreo dos edifícios é importante para criar a comunicação entre público e privado e ampliar o leque de atividades que podem acontecer no espaço público (Bentley et. al., 1987, p. 58).

Jeff Speck (2012) defende que as fachadas dos edifícios devem ser porosas (“porous”) e espessas (“deep”) para convidar tanto os pedestres apenas de passagem quanto aqueles dispostos a diminuir o ritmo e fazer uma pausa. As janelas e portas funcionam como poros que permitem a comunicação entre o interior dos edifícios e a calçada. Em relação à espessura, ele se refere ao grau com que a interface oferece abrigo, local para encostar-se, sentar-se, ou seja, como suporte à permanência, e o quão eficiente é o design ao amenizar a distinção entre público e privado enquanto orienta a experiência de entrar e sair. Mesas e mostruários na calçada são possivelmente as contribuições mais comuns e impactantes para uma fachada espessa. (Speck, 2012, p.240).

A entrada e saída de pessoas ajuda na segurança, pois aumenta o número de pessoas circulando na calçada. Contribui para a sociabilidade e vivacidade da rua, pois cria oportunidades de encontro.

Hillier (1988) afirma que a presença de pessoas na rua é a forma mais simples de garantir o policiamento natural dos espaços. Segregar espaços dentro de muros, não é a solução para os problemas da cidade, é a causa dos problemas em si. Os edifícios devem ser posicionados de forma a permitir a compreensão do espaço que encerram e oferecer acessos diretos para a rua.

1.3 2. Variedade

O espaço urbano precisa permitir diferentes experiências ao pedestre. Isso implica em lugares com formas, usos e significados variados. A variedade de usos desencadeia os outros níveis de variedade: um lugar com diferentes usos possui tipos diferentes de edifícios, com formas variadas. Isso atrai pessoas variadas, em horários variados, por razões variadas. Por conta das diferentes atividades, formas e pessoas, o lugar oferece uma rica mistura de percepções. Diferentes indivíduos interpretam o lugar de diferentes maneiras e criam diferentes significados. Ou seja, a variedade de usos é portanto a chave para variedade como um todo (Bentley, 1987, p. 27).

Geralmente mais edifícios ao longo de um trecho de rua contribuem mais do que poucos. Ao menos haverá uma linha vertical entre edifícios onde um termina e o outro acaba e esta única linha desperta o interesse. As linhas também são pontos de referência, como marcas em uma régua que proporciona um senso de escala. Quanto mais edifícios mais linhas verticais. Diversidade, ou ao menos uma grande aparência de diversidade, também vem com mais edifícios do que poucos (Jacobs, 2001, p.297, tradução nossa).

As funções internas aos edifícios possuem um grande impacto na atividade e atratividade dos espaços externos. A variedade de funções no interior dos edifícios se traduz em unidades mais estreitas e mais portas na fachada. O resultado são muitas unidades, muitos pontos de interação entre exterior e

interior, e uma riqueza de muitos diferentes eventos e experiências (Gehl, 2006, p.7).

Densidade e uso do solo são importantes para as ruas, que precisam de pessoas ao mesmo tempo em que contribuem para criar uma comunidade. E isso é alcançado por conta da existência de muitas pessoas ao longo da via ou próximas, uma questão de densidade (Jacobs, 2001, p. 304). O maior número de usos possível – comércio, serviço, moradia, equipamento comunitário - contribui para a variedade do espaço urbano, pois traz consigo a diversidade de atividades e pessoas.

O mobiliário urbano é um dos elementos que faz com que a calçada deixe de ser apenas um espaço para circulação e destine-se também à socialização, ao lazer e ao descanso.

1.3 3. Complexidade e detalhes

Refere-se à variedade de experiências sensoriais das quais os indivíduos podem desfrutar. Ou seja, os ambientes devem permitir escolhas de experiências sensoriais diferentes em cada ocasião. Para a maioria das pessoas, a visão é o sentido dominante. A maioria das informações que processamos é recebida através de nossos olhos. Mas a riqueza dos sentidos não deve ser uma questão apenas relacionada à visão. Deve levar em conta outros sentidos: movimento, olfato, audição, tato (Bentley et. al., 1987, p. 89).

Existem apenas duas maneiras por meio das quais os indivíduos podem escolher diferentes experiências sensoriais se o ambiente em si é fixo: mudando o foco da atenção ou mudando de ambiente. Quanto mais seletivo é o sentido, mais fácil o indivíduo consegue ter novas experiências apenas mudando o foco da sua atenção. Ao passo que, para sentidos menos seletivos, novas experiências são apenas possíveis se o indivíduo mudar de local. Podemos considerar a visão o mais seletivo dos sentidos e o olfato e movimento os menos seletivos. A audição e o tato estão em uma posição intermediária (Bentley et. al., 1987, p. 89).

Para Gehl (2006), a riqueza de detalhes, diferentes superfícies, linhas e desenhos aguçam os sentidos e permitem que o pedestre troque o foco de sua atenção. Bons materiais e belos detalhes são uma atração para as pessoas que passeiam pela cidade. É uma boa oportunidade para tocar os edifícios e examinar os mínimos detalhes. Térreos atrativos oferecem texturas, bons materiais e detalhes produzidos cuidadosamente.

Segundo Allan Jacobs (2001), em algum lugar ao longo do caminho de uma rua, particularmente se ela é longa, é interessante que haja uma parada. Mais do que apenas interseções, paradas são pequenas praças, parques ou espaços abertos. Eles são mais importantes em ruas estreitas e longas. As paradas criam pontos de descanso e de referência ao longo do caminho.

1.3 4. Conectividade

O tamanho das quadras influencia na circulação de pedestres, quadras menores possibilitam maior variação de percurso e mudança de direção, é possível chegar a diversos destinos andando menos e em menos tempo.

Se as quadras são extensas, uma alternativa é criar fruições públicas que permitam outras rotas aos pedestres. A fruição pública corresponde à circulação aberta ao uso público, porém em área privada. Ela amplia a permeabilidade da quadra ao oferecer alternativas de percurso ao pedestre, diminuindo as distâncias e tornando o trajeto mais interessante e confortável, principalmente quando realizado, por exemplo, através de galerias comerciais cobertas.

Para Whyte (1980), um dos benefícios que os espaços públicos internos aos edifícios privados podem trazer é a fruição pública para os pedestres. Porém, se não houver atrações nessa travessia, as pessoas não utilizarão essas passagens, mesmo em dias chuvosos. Outro ponto a ressaltar é que o desenho dos acessos à fruição pública não deve apenas permitir acesso ao público, mas sim, convidá-lo.

1.3 5. Conforto e proteção ao pedestre

Conforto ambiental

O conforto ambiental na rua é importante pois pode ser um fator decisivo na escolha das pessoas em relação ao modo como efetuarão seu trajeto. Calor, frio, vento ou chuva desencorajam os percursos à pé. Quanto maior proteção a rua oferecer ao pedestre, mais convidativa, ou menos sacrificante será a caminhada.

Existem ruas e lugares que evitamos porque sabemos que são fisicamente desconfortáveis. As pessoas entendem e respondem ao conforto. Elas procuram por lugares ensolarados ou sombreados, dependendo do clima. As melhores ruas são confortáveis, ao menos tão confortáveis elas podem ser de acordo com suas condições. Elas oferecem calor e luz do sol quando está frio e sombra e frescor quando está calor. Elas oferecem razoável proteção a partir de seus elementos sem negar o ambiente natural. (Jacobs, 2001, pp.274-276)

A marquise, por exemplo, é um elemento da fachada que pode ser contemplado no projeto do edifício e que auxilia no conforto da calçada, uma vez que protege os pedestres do sol e da chuva.

Outro elemento que pode ser usado para dar conforto são as árvores. Além de fornecer sombra, elas reduzem a temperatura do ambiente em dias quentes, absorvem a água da chuva, protegem contra os raios UV, e limitam

os efeitos do vento. Elas também contribuem para diminuir a velocidade dos carros e melhoram a sensação de proteção ao criar uma cobertura para a rua com seus galhos. (Speck, 2012, p.217).

Proteção contra acidentes

Guias e calçadas são as maneiras mais comuns de separar e proteger os pedestres dos veículos. Elas podem separar fisicamente, mas não necessariamente oferecem uma sensação de segurança ou tranquilidade. Árvores colocadas junto à guia, se próximas o suficiente uma da outra, criam uma zona de pedestre que ajuda na sensação de segurança. A ausência de separação entre veículos e pedestres, ou seja, sem guias, pode ser a melhor solução, particularmente em pequenas ruas com grande fluxo de pedestres; deixe carros e pessoas se misturarem. O carro é forçado a mover-se ao ritmo dos pedestres (Jacobs, 2001, p.273).

Outras situações urbanas que ameaçam a segurança do pedestre são estacionamento na frente do lote e acessos de veículos a garagens, devido à constante movimentação de veículos sobre a calçada, que cruzam o percurso dos pedestres. Essa condição aumenta o risco de atropelamentos e obriga o pedestre a manter o foco de sua atenção sempre nos veículos e não nos outros elementos do espaço urbano.

Acessibilidade

A acessibilidade da calçada também é outro aspecto importante. Acomodar o fluxo de pedestres na calçada, com espaço livre adequado, piso regular, livre de obstáculos e desníveis. Quanto mais acessível a calçada, as travessias e os acessos aos usos no térreo dos edifícios – lojas, restaurantes, lanchonetes, serviços – maior diversidade de pessoas e em diferentes circunstâncias poderão se deslocar a pé. Estamos nos referindo às pessoas com mobilidade reduzida, idosos, pais com carrinho de bebê, pessoas puxando malas ou usando guarda-chuva, por exemplo.

As calçadas devem permitir que as pessoas andem em diferentes velocidades – incluindo principalmente um ritmo prazeroso, sem a sensação de multidão ou a de estar sozinho – e que sejam seguras, primeiramente em relação aos veículos. (Jacobs, 2001, p.272)

Segundo a legislação municipal (Lei 15.442/2011), a faixa livre destinada à circulação de pedestres na calçada deve ter a largura mínima de 1,20m. No entanto essa largura deve ampliar-se caso o fluxo de pedestres seja mais intenso. Normalmente esta é uma demanda para ruas comerciais ou em trajetos de conexão ao transporte público, próximo de estações de metrô, pontos de ônibus e terminais.

Se além da circulação estivermos interessados em estimular que as atividades do privado se estendam para a calçada – desta forma ajudando na sociabilidade e sensação de segurança – precisamos que as calçadas sejam mais largas para acomodar de forma conveniente tanto os fluxos quanto

o mobiliário para permanência. Estamos nos referindo às mesas e bancos nas calçadas, ou a estantes e carrinhos de exposição de mercadorias, por exemplo, que permitem uma percepção mais rica do espaço, despertam os outros sentidos além da visão, como audição e olfato.

1. 4. Considerações finais

Apresentamos acima os critérios que acreditamos fazer uma rua agradável e segura para a circulação dos pedestres e que estimule o convívio social no espaço público.

Em resumo, uma boa condição urbana da rua é dada pela variedade de situações acontecendo ao longo das faces das quadras; pela maior interação possível entre os usos do privado e o uso da calçada – tanto física quanto visual; pelo maior número de percursos e acessos possíveis; e pelo conforto e proteção fornecidos pelo ambiente – no caso, a rua.

Parte dos atributos necessários a essa condição urbana é de responsabilidade da municipalidade, uma vez que são de domínio público – como por exemplo: a calçada larga, com piso regular, alguns bancos e vegetação. Ao passo que a transparência, os usos comerciais no térreo, as vitrines são soluções que também agregam qualidade ao espaço público, porém são de responsabilidade do privado.

Existe, desta maneira, uma condição do espaço público que é contraditória a princípio: sua qualidade fica dependente de uma condição que é atributo do agente privado. O foco da nossa análise é justamente neste grupo – aspectos sob responsabilidade do privado que influenciam no público, por isso são de interesse da coletividade, e devem ser regulados.

CAPÍTULO 2
ANÁLISE MORFOLÓGICA
DO ESPAÇO CONSTRUÍDO

2. ANÁLISE MORFOLÓGICA DO ESPAÇO CONSTRUÍDO

Concluímos no primeiro capítulo que a responsabilidade do domínio privado em relação à qualidade do espaço urbano depende em grande medida de duas condições urbanas principais: a inter-relação entre o edifício e a calçada – permeabilidade tanto visual quanto física, através da interação entre as atividades que acontecem no espaço público e no espaço privado; a possibilidade de trajetos e acessos; e a diversidade de usos e situações urbanas ao longo da face da quadra.

Neste segundo capítulo vamos analisar as transformações que ocorreram na relação entre o edifício e a rua durante as últimas seis décadas – de 1950 a 2015 - na cidade de São Paulo.

A análise organiza-se em três períodos, determinados pelas leis de zoneamento – visto que são o principal instrumento de regulação da produção privada. O primeiro período compreende as décadas de 1950 a 1970, anterior à aprovação da lei de 1972 (lei 7.805/1972), no qual o principal documento de regulação de zoneamento e construção das edificações era o Ato 663 de 1934. O segundo período corresponde à vigência da Lei de Parcelamento, uso e ocupação do solo de 1972; e o terceiro inicia-se com a aprovação da LPUOS de 2004 (lei 13.885/2004) e se estende até 2014, quando é aprovado o novo Plano Diretor Estratégico (Lei 16.050/2014 – a respectiva lei de zoneamento, hoje aguarda pela aprovação da Câmara de Vereadores (PL272/2015)).

Para cada um destes períodos foi selecionada uma área cuja verticalização mais intensa tenha ocorrido dentro do período estudado. Escolhemos ana-

lisar o uso residencial vertical localizado em zona de uso misto de média ou alta densidade e com topografia regular. Para o primeiro período analisaremos Higienópolis e Santa Cecília; para o segundo: Moema e para o terceiro, a Vila Romana, na Lapa. Ver Mapa 1.

Em relação ao zoneamento, Santa Cecília e Higienópolis, na época de sua primeira verticalização, situavam-se na Zona urbana, também chamada de segunda zona, pois a primeira era a zona central. No próximo capítulo discutimos o zoneamento da época e as especificidades desta zona. Para o momento, esclarecemos que nesta zona era permitido o uso misto e alta densidade populacional. Apresentamos o mapa do zoneamento vigente no período estudado (Mapa 2) e também o mapa do zoneamento atual (2004), pois demonstra a permanência da área como uso misto (Mapa 3).

Em Moema, conforme a LPUOS de 1972, estudaremos um perímetro de Z3 – uso predominantemente residencial, de densidade demográfica média. O uso misto era permitido nesta zona, o coeficiente de aproveitamento era 2,5, no entanto poderia chegar a 4, caso a taxa de ocupação fosse reduzida. Analisaremos esse dispositivo da legislação com maior detalhe no próximo capítulo. Da mesmo forma que o período anterior, apresentamos o mapa de zoneamento vigente a partir de 1972 e o atual (2004) – Mapas 4 e 5 respectivamente.

Na Vila Romana, a área de estudo faz parte de uma zona mista de alta densidade, com uma subdivisão entre ZM3-a e ZM3-b. A diferença entre “a” e “b” está no valor do coeficiente de aproveitamento básico: no primeiro caso é

igual a 1 e no segundo, o básico já inicia em 2, o coeficiente máximo é 2,5 para ambos os casos e não há limite de gabarito. As duas quadras escolhidas para o estudo da fachada e visão serial encontram-se na ZM3-a. Apresentamos o zoneamento (2004) da área de estudo no Mapa 6.

Observamos no mapa de densidade demográfica¹³, apresentado adiante (Mapa 7), que as áreas de estudo em Santa Cecília, Higienópolis e Moema, fazem parte dos núcleos mais adensados dos respectivos bairros e inclusive da cidade de São Paulo, cujas densidades dos setores censitários variam de 200 a mais de 351 habitantes por hectare, enquanto a média dos distritos é de 214 hab/ha para Santa Cecília, 155hab/ha para o distrito da Consolação, onde localiza-se Higienópolis e 92hab/ha para Moema. A área de estudo na Vila Romana possui entre cerca de 146 e 350hab/ha, ou seja, menor que nas demais áreas, visto que o processo de verticalização e mudança do padrão de ocupação teve início recente, como demonstraremos mais adiante. Porém, já é mais alto que a média do distrito da Lapa, cuja densidade demográfica é de 65hab/ha.

13 Dados Censo IBGE 2010. Disponível em <http://geosampa.prefeitura.sp.gov.br/PaginasPublicas/_SBC.aspx#> Acesso em: 09 dez 2015; e <http://infocidade.prefeitura.sp.gov.br/htmls/7_populacao_recenseadataxas_de_crescimento_1980_10745.html> Acesso em 14 fev 2016.

2. 1. Metodologia

A metodologia de análise adotada segue as orientações dos estudos de morfologia urbana desenvolvidos por Lamas (2004) no final da década de 1980. Ele propõe a análise da evolução da forma urbana através dos “elementos morfológicos” que a constitui: o solo-pavimento; os edifícios; o lote; o quarteirão; a fachada; o espaço livre privado¹⁴; o traçado; a praça; o monumento; a vegetação e o mobiliário urbano.

Ele transfere para o espaço urbano os mesmos métodos interpretativos da arquitetura. Identificar seus elementos pressupõe conhecer suas partes e o modo como se estruturam nas diferentes escalas (Lamas, 2004, p.79). Vamos restringir nossa análise aos elementos morfológicos que mais correspondem ao nosso objeto de estudo: a interface entre o espaço público e o espaço privado.

O solo-pavimento

A análise inicia-se com o estudo do solo-pavimento. A junção dos termos solo e pavimento para se referir a um elemento urbano denota duas abordagens distintas, a primeira, o solo – refere-se à condição preexistente, aos

14 No livro, o termo utilizado pelo autor é « logradouro », que no Brasil normalmente é empregado para fazer referência à via pública. Por isso, o substituímos por outro, para evitar mau entendimento.

atributos “topográficos e à modelação do terreno” (Lamas, 2004, p.80). A segunda, direciona a aspectos dos revestimentos e pavimentos que recobrem o solo da cidade. Lamas (2004, p.80) ressalta a importância do correto tratamento do solo e da pavimentação para a comodidade da cidade, mas também aponta a sua fragilidade e suscetibilidade a mudanças. Destaca ainda, que o solo público é objeto de disputa, uma delas, entre carros e pedestres.

O traçado e a via

O autor confere ao traçado o poder de estruturação da forma urbana, tanto para compreendê-la quanto ao imaginá-la mesmo antes de existir:

“O traçado é um dos elementos mais claramente identificáveis tanto na forma de uma cidade como no gesto de a projetar. Assenta num suporte geográfico preexistente, regula a disposição dos edifícios e quarteirões, liga os vários espaços e partes da cidade, e confunde-se com o gesto criador [...] o traçado, a rua, existem como elementos morfológicos nos vários níveis ou escalas da forma urbana. Desde a rua de pedestres, à travessa, à avenida, ou à via rápida, encontra-se uma correspondência entre a hierarquia dos traçados e a hierarquia das escalas da forma urbana” (Lamas, 2004, p. 98-100)

O quarteirão

O quarteirão corresponde ao espaço delimitado por, no mínimo três, e usualmente, quatro vias, podendo se subdividir em lotes destinados às construções. Ele é a escala mínima de organização de um bairro. Seu desenho pode surgir indiretamente como o espaço restante entre os traçados que se estabelecem ao longo do tempo, ou de forma direta, através de projeto. Segundo Lamas (2004), sua existência ocorre em conjunto com os demais elementos morfológicos agregando-os e organizando-os. “É simultaneamente o resultado de regras geométricas de divisão fundiária do solo e de ordenamento do espaço urbano, e um instrumento operativo de produção da cidade tradicional” (Lamas, 2004, p.88).

O lote

O lote, ou a parcela fundiária, é a “gênese e fundamento do edificado” (Lamas, 2004, p.86). Ele que faz a relação entre o terreno e o edifício, determina o que é domínio público e domínio privado. E algo que será importante ter consciência em nossa análise é que “a forma do lote é condicionante da forma do edifício e, conseqüentemente, da forma da cidade” (Lamas, 2004, p.86).

Os edifícios

Lamas (2004) atribui aos edifícios o papel de configuração do espaço urbano e do desenho dos espaços “identificáveis” e com “forma própria”, como as ruas, avenidas, praças.

“O espaço urbano depende dos tipos edificados e do modo como estes se agrupam. A tipologia edificada determina a forma urbana, e a forma urbana é condicionadora da tipologia edificada, numa relação dialética” (Lamas, 2004, p.86).

O espaço livre privado

Lamas (2004) o define como o espaço privado do lote não ocupado por construção, os fundos, o espaço privado separado do espaço público pelos contínuos edificados. E acrescenta que em boa medida, é sua utilização que torna possível a evolução das malhas urbanas: densificação, reconstrução, ocupação. O autor não o considera um elemento morfológico autônomo. É, fundamentalmente, um complemento residual, um espaço que fica escondido: não é utilizado pela habitação nem contribui para a forma dos espaços públicos.

Devemos ter em mente que o espaço livre ao qual Lamas se refere é resultante da implantação dos edifícios na cidade tradicional européia, onde os recuos inexistem e o espaço livre do lote é o mínimo necessário para per-

mitir aberturas na parede dos fundos. Nos casos em que a implantação dos edifícios no lote é feita com maior liberdade, o espaço livre adquire novas configurações, pode localizar-se em qualquer parte do lote, criar diferentes desenhos e assumir usos variados.

Interessante a importância dada pelo autor para um elemento que é uma sobra, ou que fica escondido no lote. A proposição de um outro foco, ou de olhar de outro modo para o espaço urbano – pelos seus vazios, como no jogo figura-fundo – é interessante para suscitar outras interpretações e entendimentos da evolução da forma urbana. Será interessante analisar as configurações que este elemento morfológico, muitas vezes ignorado nos estudos, assume no espaço urbano que estamos estudando, e se causa algum impacto na relação entre o público e o privado.

A fachada

A fachada é o elemento central dos nossos estudos. Lamas define este elemento morfológico de forma sublime:

“A fachada é o invólucro visível da massa construída, e é também o cenário que define o espaço urbano [...] Ela tem como “função” estabelecer a transição entre o mundo coletivo do espaço urbano e o mundo privado das edificações” (Lamas, 2004, p.96).

Compartilhamos sua visão a respeito do papel que a fachada desempenha no espaço urbano. Gostaríamos apenas de complementar ressaltando que

a fachada não deve ser entendida como elemento estático ou inerte – mas sim como um suporte para atividades e acontecimentos que se cruzam entre o privado e o público. Ela é um cenário, mas com atores interagindo. Ela é uma transição, mas onde o privado e o público se mesclam em diferentes níveis de interação.

Esses são os elementos morfológicos que norteiam a análise a ser realizada com os estudos de caso¹⁵. Apesar da organização dos elementos exigir uma separação e indicar uma correspondência de escala de análise, na experiência do pedestre na rua, todos esses elementos estão articulados entre si e são avaliados como um conjunto e não de forma separada e sistematizada como fazemos durante o processo de análise (Lamas, 2004, p.110).

Desta forma, considerando a importância da análise do conjunto dos elementos que formam o espaço urbano e também a percepção do pedestre em relação ao ambiente, incluímos como material de análise – além dos mapas, plantas e cortes – o que Gordon Cullen chama de “visão serial”, ou seja, a tomada de planos sequenciais de um percurso, como forma de transmitir, ou para auxiliar na compreensão da – experiência que o pedestre tem ao caminhar. De forma a perceber os diversos cenários e contextos que o espaço urbano o oferece ao longo de seu percurso. É a tentativa de representar algo dinâmico em um suporte estático – a folha de papel ou outra superfície.

15 A ordem de apresentação dos elementos morfológicos está diferente em relação à utilizada pelo autor. Essa alteração foi realizada para corresponder à sequência de análise do nosso estudo, que parte da escala do bairro aproximando-se à escala da fachada.

Cullen defendia que o desenho da cidade deveria ser realizado de maneira a criar impacto emocional nas pessoas, através do contraste de situações. A rua em linha reta causava um impacto relativamente pequeno, pois seu panorama inicial podia ser assimilado rapidamente, tornando-se monótono. Ao passo que desenhada junto a pátios, “a cidade torna-se visível num sentido mais profundo; anima-se de vida pelo vigor e dramatismo dos seus contrastes” (Cullen, 1996, p.11).

A nossa proposta é analisar justamente a rua em linha reta, na escala em que é percebida de forma muito próxima pelo pedestre ao caminhar. O objetivo é analisar o contraste nesta escala, mesmo que ele aconteça com menor intensidade. Acreditamos que mesmo os pequenos contrastes, as diferenças entre as fachadas de cada lote, já constituem elementos de quebra da monotonia e despertam maior interesse e deleite ao longo do seu percurso. Principalmente quando comparamos fachadas comerciais com extensos muros cegos.

Mapa 1. Localização das áreas de estudo no município de São Paulo.
Fonte: Geosampa. Prefeitura de São Paulo. Disponível em: < http://geosampa.prefeitura.sp.gov.br/PaginasPublicas/_SBC.aspx#>. Acesso em 16 jan 2016.

SANTA CECÍLIA E HIGIENÓPOLIS

ZONEAMENTO 1930

Mapa 2. Santa Cecília e Higienópolis - perímetro da Área de Estudo sobre Mapa do Zoneamento de São Paulo de 1929 - Código Arthur Saboya. Fonte: Rolnik, 2003. Mapa 6.

ZONEAMENTO 2004

Mapa 3. Santa Cecília e Higienópolis - perímetro da Área de Estudo sobre Zoneamento Municipal de 2004. Fonte: Mapa de Zoneamento de 2004 - Lei 13.885/2004

MOEMA

ZONEAMENTO 1972

Mapa 4. Moema - perímetro da Área de Estudo sobre Zoneamento Municipal de 1972. Fonte: Feldman (2005, p.269).

ZONEAMENTO 2004

Mapa 5. Moema - perímetro da Área de Estudo sobre Zoneamento Municipal de 2004. Fonte: Mapa de Zoneamento de 2004 - Lei 13.885/2004

VILA ROMANA

ZONEAMENTO 2004

Mapa 6. Vila Romana -
perímetro da Área de Estudo
sobre Zoneamento Municipal
de 2004.
Fonte: Mapa de Zoneamento
de 2004 - Lei 13.885/2004

- Zona Mista de Baixa Densidade
- Zona Mista de Média Densidade
- Zona Mista de Alta Densidade - a
- Zona Mista de Alta Densidade - b

Mapa 7. Densidade Demográfica
Fonte: Dados CENSO IBGE 2010 - disponível em GEOSAMPA

Densidade demográfica em habi-
tante por hectare

- até 92
- 92 - 146
- 146 - 207
- 207 - 351
- 351 - 30346

Definimos um trecho de via em cada área para fazer as análises das fachadas e a visão serial. Os trechos possuem cerca de 230m de extensão, equivalentes a dois quarteirões. Como metodologia, vamos registrar uma visão, através de foto, a cada 15 metros, ao longo dos 230m totais.

2. 2. Estudos de caso

2.2 1. Período anterior a 1972 – Santa Cecília e Higienópolis

Quando analisamos o espaço construído no período anterior à lei de 1972, estávamos olhando para as áreas da cidade que tivessem o padrão de construção do edifício no alinhamento, sem recuos laterais, com comércio no térreo, bastante simbólicos dessa época, como por exemplo, a Av. São Luís, ou Av. Vieira de Carvalho, ou os edifícios da Praça Roosevelt. No entanto, percebemos que havia uma outra produção muito significativa e singular do período anterior a 1970, que apesar de estar submetida à mesma legislação produziu uma tipologia bastante diferente do padrão que era adotado na cidade, com uso de recuos, diferentes formas de implantação dos edifícios no lote, térreo livre e pilotis – ou seja, formulada com base nos conceitos do Movimento Moderno. Por isso decidimos então estudar a área de Santa Cecília e Higienópolis que possui tanto o padrão mais tradicional praticado na cidade, quanto as novas tipologias modernistas – sendo a Av. Higienópolis um símbolo e referência dessa produção.

Nosso intuito ao estudar esse período é verificar como a legislação influenciou na produção das diferentes tipologias e quais os demais fatores que possam ter contribuído. E ainda, analisar as condições de interface público-privada criadas por cada uma delas e pelo seu conjunto em geral.

A primeira verticalização da região de Santa Cecília e Higienópolis ocorreu no período anterior à vigência da LPUOS de 1972. Esses bairros tiveram suas casas e casarões substituídos por edifícios verticais, principalmente entre os anos 1950 e 1970. Como podemos constatar através da foto aérea de 1958

Mapa 8. Santa Cecília e Higienópolis - Perímetro da Área de Estudo sobre foto aérea atual.
Fonte: Google Earth.

Mapa 9. Santa Cecília e Higienópolis - Perímetro da Área de Estudo sobre Foto Aérea de 1958.

Fonte: Foto aérea 1958. Disponível em: <<http://www.geoportal.com.br/memoriapaulista/>> Acesso em: 19 dez 2015

Mapa 10. Santa Cecília e Higienópolis - Perímetro da Área de Estudo sobre Levantamento Gegrar de 1973.

Fonte: Gegrar 1973. Disponível em: <<http://www.cesadweb.fau.usp.br>> Acesso em: 19 dez 2015

(Mapa 9), onde observam-se os primeiros prédios já instalados em meio às antigas casas e sobrados; e no mapa GEGRA de 1973 (Mapa 10), que demonstra o resultado do processo de transformação da área, onde o desenho das casas é substituído pelo dos edifícios.

O solo-pavimento

A área em estudo que abrange parte dos bairros de Santa Cecília e Higienópolis é resultado do loteamento das chácaras (final do século XIX) que se localizavam próximas da área central urbanizada, em direção ao espigão

central da cidade (Av. Paulista) em busca de terrenos mais secos e aprazíveis na meia encosta (Macedo, 2012). Ver Figura 4 e Mapa 11.

A posição geográfica – terras mais altas, longe das áreas inundáveis e úmidas da área mais central – foi utilizada como atrativo para que a elite adquirisse os lotes resultantes do parcelamento das chácaras. O Boulevard Burchard lançado em 1895 foi um empreendimento imobiliário destinado às classes com alto poder aquisitivo, como uma alternativa aos Bairros de

Figura 4. Corte esquemático demonstrando a localização e a topografia de Higienópolis entre o Centro e a Av. Paulista. Fonte: Google earth.

Mapa 11. Santa Cecília e Higienópolis - Perímetro da Área de Estudo sobre Mapa de Topografia . Fonte: Mapa Topográfico da Cidade de São Paulo. Disponível em: < http://geosampa.prefeitura.sp.gov.br/PaginasPublicas/_SBC.aspx#> Acesso em: 19 dez 2015

Campos Elísios e Santa Efigênia (Macedo, 2012, p.34). Este empreendimento dá origem a dois loteamentos (Boulevard Burchard I e II) e inicia a ocupação da área pela elite e dando origem ao bairro de Higienópolis, com características especiais de desenho de suas quadras e lotes.

O traçado e a via

O traçado da área compõe-se dos caminhos de ligação da área central às chácaras localizadas em seus arredores e das vias resultantes do parcelamento daquelas, estruturados pelos eixos de ligação a outros núcleos de ocupação da cidade (por exemplo, rua da Consolação – caminho para Pinheiros, ou Rua das Palmeiras, que partia do Largo do Arouche em direção à zona oeste da cidade, aos núcleos da Água Branca e Lapa). O loteamento Boulevard Burchard desenhou ruas paralelas à Av. Higienópolis (originária do limite entre chácaras (Macedo 2012, p.27)) com o objetivo de criar patamares paralelos em desníveis que permitissem a todos os lotes uma visão em direção ao centro ou ao espigão da Av. Paulista (Macedo, 2012).

Segundo Macedo (2012, p.40) as áreas vizinhas ao novo bairro aproveitam essa proximidade e são loteadas a partir dos primeiros anos do século XX, porém de forma mais aleatória, seguindo as demandas de expansão. Ou seja, uma nova quadra é aberta apenas quando as outras já foram vendidas e existe grande procura por novos lotes.

O traçado apresenta, como desenho final, a combinação de eixos radiais – que partem do Largo do Arouche – vias paralelas à Rua da Consolação e à Av. Higienópolis, formando um quadriculado irregular.

O processo de loteamento das chácaras e abertura de vias ocorre até meados da década de 1930. Assim, observamos no mapa de 1943 o traçado consolidado e que praticamente não sofrerá transformações a partir dessa data (Figura 5).

O padrão de largura das vias do bairro é de 16m (entre alinhamentos) conforme exigências da legislação municipal. No entanto, Av. Higienópolis e Av. Angélica possuem largura de 20m. A rua Frederico Abranches inicia com cerca de 12,5m de largura na extremidade próxima ao Largo Santa Cecília, passando a 14m junto à Rua Martim Francisco. Ao cruzar essa via, passa a se chamar Alameda Barros e ter largura de 20m. Ou seja, identificamos algumas ruas mais largas dentro do perímetro originado pelo loteamento Burchard, que estabeleceu padrões diferentes para as vias.

O quarteirão

Como afirmamos acima, o quadriculado irregular do traçado resulta em quadras de formatos variados, tanto nos loteamentos Burchard I e II, mais planejados e com maiores dimensões de quadras – quanto em seu entorno com quadras desenhadas conforme demanda do mercado, como explicitado acima. Ver Mapa 13.

O lote

A principal diferença que observamos entre os loteamentos Burchard e os demais realizados em seu entorno é o tamanho dos lotes. Enquanto em seu entorno o lote padrão era estreito (6m) e variava entre 200m² e 500m², na Av. Higienópolis o lote padrão variava entre 1000m² e 2000m² e possuía uma frente de cerca de 30m. Ao observar a quadra delimitada pela Av. Angélica e Rua Barão de Tatuí, fica evidente a diferença: lotes voltados para a Av. Angélica possuem 15m de frente e 500 m² de área; enquanto os voltados para a Rua Barão de Tatuí, possuem 5m de frente e área de 150 m² (Mapa 12 e Figura 7) – perímetro dos loteamentos Burchard).

Os lotes mais amplos faziam parte dos atrativos do loteamento destinado à classe de alto poder aquisitivo da cidade. Ou seja, o desenho dos lotes foi pensado para abrigar grandes casarões que pudessem estar rodeados por uma ampla área ajardinada.

Acreditamos que a diferença de dimensão do lote influenciou no padrão de ocupação posterior – na verticalização do bairro – que possui características bastante singulares em relação ao seu entorno e outras áreas da cidade (Figura 8 e 9).

O edifício

Em Santa Cecília os edifícios foram implantados, a maioria, no alinhamento do lote, sem recuos frontais e laterais. Edifícios com menores dimensões, mais estreitos, bastante moldados às dimensões e formas do lote e muitos com comércio no pavimento térreo. Este térreo tem o mesmo perímetro que o volume superior do edifício, ou em alguns casos o térreo é um embasamento com volume que começa no alinhamento do lote e o edifício está recuado. Ou seja, o térreo tem volume maior, pois ocupa também o recuo frontal do edifício.

Em Higienópolis os casarões passam a ser substituídos por edifícios de apartamentos. Na maioria dos casos, as próprias famílias moradoras dos casarões ou que possuíam propriedades no bairro decidem construir edifícios ou para aluguel ou para a própria família morar. E novamente, o público alvo é a elite. Para convencer a elite a morar em edifícios de apartamentos, a tipologia necessitava de características e desenho especiais. Os apartamentos precisavam ser amplos, arejados e oferecer o que havia de mais moderno e refinado na época¹⁶.

16 Revista Monolito, nº 19: Higienópolis fev/mar 2014, p.14-26.

SANTA CECÍLIA E HIGIENÓPOLIS

Figura 5. Evolução do traçado de Santa Cecília e Higienópolis

Fonte: desenho da autora sobre mapas históricos disponíveis em: < <http://www.cesadweb.fau.usp.br>> Acesso em: 19 dez 2015

— Vias principais de ligação - - - Via a ser aberta → Direção da expansão da ocupação |||| Barreira física ↔ Transposição de barreira física

Identificamos edifícios com maiores dimensões, com maior liberdade de desenho de implantação, com recuos frontais e laterais. Existem alguns casos com mais de um edifício por lote, em implantações de lâminas paralelas ou em formato de L. O térreo normalmente é um espaço livre com pilotis, e as áreas ocupadas – normalmente áreas comuns – são volumes independentes soltos entre esses pilares. Podem também ter um embasamento com desenho diferente do corpo principal dos edifícios.

Os edifícios em Higienópolis seguiam os conceitos modernistas, segundo os quais, os edifícios habitacionais deveriam oferecer áreas de uso comum aos moradores, que podiam estar localizadas no pavimento térreo ou na cobertura, ou ainda, em pavimentos intermediários. Em Higienópolis temos exemplos de edifícios onde as áreas comuns estão instaladas tanto no pavimento térreo, quanto na cobertura. Este, por exemplo é o caso do Edifício Bretagne – projeto de Artacho Jurado de 1952, localizado na Av. Higienópolis – primeiro no bairro a oferecer infraestrutura de lazer, com bares, salão de festas (que ocupa o volume suspenso, na frente da avenida), jardins na cobertura e uma praça interna com piscina ao nível da calçada¹⁷ (Figura 6).

Encontramos lotes que cortam a quadra, com face para dois logradouros públicos diferentes com grande desnível entre as extremidades. Esse desnível é aproveitado para a instalação de garagem, porém esta não faz a interface com o logradouro público, pois na borda com a rua instala-se área para comércio ou uso comum do edifício e também são implantados dois

acessos distintos, um em cada via. Desta forma evita-se os muros de garagem fazendo a interface com a calçada. Ver Figuras 18, 19 e 20.

Apontamos alguns exemplos de implantação de edifícios em lotes com mais de uma frente, e com a presença de áreas comuns e de lazer, pois discutiremos mais adiante o surgimento dos conjuntos residenciais em grandes lotes. E vemos que na década de 1950 o princípio desta ideia já havia sido implantado.

Em Santa Cecília, a via escolhida para o detalhamento é a Alameda Barros, entre as ruas Fortunato e Barão de Tatuí (após o cruzamento com a Rua Martim Francisco a rua passa a se chamar Frederico Abranches). Em Higienópolis, escolhemos a avenida de mesmo nome, o trecho se inicia a partir da Rua Sabará e continua um pouco além da Rua Itacolomi.

A altura dos edifícios na Alameda Barros varia entre 25m e 30m nos prédios implantados no alinhamento – corresponde de 7 a 10 pavimentos, para uma largura de via que é de 14m no trecho da R. Frederico Abranches e 20m na Alameda Barros. A proporção entre a largura da via e altura do edifício é de 1 para 1.5 para os edifícios implantados no alinhamento (Figura 13). Quando analisamos os edifícios recuados, sua altura chega a cerca de 60m (17 pavimentos além do térreo), o que daria uma proporção 1 para 3, porém, nestes casos, os edifícios estão recuados cerca de 16m. Desta forma, a proporção se considerarmos o espaço livre do recuo passa a ser 1.6 (Figura 14).

Na Av. Higienópolis as alturas dos edifícios variam de 40 a 45 metros, correspondendo a 12 e 14 pavimentos, além do térreo. A via possui 20m de

largura, porém observamos que os edifícios estão recuados cerca de 6m. Sem considerar o recuo, a proporção seria 1 para 2.25, com o recuo de 6m (de ambos os lados da via) a proporção passa para 1.4 (Figura 22).

O espaço livre privado

Na área de Santa Cecília o espaço livre privado restringe-se, na maioria dos casos, ao fundo do lote. Esses espaços somados, formam um espaço livre no miolo da quadra (Figura 10).

Quando observamos Higienópolis esse espaço livre circunda toda a edificação e quando analisado em seu conjunto, na quadra, o espaço ocupado é menor que o espaço livre. Ou seja, ocorre uma inversão em relação às quadras de Santa Cecília. A quadra de Higienópolis possui espaço livre distribuído e a quadra de Santa Cecília o espaço livre está concentrado no miolo da quadra (Figura 11).

A fachada

Em Santa Cecília a maioria dos edifícios está implantada no alinhamento, ou então o corpo principal possui recuo, porém seu embasamento está no alinhamento. O térreo é ocupado por comércio ou serviço. Essa condição urbana também oferece mais transparência com vitrines e áreas abertas ou envidraçadas.

A divisão entre o térreo comercial e o restante do edifício é demarcada por uma linha horizontal através de marquise, ou pela altura do embasamento, ou apenas por meio de motivo decorativo. Observamos que os edifícios implantados lado a lado mantêm a altura desta linha horizontal, demonstrando uma preocupação estética de conjunto e solidariedade com o edifício preexistente.

Em Higienópolis além de edifícios que possuem as características similares à área de Santa Cecília, surgem novas maneiras de implantação e configuração que modificam a relação entre público e privado. As novas tipologias de Higienópolis propõem um térreo com pilotis, mais livre e permeável à visão de quem está na calçada. É possível enxergar através do edifício, permitindo

Figura 6. Cartão Postal com o Edifício Bretagne (década 1950)
Fonte: <https://quandoacidade.wordpress.com/2012/08/30/verdadeiro-cartao-postal/>

17 Revista Monolito, nº 19: Higienópolis fev/mar 2014, p.77

uma interação visual entre o espaço privado e o público. Na época em que esses edifícios foram implantados, não eram colocadas grades ou muros de separação do lote, como ocorre atualmente, desta forma o espaço privado se estendia ao público e vice-versa. Não havia uma separação clara entre ambos. Visualmente essa situação cria uma amplitude do olhar, tornando a experiência do pedestre mais interessante. Segundo Macedo (2012, p. 229):

A partir do final da década de 1970, inicia-se a tendência de volta ao fechamento da parte fronteira dos edifícios por muros e gradis, eliminando a conquista da interação visual entre espaços públicos e privados, que alguns dos novos conceitos de implantação da arquitetura haviam trazido para a cidade.

Visão serial Santa Cecília

Edifícios no alinhamento, demarcação bastante definida do desenho da rua e do limite entre público e privado. O térreo dos edifícios está no mesmo nível que a calçada. Vemos poucos pontos de fachada cega ou fechamento com gradil. Uso comercial no térreo em quase todos os edifícios. A maioria do trecho percorrido possui acessos diretos entre o comércio e a calçada, ou seja, com permeabilidade física e visual. Os usos se mesclam pois muitas vezes o uso do privado se estende para a calçada. Em alguns trechos vemos mesas e cadeiras na calçada, em frente ao restaurante, lanchonete e padaria. Também há lotes com vitrines e mostruários próximos da calçada. Em todo o trecho a fachada é marcada por linhas verticais, pois os lotes são estreitos e com muitas aberturas. As fachadas são ricas em detalhes, cores e texturas. Há diversos elementos a observar. Também vimos muitas pessoas na calça-

da, caminhando ou paradas conversando com os funcionários das lojas em frente aos comércios, ou no ponto de ônibus. (Figura 17).

Visão serial Higienópolis

A primeira imagem que salta aos olhos são as grades. Em Higienópolis houve uma preocupação na forma de implantar os edifícios no lote para que tivessem uma relação integrada e harmoniosa com o espaço público. No entanto, com a instalação das grades essa integração é perdida. Ainda mais, quando o olhar parte da posição do pedestre ao caminhar na calçada, pois as grades, quando observadas lateralmente, por conta da perspectiva, impedem a visão do interior do lote. As linhas verticais das grades se aproximam de tal forma que todos os elementos do térreo que despertam o interesse do pedestre ficam obstruídos. Nos pontos em que o observador está mais próximo da grade e seu olhar é mais frontal, conseguimos ver entre as grades, os edifícios recuados, com térreos sob pilotis, mural artístico, rampas de acesso e áreas ajardinadas. O nível do térreo ora coincide com o da calçada, ora está alguns degraus acima, ora está um pouco abaixo ou um pavimento acima. As linhas horizontais predominam, principalmente pelo efeito do gradil quando observado pelo pedestre em perspectiva, apesar das grades serem elementos verticais (Figura 25).

Mapa 12. Perímetro do Bairro de Higienópolis sobre Mapa Sara Brasil de 1930. Fonte: Macedo, 2012. base do mapa: Mapa Sara Brasil 1930. Disponível em: < <http://www.cesadweb.fau.usp.br>> Acesso em: 19 dez 2015

Recuo frontal e laterais
Lotes maiores
Edificação geminada ou no centro do lote

Edificações no alinhamento
Lotes mais estreitos
Edificações sem recuos

Figura 7. Quadra na Avenida Angélica e o Desenho Direferente dos Lotes. Fonte: Macedo, 2012. base do mapa: Mapa Sara Brasil 1930. Disponível em: < <http://www.cesadweb.fau.usp.br>> Acesso em: 19 dez 2015

Figura 8. Santa Cecília - Lotes cadastro de 2004 (em azul) sobre mapa de 1930 (acima) e GEGRAN 1973 (abaixo).
Fonte: Mapa Sara Brasil 1930. Disponível em: < <http://www.cesadweb.fau.usp.br>> Acesso em: 19 dez 2015.
Gegran 1973. Disponível em: < <http://www.cesadweb.fau.usp.br>> Acesso em: 19 dez 2015

Figura 9. Higienópolis - Lotes cadastro de 2004 (em azul) sobre mapa de 1930 (acima) e GEGRAN 1973 (abaixo).
Fonte: Mapa Sara Brasil 1930. Disponível em: < <http://www.cesadweb.fau.usp.br>> Acesso em: 19 dez 2015.
Gegran 1973. Disponível em: < <http://www.cesadweb.fau.usp.br>> Acesso em: 19 dez 2015

Figura 13. Seção da Alameda Barros - edifício no alinhamento
Fonte: desenho da autora com base em MDC 2004

Figura 14. Seção da Alameda Barros - edifício recuado com embasamento
Fonte: desenho da autora com base em MDC 2004.

Figura 15. Fachada da Alameda Barros.
Fonte: desenho da autora com base em MDC 2004 e observação.

Acesso aberto ao público ou superfície transparente
 Acesso a garagem de veículos
 Gradil

Figura 16. Análise e fotos da fachada da Alameda Barros
 Fonte: metodologia de análise: Cidade Ativa; fotos da autora.

1

4

7

10

2

5

8

11

3

6

9

12

Figura 17. Visão Serial da Alameda Barros
Fonte: fotos da autora.

Figura 18. Lote em Higienópolis com mais de uma frente - acesso (1) pela Av. Higienópolis.
Fonte: Google Street View

Figura 19. Lote em Higienópolis com mais de uma frente - acesso (2) pela Rua Sabará.
Fonte: Google Street View

Figura 20. Lote em Higienópolis com mais de uma frente - acesso (3) pela Rua Maranhão.
Fonte: Google Street View

Figura 21. Planta da Av. Higienópolis
Fonte: desenho da autora com base MDC 2004.

Registro visão serial

Acesso de pedestre em edifício
com frente para mais de uma via

Figura 22. Seção da Av. Higienópolis
Fonte: desenho da autora com base MDC 2004

Figura 23. Fachada da Av. Higienópolis.
Fonte: desenho da autora com base MDC 2004.

Figura 24. Análise e fotos da Av. Higienópolis.
 Fonte: metodologia de análise: Cidade Ativa; fotos da autora.

1

4

7

10

2

5

8

11

3

6

9

12

Figura 25. Visão serial da Av. Higienópolis.
Fonte: fotos da autora.

2.2 2. Período entre 1972 e 2004 – Moema

Antes da verticalização, o bairro de Moema concentrava dois tipos diferentes de ocupação: as residências em lotes de pequeno e médio porte e alguns galpões industriais em lotes maiores. O comércio existente na região servia apenas ao consumo local (Antonucci, 2005, p.250).

A configuração do bairro começa a mudar após a década de 1970, devido a uma conjunção de fatores: o novo zoneamento permitia novos empreendimentos residenciais e comerciais, vivíamos o milagre econômico, os grandes lotes e terrenos planos atraíram as construtoras para a região, que buscavam áreas com potencial de crescimento, terrenos grandes e baratos (Antonucci, 2005, p.251).

É possível ilustrar a intensidade do processo de verticalização de Moema através do mapa de lançamentos imobiliários residenciais que engloba o período entre 1985 e 2004 (não temos dados anteriores a essa data). A área de Moema destaca-se entre as demais (Mapa 14). Ao compararmos o mapa de 1973 e o de 2004, verificamos como os lotes ocupados com as residências foram lembrados e substituídos pelos edifícios (Mapas 16 e 17).

O solo-pavimento

A topografia da área é relativamente plana, com desníveis mais acentuados ao norte, por onde passava o Ribeirão Uberaba – hoje canalizado sob a Av. Hélio Pelegrino. Outra variação da topografia ocorre onde antigamente era possível ver o Córrego Uberabinha, que cortava o bairro de Moema, hoje também canalizado (Mapa 18).

A presença dos cursos d’água Ribeirão Uberaba e Córrego Uberabinha exerceram bastante influência no processo de ocupação da área e definição dos limites do bairro.

O traçado e a via

A formação e delimitação do bairro de Moema ocorre a partir dos caminhos que levavam a Santo Amaro, outro município na época, e dos córregos existentes na área. O loteamento que deu origem ao bairro se estruturou a partir do trajeto do Bonde para Santo Amaro – hoje, Av. Ibirapuera. A noroeste deste eixo foram traçadas as quadras da Vila Uberabinha (antigo nome de Moema, em referência ao córrego de mesmo nome); e a sudeste, as quadras de Indianópolis.

O loteamento de Moema desenvolve-se a partir do eixo do bonde em direção noroeste, porém ao norte, o Ribeirão Uberaba dificulta o crescimento do bairro, configurando-se como um de seus limites. As terras mais próximas dos cursos d’água do Ribeirão Uberaba e Córrego Uberabinha vão sen-

do ocupadas ao longo dos anos, mas é apenas após a década de 1970, que estes córregos são canalizados consolidando o traçado existente hoje (Figura 26).

O quarteirão

As quadras seguem um quadriculado bastante regular de 100m por 100m (entre alinhamentos), principalmente próximas à Av. Ibirapuera – eixo que estruturou o loteamento – e sofrem alguma deformação deste desenho quando se aproximam dos cursos d’água (Mapa 19).

O lote

A área possui tanto os lotes menores, originais do bairro, com 10m de frente e 50m de fundo, hoje, muitos deles ocupados com o uso comercial. Os lotes que abrigam os novos edifícios resultam do remembramento de dois a três lotes lado a lado, com frentes de 20m a 30m e áreas de 2.000m² a 3.000m². É mais difícil encontrar remembramentos de terrenos de frente e fundo atravessando toda a quadra. Eles existem, porém são a exceção. A linha de divisa da quadra ao meio é bastante respeitada (Figura 27).

O espaço livre privado

O espaço livre privado circunda todo edifício. Na quadra, ele predomina em relação ao espaço construído e evidencia as áreas livres existentes entre os edifícios, tanto na frente, quanto nas laterais e fundos dos lotes (Figura 28).

O edifício

Na maioria dos casos é implantado um edifício por lote – com recuos de frente, laterais e fundo – isolado no centro do lote. O espaço livre na frente do lote é ocupado por jardim. O espaço do térreo está contido na projeção do volume superior do edifício. Possui um subsolo de garagem semienterrado, o que faz com que o térreo normalmente seja implantado a cerca de 1,0 a 1,20 metros acima do nível da calçada.

Os edifícios possuem cerca de 15 pavimentos além do térreo – referentes a uma altura próxima de 50m. A rua que estudamos possui cerca de 14m, resultando em uma proporção entre a largura da rua e altura dos edifícios de 1 para 3.5. No entanto, observamos que os edifícios estão afastados do alinhamento cerca de 10m, e considerando este recuo em ambos os lados da via, a proporção passaria a ser de 1 para 1.5 praticamente (Figura 32).

Como em Higienópolis, encontramos, em Moema, lotes que possuem mais de uma frente para logradouro público. E neste caso também foram feitos acessos independentes para cada uma das vias. Desta forma, evitou-se a criação de uma fachada cega em uma das extremidades do lote (Figuras 30 e 31).

Mapa 14. Mapa dos Lançamentos Residenciais entre 1985 e 2004.
 Fonte: lançamentos imobiliários residenciais da Região Metropolitana de São Paulo, sistematizado pela Empresa Brasileira de Patrimônio (Embraesp) no período entre 1985 e 2013.
 Disponível em: <http://www.flch.usp.br/centrodametropole/716> > Acesso em: 22 out 2015

Mapa 15. Perímetro da Área de Estudo sobre Foto Aérea Atual.
 Fonte: Google Earth.

Mapa 16. Perímetro da Área de Estudo sobre Levantamento Gegrar de 1973.
Fonte: Gegrar 1973. Disponível em: < <http://www.cesadweb.fau.usp.br>> Acesso em: 19 dez 2015

Mapa 17. Perímetro da Área de Estudo.
Fonte: Mapa Digital da Cidade 2004. Disponível em: < http://geosampa.prefeitura.sp.gov.br/PaginasPublicas/_SBC.aspx#> Acesso em: 19 dez 2015

MOEMA

MAPA 1897

MAPA 1916

MAPA 1924

MAPA 1930

MAPA 1943

Figura 26. Evolução do traçado de Moema
Fonte: desenho da autora sobre mapas históricos disponíveis em: < <http://www.cesadweb.fau.usp.br> > Acesso em: 19 dez 2015

— Vias principais de ligação — Via a ser aberta → Direção da expansão da ocupação |||| Barreira física ↔ Transposição de barreira física

Mapa 18. Perímetro da Área de Estudo sobre Mapa de Topografia.
 Fonte: Mapa Topográfico da Cidade de São Paulo. Disponível em: < http://geosampa.prefeitura.sp.gov.br/PaginasPublicas/_SBC.aspx#> Acesso em: 19 dez 2015

A fachada

Praticamente todas as fachadas possuem os mesmos elementos: um acesso de pedestres e acessos para garagem; grades e muros baixos como primeiro plano da interface, e a superfície do edifício como o segundo plano; e um elemento sempre presente: a guarita (Figuras 33 e 34).

Como o edifício está recuado em relação ao alinhamento do lote, existem dois planos de interface com a rua – o primeiro deles, instalado na divisa do lote, é composto em parte por superfície opaca, ou seja, muro e em parte por gradil ou vidro – superfície transparente. O segundo plano que compõe esta interface é formado pela superfície do pavimento térreo do edifício – que na maioria dos casos abriga área comum do edifício fechada com alvenaria, vidro ou sem fechamento (Figura 32).

Entre esses dois planos, ou entre a calçada e o alinhamento, são implantadas áreas ajardinadas – com canteiros, floreiras, gramados e árvores.

O acesso ao edifício é feito na maioria das vezes através de escada ou rampa, pois o pavimento térreo está a cerca de 1 (um) metro acima da cota da calçada para diminuir a altura de escavação para o subsolo de garagem. Podemos observar no desenho da fachada, o acesso da garagem distante e enterrado em relação à calçada.

Visão serial

Neste percurso, como os lotes não são tão grandes, vemos a alternância de diferentes superfícies fazendo a interface com o espaço público. Elas normalmente são uma combinação de muro, vegetação, gradil ou vidro. Conforme apontamos no caso de Higienópolis, mesmo quando temos o gradil – que permite transparência e integração visual – não conseguimos observar o interior do lote, por conta do efeito da perspectiva. Os atrativos para esta caminhada são as cores e texturas da vegetação (Figura 35). Em Moema os usos comerciais e de serviço acontecem nas edificações mais antigas - casas térreas ou sobrados - implantados durante a primeira ocupação do bairro.

Mapa 19. Quadras e perímetro da área de aproximação (corresponde às quadras situadas na Zona 3 - lei de zoneamento 7805/1972)
 Fonte: Mapa Digital da Cidade 2004. Disponível em: < http://geosampa.prefeitura.sp.gov.br/PaginasPublicas/_SBC.aspx#> Acesso em: 19 dez 2015

Figura 27. Moema - perímetro da Área de Aproximação com Demarcação de Lotes de 2004 sobre Levantamento Gegrar de 1973.
 Fonte: Mapa Digital da Cidade 2004 e Gegrar 1973. Disponíveis em: < http://geosampa.prefeitura.sp.gov.br/PaginasPublicas/_SBC.aspx#> e < <http://www.cesadweb.fau.usp.br>> Acesso em: 19 dez 2015

Figura 28. Moema - espaço residual do lote.
 Fonte: Desenho da autora com base MDC 2004.

Figura 29. Planta da rua Inhambu.
 Fonte: desenho da autora com base MDC 2004.

↖ Registro visão serial
 ➔ Acesso de pedestre em edifício com frente para mais de uma via

Figura 30. Lote em Moema com mais de uma frente - acesso (1) pela rua Inhambu.
Fonte: Google Street View.

Figura 31. Lote em Moema com mais de uma frente - acesso (2) pela rua Tuim.
Fonte: Google Street View.

Figura 32. Seção da rua Inhambu.
Fonte: desenho da autora com base MDC 2004.

Figura 33. Fachada da rua Inhambu.
Fonte: desenho da autora com base MDC 2004 e observação.

Figura 34. Análise e fotos da fachada da rua Inhambu.
 Fonte: metodologia de análise: Cidade Ativa; fotos da autora.

1

4

7

10

2

5

8

11

3

6

9

12

Figura 35. Visão serial da rua Inhambu.
Fonte: fotos da autora.

Mapa 21. Vila Romana - Perímetro da Área de Estudo sobre Foto Aérea de 2004.
Fonte: Google Earth.

Mapa 22. Vila Romana - Perímetro da Área de Estudo sobre Foto Aérea Atual.
Fonte: Google Earth.

VILA ROMANA

MAPA 1905

MAPA 1913

MAPA 1930

MAPA 1943

Figura 36. Evolução do traçado da Vila Romana.
Fonte: desenho da autora sobre mapas históricos disponíveis em: < <http://www.cesadweb.fau.usp.br>> Acesso em: 19 dez 2015

— Vias principais de ligação - - - Via a ser aberta ➔ Direção da expansão da ocupação |||| Barreira física ↔ Transposição de barreira física

O espaço livre privado

Existe um grande contraste entre o espaço livre da ocupação original e o dos novos empreendimentos. Enquanto no primeiro caso, o espaço é bastante escasso e se restringe a pequenas áreas livres nas laterais ou fundos dos pequenos lotes residenciais, no segundo, o espaço é amplo e envolve todo o edifício e no caso dos grandes lotes, inunda praticamente toda a quadra. Esse espaço livre é ocupado por jardins e áreas de lazer do conjunto (Figura 38).

O edifício

Os novos empreendimentos abrigam um ou mais edifícios no lote, em sua maioria, com cerca de 20 ou 25 pavimentos (sem considerar o térreo e pavimentos de garagem aflorados) alcançando entre 60m e 80m de altura total (em relação ao nível da rua), suas projeções em planta, variam entre formas quadradas e retangulares, com dimensões próximas de 25m por 25m, ou 40m por 12m. Ver Figura 42.

Os edifícios normalmente se localizam no centro do lote. Nos conjuntos residenciais são implantadas duas ou três torres com mesmo desenho e volumetria, recuados em relação ao alinhamento e com grande distanciamento entre si e sem uma articulação de conjunto.

Se considerarmos a maior altura (80m) e a largura da via - vamos tomar como referência a Rua Aurélia que localiza-se entre os dois empreendimentos analisados – igual a 16m, a proporção entre esta e a altura do edifício é de 1 para 5. Se consideramos a distância entre os edifícios, a proporção diminui para 2. Se fizermos o mesmo cálculo, porém utilizando a rua Fábria, que dá acesso aos empreendimentos (estão recuados cerca de 12m) e que possui 14m de largura, e cujos lotes do outro lado da via são ocupados por residências no alinhamento, esta proporção sobe para 2.8.

A fachada

As fachadas dos novos empreendimentos – tanto para os lotes com um único edifício quanto para os conjuntos - possuem os mesmos elementos, a diferença é a extensão que estes ocupam na face de quadra. No ponto de acesso – normalmente os acessos de veículos e pedestres estão lado a lado – os portões e fechamentos são feitos com gradil, que permite certa transparência. Porém são poucos os casos em que a partir deste ponto é possível visualizar o interior do lote. Também localizam-se neste ponto as guaritas de segurança. No restante da testada do lote, instalam-se algumas vagas de estacionamento no recuo frontal e o restante é fechado com gradil ou muro (Figura 39 a 41).

No caso dos grandes conjuntos que ocupam quase todo o quarteirão, o muro de fechamento ocupa grandes extensões das faces da quadra, e como

Mapa 26. Novos Empreendimentos com indicação aproximada do tamanho de algumas quadras.
Fonte: Mapa Digital da Cidade 2004. Disponível em: < http://geosampa.prefeitura.sp.gov.br/PaginasPublicas/_SBC.aspx#> Acesso em: 19 dez 2015

Figura 37. Vila Romana - composição de grandes lotes por meio de remembramento.
Fonte: MDC 2004; lotes dos novos empreendimentos com base em foto aérea 2015 (Google Earth)

Figura 38. Vila Romana - espaço residual do lote.
Fonte: MDC 2004; lotes dos novos empreendimentos com base em foto aérea 2015 (Google Earth)

normalmente só há um único acesso ao empreendimento, as demais faces da quadra permanecem fechadas em toda sua extensão. Nos casos em que o empreendimento remembru os pequenos lotes originais, identificamos entre os renques de sobrados algumas interrupções formadas por muros e alambrados.

Outra característica que identificamos nos empreendimentos, são os subsolos de garagem aflorados com dois ou três pavimentos fazendo a interface com a calçada, ou intermediados por muro ou gradil. Observamos que nestes casos, as áreas comuns do empreendimento localizam-se acima dos pavimentos de garagem – como se realmente o subsolo houvesse aflorado, empurrando consigo o térreo para cima – e para longe do passeio público.

Visão serial

Neste trajeto, os elementos da interface que predominam são praticamente os mesmos que apontamos em Moema: superfícies de muros, gradil e vegetação. Porém, neste caso, como os lotes são maiores, estas superfícies se prolongam em maiores distâncias, então a variedade de situações é menor. Neste caso, os trechos de transparência também são menores, pois predominam os fechamentos do lote com muros. Os pontos de acesso aos lotes são os trechos mais interessantes ao olhar, pois trazem novos elementos para o desenho da fachada e certa transparência por conta do gradil. No restante do trajeto, predominam extensas linhas horizontais e superfícies

cegas, que não permitem qualquer interação com o uso no privado (Figura 45).

Figura 39. Vila Romana - lote com mais de uma frente - acesso (1) pela rua Fábia.
 Fonte: Google Street View

Figura 40. Vila Romana - lote com mais de uma frente - acesso (2) pela rua Coriolano.
 Fonte: Google Street View

Figura 41. Planta da rua Fábia.
 Fonte: MDC 2004; lotes dos novos empreendimentos com base em foto aérea 2015 (Google Earth)

Registro visão serial

Acesso de pedestre em edifício com frente para mais de uma via

Figura 42. Seção da rua Fábia.
Fonte: MDC 2004; desenho dos novos empreendimentos com base em observação e Google Earth 2015.

Figura 43. Fachada rua Fábia.
Fonte: MDC 2004; desenho dos novos empreendimentos com base em observação e Google Earth 2015.

Figura 44. Análise e fotos da fachada da rua Fábria.
 Fonte: metodologia de análise: Cidade Ativa; fotos da autora.

1

4

7

10

2

5

8

11

3

6

9

12

Figura 45. Visão serial da rua Fábria.
Fonte: fotos da autora.

2. 3. Considerações finais

Afirmamos ao final do primeiro capítulo que a cidade que acreditamos ser ideal é aquela onde existe maior diversidade de usos e maior interação entre o espaço público e o privado.

Percebemos que ao longo do século XX e início do século XXI a cidade foi se voltando cada vez mais para dentro dos espaços privados, os edifícios se afastam da rua e do espaço público, os usos do térreo que antes se abriam para a calçada, voltam-se para o interior do lote.

Definimos cinco parâmetros que permitem compreender as principais transformações que ocorreram na relação entre o edifício e a rua ao longo das décadas estudadas: o lote e a forma de implantação dos edifícios; a altura do edifício em relação à largura da via; o uso no pavimento térreo; o nível do pavimento térreo em relação à calçada; e o número de acessos de pedestres. A seguir apresentamos as conclusões a respeito de cada um dos parâmetros citados.

Verificamos que ao longo do tempo, os edifícios vão se distanciando cada vez mais da rua, os lotes se ampliam, podendo ocupar praticamente toda a quadra e abrigar maior número de edifícios. Em Santa Cecília os lotes são estreitos e os edifícios implantados junto da calçada, mesmo quando o volume principal estava recuado da rua, era implantado um embasamento com comércio no alinhamento. Em Higienópolis os lotes são mais amplos,

existe o recuo frontal, as formas de implantação dos edifícios são mais livres e diversificadas. Encontramos muitas soluções com lâminas implantadas em praticamente toda a extensão do lote e também o uso de mais de um edifício no lote formando uma composição. Em Moema, os lotes são regulares, normalmente resultantes do remembramento de dois ou três lotes originais do loteamento. Os edifícios ocupam menor área, estão centralizados no meio do lote, possuem praticamente as mesmas características volumétricas, não há diversidade de implantação. Na Vila Romana os lotes são mais amplos, alguns chegam a ocupar quase toda a quadra, possuem perímetros irregulares pois incorporam pequenos lotes do loteamento original. Na maioria dos casos são implantadas várias torres no mesmo lote, distantes do logradouro e entre si.

Se considerarmos os lotes onde houve verticalização no período que estudamos, verificamos que as áreas aumentam em função da origem e particularidades do parcelamento. As áreas dos lotes em Santa Cecília variam entre 400m² e 1.000m², enquanto Higienópolis, verticalizado na mesma época, porém por conter lotes originalmente maiores, possui áreas que variam entre 1.000m² e 4.000m². Moema, onde dois ou três lotes originais de 10m por 50m (500 m²) eram lembrados, originou lotes entre 1.000m² e 1.500m² – em algumas exceções – podendo chegar a 3.000m². Na Vila Romana, devido aos terrenos ocupados por galpões ou indústrias, os menores lotes (abrigam um edifício) possuem cerca de 2000 m², enquanto os conjuntos com duas ou mais torres alcançam entre 5.000m² e 13.000m².

Uso no térreo vai se tornando mais restrito e com menor interação com a calçada. Em Santa Cecília, que possuía comércio instalado no térreo, havia uma permeabilidade física e visual, e uma inter-relação entre os usos do espaço privado e do espaço público. Higienópolis possui o comércio no térreo de alguns edifícios, mas também, em grande parte dos casos, tem o térreo sob pilotis com alguns volumes destinados às áreas de uso comum dos moradores. Neste caso, não existe a relação entre os usos, mas permanece a transparência e certa sensação de interação física, principalmente no desenho original sem o gradil, já que não havia barreiras ao pedestre. Moema possui normalmente um jardim arborizado na frente do lote e áreas comuns no térreo do edifício. O fechamento é feito na maioria dos casos com gradil, que permite uma integração visual entre o público e privado, mas não uma relação de usos. Na Vila Romana encontramos grandes extensões de muros, em alguns casos, duplos, por conta dos pavimentos das garagens e do fechamento do lote. Nestes casos, não é possível ao menos, a integração visual. Em Moema e na Vila Romana o uso comercial acontece nas construções antigas - casas, sobrados ou galpões - e não no térreo de edifícios residenciais.

O nível do pavimento térreo também é alterado durante os períodos estudados. Em Santa Cecília o térreo estava praticamente no mesmo nível que a calçada. Em Higienópolis o térreo estava no mesmo nível ou alguns degraus acima. Em Moema o térreo está a cerca de 7 ou 8 degraus acima do nível da calçada. Na Vila Romana o térreo situa-se a dois pavimentos, ou cerca de 6,0m acima do nível da calçada. Quanto mais alto o térreo em relação ao

logradouro público, mais fraca e distante torna-se a interação entre público e privado.

O número de acessos aos usos e atividades torna-se menor. As construções em Santa Cecília, por conta do comércio no alinhamento, ofereciam vários acessos. Em Higienópolis, como os lotes eram abertos (antes do fechamento com gradil em época mais recente), toda a face do lote poderia servir de acesso. Em Moema cada lote possuía um acesso, como os lotes são menores, em cada quadra havia cerca de três acessos. Na Vila Romana, como o lote ocupa grandes extensões, são poucos os acessos. Nos casos em que um único empreendimento ocupa praticamente toda a quadra, restaria apenas um acesso para todo o quarteirão, não fossem pelas pequenas casas remanescentes. No caso que estudamos, a rua entre dois empreendimentos desse tipo fica completamente fechada por muros sem qualquer acesso.

Percebemos no nosso estudo de Santa Cecília que, conforme o edifício se distancia da rua, maior é sua altura. Ou seja, percebemos uma relação entre espaço construído e espaço vazio. Há uma variação das alturas dos edifícios, pois alguns estão implantados no alinhamento e outros recuados mais ao fundo do lote com um embasamento na frente, chegando até a calçada. No caso das outras áreas, identificamos homogeneidade na altura dos novos edifícios, inclusive entre os da Vila Romana, porém, neste caso a diferença de altura com as casas do entorno é muito grande – há um forte contraste.

Se considerarmos as proporções entre a largura da via e a altura dos edifícios – sem considerar os recuos – temos em Santa Cecília, no caso dos lotes

no alinhamento, uma proporção de 1:1.5 (onde 1 corresponde à largura da via e 1.5 a altura do edifício) ou seja, a altura do edifício é igual a uma vez e meia a largura da via. No caso dos edifícios recuados, a proporção é de 1:3. Em Higienópolis, é de 1:2.25; em Moema 1:3.5 e na Vila Romana 1:5.

A partir destes valores podemos perceber como o gabarito de altura aumentou ao longo do tempo, considerado de forma absoluta. Porém, quando analisamos a altura em relação ao espaço livre deixado entre os edifícios, normalmente o espaço da rua somado ao afastamento dos edifícios, os valores são mais homogêneos: em Santa Cecília, a proporção passa a ser 1:1.6; Higienópolis 1:1.4; Moema 1:1.5 e Vila Romana 1:2 nos casos em que temos novos empreendimentos de ambos os lados da via com recuo e 1:2.8 quando de um dos lados da via ainda existe o tecido original (não possui recuo). Vemos que, com exceção da Vila Romana, nos outros casos, a proporção sempre esteve entorno de 1:1.5 – aquela encontrada no tecido mais antigo com os edifícios no alinhamento.

As conclusões obtidas com os estudos de caso são ilustradas a seguir (Figura 46), de forma a ajudar no entendimento dos aspectos principais da transformação da relação entre o edifício e a rua ao longo dos últimos sessenta anos.

O LOTE E A FORMA DE IMPLANTAÇÃO DOS EDIFÍCIOS

Santa Cecília (antes de 1972)

- lotes estreitos;
- edifícios no alinhamento;
- lote condiciona a implantação do edifício.

Higienópolis (antes de 1972)

- lotes com maiores dimensões;
- recuos frontais;
- diferentes formas de implantação do edifício no lote.

Moema (1972 a 2004)

- edifício implantado no centro do lote, afastado da rua e das divisas;
- implantações seguem um mesmo padrão.

Vila Romana (após 2004)

- implantação de diversos edifícios, afastados da rua e entre si;
- implantação em grandes lotes, podendo ocupar toda a quadra.

O USO NO PAVIMENTO TÉRREO

Santa Cecília (antes de 1972)

- uso comercial no térreo;
- interação entre os usos, física e visual.

Higienópolis (antes de 1972)

- térreo sob pilotis com áreas comuns;
- uso do privado não interage com o público, mas o térreo se integrava à calçada.
- interação física e visual.

Moema (1972 a 2004)

- térreo com áreas comuns e jardins;
- fechamento com gradil;
- interação apenas visual.

Vila Romana (após 2004)

- térreo ocupado com pavimentos de garagem;
- fechamento do lote com muros;
- sem interação.

Figura 46. Síntese das transformações na relação entre o edifício e a rua.
Fonte: desenhos da autora.

O NÍVEL DO PAVIMENTO TÉRREO EM RELAÇÃO À CALÇADA

Santa Cecília (antes de 1972)

- térreo no mesmo nível que a calçada.

Higienópolis (antes de 1972)

- térreo no mesmo nível ou alguns degraus acima do nível da calçada.

Moema (1972 a 2004)

- térreo cerca de 1m acima do nível da calçada.

Vila Romana (após 2004)

- térreo alguns pavimentos acima do nível da calçada.

O NÚMERO DE ACESSOS DE PEDESTRES

Santa Cecília (antes de 1972)

- um edifício possui vários acessos: residencial e comércio.

Higienópolis (antes de 1972)

- sem o gradil: acesso pode ser feito por toda a frente do lote, em diversos pontos diferentes;

Moema (1972 a 2004)

- um acesso por lote;
- como os lotes são mais estreitos, cada quadra possui cerca de três ou quatro acessos.

Vila Romana (após 2004)

- um acesso por empreendimento;
- como o lote ocupa quase toda a quadra, as outras faces ficam sem acesso.

CAPÍTULO 3

ANÁLISE DA LEGISLAÇÃO

3. ANÁLISE DA LEGISLAÇÃO

No capítulo anterior identificamos algumas transformações que ocorreram na relação entre o edifício e a rua desde os anos 1950. A partir dessas observações vamos analisar a legislação vigente ao longo dos períodos estudados para verificar se continha dispositivos que possam ter direcionado, de forma direta ou indireta os aspectos ressaltados no capítulo anterior: o tamanho do lote; o distanciamento do edifício em relação à rua; a quantidade de edifícios e sua forma de implantação no lote; a altura dos edifícios em relação à largura da via; os usos no pavimento térreo (comércio, áreas comuns, pilotis, jardins); nível do pavimento térreo; pavimentos de garagem; acessos de pedestres; tipos de fechamento do lote.

Serão analisadas as leis de parcelamento, uso e ocupação do solo e os planos diretores às quais deram origem, bem como os códigos de obras e edificações, e ainda, quando necessário, leis, decretos e resoluções de CEUSO que possam ter influenciado na produção do espaço construído.

A análise da legislação segue a mesma divisão de períodos do capítulo anterior. O primeiro: anterior à lei de zoneamento de 1972 – cujo documento principal de regulação é o Ato 663 de 1934; o segundo: a própria lei de zoneamento de 1972 e o Código de Edificações aprovado em 1975 e revisado em 1992; e o terceiro: a lei de zoneamento de 2004.

Os estudos de caso referem-se aos três períodos de construção da cidade mencionados acima. No entanto, neste capítulo, como o foco é a legislação, incluímos uma reflexão sobre o Plano Diretor Estratégico de 2014 e sua respectiva lei de zoneamento em revisão no momento, aguardando aprovação

pela Câmara de Vereadores. O intuito é a comparação com as legislações anteriores, uma vez que ainda não é possível analisar o seu resultado como espaço construído. A priori, identificamos no PDE 2014, diretrizes para maior inter-relação entre espaço público e privado. Vamos verificar se os dispositivos da lei de zoneamento refletem essa nova visão de cidade.

3. 1. Legislação anterior a 1972

Utilizaremos para análise da construção dos edifícios residenciais nos bairros de Santa Cecília e Higienópolis, entre 1950 e 1970, o Ato 663 de 1934 – compilação do Código Arthur Saboya e decretos posteriores – regente do desenho da cidade e de suas edificações, bem como seus atos e decretos complementares em vigor até a aprovação da lei de zoneamento de 1972.

3.1 1. Zoneamento

O zoneamento conforme o Ato 663 de 1934, organizava a cidade em quatro zonas concêntricas: primeira zona ou central; segunda zona ou urbana; terceira zona ou suburbana; quarta zona ou rural (Mapa 27). Conforme apresentado anteriormente, as áreas de estudo do respectivo período – Higienópolis e Santa Cecília – localizam-se na zona urbana.

3.1 2. Parcelamento

O Código 663/1934 traz uma classificação para as vias do município em que relaciona a sua localização dentro das zonas, a sua função e sua largura (Art. 734). A parte carroçável das ruas terá em regra três quintos da largura total da rua e cada passeio um quinto da mesma largura.

Os terrenos com área igual ou superior a 40.000m² deviam ser submetidos ao parcelamento do solo, e destinar 20 por cento de sua área para as vias e entre 5 e 10 por cento de área para espaços livres de domínio público (praças e jardins) dependendo da zona onde estivesse localizado (zona urbana: 5%; zona suburbana: 7%; zona rural: 10%)¹⁸.

A Lei 4615 de 1955¹⁹ traz dispositivo de regulação para galerias internas aos edifícios. As normas se referiam principalmente à largura mínima e iluminação.

A frente mínima dos lotes estava estipulada para 8metros na zona suburbana, quando se tratava de bairro popular e nos outros casos e zonas, a frente mínima era de 10 metros.

Para Santa Cecília e Higienópolis as regras para a dimensão dos lotes é a mesma. No entanto, notamos que os lotes de Higienópolis são maiores. Essa diferença não é decorrência de dispositivo especial da legislação, mas sim,

18 Ato 663/1934 – Artigo 733
19 Lei 4615 de 1955 – Item 4.14 do Anexo à lei.

Mapa 27. Mapa do Zoneamento de São Paulo de 1929 - Código Arthur Saboya. Fonte: Rolnik, 2003. Mapa 6.

do perfil que os loteadores queriam dar ao bairro, de forma a atrair a elite da época.

3.1 3. Usos

Uso residencial e comércio no térreo

As zonas urbanas admitiam o uso misto em seus perímetros, inclusive no térreo dos edifícios²⁰, porém o Ato 663 de 1934 incorpora as determinações do Artigo 40 do Ato 127 de 1931, que estabelecia duas áreas (Jardim Europa e Jardim América) com uso exclusivo residencial. Poderia haver núcleo de comércio se aprovado por 75 por cento dos proprietários de imóveis localizados em um raio de 400m a partir do centro do núcleo comercial proposto. A Lei 3571 de 1937 aplica esta determinação às Avenidas Higienópolis, Angélica, e Rua Maranhão. Outros Decretos também estendem a determinação do Artigo 40 para as ruas Alagoas²¹ e Bahia²². Porém, a Lei 4589 de 1954 libera nas vias mencionadas na Lei 3571/1937 alguns usos como hotéis, consultórios, escolas, farmácias etc. E a Lei 5751 de 25 de outubro de 1960 inclui os restaurantes entre os usos permitidos (bares, botequins e boates estão vedados).

²⁰ Ato 663/1934 - Artigo 207. Nas ruas de interesse local ou de caráter exclusivamente residencial, cujas dimensões deviam ser de oito a doze metros, não era permitida a instalação de estabelecimentos comerciais ou industriais (Art. 736 alínea “a”).

²¹ Decreto 39 de 12/01/1940.

²² Decreto 223 de 03/06/1941.

Em resumo, o bairro de Higienópolis e Santa Cecília possuíam uso misto na época, porém as Avenidas Higienópolis e Angélica, Rua Maranhão, Rua Alagoas e Rua Bahia eram estritamente residenciais, sendo que nas três primeiras, ainda admitia-se alguns usos não residenciais relacionados a hospedagem, alimentação, ensino e cuidados médicos.

Garagens

A lei²³ permite a construção de garagens nos alinhamentos das vias onde, por conta do recuo obrigatório - o leito carroçável fique a no mínimo 2,5 metros abaixo do nível do terreno lateral. A cobertura dessas garagens deve ser constituída de terraço com guarda-corpo e cujo nível coincida com o da parte superior do terreno. Em 1951 a permissão estendeu-se para as ruas particulares registradas com mais de 10 metros de largura²⁴. As áreas destinadas a garagem de estacionamento não são computadas na área total construída²⁵.

²³ Ato 663/1934 - Artigo 48

²⁴ Lei 4061/1951.

²⁵ Lei 5261 de 1957 - Artigo 1o.

3.1 4. Ocupação do solo

Parâmetros para ocupação do lote

Até a primeira metade do século XX não havia limites para as construções e limite do coeficiente de aproveitamento. Essa preocupação passa a fazer parte das discussões sobre o desenho da cidade apenas na década de 1950 e se concretiza na Lei 5.261 de 1957 cuja função específica era conter o crescimento da cidade e restringir o adensamento populacional, ou seja, refrear a especulação imobiliária que acontecia na cidade. Estabelecia pela primeira vez coeficientes máximos de aproveitamento (6 para comercial e 4 para residencial), densidade populacional por hectare (600hab/ha), cota mínima de lote por habitação (35m²/habitação) e de espaços livres (20m²/habitante).

Antes da lei de 1957 o aproveitamento do lote era limitado pela área do lote e pela altura máxima que um edifício poderia alcançar em função da largura da via e do recuo utilizado.

Os anos 1947 a 1957 foram dedicados a estudos sobre parâmetros técnicos e leis aplicáveis a determinadas áreas da cidade, baseados no modelo de zoneamento americano e vinculados à atuação do mercado imobiliário. Os instrumentos traziam especificações referentes aos usos, recuos, taxas de ocupação e coeficiente de aproveitamento. Todo esse processo e exercício faz parte da construção do zoneamento que será aprovado em 1972 (Feldman, 2005, p.281).

Em relação aos recuos, na área central, não são permitidas edificações recuadas do alinhamento²⁶, nas demais zonas o recuo obrigatório é de 4 metros²⁷. Para algumas ruas, dentre elas a Av. Higienópolis e Av. Angélica o recuo frontal deve ser de seis metros²⁸. Para ambas avenidas citadas acima e também na rua Maranhão, são exigidos recuos de 3,0m em relação às divisas dos lotes²⁹.

Além dos recuos laterais obrigatórios nos casos apontados acima. Não há outras restrições que condicionam as formas de implantação dos edifícios no lote, por exemplo, como a extensão máxima da fachada. Por isso os edifícios possuem liberdade de implantação, inclusive na forma de lâminas ocupando, em alguns casos, praticamente toda a frente do lote. Em Higienópolis chegam a medir 80m de extensão.

²⁶ Ato 663 de 1934 Artigo 32.

²⁷ Ato 663 de 1934 Artigo 33.

²⁸ Ato 663 de 1934 Artigo 34.

²⁹ O Artigo 3º. da Lei (3571/1937) estabelece que nas vias públicas para as quais vigoram as disposições citadas no seu Artigo 1º (Av. Higienópolis, Angélica, e Rua Maranhão), só serão permitidas construções coletivas (casas de apartamentos) quando afastadas no mínimo três metros das divisas do lote, devendo as fachadas laterais e posteriores receber tratamento arquitetônico idêntico ao das fachadas principais.

Altura dos edifícios

A altura dos edifícios é determinada em função da largura da via. Para as construções fora da zona central, as construções no alinhamento devem ter no mínimo 3 metros de altura e no máximo uma vez e meia a largura da via³⁰.

Podem ser construídos pavimentos além da altura estabelecida, desde que estejam recuados e respeitem as alturas contidas em uma linha determinada pela intersecção do alinhamento do lado oposto da via com a linha horizontal da guia ao ponto mais alto permitido no alinhamento da via pública do prédio a construir. Esse dispositivo inspirava-se no Building Code de New York permitindo aumentar a altura da edificação, ao recuar o edifício (Nobre, 2006, p.6). Porém nenhum edifício na cidade poderia ultrapassar os 80 (oitenta) metros de altura³¹.

Constatamos o cumprimento destas regras em Higienópolis e Santa Cecília e observamos diversos casos em que é realizado o embasamento no alinhamento do lote e o edifício está recuado para poder atingir maior altura.

Apesar de muitos edifícios implantados sob pilotis, principalmente em Higienópolis, não há exigências na lei quanto a esta solução.

Fachada

Nos casos onde o edifício possui recuo frontal, a lei exige a instalação de gradil, balaustrada ou sebes (vegetação) no alinhamento³². Permite o fechamento com muros em toda a extensão da fachada nos casos em que o estilo do prédio comportar este tipo de fechamento (altura máxima 1,60m).

Porém a construção dos fechamentos é dispensada em qualquer via pública em que toda a extensão do quarteirão ou em grupos alternados de lotes totalizando trinta metros, no mínimo, as edificações fiquem recuadas pelo menos 6 metros. Neste recuo deve ser instalado um jardim com manutenção sob responsabilidade do proprietário. Porém, era necessário demarcar o alinhamento com pequena mureta³³. Essa determinação era mais fácil de ser seguida para a Av. Higienópolis e Av. Angélica, pois o recuo obrigatório já era de 6 metros.

O Ato 663 de 1934 traz determinações específicas para o desenho e saliências da fachada³⁴, e para tal, divide a fachada em duas zonas, inferior e superior, demarcadas através de uma linha horizontal situada a 3,70metros a partir do ponto mais alto do passeio.

Observamos nos estudos de caso de Santa Cecília a presença de linha horizontal, criando um elemento de continuidade nos edifícios localizados lado a lado.

O Ato faz considerações específicas em relação aos motivos decorativos utilizados nos edifícios tradicionais da época, como exemplo a continuidade da linha da cornija nos edifícios implantados lado a lado, ou em relação ao desenho volumétrico da via, ou seja, altura dos edifícios, recuos e alargamentos especiais em algumas vias³⁵. As fachadas secundárias visíveis das vias públicas deveriam ter tratamento arquitetônico análogo ao da fachada principal³⁶.

Observa-se uma tentativa de estabelecer uma “harmonia de conjunto”. Na época existia uma censura estética dos edifícios que competia à Diretoria de Obras e Viação. Segundo a lei:

“O estilo arquitetônico e decorativo é completamente livre, enquanto não se oponha ao decoro e às regras fundamentais da arte de construir. A Diretoria de Obras e Viação poderá recusar os projetos de fachada que acusem um flagrante desacordo com os preceitos básicos da arquitetura”³⁷.

Existe uma preocupação com o cenário que o edifício cria para a rua, ou seja com sua interface para o espaço público, porém apenas em questões estéticas e respeito a elementos decorativos que conferem continuidade e harmonia entre as fachadas. Não há a percepção da fachada como mediadora entre as atividades que acontecem no público e no privado. É dada importância ao desenho do conjunto – da via, das esquinas, de um largo, ou de

uma praça, mas apenas em termos de geometria e estética, sem relacioná-lo com as atividades e usos dos edifícios privados.

Dispositivos de desenho urbano regulamentados mas não aplicados

A legislação sugeria e regulamentava algumas situações urbanas que poderiam tornar a vivência da cidade mais interessante e criar novas formas de relação entre o espaço público e o privado. O Ato 663 permitia a abertura de vielas ligando duas ruas, para a passagem de pedestres, e que podiam fazer a conexão com as ruas de uso local através de pequenas praças que permitissem o retorno dos veículos³⁸.

Também possibilitava a formação de espaços livres, gramados ou ajardinados no interior dos quarteirões e em comum para todos ou parte dos respectivos moradores. Devem eles todavia, ter entradas adequadas, que deverão estar fechadas de modo seguro, durante a noite³⁹. Porém, as áreas destes espaços não eram computadas no cálculo das percentagens de destinação de áreas públicas do parcelamento.

Percebe-se que não havia incentivos ao empreendedor para adotar soluções que demandavam maior custo e gastos posteriores com manutenção e gestão dos espaços.

30 Ato 663/1934 – Artigo 142 a 145.
31 Ato 663/1934 - Artigo 181 - §2o

32 Ato 663 de 1934 - Artigo 17.
33 Ibid., Artigo 25.
34 Ibid., Artigo 163.

35 Ibid., Artigo 170 a 184.
36 Ibid., Artigo 178.
37 Ato 663 de 1934 - Artigo 172 §2o.

38 Ato 663 de 1934 - Artigos 739 e 740.
39 Ato 663 de 1934 - Artigo 778

3. 2. Lei de zoneamento de 1972

A principal regulamentação sobre o desenho da cidade antes de 1972 era a Consolidação do Código de Obras Arthur Saboya realizada pelo Ato 663 de 1934 e alguns atos e leis posteriores de complementação deste. Este ato trazia todas as regulamentações para o desenho da cidade, desde as regras para o parcelamento e forma de ocupação dos lotes, quanto para as características obrigatórias das edificações inclusive em relação aos materiais e dimensões dos compartimentos. Ou seja, era um extenso documento com 816 artigos, que tratava de todos os aspectos da edificação na cidade.

A partir de 1971 ocorre uma nova organização das leis urbanísticas. Os dispositivos sobre parcelamento, uso e ocupação do solo integram os 35 artigos da Lei 7.805 de 1972 que regula o zoneamento baseado no PDDI⁴⁰ - Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado de 1971. As regras específicas para as construções passam a constituir o Código de Edificações do município aprovado em 1975.

A lei de 1972 foi a primeira a estabelecer zoneamento para a cidade toda. Segundo Campos (2002, p.123), o PDDI foi o primeiro Plano Diretor de São Paulo consagrado em lei, e continuou em vigor por quase duas décadas.

40 Lei 7.688 de 1971.

3.2 1. Zoneamento

O zoneamento deixa de ser feito por perímetros concêntricos e passa a estabelecer pequenas “manchas” de zonas. A diferença entre as zonas era determinada pelas categorias de uso e coeficientes de aproveitamento permitidos. Inicialmente foram definidas oito zonas, que aumentaram para dezenove nos anos posteriores, como forma de flexibilização para atender situações não previstas no momento de elaboração da lei (Somekh e Campos 2002, p.125).

Dentre as oito zonas iniciais, todas permitiam uso residencial com comércio e serviço, exceto a Z1 - estritamente residencial, que já vinha sendo regulamentada para algumas áreas da cidade desde o Ato 663 de 1934. As Zonas 6 e 7 eram destinadas ao uso industrial e Z8 a usos especiais como aeroportos e parques, por exemplo. A variação entre as zonas Z2 e Z5 acontecia em relação à densidade demográfica (de baixa a alta) dada pelo coeficiente de aproveitamento permitido na zona. Havia diferenças também em relação ao tipo permitido de comércio, serviço e indústria não incômoda.

Art. 19 - As zonas de uso obedecerão à seguinte classificação, representada por siglas e com as respectivas características básicas:

- a) Z1 - uso estritamente residencial, de densidade demográfica baixa;
- b) Z2 - uso predominantemente residencial, de densidade demográfica baixa;

- c) Z3 - uso predominantemente residencial, de densidade demográfica média;
- d) Z4 - uso misto, de densidade demográfica média alta;
- e) Z5 - uso misto, de densidade demográfica alta;
- f) Z6 - uso predominantemente industrial;
- g) Z7 - uso estritamente industrial; (Alterado pela LM 9.300/81)
- h) Z8 - usos especiais.

O zoneamento praticamente consistiu na definição de áreas estritamente residenciais, e zonas de média e alta densidade, mais concentradas na área central e que se dispersam em direção às periferias. Também são determinadas zonas industriais e áreas de preservação. O restante – e maior porção do território do município – foi regulamentado como zona predominantemente residencial de baixa densidade (Z2). A área estudada para este período são algumas quadras do bairro de Moema localizadas em Z3.

3.2 2. Parcelamento

A lei amplia o número de categorias de vias⁴¹ que variam desde a via para circulação de pedestres com largura mínima de 8m, passando pela via local com 7m de leito carroçável e 2,5m para o passeio; via principal sendo res-

41 Quadro no.1 da Lei 7805 de 1972.

Mapa 28. Mapa do Zoneamento de São Paulo de 1972 (Lei 7.805/1972). Fonte: Feldman (2005, p.269).

pectivamente 14m e 3m; via arterial com 30m ou 36m e mesma largura de calçada de 3,5m e via expressa cujo projeto deve ser específico para cada caso. Observa-se que a proporção de três quintos para o leito, sendo um quinto para cada lado da calçada, foi deixada de lado nesta nova legislação, diminuindo o espaço para a calçada. Essa diferença se torna maior à medida que a largura da via aumenta. Por exemplo, no caso da via arterial de 36m, se seguíssemos a lei antiga, sua largura seria de 7,2m, mais que o dobro do que está sendo exigido nesta lei (3,5m).

A lei estabelece parâmetros para o desenho das quadras e lotes , porém ao longo do tempo e através de revogações de leis, esses parâmetros cada vez ficam menos restritivos. Conforme a lei de zoneamento de 1972 o comprimento máximo da quadra não poderia ser superior a 300m⁴² (trezentos metros); as quadras com mais de 150m deviam ser divididas a cada 100m ou menos, por vias de circulação de pedestres; e nenhum lote poderia distar mais de 300m⁴³ de uma via principal. Segundo a lei de parcelamento do solo do Município de São Paulo, aprovada em 1981⁴⁴, os valores apresentados acima passam a ser respectivamente: 450m; 300m; 200m e 500m. Esta lei também determina a área máxima de lote, sendo de 10.000m² nas zonas residenciais e mistas e de 20.000m² nas demais (usos industriais ou especiais)⁴⁵.

42 Lei 7805/1972 Art. 7º.
43 Lei 7805/1972 Art. 8º.
44 Lei 9413 de 1981 - Artigo 2o. item VIII e IX – Lei de Parcelamento do Município.
45 Lei 9413 de 1981 - Artigo 2o. §4º.

3.2 3. Usos

Tipologias Residenciais

Na lei de 1972 o uso residencial é organizado em três categorias de uso possíveis⁴⁶:

- Residência Unifamiliar (R1) - uma habitação por lote;
- Residência Multifamiliar (R2) - mais de uma habitação por lote, sendo:
 - R2-01 - habitações agrupadas horizontalmente;
 - R2-02 - habitações agrupadas verticalmente;

Conjunto Residencial (R3) - uma ou mais edificações, isoladas ou agrupadas horizontal ou verticalmente, ocupando um ou mais lotes, dispondo de espaços e instalações de utilização comum caracterizados como bens de condomínio do conjunto. Podendo ser:

- R3-01 - área de lote inferior a 20.000m² ou com no máximo 400 habitações;
- R3-02 - área de lote superior a 20.000 m² ou com mais de 400 habitações.

46 Lei 7805 de 1972 Art. 15 alterado pela Lei 8881 de 1979 Art. 19.

As áreas comuns mencionadas referem-se a espaços de utilização comum não cobertos destinados ao lazer e espaços de utilização comum, cobertos ou não, destinados a instalação de equipamentos sociais. Esses espaços não são computados no cálculo do coeficiente de aproveitamento do lote⁴⁷.

O conjunto residencial do tipo R3-02 deve ser objeto de parcelamento do solo, com destinação de área para sistema viário oficial; áreas verdes; áreas institucionais; equipamento comunitário; equipamento de lazer; equipamento comercial e equipamento de serviço. As áreas institucionais e as áreas dos equipamentos comunitários e de lazer não são computados para efeito do cálculo do coeficiente de aproveitamento, mas devem respeitar a taxa de ocupação⁴⁸.

Uso comercial no térreo

Os usos de comércio e serviço (C1 e S1) ⁴⁹ são permitidos em R2-02 ou R3, porém são computados na taxa de ocupação e no coeficiente de aproveitamento. Ou seja, não é dado incentivo para a instalação do uso comercial⁵⁰,

47 Lei 8881 de 1979 Art. 19 item II.
48 Lei 7805 de 1972 Art. 15 alterado pela Lei 8881 de 1979 Art. 19.
49 O uso misto é permitido apenas em lotes que tenham frente para vias com no mínimo 12 metros. Na Lei 7805/1972 (Art. 16) a largura mínima exigida era de 14metros, porém, a Lei 8001/1973 (Art. 13) diminuiu para 12metros. São admitidos usos mistos em lotes e edificações localizados em qualquer zona, desde que se trate de usos permitidos na zona. Para as edificações da categoria de uso R2.02 os outros usos só serão admitidos se possuírem acessos independentes dos destinados ao uso residencial Lei 7805 de 1972 Artigo 25.
50 A lei obriga os conjuntos a ter áreas de utilização comum destinadas a lazer e equipamento social, no entanto, quando se refere ao comércio e serviço é facultativo e possui

como desconto em área computável, por exemplo, conferido apenas aos térreos sob pilotis ou de uso comum do empreendimento, ou para área construída referente à casa do zelador.

Para os usos de comércio e serviços, exige-se 1 (uma) vaga de estacionamento para cada 100 m² de área edificada ou fração⁵¹. Estas vagas também eram exigidas no caso de uso misto no mesmo lote. Desta forma, os edifícios ou conjuntos residenciais que abrigassem o uso comercial ou de serviços em seu lote, precisariam disponibilizar as áreas para vagas. Considerando que o objetivo principal dos empreendimentos é o uso residencial, incluir outros usos – que demandam áreas e exigências especiais – pode desencorajar os empreendedores a adotar o uso misto em seu empreendimento.

E ainda, para a categoria R2.02 – edifício residencial vertical – os outros usos são admitidos apenas quando dispuserem de áreas de acesso e de circulação independentes das destinadas ao uso residencial⁵².

Seria possível fazer acessos independentes para o comércio e o residencial, no entanto, por conta da taxa de ocupação reduzida – condição para uso da fórmula de “Adiron” – os edifícios ficam com pouca largura, sendo difícil instalar o comercio, os acessos de pedestres e veículos dos moradores e ainda uma ou duas vagas de estacionamento para o comércio e ainda metade da área livre com jardim arborizado.

limite de área.
51 Quadro 3 referido no Art. 21 item II da Lei 7805/1972.
52 Lei 7805/1972 - Artigo 25.

Garagens

Havia exigência de número mínimo de vagas de estacionamento⁵³ de acordo com a categoria de uso da edificação. Para os usos residenciais a demanda era: para R-1 uma vaga por habitação e para R-2 e R-3: uma vaga para área edificada de até 250m²; duas vagas para área edificada entre 250m² e 500m² e três vagas para área edificada superior a 500m².

3.2 4. Ocupação do solo

Parâmetros para ocupação do lote

A legislação de 1972 reúne parâmetros que já faziam parte das leis em vigor na época, como os recuos e o coeficiente de aproveitamento. Este último aparece pela primeira vez na Lei de 1957 como um índice para limitar a ocupação do lote e, juntamente com outros parâmetros (densidade residencial líquida e cota mínima de terreno), regular a densidade habitacional.

Apesar da Lei de 1957 fazer uso de diversos parâmetros para direcionar a ocupação do lote e regular a densidade populacional, como cota mínima de terreno e densidade residencial líquida, a lei de 1972 incorpora apenas o coeficiente de aproveitamento. Diferentemente da lei na qual se baseou, o valor do coeficiente é variável e seu máximo – igual a 4 para residencial

53 Quadro no. 4 da Lei 7805 de 1972.

– só pode ser alcançado utilizando-se a chamada fórmula de “Adiron”⁵⁴, e apenas em algumas zonas que correspondem a 11,5 % da área urbana da cidade (Feldman, 2005, p.273). A maior parte da cidade, cerca de 70% (Carvalho, 2008, p.48) estava em Z2, onde o coeficiente limitava-se a 1, podendo chegar a 2 utilizando a fórmula e apenas para a categoria de uso Conjunto Residencial (R3)⁵⁵.

A fórmula de “Adiron” permitia aumentar o coeficiente de aproveitamento mediante diminuição da taxa de ocupação do edifício no lote. Este dispositivo é inspirado em mecanismo semelhante do zoneamento de Nova Iorque de 1969 (Nobre, 2006, p.8). Segundo Feldman (2005, p. 274):

a fórmula estimula um padrão de ocupação do lote pautado na liberação máxima de edificação ao nível do solo, que só se viabiliza em terrenos de certo porte [...] esses mecanismos estão em consonância com a tendência da produção do setor formal da construção civil de grandes empreendimentos verticais, nos anos de 1960 [...] que estaria sendo beneficiado com a lei.

Por exemplo, se considerarmos um lote de 1000m² em Z3 – a qual estudamos no capítulo anterior (Moema) – cujo coeficiente é 2,5 e a taxa de ocupação máxima é 0,5⁵⁶ (metade do lote), pode-se construir um edifício com 5 pavimentos com lajes de 500m². No entanto, se o empreendedor diminuir a taxa de ocupação para 0,25 (um quarto do lote), pode construir 10 pavimentos com lajes de 250m². Porém, com o benefício da fórmula, por ter

54 Lei 7.805/1972 Artigo 24.

55 Lei 7.805/1972 Artigo 24 §2º

56 Conforme Quadro 2 da Lei 7805/1972.

diminuído a taxa de ocupação, ele pode construir 6 pavimentos adicionais, pois o seu coeficiente aumentou para 4 (quatro)⁵⁷. Ou seja, o uso da fórmula era bastante vantajoso para o empreendedor, tornando o seu uso praticamente uma regra.

Para conceder os benefícios, além da diminuição da taxa de ocupação do lote, a lei também exigia que a metade da área não ocupada do lote fosse destinada a jardim arborizado fazendo parte do projeto da edificação⁵⁸.

Vimos que para usar a fórmula de Adiron, é necessário reduzir a taxa de ocupação do lote, e a consequência deste recurso é o aumento do número de pavimentos, ou seja, da altura do edifício. Esta altura é o parâmetro para a determinação das faixas livres de Aeração e Insolação, que são exigências dos Códigos de Edificações⁵⁹.

A Faixa Livre “A” surgiu no Código de Edificações de 1975, ela determinava uma faixa horizontal de distanciamento da edificação em relação às divisas do lote e de outras construções. Ela aplicava-se nas construções a partir da altura de 12,0m, lembrando que o andar enterrado não era considerado no cálculo da altura desde que sua laje de cobertura estivesse a até 1,20m acima do nível do terreno original. A faixa “A” correspondia a um sétimo da altura da edificação, menos 3,0m, sendo que seu valor mínimo era de 3,0m.

57 Conforme Artigo 24 da Lei 7805/1972.

58 Lei 7805/1972 Artigo 24 §1o., com redação dada pelo Art. 18 da Lei 8881/1979.

59 Lei 8.266/1975 e Lei 11.228/1992.

Segundo este cálculo e considerando andares de 3,0m, a faixa começava a aumentar a partir do 14º pavimento, em cerca de 0,42m a cada andar.

O CE de 1975 também determinava que nenhuma fachada da edificação poderia apresentar extensão horizontal (L1) superior a dez vezes o menor afastamento verificado entre a edificação e as divisas. No caso de mais de uma edificação no mesmo lote, a extensão horizontal da fachada de cada prédio não poderia ultrapassar cinco vezes a menor distância verificada entre a edificação e as demais do imóvel. Como a faixa A1 mínima era de 3,00m, nenhuma fachada poderia ter largura superior a 30m. Essa determinação inviabilizava algumas formas de implantação dos edifícios no lote, como por exemplo, as construções em lâmina, usadas na verticalização de Higienópolis, conforme demonstrado nos estudos de caso.

Em 1992 é lançado o Código de Obras e Edificações que substitui o anterior de 1975. Neste novo código, a edificação, para efeito dos cálculos, passa a se dividir em três volumes: Volume Inferior (possui até 9,0m contados a partir do térreo), Volume Enterrado (abaixo do volume inferior) e Volume Superior (acima de 9,0m do piso térreo)⁶⁰. Além da faixa livre de Aeração, é incluído um novo parâmetro a respeitar: o Espaço Livre “I” a ser aplicado às aberturas dos compartimentos das edificações. As faixas “A” e “I” aplicam-se apenas ao

60 Essas conclusões baseiam-se nas expressões algébricas do item 10.3.3 do Decreto 32329/1992. Os volumes inferior e superior são considerados em função do pavimento térreo, que conforme informa o próprio COE, é definido pela LPUOS. O térreo foi definido pelo Decreto 11106 de 1974 (Artigo 2º. Inciso XV).

Volume Superior da Edificação, ou seja, para edificações com mais de 9,0m de altura.

A faixa livre “A” tem o objetivo de garantir a circulação de ar e insolação do entorno dos edifícios, pois deve ser aplicada para qualquer volume de edificação mesmo sem aberturas⁶¹. Ao passo que o espaço livre “I” tem o objetivo de garantir a aeração e insolação nos compartimentos internos à edificação, pensando na saúde dos moradores. A Faixa Livre “A” mínima é de 3,0m. A partir do 14o. pavimento ela começa a aumentar 0,35m a cada andar. O Espaço livre “I” mínimo também é de 3,0m (raio) e seu valor aumenta 0,7m por andar a partir do 8o. pavimento⁶².

COE estabelece recuo de 3,0m para toda construção ou mobiliário com mais de 9,0m de altura junto às divisas do lote, coincidindo com o mínimo valor das faixas livres que começam a ser aplicadas a partir da altura de 9,0m⁶³.

A largura das faixas livres aumenta conforme aumenta a altura do edifício. Com isso, as distâncias entre o edifício e as divisas do lote ou entre edifícios ampliam-se. Desta forma, conforme afirmação de Carvalho (2008, p.54):

com o aumento da altura dos edifícios, efeito da aplicação da fórmula de “Adiron”, as faixas de iluminação e de ventilação se tornam tão grandes e restritivas que não sobra outra opção para os arquitetos a não ser implantar o edifício no centro do lote.

61 Lei 11228/1992 item 10.5.

62 Essas conclusões baseiam-se nas expressões algébricas do item 10.5.1 e e 10.6.1 da Lei 11.228/1992. Estamos considerando o desnível entre pavimentos com 3,0m.

63 Lei 11228/1992 item 10.1.1.

É preciso destacar que as faixas livres e extensão horizontal máxima, em ambos os Códigos de Edificações, aplicavam-se apenas a partir do segundo pavimento ou de certa altura (12m em 1975 e 9m em 1992). Portanto, era permitido por exemplo, um embasamento que se aproximasse das divisas do lote. A lei de zoneamento também permitia, em alguns casos, edificações com embasamento de até dois pavimentos implantado no alinhamento do lote, conforme artigo apresentado a seguir:

Artigo 19 - § 2º⁶⁴ - Em qualquer zona e para qualquer categoria de uso, quando se tratar de edificação com mais de 2 (dois) pavimentos, o recuo lateral exigido, de ambos os lados, acima do segundo pavimento, será de 3,00 (três) metros. Até 2 pavimentos a lei exige recuo lateral de 1,5m de apenas um dos lados e no caso de Z4 e Z5 não há exigência [...] § 5º - Nas zonas de uso Z3 e Z4, nas testadas de quadra que, à data da publicação desta lei, apresentem mais de 50% (cinquenta por cento) de sua extensão ocupados por edificações no alinhamento, será tolerada a ocupação do recuo de frente por edificação com o máximo de 2 (dois) pavimentos.

A implantação de edifício com embasamento no alinhamento do lote só é possível de ocorrer na Z5, que dispensa recuo frontal, ou na Z3 e Z4, quando mais que a metade da testada da quadra estiver implantada no alinhamento. Desta forma, essa solução era mais possível de acontecer nas áreas centrais, onde localizam-se as Z5 e onde a ocupação mais antiga ocorreu no alinhamento dos lotes. Na área de estudo em Moema, por exemplo, essa

64 Lei 7805/1972.

possibilidade é mais difícil pois as casas implantadas no período anterior à verticalização obedeciam recuo frontal.

Portanto, conforme as observações acima, o que mais restringia o desenho de ocupação do lote era o incentivo dado pela fórmula de Adiron, que na verdade, constituiu-se praticamente em uma regra.

Altura dos edifícios e nível do pavimento térreo

Na legislação anterior a 1972, a altura do edifício era dada em função da largura da via e do recuo frontal. Com as novas regras da lei de zoneamento e dos Códigos de Edificações a altura passa a ser determinada indiretamente em função do tamanho do lote: maior o lote, maior podem ser as faixas livres e, desta forma, mais alto o edifício.

Em 1974 é publicado o decreto que define o pavimento térreo e sua localização em relação ao logradouro público lindeiro⁶⁵:

XV - Pavimento térreo é aquele definido pelo projeto e cujo piso estará compreendido entre as cotas de 1 (um) metro acima ou abaixo do nível mediano da guia do logradouro público lindeiro:

a) quando o desnível no logradouro público lindeiro, entre a cota mais elevada e a mais baixa, for maior do que 2 (dois) metros, o piso do pavimento térreo

65 Decreto 11.106 de 1974 Artigo 2o. inciso XV.

poderá estar situado em qualquer cota intermediária entre os níveis, mais elevado e mais baixo;

b) o disposto na alínea anterior se aplica também, quando o lote for lindeiro a mais de um logradouro público, tomando-se como referência sempre os pontos mais elevado e mais baixo, mesmo quando situados em logradouros públicos diferentes.

XVI - Subsolo é o pavimento ou os pavimentos situados imediatamente abaixo do pavimento térreo.

XVII - Segundo pavimento é aquele imediatamente superior ao pavimento térreo.

Em 1975 é aprovado o Código de Edificações que, para efeito de contagem de áreas não computáveis dos andares enterrados, determina indiretamente que o térreo pode estar a no máximo 1,20m acima do perfil natural do terreno⁶⁶. Cria-se assim, uma incongruência entre as duas regulações. Desta forma em 1979 a CEUSO emite uma resolução (29/1979 retificada em 17 de outubro de 1992) definindo que é válida a determinação do Decreto 11.106/1974.

A resolução também informa que quando se tratar de acentuado aclive em relação à guia do logradouro público lindeiro, a conceituação de pavimento térreo e subsolo dependerá de exame e apreciação de cada caso específico, sendo analisados pelos departamentos de aprovação, que podem enviar à CEUSO, os casos que julgarem convenientes. Também devem ser apreciados pela CEUSO os casos em que as edificações localizam-se em áreas sujeitas

66 Lei 8266/1975 - Artigo 5o. Item II - §2º

a alagamento ou em terrenos com lençol freático a níveis próximos ao perfil natural do terreno; ou projetos que, em razão de avanços tecnológicos, apresentem soluções alternativas de iluminação e conforto que, comprovadamente, tenham desempenho técnico, no mínimo, equivalente ao previsto na legislação.

Fachada

O Código de Edificações de 1975 traz uma seção específica para a regulação de fachadas. Considera o compromisso destas com a paisagem urbana e trata principalmente de exigir o tratamento arquitetônico e adequado acabamento de todas as fachadas, tanto aquelas voltadas para o logradouro público quanto as situadas na divisa do lote⁶⁷.

O Código considera – para os terrenos edificados – facultativa a construção de gradil, fecho ou muro no alinhamento dos logradouros públicos. Quando forem executados, a parte de alvenaria, pedra tijolo ou outro material que vede a visão, apresentando menos de 50% da superfície vazada, terá 2,00m de altura, no máximo, com relação ao nível do logradouro⁶⁸. Desta forma, não era obrigatório o fechamento com gradil, porém percebemos que essa foi uma solução adotada pela maioria dos empreendimentos, que preferiu essa alternativa ao muro fechado.

67 Lei 8266 de 1975 Art. 14.
68 Lei 8266 de 1975 Art. 168.

No COE de 1992, o limite de altura aumenta em relação à lei anterior: quando no alinhamento podem ter no máximo 3,0m de altura em relação ao passeio – em 2004 a altura máxima passou a 4,0m⁶⁹; nas divisas podem ter até 3,0m a partir do nível que se situam. Se o fechamento possuir, no mínimo, 90% de superfície vazada, não terá limite de altura⁷⁰.

Verificamos que o Código de Edificações de 1975 traz regulamentação especial para as marquises, que eram permitidas tanto sobre o passeio (nos casos de edificação no alinhamento) quanto sobre o recuo frontal. Inclusive menciona que marquises ou colonatas (galerias de pedestres) podem ser obrigatórias em alguns logradouros definidos por lei especial⁷¹. Porém, este recurso arquitetônico que oferece proteção para o pedestre, não foi muito utilizado nos empreendimentos, por ser incompatível com a implantação do edifício no centro do lote e afastado da rua.

3. 3. Lei de zoneamento de 2004

3.3 1. Zoneamento

Na Lei de 2004 permanece a divisão do território através de zonas que estipulam os usos permitidos, a densidade e forma de ocupação dos lotes. O

69 Lei nº 13779/2004.
70 Lei 11228 de 1992 item 10.1.
71 Lei 8266 de 1975 Art. 15 e 16.

Mapa 29. Mapa do Zoneamento de São Paulo de 2004 (Lei 13.885/2004).
Fonte: GRILLO, 2013, p.167.

zoneamento de 2004 é uma continuidade natural daquele que o antecede, respeita as áreas estritamente residenciais existentes anteriormente e as áreas de maior adensamento, como as Zonas 3, 4 e 5 (que passam a ser as Zonas Mistas ou de Centralidade Polar de alta densidade (Mapa 29).

A novidade é que além do Coeficiente de Aproveitamento máximo, são determinados o mínimo e o básico. O básico indica a área construída pela qual o empreendedor não necessita pagar. Se o empreendedor quiser construir o coeficiente máximo, deve pagar pela diferença entre este e o básico. O coeficiente mínimo é um parâmetro utilizado para avaliar se um lote está subutilizado - ou seja, se não está cumprindo sua função social, cabendo, neste caso, o uso de instrumentos urbanísticos por parte do poder público para que o privado cumpra suas obrigações. Devemos lembrar que a legislação de 2004 é posterior ao Estatuto da Cidade⁷² que defende a função social da propriedade, incorporada nos princípios e objetivos gerais do Plano Diretor Estratégico de 2002⁷³ que rege a Lei de Parcelamento, uso e ocupação do solo de 2004⁷⁴.

72 Lei 10.257 de 10 de Julho de 2001.
73 Lei 13430/2002 - Capítulo II - Art. 7o. item IV.
74 Lei 13.885/2004.

3.3 2. Parcelamento

A lei de zoneamento de 2004 apresenta uma nova classificação de vias, com base em sua função e largura. As vias Expressas da Lei de 1972 passam a denominar-se Estruturais N1 e N2, possuem largura mínima de 40m e calçadas de 4m. Não existe mais a classificação “Via Arterial” e a Via Estrutural N3 substitui a Via Principal que existia na Lei de 1972 e amplia a dimensão das calçadas de 3,0m para 3,5m diminuindo a largura mínima do leito carroçável de 14,0m passa a 11,0m. Surge a classificação Via Coletora com largura mínima de 16m e calçadas de 3m. E as Vias locais continuam com a mesma largura mínima de 12m e calçadas de 2,5m⁷⁵.

Uma mudança bastante significativa ocorre em relação à largura mínima para as vias de circulação de pedestres que passam de 8,0m no mínimo para 4,0m. Apesar de parecer que o pedestre perde espaço com esta nova regra, ela pode ser benéfica pois aumenta a possibilidade de implantação de vias de pedestres por exigir menor largura, adequando-se mais facilmente a novos projetos.

As áreas máximas dos lotes permanecem em 10.000m² para as zonas residenciais e mistas e 20.000m² para as zonas industriais ou de uso especial⁷⁶.

75 Lei 13.885/2004 Artigo 145.
76 Lei 13.885/2004 Artigo 204.

3.3 3. Usos

Tipologias Residenciais

As categorias de uso do solo ficaram divididas em Residencial (R), que envolve a moradia de um ou mais indivíduos e o uso não Residencial (nR) que engloba os usos comerciais, de serviços, industriais ou institucionais⁷⁷.

A Categoria de Uso Residencial foi simplificada, dividindo-se em apenas três subcategorias⁷⁸:

I. R1: uma unidade habitacional por lote;

II.R2h:conjunto deduasoumaisunidadeshabitacionais, agrupadas horizontalmente e/ou superpostas, e todas com entrada independente com frente para via oficial de acesso ou em condomínio (casas geminadas, casas superpostas, vilas, e conjunto residencial vila);

III. R2v: conjunto com mais de duas unidades habitacionais, agrupadas verticalmente - edifícios de apartamentos ou conjuntos residenciais verticais em condomínio.

A antiga categoria Conjunto Residencial R3 passou a integrar as subcategorias R2h e R2v, onde a diferença é dada apenas pelo caráter horizontal ou vertical de implantação das unidades habitacionais.

77 Lei 13885/2004 Artigo 150.
78 Lei 13885/2004 Artigo 151.

Comércio no térreo

São admitidos usos mistos em lotes e edificações localizadas em qualquer zona de uso, desde que se trate de usos permitidos na zona e ficam condicionados à categoria de via para a qual será realizado o acesso ao lote⁷⁹. Alguns usos são possíveis apenas em vias estruturais.

Para instalação do uso comercial e de serviços é necessário atender à exigência de vagas de estacionamento, sendo que na maioria dos casos pede-se 1 vaga a cada 50m² ou 35m² de área construída⁸⁰. O dobro da quantidade que era exigida na lei de 1972.

Não há incentivo para o comercio no térreo. As áreas não computáveis permanecem as mesmas que na legislação de 1972: residência do zelador; área do pavimento térreo em pilotis; pavimento térreo das edificações destinadas à categoria de uso R2v, quando destinado a utilização comum⁸¹.

A legislação possibilita a implantação de uma tipologia para lotes com mais de uma frente, ocupados com comércio e serviços no térreo, com fruição pública atravessando o lote:

Art. 195. Em lotes com duas ou mais frentes, nos casos em que o pavimento térreo seja destinado às atividades não residenciais de acesso público, não exclusivo dos condôminos ou ocupantes da edificação, bem como à circulação de pedestres, entre as vias:

79 Lei 13.885/2004 Artigos 108, 146 e 162.
80 Lei 13.885/2004 Artigo 174 e Quadros 2/a a 2/h.
81 Lei 13.885/2004 Artigo 189.

I. o recuo mínimo lateral e de fundos será exigido a partir da altura de 12 m (doze metros) acima do perfil natural do terreno com prejuízo da taxa de ocupação, mas sem prejuízo da taxa de permeabilidade e do recuo mínimo de frente;

II. será concedido gratuitamente um acréscimo de área computável ao equivalente a 50% (cinquenta por cento) da área coberta destinada à circulação de pedestres entre as vias no pavimento térreo;

III. nos casos em que o lote ocupar toda a quadra, o recuo obrigatório de frente será exigido apenas para duas das frentes do lote.

Esta forma de ocupação do lote poderia ser uma alternativa aos conjuntos residenciais, possibilitando a ocupação do térreo mais próxima da calçada e com usos que promovem maior interação entre espaço privado e espaço público. No entanto, mais uma vez, o comércio e serviço não são incentivados, o acréscimo em área computável é referente apenas à área destinada à passagem de pedestres, e não para o uso comercial.

Os acessos de pedestres e veículos podem sofrer restrições por conta do uso permitido na zona (pode estar em um limite de zona, havendo restrição para abrir de um dos lados do lote) ou porque a largura da via não permite o uso instalado, devendo o acesso de veículos e pedestres ser feito por outra via com largura compatível⁸². A lei obriga que todo o alinhamento da via que é incompatível com o uso fique fechado⁸³. Alguns usos são possíveis apenas em vias coletoras.

82 Lei 13885/2004 Artigo 146.
83 Lei 13885/2004 Artigo 148.

Garagens

A exigência da lei quanto ao número mínimo de vagas não se alterou consideravelmente em relação à lei de 1972. A única diferença é o valor máximo de área da edificação estabelecida como parâmetro⁸⁴ que passou de 250m² para 200m².

3.3 4. Ocupação do solo

Parâmetros para ocupação do lote

Nas zonas de baixa densidade, o Coeficiente de Aproveitamento básico e máximo é igual a 1,0. Nas zonas de média densidade tem básico 1,0 e máximo 2,0. Nas zonas de alta densidade o básico pode ser 1,0 ou partir de 2,0 chegando ao máximo de 2,5 ou 4,0.

O benefício da fórmula de “Adiron” é mantido para algumas zonas estabelecidas pela lei de zoneamento de 1972 (Z2, Z11, Z13, Z17 e Z18)⁸⁵. O coeficiente básico das zonas destacadas pode receber acréscimo, limitado a 1,0, sem o pagamento de contrapartida, mediante a redução da taxa de ocupação permitida e para a categoria de uso R2v (que englobou as antigas R3-01 e R3-02⁸⁶). Também é dado benefício para as zonas Z3, Z4, Z5, Z10 e Z12, porém o acréscimo podia chegar a 4,0, no exercício de 2002 e a 3,0 no

84 Lei 13885/2004 Artigo 190.
85 Lei 13430/2002 Artigo 166.
86 Lei 13.885/2004 Artigo 153.

exercício de 2003⁸⁷. Ou seja, era uma condição de transição até a aprovação da lei de zoneamento em 2004. Para usar o benefício, em todas as zonas, era necessário manter 15% da área do lote permeável e reservar no mínimo 50% da área não ocupada para jardim.

Recuo frontal obrigatório de 5m para todas as construções⁸⁸. Apenas não é exigido nas zonas ZM-2 e ZM-3, ZMp, ZCP, ZCL, ZCPp, ZCLp, ZPI e ZEIS 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 2000⁸⁹. Recuos laterais e de fundos são obrigatórios para edificações com mais de 6,0m de altura em relação ao perfil natural do terreno. A lei permite nas zonas mistas uma taxa de ocupação de até 70% do lote para construções com até 12,0 metros de altura⁹⁰. Desta forma, seria possível a implantação de embasamento ocupando maior área do lote com comércio e volume superior com uso residencial com menores dimensões, lembrando que a faixa livre não precisa ser aplicada ao embasamento.

O Código de Obras e Edificações de 1992 permite um embasamento de até 9,0m sem a necessidade de cumprir os recuos laterais. Desta forma, a LPUOS passou a ser mais restritiva, limitando a 6,0m.

87 Lei 13.885/2004 Artigo 297.
88 Lei 13.885/2004 Artigo 184.
89 Lei 13.885/2004 Artigo 185.
90 Lei 13.885/2004 Artigo 192.

Altura dos edifícios e nível do pavimento térreo

Nas zonas de baixa densidade, o gabarito de altura máximo é de 9,0 ou 15,0m, na zona de media densidade é de 25,0m e nas zonas de alta densidade não possui limite. Este limite é dado indiretamente pelas exigências do Código de Obras e Edificações pelas faixas de aeração e iluminação e varia conforme as dimensões do terreno, pois se houver espaço para acomodar essas faixas no lote, o edifício pode ganhar altura.

O gabarito de altura máxima de uma edificação é a distância entre o piso do pavimento térreo e o ponto mais alto da cobertura, excluídos o ático e a caixa d`água. O pavimento térreo é aquele, onde está situado o acesso principal da edificação, segundo critérios estabelecidos em lei⁹¹. Vimos que desde o decreto 11.106/1974 e Resolução CEUSO 29/79, o térreo é aquele definido pelo projeto e deve seguir algumas regras para seu posicionamento em relação ao perfil natural do terreno e nos casos especiais, essa definição é orientada pela CEUSO. A LPUOS de 2004 engloba essa orientação, porém direciona a análise para a Câmara Técnica de Legislação Urbanística - CTLU⁹².

A Resolução CEUSO 102 de 2007 além das considerações sobre os terrenos com acentuado aclave e declive, também permite exceções – ou análise especial - de empreendimentos onde a implantação de subsolo possa causar implicações ao lençol freático, e assim, determina que a elevação do nível do pavimento térreo será analisada caso a caso pelos departamentos de

91 Lei 13885/2004 Artigo 2o.
92 Lei 13885/2004 Artigo 187.

aprovações para os casos em que o aclave ou declive seja inferior a 20%; para os casos em que o aclave ou declive seja entre 20% e 30% ou em que o nível do lençol freático esteja muito próximo ao perfil do terreno ou em área sujeita a alagamentos, ou projetos que em função do avanço tecnológico apresentem alternativas de iluminação e conforto que tenham desempenho técnico no mínimo equivalente ao exigido pela legislação, os casos devem ser direcionados para análise de CEUSO. Revoga a resolução 29/79.

A Resolução CEUSO 119/2014 – reajusta o procedimento para análise dos projetos determinando que compete às Diretorias Técnicas das Coordenadorias da Secretaria de Licenciamento analisar os casos em que os terrenos possuem aclave entre 20% e 50%, abaixo segue aprovação normal e acima de 50% vai para análise de CEUSO.

Desta forma, o empreendimento pode posicionar o térreo a qualquer cota acima do logradouro público sem interferir na altura do edifício – para efeito de cálculo, mas interferindo na altura real, tomada em relação ao nível do logradouro público. A solução utilizada em muitos empreendimentos é estabelecer o pavimento térreo acima dos pavimentos de garagem aflorados, que são permitidos pela lei devendo apenas cumprir os recuos quando afloram mais que 6,0 metros, medidos em relação ao terreno natural⁹³. Ou seja, é encarado pela lei como se fosse uma edificação normal, porém sua interface com o espaço público é feita pelos pavimentos da garagem, através de muros cegos e com uso de estacionamento, que não se relaciona com a rua.

93 Lei 13.885/2004 Artigos 186, 191 e 198.

3. 4. Plano Diretor Estratégico de 2014 e respectiva lei de zoneamento em revisão

Analizamos as leis e identificamos os dispositivos ou omissões da lei que possam ser os responsáveis pelo distanciamento do edifício e seus usos em relação ao espaço público. Fazemos a análise do plano diretor e da lei de zoneamento em revisão verificando além das diretrizes que apresentam, regras que mudem a forma como as construções se relacionam com o espaço público.

A revisão do Plano Diretor Estratégico foi aprovada em 2014, dando origem à Lei 16.050/2014. A Lei de Parcelamento Uso e Ocupação do Solo que o complementa está aguardando aprovação na Câmara de Vereadores. Mesmo considerando que podem ocorrer alterações na LPUOS, fazemos a análise deste novo marco regulatório da cidade, pois essas leis, nas diretrizes que as regem, pretendem mudar a forma como a cidade vem sendo construída, e no caso do nosso estudo, a forma como os edifícios se relacionam com a rua. Ver Mapa 30.

O PDE 2014 atrela o adensamento da cidade ao sistema de transporte público. O adensamento populacional e a localização das atividades produtivas são induzidas para os eixos de corredores de ônibus e entorno das estações de metrô e trem. Ao definir o transporte coletivo como a forma de locomoção a ser priorizada, torna-se condição imprescindível a qualificação do espaço público.

Mapa 30. Mapa do Zoneamento proposto pelo PDE 2014 (PI272/2015).
Fonte: Prefeitura de São Paulo - SMDU, disponível em: <<http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/principal-zoneamento/>>
Acesso em 20 fev 2016.

Dentre as diretrizes que orientam a revisão da Lei de Uso e Ocupação do Solo⁹⁴ algumas influenciam diretamente na interface público-privada:

- proporcionar a composição de conjuntos urbanos que superem exclusivamente o lote como unidade de referência de configuração urbana, sendo também adotada a quadra como referência de composição do sistema edificado;
- promover a articulação entre espaço público e espaço privado, por meio de estímulos à manutenção de espaços abertos para fruição pública no pavimento de acesso às edificações;
- estimular a implantação de atividades de comércio e serviços nas regiões onde a densidade populacional é elevada e há baixa oferta de emprego, criando regras para a adequada convivência entre usos residenciais e não residenciais;
- estimular o comércio e os serviços locais, especificamente os instalados em fachadas ativas, com acesso direto e abertura para o logradouro;
- fomentar o uso misto no lote entre usos residenciais e não residenciais, especialmente nas áreas bem servidas pelo transporte público coletivo de passageiros.

Vamos verificar se realmente trazem inovações e regras que possam reaproximar o espaço privado do espaço público e possibilitar maior inter-relação entre as atividades que ocorrem no espaço do lote e edifício com as atividades que acontecem na rua. Por isso fazemos uma análise mais concisa e direcionada aos dispositivos que possam influenciar nestes aspectos.

Apenas não podemos deixar de ressaltar que este é o primeiro Plano Diretor onde o coeficiente de aproveitamento é igual para a cidade toda, com valor igual a 1 – sendo cobrado o potencial adicional para atingir o aproveitamento máximo do lote.

Fachada Ativa e incentivos ao uso misto

A lei estabelece que nas áreas de influência dos eixos de transporte público seja admitido o uso misto⁹⁵, tanto no lote, quanto na edificação, sem necessidade de acessos independentes – exigência desde a Lei de 1972.

Diferente das leis anteriores, O PDE 2014 e sua LPUOS estimulam o uso misto no edifício ao considerar não computáveis as áreas destinadas ao uso não residencial até o limite de 20% (vinte por cento) da área construída computável total do empreendimento. E também dá incentivos para a instalação de usos não residenciais no pavimento térreo ao não considerar computável até 50% (cinquenta por cento) da área do lote⁹⁶.

95 Lei 16.050/2014 Artigo 78.

96 Lei 16.050/2014 Artigo 80. E PL272/2015 Artigo 61.

A instalação do uso comercial deve ser feita através de “fachada ativa”. Este é um termo novo no conjunto da legislação. Sua primeira utilização em um documento público ocorreu no âmbito do Projeto Nova Luz, coordenado pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano em 2011.

Muito provavelmente o termo “fachada ativa” foi a tradução feita aqui para o termo em inglês trazido pela empresa americana responsável pelo desenvolvimento do Projeto Nova Luz⁹⁷. No documento produzido, o termo fachada ativa era definido como: “Térreos com atividades comerciais voltadas para o espaço público - ruas e pátios internos, gerando permeabilidade visual e senso de continuidade espacial”.

Este termo foi utilizado posteriormente na revisão da Lei da Operação Urbana Consorciada Água Branca, com a seguinte definição: “fachada ativa é o recurso utilizado para evitar a formação de extensos planos fechados na interface entre as construções e o logradouro lindeiro, promovendo a dinamização dos passeios públicos”⁹⁸.

A Lei referente ao novo Plano Diretor⁹⁹ utiliza a definição trazida pela lei da OUC Água Branca, porém condiciona a fachada ativa ao uso não residencial. Complementa a definição, deixando claro que deve ter acesso direto e abertura para o logradouro:

97 Empresa é a AECOM e o documento: SAO PAULO (cidade). Projeto Urbanístico Específico (PUE). Subproduto 5.1: PUE Consolidado. Julho de 2011.

98 Lei 15.893/2013 Artigo 5o.

99 Lei 16.050/2014.

Fachada Ativa corresponde à exigência de ocupação da extensão horizontal da fachada por uso não residencial com acesso direto e abertura para o logradouro, a fim de evitar a formação de planos fechados na interface entre as construções e os logradouros, promovendo a dinamização dos passeios públicos.

A instalação da fachada ativa deve seguir algumas orientações para que seja dado o incentivo:

Art. 70. A fachada ativa, ocupada por uso não residencial (nR) localizada no nível do logradouro, deverá:

I - estar contida na faixa de 5m (cinco metros) a partir do alinhamento do lote, medida em projeção ortogonal da extensão horizontal;

II - ter aberturas para o logradouro público, tais como portas, janelas e vitrines, com permeabilidade visual, com no mínimo 1 (um) acesso direto ao logradouro a cada 20m (vinte metros) de testada, a fim de evitar a formação de planos fechados sem permeabilidade visual na interface entre as construções e o logradouro, de modo a dinamizar o passeio público.

§ 1º O recuo entre a fachada ativa e o logradouro público deve estar fisicamente integrado ao passeio público, com acesso irrestrito, não podendo ser vedado com muros ou grades ao longo de toda a sua extensão, nem ser ocupado por vagas de garagem ou usado para manobra de veículos, carga e descarga e embarque e desembarque de passageiros.

§ 2º Nas vias que não possuam faixa exclusiva ou corredores de ônibus, o recuo entre a fachada ativa e o logradouro público poderá abrigar excepcionalmente vagas de estacionamento de automóveis desde que

94 Artigo 27 da Lei 16.050/2014.

limitado a no máximo 20% (vinte por cento) da testada do imóvel e autorizado por órgão competente de trânsito.

A fachada ativa deixa de ser um incentivo e passa a ser uma exigência para lotes com área entre 10.000m² e 15.000m², porém para apenas 25% da testada do lote¹⁰⁰. Ela também é condição para outros incentivos relacionados a questões ambientais – Incentivo da Quota Ambiental¹⁰¹, Incentivo de Certificações de sustentabilidade¹⁰² e edifícios-garagem¹⁰³.

Proíbe o uso da fórmula de Adiron

A Lei proíbe o uso da fórmula de “Adiron”¹⁰⁴. Primeiro porque ao estabelecer o coeficiente de aproveitamento igual a 1 para toda a cidade – tornando oneroso o potencial construtivo adicional – a lei não poderia permitir o aumento do coeficiente mediante a diminuição da taxa de ocupação. E segundo, porque conforme as diretrizes e regras trazidas pela nova lei, percebe-se o intuito de mudança do padrão construtivo da cidade: construções mais baixas ocupando maior área de terreno – o oposto da fórmula de Adiron.

A ocupação mais extensa do terreno proporciona maior área de contato entre o edifício e a rua. No entanto esta área necessita ter usos que se relacio-

nam com a calçada. Caso contrário, as construções mais robustas servirão apenas ao aumento das superfícies cegas que fazem interface com o espaço público.

A Lei torna facultativo o recuo frontal, em algumas zonas, quando houver doação de área do lote para alargamento do passeio público de forma que este totalize 5m (cinco metros) de largura, ou quando, o passeio público já possuir esta largura. Ou ainda, nos casos em que, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) da face de quadra em que se situa o imóvel esteja ocupada por edificações no alinhamento do logradouro¹⁰⁵.

Nível do pavimento térreo

A LPUOS em revisão define o térreo como o pavimento de acesso principal de veículos e pedestres ao logradouro público, e o subsolo é todo pavimento da edificação localizado abaixo do pavimento térreo¹⁰⁶. Em relação à posição do pavimento térreo, a lei incorpora as determinações das Resoluções CEUSO e informa que os casos especiais serão analisados por comissão intersecretarial, conforme segue:

Art. 60. Para fins do disposto nesta lei, o nível do pavimento térreo não poderá exceder a cota de 1m (um metro) acima do nível médio entre as cotas das extremidades da testada do lote, quando o desnível da testada for menor ou igual a 2m (dois metros).

105 PL 272/2015 Artigos 66 e 68.

106 PL 272/2015 - Quadro 1 anexo à lei.

§ 1º Quando o desnível na testada do lote for superior a 2m (dois metros), o piso do pavimento térreo poderá estar situado em qualquer cota intermediária entre os níveis mais elevado e mais baixo.

§ 2º O disposto no § 1º deste artigo também será aplicado aos casos de desníveis superiores a 2m (dois metros) em relação à profundidade do lote.

§ 3º Nos casos de terrenos com declive ou aclive superior a 50% (cinquenta por cento) em relação ao logradouro ou aos imóveis contíguos, o nível do pavimento térreo será definido caso a caso por comissão intersecretarial.

§ 4º A comissão intersecretarial referida no § 3º deste artigo, também apreciará, para os fins de definição do pavimento térreo, os casos que se enquadrem nas seguintes hipóteses:

I – áreas sujeitas a alagamento;

II – restrição à construção de subsolo em terrenos contaminados e quando exigido por órgão ambiental competente;

III - lençol freático em níveis próximos ao perfil do terreno.

Pavimentos de garagem

O Plano Diretor dispensa – nas áreas de influência dos eixos de estruturação - o atendimento às disposições relativas ao número mínimo de vagas para estacionamento estabelecidas pela lei de uso e ocupação do solo, veda o estacionamento na área livre entre o alinhamento do lote e o alinhamento

da edificação no pavimento ao nível do passeio público e estabelece um recuo de 15m em relação ao alinhamento para garagens cobertas localizadas no pavimento de acesso ao edifício¹⁰⁷. Esta regra demonstra a preocupação em regular a interface público-privada, pois o intuito é que o recuo seja ocupado com outro uso, que se comunique com a rua. Porém a lei não traz exigências ou incentivos que direcionem a maneira como o recuo deve ser usado. Se o espaço for deixado simplesmente vazio, ou se o uso instalado não der acesso ao logradouro público, não haverá ganhos urbanísticos. Outro ponto a salientar é que a restrição refere-se apenas ao pavimento de acesso da edificação¹⁰⁸. Porém, conforme verificamos nos estudos de caso, os pavimentos de garagem estão presentes em várias faces do lote e o acesso aos empreendimentos normalmente localiza-se em apenas uma delas, ou seja, nas demais faces do lote, permanecem os pavimentos de garagem próximos à rua.

A LPUOS não faz menção a este recuo específico, apenas refere-se aos recuos obrigatórios para as construções acima de 6,0 metros, em relação ao perfil natural do terreno, como já existe na legislação em vigor¹⁰⁹.

107 Lei 16.050/2014 Artigo 78.

108 Segue o texto da lei: Art. 78. Nas áreas de influência dos eixos: [...] IV - é vedada, nos espaços destinados a estacionamento, a ocupação por vagas: a) da área livre entre o alinhamento do lote e o alinhamento da edificação no pavimento ao nível do passeio público, com exceção das vagas exigidas pela legislação e normas técnicas de acessibilidade, atendimento médico de emergência e segurança contra incêndio; b) de áreas cobertas no pavimento de acesso até o limite de 15m (quinze metros) do alinhamento da via [...]

109 PL 272/2015 Artigo 67.

Não há regras específicas para evitar que os pavimentos de garagem façam a interface entre os lotes com a rua. As únicas exigências destinam-se aos lotes com mais de 10.000m², para os quais é exigida a fruição pública e a fachada ativa, mas para apenas 25% (vinte e cinco por cento) da testada do lote.

Diretrizes específicas para empreendimentos em grandes lotes

A lei estabelece algumas diretrizes específicas para lotes acima de 10.000m². É obrigatório destinar para fruição pública área equivalente a no mínimo 20% (vinte por cento) da área do lote. As novidades na lei destinadas a esse grupo de empreendimento referem-se à restrição de vedação por muro, que não poderá exceder 25% (vinte e cinco por cento) da extensão da testada do lote; e a obrigatoriedade de fachada ativa em no mínimo 25% da testada do lote¹¹⁰. Para os lotes com área menor que 10.000m², a lei não faz exigências quanto à interface entre o edifício e o logradouro.

Incentivo à fruição pública

A lei incentiva a fruição pública nas áreas de influência dos eixos¹¹¹, para os lotes com menos de 5.000m², ao estipular que os potenciais construtivos básico e máximo do remanescente do lote serão calculados em função de sua área original, e não será cobrada outorga onerosa correspondente à metade do potencial construtivo máximo relativo à área destinada à fruição pública. Para os lotes com mais de 10.000 m², a fruição é obrigatória¹¹². Observamos que a lei não indica incentivos ou obrigações para os lotes com áreas entre 5.000m² e 10.000m².

Para que seja efetivado o incentivo, as áreas destinadas à fruição pública devem ter no mínimo 250 m² (duzentos e cinquenta metros quadrados) e estar localizadas junto ao alinhamento da via, ao nível do passeio público, sem fechamento e não ocupada por construções ou estacionamento de veículos; deverá permanecer aberta e deve ser devidamente averbada em Cartório de Registro de Imóveis¹¹³.

Altura dos edifícios

A lei define gabarito de altura máxima para as construções na cidade, que na maior parte das zonas passa a ser de 28m¹¹⁴. Porém permite aumento da altura caso mais de 50% da quadra já estiver ocupada com edifícios mais altos em relação ao gabarito estipulado pela lei¹¹⁵. Esta exceção à regra é uma forma de conciliar a implantação do novo empreendimento com o entorno existente. Por outro lado, é possível prever que o gabarito mais baixo será aplicado nas áreas da cidade que ainda iniciam seu processo de verticalização, pois nas áreas mais consolidadas certamente a exceção à regra será utilizada para os novos empreendimentos.

A lei também faz algumas exceções para o cumprimento dos recuos visando a integração do edifício com seu entorno, tanto em relação às construções já existentes quanto ao espaço público: os recuos laterais e fundos ficam dispensados quando a edificação vizinha estiver encostada na divisa do lote, e o recuo de frente pode ser eliminado quando houver doação de área para alargamento do passeio público de forma a totalizar 5m¹¹⁶.

110 PL 272/2015 Artigo 81. No PDE2014 (Lei 16.050/2014 Artigo 78) o lote máximo era 40.000m². Na LPUOS em revisão o lote máximo é 15.000m², sendo 10.000m² em algumas zonas (ZCOR, ZPR e ZER) (PL 272/2015 Artigo 42 Quadro 2A do anexo).

111 Lei 16.050/2014 Artigo 82.
112 PL272/2015 Artigo 81.
113 PL272/2015 Artigo 82.

114 PL 272/2015 Quadro 3 anexo à lei.
115 PL 272/2015 Artigo 59.
116 PL 272/2015 Artigos 65 e 66.

		Período anterior a 1972	Período de vigência da Lei de zoneamento de 1972	Período de vigência da Lei de zoneamento de 2004	Plano Diretor Estratégico de 2014 e respectiva lei de zoneamento em revisão.
Leis analisadas em cada período:		Ato 663 de 1934; Lei 5261 de 1957.	LPUOS de 1972 (Lei 7805); Lei de Parcelamento do solo do município de São Paulo (Lei 9413 de 1981); Código de Edificações de 1975 e de 1992.	LPUOS de 2004 (Lei 13885); Lei 13779 de 2004	PDE de 2014 (Lei 16.050/2014) e PL272/2015 (LPUOS em revisão)
zoneamento	princípio de organização	Organiza a cidade em quatro zonas concêntricas.	O zoneamento deixa de ser feito por perímetros concêntricos e passa a estabelecer pequenas “manchas” de zonas. A diferença entre as zonas é determinada pelas categorias de uso e coeficientes de aproveitamento permitidos.	Permanece a divisão do território através de zonas que estipulam os usos permitidos, a densidade e forma de ocupação dos lotes.	Permanece a divisão da cidade em zonas. O PDE 2014 atrela o adensamento da cidade ao sistema de transporte público.
	zonas	Primeira zona ou central; segunda zona ou urbana; terceira zona ou suburbana; quarta zona ou rural	Z1 - estritamente residencial, que já vinha sendo regulamentada para algumas áreas da cidade desde o Ato 663 de 1934. A variação entre as zonas Z2 e Z5 acontecia em relação à densidade demográfica (de baixa a alta) dada pelo coeficiente de aproveitamento permitido na zona. As Zonas 6 e 7 eram destinadas ao uso industrial e Z8 a usos especiais.	O zoneamento de 2004 é uma continuidade natural daquele que o antecede, respeita as áreas estritamente residenciais existentes anteriormente e as áreas de maior adensamento, como as Zonas 3, 4 e 5 (que passam a ser as Zonas Mistas ou de Centralidade Polar de alta densidade.	São estabelecidas 35 zonas com parâmetros de uso e ocupação do solo para o território do município.
parcelamento	largura mínima da via e passeio	Cada passeio deve possuir um quinto da largura da via	Via local com 7m de leito carroçável e 2,5m para o passeio; via principal sendo respectivamente 14m e 3m; via arterial com 30m ou 36m e mesma largura de calçada de 3,5m e via expressa cujo projeto deve ser específico para cada caso.	As vias Expressas passam a denominar-se Estruturais N1 e N2, possuem largura mínima de 40m e calçadas de 4m. Não existe mais a classificação “Via Arterial” e a Via Estrutural N3 substitui a Via Principal e amplia a dimensão das calçadas de 3,0m para 3,5m diminuindo a largura mínima do leito carroçável de 14,0m passa a 11,0m. Surge a classificação Via Coletora com largura mínima de 16m e calçadas de 3m. E as Vias locais com largura mínima de 12m e calçadas de 2,5m	As vias estruturais: de nível 1 (N1) e nível 2 (N2) devem ter 44m totais, dos quais 28m são para o leito carroçável, 5m para o passeio público e 3m para ciclovia (ambos nos dois lados da via), nível 3 (N3) varia entre 31 e 33m, com passeio de 4m e ciclovia com 3m. As vias não estruturais: coletoras (23m totais com 3,5m de passeio em ambos os lados e ciclofaixa com 3m); locais (12m totais, sendo 2,5m de passeio em cada lado da via); ciclovias (3m); de circulação de pedestres (5m). Pela primeira vez são incorporadas as ciclovias e ciclofaixas nos parâmetros das vias.
	lote máximo permitido	40.000m²	Conforme Lei 9413 de 1981 Parcelamento do solo em São Paulo: 10.000m² nas zonas residenciais e mistas e de 20.000m² nas demais (usos industriais ou especiais).	Lote máximo de 10.000m² para as zonas residenciais e mistas e 20.000m² para as zonas industriais ou de uso especial	Lote máximo 15.000m² (posteriormente passou a 20.000m²). Para lotes maiores que 10.000m², é exigida a fruição pública e fachada ativa. A vedação por muro, não poderá exceder 25% da extensão da testada do lote. Na área de influência dos eixos de transformação urbana, deve destinar-se para fruição pública área equivalente à no mínimo 20% da área do lote, em espaço livre ou edificado, ao nível do passeio público ou no pavimento térreo.
usos	uso misto	Permitido em todas as zonas menos nas áreas estritamente residenciais	São admitidos usos mistos em lotes e edificações localizados em qualquer zona, desde que se trate de usos permitidos na zona. Para as edificações da categoria de uso R2.02 os outros usos só serão admitidos se possuírem acessos independentes dos destinados ao uso residencial	São admitidos usos mistos em lotes e edificações localizadas em qualquer zona de uso, desde que se trate de usos permitidos na zona e ficam condicionados à categoria de via para a qual será realizado o acesso ao lote.	A lei estabelece que nas áreas de influência dos eixos de transporte público seja admitido o uso misto , tanto no lote, quanto na edificação, sem necessidade de acessos independentes
	incentivo ao uso misto	Era prática comum o uso misto mesmo sem incentivos.	Não havia incentivo.	Não havia incentivo.	Considera não computáveis áreas destinadas ao uso não residencial até o limite de 20% (vinte por cento) da área construída computável total do empreendimento. E também dá incentivos para a instalação de usos não residenciais no pavimento térreo ao não considerar computável até 50% (cinquenta por cento) da área do lote.

Tabela 1. Quadro resumo das leis analisadas.

		Período anterior a 1972	Período de vigência da Lei de zoneamento de 1972	Período de vigência da Lei de zoneamento de 2004	Plano Diretor Estratégico de 2014 e respectiva lei de zoneamento em revisão.
usos	uso estritamente residencial	Estabelecia duas áreas (Jardim Europa e Jardim América) com uso exclusivo residencial. Posteriormente, através de decretos, outras áreas da cidade tornaram-se estritamente residências.	Estabelece a Z1 - zona estritamente residencial.	Estabelece a ZER - zona exclusivamente residencial.	Estabelece a ZER - zona exclusivamente residencial.
	categorias de uso residencial	_____	Residência Unifamiliar (R1); Residência Multifamiliar (R2), sendo: R2-01 - habitações agrupadas horizontalmente; R2-02 - habitações agrupadas verticalmente; e Conjunto Residencial (R3), podendo ser: R3-01 - lote inferior a 20.000m2; R3-02 - lote superior a 20.000 m2.	R1: uma unidade habitacional por lote; R2h: conjunto de duas ou mais unidades habitacionais, agrupadas horizontalmente; R2v: conjunto com mais de duas unidades habitacionais, agrupadas verticalmente - edifícios de apartamentos ou conjuntos residenciais verticais em condomínio.	R1: 1 (uma) unidade habitacional por lote; R2h: conjunto de duas ou mais unidades habitacionais, agrupadas horizontalmente ou superpostas - subcategorias R2h-1, R2h-2 e R2h-3; R2v: conjunto com mais de duas unidades habitacionais, agrupadas verticalmente em edifícios de apartamentos ou conjuntos residenciais verticais com áreas comuns - subcategorias R2v-1, R2v-2, R2v-3 e R2v-4.
	garagens e exigência de vagas	Permite a construção de garagens nos alinhamentos das vias onde, por conta do recuo obrigatório - o leito carroçável fique a no mínimo 2,5 metros abaixo do nível do terreno lateral. Áreas de garagem não são computadas na área total construída.	Para R-1 uma vaga por habitação e para R-2 e R-3: uma vaga para área edificada de até 250m²; duas vagas para área edificada entre 250m² e 500m² e três vagas para área edificada superior a 500m².	A única diferença é o valor máximo de área da edificação estabelecida como parâmetro, que passou de 250m² para 200m².	Dispositivos têm o intuito de diminuir o número de vagas dos empreendimentos. Nas áreas de influência dos eixos de transformação urbana, dispensa o atendimento às disposições relativas ao número mínimo de vagas para estacionamento estabelecidas pela LPUOS. Para algumas zonas, considera não computável a área de garagem, desde que limitada a uma vaga por unidade habitacional.
ocupação do solo	coeficiente de aproveitamento	A lei 5.261 de 1957 estabelece coeficiente máximo 6 para comercial e 4 para residencial. Antes desta lei não havia limites.	O valor do coeficiente é variável e seu máximo – igual a 4 para residencial – só pode ser alcançado utilizando-se a fórmula de “Adiron”.	Nas zonas de baixa densidade, o Coeficiente de Aproveitamento básico e máximo é igual a 1,0. Nas zonas de média densidade tem básico 1,0 e máximo 2,0. Nas zonas de alta densidade o básico pode ser 1,0 ou partir de 2,0 chegando ao máximo de 2,5 ou 4,0.	Primeiro Plano Diretor onde o coeficiente de aproveitamento básico é igual a 1 para a cidade toda, sendo cobrado o potencial adicional para atingir o aproveitamento máximo do lote.
	Fórmula de "Adiron"	_____	Fórmula de “Adiron”: permite aumentar o coeficiente de aproveitamento mediante diminuição da taxa de ocupação do edifício no lote. Para usar o benefício, em todas as zonas, era necessário manter 15% da área do lote permeável e reservar no mínimo 50% da área não ocupada para jardim.	O benefício da fórmula de “Adiron” é mantido para algumas zonas.	A Lei proíbe o uso da fórmula de "Adiron"
	Tipos de usos não computáveis	_____	Espaços de utilização comum não cobertos destinados ao lazer e espaços de utilização comum, cobertos ou não, destinados a instalação de equipamentos sociais; térreos sob pilotis; casa do zelador.	residência do zelador; área do pavimento térreo em pilotis; pavimento térreo das edificações destinadas à categoria de uso R2v, quando destinado a utilização comum	Áreas cobertas nos usos residenciais destinadas às áreas comuns de circulação. Esse dispositivo permite maior variedade de tipologias ocupando maior área no lote.
	recuos de frente	Recuo de frente na zona central é proibido; nas demais zonas = 4m.	Recuo de frente mínimo= 5m.	Recuo de frente mínimo= 5m.	Recuo de frente mínimo = 5m. Porém, a lei torna facultativo o recuo frontal, em algumas zonas, quando houver doação de área do lote para alargamento do passeio público de forma que este totalize 5m de largura.
	recuos laterais e fundos	_____	Lei 7805 exige 1,5m de recuo apenas de um dos lados do lote. O Código de Edificações de 1972 estabelece recuo de 3,0m para toda construção ou mobiliário com mais de 9,0m de altura junto às divisas do lote	Recuos laterais e de fundos são obrigatórios para edificações com mais de 6,0m de altura em relação ao perfil natural do terreno.	Recuos laterais e de fundos obrigatórios para as construções acima de 6,0 metros. Ficam dispensados quando a edificação vizinha estiver encostada na divisa do lote.

Tabela 1. Quadro resumo das leis analisadas. Continuação.

		Período anterior a 1972	Período de vigência da Lei de zoneamento de 1972	Período de vigência da Lei de zoneamento de 2004	Plano Diretor Estratégico de 2014 e respectiva lei de zoneamento em revisão.
ocupação do solo	Faixas livres	_____	A Faixa Livre “A” determina uma faixa horizontal de distanciamento da edificação em relação às divisas do lote e de outras construções. Espaço Livre “I”, distanciamento da edificação a ser aplicado às aberturas dos compartimentos das edificações. As faixas “A” e “I” aplicam-se apenas ao Volume Superior da Edificação, ou seja, para edificações com mais de 9,0m de altura. As faixas livres são determinadas pelos Códigos de Obras.	_____	_____
	localização do pavimento térreo	_____	Código de Edificações de 1972 determina indiretamente que o térreo pode estar a no máximo 1,20m acima do perfil natural do terreno. Porém Resolução CEUSO 29/1979 estabelece que a definição do pavimento térreo deve seguir a determinação do Decreto 11.106/1974. Os projetos podem ser analisados caso a caso pela CEUSO.	A LPUOS de 2004 segue a definição do Decreto de 1974, porém direciona os casos especiais para análise da Câmara Técnica de Legislação Urbanística - CTLU.	A lei incorpora as determinações do Decreto de 1974 e das Resoluções CEUSO e informa que os casos especiais serão analisados por comissão intersecretarial.
	altura dos edifícios	Altura dos edifícios dada em função da largura da via (1vez e meia). Pode aumentar caso o edifício esteja recuado.	Não há altura máxima. É determinada indiretamente em função do tamanho do lote: maior o lote, maior podem ser as faixas livres e, desta forma, mais alto o edifício.	Na zona de media densidade é de 25,0m e nas zonas de alta densidade não possui limite. Este limite é dado indiretamente pelas exigências do Código de Obras e Edificações, em função do espaço para acomodar as faixas de aeração e iluminação.	A lei define gabarito de altura máxima para as construções na cidade, que na maior parte das zonas passa a ser de 28m . Porém permite aumento da altura caso mais de 50% da quadra já estiver ocupada com edifícios mais altos que o estipulado pela lei.
	fruição pública	regula largura mínima e iluminação de galerias internas ao edifício	_____	Concede gratuitamente um acréscimo de área computável ao equivalente a 50% (cinquenta por cento) da área coberta destinada à circulação de pedestres entre as vias no pavimento térreo.	Oferece incentivos: os potenciais construtivos básico e máximo do remanescente do lote serão calculados em função de sua área original (sem descontar a fruição), e não será cobrada outorga onerosa correspondente à metade do potencial construtivo máximo relativo à área destinada à fruição pública. Para os lotes com mais de 10.000 m², a fruição é obrigatória.
Interface do lote com o logradouro público	desenho e uso da fachada	Para regular o desenho e as saliências, divide a fachada em duas zonas através de uma linha horizontal situada a 3,70metros a partir do ponto mais alto do passeio. As fachadas secundárias visíveis das vias públicas deveriam ter tratamento arquitetônico análogo ao da fachada principal	_____	_____	Fachada Ativa é uso não residencial no térreo conforme critérios estabelecidos pela Lei. Pode vir na forma de incentivo ou como exigência para lotes com área entre 10.000m² e 15.000m², porém para apenas 25% da testada do lote . Também é condição para outros incentivos relacionados a questões ambientais – Incentivo da Quota Ambiental , Incentivo de Certificações de sustentabilidade e edifícios-garagem.
	tipo de fechamento	Nos casos onde o edifício possui recuo frontal, a lei exige a instalação de gradil, balaustrada ou vegetação no alinhamento. Fechamento com muro é permitido.	_____	_____	Para lotes maiores que 5.000m² fechamento com muro permitido em apenas 25% da extensão da testada do lote.
	altura máxima do fechamento com muro	altura máxima 1,60m	CE de 1975 exige 2m e o COE de 1992 exige 3m.	Lei nº 13779/2004 aumenta para 4m.	_____

Tabela 1. Quadro resumo das leis analisadas. Continuação.

3. 5. Considerações finais

Propomos uma síntese das leis estudadas, que se organize – não pelos períodos – mas pelos aspectos destacados no segundo capítulo. Para cada um deles, analisamos o histórico das leis e a maneira como possam ter direcionado a relação edifício-rua: através de incentivos ou pela falta deles, por omissão, por regras rígidas, ou se outros fatores foram responsáveis.

Edifícios afastados do logradouro público

A exigência de recuos frontais já estava presente no Ato 663 de 1934. Inclusive, o recuo permitia aumentar a altura do edifício que era medida em relação à largura da via. Essa solução de recuar o corpo principal do edifício para conseguir mais pavimentos foi bastante utilizada conjugada ao embasamento no alinhamento do lote.

Na verdade, o recuo em si, não é um problema para a relação com o espaço da calçada, pois pode vir a ser, inclusive uma extensão desta. A questão é a forma como esse recuo é ocupado, se rompe ou não a relação com a rua.

As faixas livres “A” e “I”, são responsáveis pelo afastamento do edifício em relação às divisas do lote, mas apenas para o volume superior do edifício e não para o pavimento térreo. Vimos que elas valem apenas a partir do segundo pavimento, ou seja, permitem a implantação de um embasamento no lote ocupando maior área e intermediando a relação do edifício com a rua, aproximando-se desta.

O dispositivo que realmente limitou a forma de implantação dos edifícios no lote e a relação destes com o espaço público foi a fórmula de “Adiron”. O ganho em potencial construtivo que ela oferecia era tão vantajoso para o empreendedor que praticamente tornou-se uma regra. Para conceder o incentivo exigia-se menor taxa de ocupação do lote e metade da área restante devia ser destinada a jardim arborizado. Desta forma, tornava-se inviável a implantação de embasamento ocupando toda a frente do lote, por exemplo.

A fórmula de “Adiron” induziu fortemente um tipo de implantação dos edifícios no lote, inclusive na vigência da LPUOS de 2004, pois esta ainda permitia o uso da fórmula em algumas zonas da cidade. A proibição do uso da fórmula ocorreu apenas no Plano Diretor de 2014, tanto por conta do estabelecimento de coeficiente básico igual a 1 (um) para toda a cidade com potencial adicional só podendo ser adquirido de forma onerosa, quanto para permitir novas tipologias de menor gabarito ocupando mais área do lote.

A lei de zoneamento em revisão também ampliou exceções para o cumprimento do recuo frontal – atreladas à garantia de largura mínima de calçada, visando aproximar o edifício da rua.

Conjunto residencial e grandes lotes

Apesar do Conjunto Residencial ter sido regulamentado na lei de 1972, identificamos nos estudos de caso de Higienópolis, anteriores a esse perí-

odo, alguns lotes com mais de um edifício implantado. Esse novo desenho de implantação dos edifícios nos amplos lotes de Higienópolis pode ter influenciado na regulamentação desta categoria de uso.

No entanto, apesar da regulamentação na década de 1970, os conjuntos residenciais tornaram-se comuns apenas em anos mais recentes e ocupando grandes lotes com várias torres. Por exemplo, não identificamos em Moema – nossa área de estudo para o período entre 1972 e 2004 – muitos lotes com duas ou mais torres.

Por conta desta constatação estamos mais inclinados a acreditar que esta solução de implantação esta relacionada com a liberação de antigas áreas ou lotes industriais – de maiores dimensões – para a ocupação com uso residencial. Ou seja, deve-se mais a questões morfológicas e de mudança na dinâmica da cidade, do que a um dispositivo da lei.

Como vimos nos estudos de caso, em todos os períodos estudados, encontramos conjuntos residenciais. Nos exemplos de Higienópolis, os edifícios, mesmo em conjunto no lote, proporcionavam uma boa relação com o espaço público.

Uma legislação que limita a área de lote máximo poderia ter evitado a implantação dos empreendimentos que ocupam toda a quadra. A diminuição do tamanho do lote pode ajudar a criar mais diversidade na quadra e evitar as grandes extensões de muros. Porém, na verdade, o problema não está na área que o lote ocupa, mas sim, na quantidade e extensão das testadas que

possui, e como estas se relacionam com o logradouro público. O ideal seria regular especificamente esta relação.

O Plano Diretor e a LPUOS em revisão regulam tanto a área máxima dos lotes, quanto a interface destes com o espaço público. No entanto, a área máxima de lote permitida ainda é muito alta (10.000m² ou 15.000m²), possibilitando ao lote ocupar uma quadra inteira. E a regulação da interface com o espaço público aplica-se apenas a esses casos específicos – para os quais é exigida fachada ativa – ainda que seja para apenas 25% da testada do lote, e transparência (em 75% da testada), mas que pode não ser efetiva, caso tenha em um segundo plano pavimentos do edifício fechados com muro – como por exemplo, pavimentos de garagem. Desta forma, todos os demais lotes – abaixo de 10.000m² – e respectivas faces, permanecem sem regras para se relacionar com o espaço público.

A fachada ativa não deve ser a única alternativa aos lotes fechados com garagens ou muros. Outras soluções devem ser cogitadas, como trazer as áreas de uso comum para as bordas do edifício no nível da calçada, por exemplo.

Comércio no térreo

O uso misto no mesmo lote e na mesma edificação era permitido em todas as áreas e períodos que estudamos (apenas em algumas ruas de Higienópolis havia restrição a alguns tipos de comércio e serviços). Apesar da permissão, as áreas de comércio eram computáveis, não havendo incentivo para

instalação do uso comercial no térreo dos empreendimentos residenciais. Os descontos em áreas computáveis era dado apenas para os usos comuns do edifício.

Além da falta de incentivos, a partir de 1972, a lei impunha outras exigências que dificultavam a instalação do comércio, como o acesso independente e previsão de vagas de estacionamento. Ao usar a fórmula de “Adiron” tornava-se ainda mais difícil abrigar todas as exigências de áreas e acessos em um edifício com uma taxa de ocupação tão baixa e com metade da área livre ocupada com jardim arborizado.

O PDE 2014 e a LPUOS em revisão oferecem incentivos em área não computável para o uso misto no mesmo lote e comércio no térreo através de fachada ativa. Também elimina a necessidade de acessos independentes. Esses dispositivos tornam mais atraente e viável a instalação do uso misto no lote.

Outros usos no pavimento térreo

O térreo sob pilotis e áreas comuns de lazer para os moradores surgem nos edifícios do bairro de Higienópolis na década de 1950 e 1960. Na legislação da época não havia qualquer referência a essa solução arquitetônica que seguia os conceitos defendidos pelo Movimento Moderno. Desta forma, estamos propensos a afirmar que a aplicação desta solução pelos arquitetos provocou a inclusão do térreo sob pilotis na legislação de 1972 como área não computável, vigorando inclusive na LPUOS de 2004.

Em Moema identificamos um padrão de jardim arborizado instalado na frente do lote. Ao analisar a legislação em vigor na época percebemos que essa era uma exigência para poder usufruir dos benefícios da formula de Adiron. Ou seja, neste caso, a lei influenciou de forma bastante direta a configuração do desenho e uso instalado na frente do lote.

Nível do pavimento térreo e garagens

A definição do pavimento térreo – com orientações para o seu posicionamento em relação ao perfil natural do terreno – ocorre através de um decreto publicado dois anos após a aprovação da lei de zoneamento de 1972. Ela permanece a mesma até hoje, inclusive no texto da LPUOS em revisão.

As complementações realizadas em relação a este decreto ocorreram através de Resoluções de CEUSO que definiram algumas condições especiais de lotes que demandam análise caso a caso, principalmente aclives e declives acentuados. No entanto na Resolução CEUSO de 2007 são incluídas duas novas situações – ou exceções à lei que demandam análise especial – relacionadas a terrenos em área de alagamento e rebaixamento do lençol freático. Para evitar problemas ambientais com a escavação de subsolos, é permitido elevar os pavimentos de garagem, acima do perfil natural do terreno. O problema é que ao subir os pavimentos de garagem também subiu-se o térreo porque ele é o parâmetro para o cálculo da altura do edifício e áreas não computáveis. Ou seja, o térreo é considerado o pavimento que faz

a divisão entre os pavimentos de garagem e o corpo principal do edifício. Desta forma, o conceito de térreo, tido como o pavimento através do qual o edifício se relaciona com o espaço público, foi perdido. O apontamento a fazer é que, a diretriz de aflorar o subsolo deveria ter sido acompanhada de regras para evitar que a interface entre o lote e o logradouro público aconteça através dos pavimentos de garagens.

O PDE 2014 determina que deve ser deixado recuo do pavimento de garagem quando este estiver no pavimento de acesso do edifício. No entanto, essa orientação não está presente no texto da LPUOS em revisão. A única exigência imposta pelo zoneamento destina-se apenas aos lotes com mais de 10.000m², deixando a regulação da maioria dos lotes da cidade a cargo apenas de incentivos, sem restrições quanto aos aspectos negativos que as construções podem assumir na sua relação com o espaço público.

Fechamento e inovações da lei quanto a fachada

A regulação que existia em relação ao fechamento do lote era a determinação de alturas máximas quando o fechamento era feito por muro. Quando a superfície era transparente, não havia altura máxima a seguir.

A regulação sobre o tipo de superfície de fechamento do lote aparece apenas no PDE 2014 e na respectiva lei de zoneamento em revisão. É uma inovação trazida por esse conjunto de leis. Porém, a imposição de 75% do fe-

chamento com superfície transparente ocorre apenas para lotes acima de 10.000m². Ou seja, para os lotes com área menor que esta, não há regras.

O PDE 2014 e a respectiva lei de zoneamento regulamentam pela primeira vez elementos do desenho urbano que influenciam na relação entre o edifício e o espaço público. Proíbe o uso da fórmula de “Adiron”, incentiva comércio, fachada ativa e fruição pública; exige transparência do fechamento; estabelece área máxima de lote; permite acessos de pedestres independente da largura da via; permite adequação do novo edifício ao entorno existente e exceções para cumprimento do recuo; estabelece recuo da garagem em relação à via (apenas no PDE); proíbe estacionamento no espaço do recuo frontal (PL272/2015 permite em no máximo 20% da fachada).

Porém, as inovações trazidas podem não resultar em uma interface mais amigável entre o edifício e a rua, pois em sua maioria possuem a condição de incentivos ou permissões. A única imposição destina-se aos lotes entre 10.000m² e 15.000m² - certamente os mais problemáticos, uma vez que podem ocupar praticamente toda a quadra – porém ainda resta um intervalo de lotes com grandes áreas (entre 2000m² a 10.000m²) que podem impactar de forma negativa a interface com a calçada e que não estão sendo regulamentados.

Acreditamos que em relação à interface do lote com a rua, ao invés de utilizar dispositivos indiretos e incentivos para tentar evitar os pavimentos de garagem e muros compondo a interface público-privada, a regulação de-

veria ser mais direta e impositiva e proibir esse tipo de solução no nível da calçada, independente do tamanho do lote.

Altura dos edifícios

Havíamos identificado nos estudos de caso de Santa Cecília, uma relação entre a largura da via e altura dos edifícios no alinhamento na proporção de 1:1.5. Ao estudar a legislação da época, comprovamos que essa era uma exigência da lei, que também permitia alturas maiores caso o edifício se afastasse do logradouro. Essa regra deixou de existir a partir da lei de zoneamento de 1972, e a altura dos edifícios passou a ser determinada de forma indireta em função do tamanho do lote, por conta das faixas livres obrigatórias. Porém, identificamos que esta relação de 1:1.5 é recorrente quando analisamos a relação entre o espaço construído e o espaço livre entre os edifícios: rua e afastamentos.

O PL272/2015 define gabarito máximo de 28m para a maior parte das zonas na cidade e abre uma exceção para empreendimentos localizados em quadras onde mais de 50% desta já estiver ocupado com edifícios mais altos. A lei não atrela a altura dos edifícios à largura da rua, ela direciona uma homogeneidade de gabarito e possibilita uma adequação ao entorno existente.

	Leis de 1934 a 2014	PDE2014 e PL272/2015
Edifícios afastados do logradouro público	<ul style="list-style-type: none">Recuos em si, não são prejudiciais ao espaço público, pois podem ser usados como extensões da calçada.Faixas livres A e I apesar de afastarem o edifício da rua, não eram aplicadas para embasamento. Ou seja, permitiam térreo com maior taxa de ocupação.O dispositivo que mais contribui para afastar o edifício da rua é a “Fórmula de Adiron”.	<ul style="list-style-type: none">Proíbem “Fórmula de Adiron”Estabelecem exceções para recuo.
Conjunto residencial e grandes lotes	<ul style="list-style-type: none">O conjunto residencial surge na década de 1950 e é regulamentado em 1972.Porém, seu uso amplia-se a partir do ano 2000 por conta da oferta de grandes lotes em antigas áreas industriais.O problema não é essa categoria de uso em si, mas na forma de implantação dos edifícios no lote e da interface entre os edifícios e a rua.	<ul style="list-style-type: none">Area máxima do lote ainda é alta 10.000m² a 15.000m².Regulação da interface restrita aos lotes maiores que 10.000m2. Ainda permanecem lotes com grandes dimensões sem regulação.
Comércio no térreo	<ul style="list-style-type: none">Uso misto era permitido, porém não havia incentivos.Em 1972 surgem exigencias: acessos independentes e vagas de estacionamento.	<ul style="list-style-type: none">Fornecem incentivo para uso misto e comércio no térreo.Eliminam exigência de acessos independentes para o comércio, nos lotes mistos.
Outros usos no pavimento térreo	<ul style="list-style-type: none">Na década de 1950 surgem térreo sob pilotis e áreas de uso comum dos moradores, que são regulamentados na Lei de 1972, inclusive com incentivos.Na lei de1972 havia exigência de jardim arborizado para usufruir dos benefícios da “Fórmula de Adiron” . Essa exigência limitava as possibilidades de uso do térreo.	<ul style="list-style-type: none">Proíbem “Fórmula de Adiron”.
Nível do pavimento térreo e garagens	<ul style="list-style-type: none">Definição de nível do térreo é a mesma desde 1974.Problemas ambientais permitem subir os subsolos e em consequência o térreo também se eleva, afastando-se do nível da calçada.Não há regras para interface dos pavimentos de garagem.	<ul style="list-style-type: none">PDE2014 exige recuo do pavimento de garagem, mas PL272/2015 não incorpora essa regulação.Exigências para melhor interação entre público e privado são estabelecidas apenas para lotes com mais de 10.000m²
Fechamento e inovações da lei quanto a fachada	<ul style="list-style-type: none">Regulação de altura máxima do muro.Havia incentivo para fruição pública.	<ul style="list-style-type: none">Há inovações na lei para a melhorar a interface entre o edifício e a rua, porém na condição de incentivos e permissões., e não na forma de exigências ou proibições.Exige transparência, fruição pública e fachada ativa apenas para lotes com mais de 10.000m²

Tabela 2. Síntese da análise.

CONCLUSÃO GERAL

4. CONCLUSÃO GERAL

Percebemos por meio do estudo de diversos autores em diferentes momentos da história que o desenho e o planejamento urbanos podem e devem influenciar na qualidade do espaço público e na forma como as pessoas se relacionam entre si e com a cidade.

A qualidade do espaço público, não depende apenas dos elementos que estão sob seu domínio, mas também daqueles localizados no espaço privado. As condições mais importantes que as edificações podem oferecer ao espaço público é a variedade de usos e situações urbanas, a oferta de acessos e conectividade dos lotes, a interação física e visual de suas fachadas.

Os estudos da forma urbana demonstraram que ao longo das décadas perdemos a diversidade e permeabilidade da interface público – privada. Os novos edifícios voltaram-se para o interior dos lotes, afastaram-se da rua e criaram barreiras ao espaço público. Os principais aspectos identificados são: os lotes tornaram-se cada vez maiores e com mais edifícios, estes afastados da rua e entre si; o pavimento térreo que antes oferecia áreas comerciais para a rua e estava no mesmo nível que a calçada, passou a abrigar pavimentos de garagem e a se localizar a dois ou três pavimentos acima do logradouro; os acessos de pedestres que eram múltiplos por conta dos estabelecimentos comerciais, restringiram-se a um por lote, e nos casos de grandes lotes, um para quase toda a quadra.

Vimos que os principais dispositivos da lei que contribuem para os aspectos apontados acima são: a fórmula de Adiron, que apesar de surgir na lei de 1972, ainda era usada em algumas zonas da cidade; a falta de incentivos

para o uso comercial no térreo; exigência de vagas de estacionamento; a permissão de grandes lotes e pavimentos de garagem no nível da calçada.

O PDE2014 e a lei de zoneamento que o acompanha proibiram a fórmula de Adiron, diminuem as exigências de vagas de estacionamento e oferecem incentivos ao uso misto, fachada ativa e fruição pública. Porém ainda permitem os empreendimentos em grandes lotes – apesar de estabelecer regras para sua ocupação, esta destina-se apenas a uma pequena parcela – e não proíbem os pavimentos de garagem de fazer a interface com a calçada.

A lei de zoneamento de 1972 influenciou muito no desenho da cidade e em consequência, na configuração da interface público-privada. Sua principal forma de atuação ocorreu principalmente através de incentivos muito vantajosos ao empreendedor e, de maneira negativa, criou um padrão de ocupação, impedindo a diversidade de soluções.

Durante o período de vigência da LPUOS de 2004, a oferta de lotes industriais com grandes dimensões e questões ambientais relacionadas aos subsolos, suscitaram novas formas de ocupação dos lotes que prejudicaram sua relação com o espaço público. As permissões para aflorar o subsolo não vieram acompanhadas de diretrizes para evitar a interface dos pavimentos de garagem com a calçada. Apesar destes fatores serem alheios à lei, esta foi omissa, permitindo soluções prejudiciais ao desenho da cidade.

Acreditamos ser pertinente ressaltar que da mesma forma, nas décadas de 1950 e 1960, os conceitos modernos foram aplicados dentro de uma legis-

lação que não os previa, as novas formas dos edifícios e ocupação dos lotes, como Higienópolis, por exemplo, eram uma inovação para a época e, no sentido oposto, acabaram inclusive influenciando a legislação posterior lançada em 1972.

De certa maneira, poderíamos igualmente afirmar que a lei àquela época foi omissa por permitir novas formas de ocupação do lote. No entanto, a diferença – entre estas e as construções recentes que mencionamos – reside na qualidade da arquitetura produzida, na preocupação da articulação do edifício com o espaço público à sua frente. Desta forma, estamos inclinados a sugerir que se os agentes e arquitetos envolvidos com a produção do espaço urbano se preocupassem com o desenho que seu empreendimento ou projeto vai compor com a rua, não necessitaríamos de leis mais restritivas.

Constatamos que nunca houve regras destinadas especificamente a proporcionar maior inter-relação entre os usos do espaço privado e do espaço público. A interface é simplesmente o resultado – a consequência – da aplicação de outros dispositivos. A lei se omitiu em relação à sua regulação – ou seja, permitiu que os usos privados voltassem suas costas para o que acontece na calçada e na rua – na cidade e com as outras pessoas.

A primeira legislação que traz algumas regras ou incentivos específicos para a interface entre público e privado é a revisão da Lei da Operação Urbana Água Branca, no entanto, estava restrita a uma pequena parcela da cidade. O Plano Diretor Estratégico de 2014 amplia a discussão para toda a cidade, pois inova ao propor dispositivos com o objetivo específico de promover

maior interação entre as atividades que acontecem no domínio do lote e o espaço público. Apesar da nova abordagem em relação ao desenho urbano e ao papel que os edifícios desempenham no espaço público, a lei de zoneamento que acompanha o PDE2014 ainda permite muitas das soluções que identificamos como prejudiciais à interface público-privada.

A lei deveria ser rígida ao proibir os aspectos que considera negativos para a cidade e oferecer um leque de diferentes incentivos para os aspectos positivos, deixando ao contexto e ao privado a escolha daquele que melhor lhe convier, desta forma oferecendo flexibilidade ao cumprimento da lei e diversidade de soluções.

Toda a lei reflete uma visão de cidade – pode estar em compasso com o restante da sociedade ou pode se antecipar a ela, e então a mudança demanda um processo de transformação que ocorre aos poucos. O novo marco regulatório que está em processo de estruturação parece ter esse caráter – lança uma nova forma de pensar a cidade, mas ainda com uma regulação com lacunas, comedida em relação à interface público-privada. Ele é o início de um processo que pode servir como fomentador da discussão a respeito da relação dos edifícios com o espaço público da rua. No entanto, ele não será suficiente. Não bastam regras se o princípio que as gerou não for compreendido por quem as deve cumprir ou por quem as aplica. Senão, torna-se apenas uma receita a ser seguida e repetida para não haver chance de erros.

É possível criar um desenho de cidade mais amigável entre público e privado. Para isso é necessário que este seja um tema em pauta e que os profis-

sionais que pensam, projetam e constroem a cidade acreditem e dediquem-se a ele.

Acreditamos que nossa pesquisa pode contribuir na discussão sobre a relação entre o espaço privado e a rua, nos estudos sobre a forma urbana e a legislação urbanística municipal e na formulação de regulamentação do desenho urbano.

Conforme informamos na introdução, a lei de zoneamento em revisão (PL272/2015), que faz parte de nossos estudos, foi aprovada alguns dias antes da entrega deste trabalho e sofreu alterações por parte dos vereadores. Desta forma, é pertinente, na continuidade de nossa pesquisa, atualizar a análise que fizemos desta lei. A longo prazo, é interessante aplicar a metodologia de estudo da forma urbana ao espaço construído que esta lei produzirá, analisando sua influência e comparando com os períodos anteriores já avaliados.

Para o desenvolvimento de nossa pesquisa achamos necessário o aprofundamento do estudo em relação aos autores e as ideias que discutimos a respeito da cidade pensada para o pedestre e da interface público-privada, e aprimorar nossa metodologia de análise do ambiente construído, que engloba a morfologia urbana, a visão serial e o estudo das fachadas. Esse conjunto de métodos foi fundamental para compreender os nossos objetos de estudo e julgamos que pode ser melhorado.

Acreditamos que um dos possíveis desdobramentos da pesquisa é ampliá-la para outras cidades, brasileiras ou internacionais, que possuem uma relação mais amigável entre o espaço privado e o espaço público e que possuem leis, instrumentos urbanísticos ou práticas que possam servir como referência e parâmetros de comparação para a cidade de São Paulo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Referências bibliográficas¹¹⁷

Active Design: shaping the sidewalk experience. New York: City of New York, 2013. Disponível em:<<http://centerforactivedesign.org/guidelines/>>. Acesso em 01 out. 2015.

ANTONUCCI, Denise. **Morfologia Urbana e legislação urbanística:** estudo de setores de bairros na cidade de São Paulo no período de 1972/2002. 2005. 363p. Tese de doutoramento – FAUUSP, São Paulo, 2005.

BENTLEY, Ian et al. **Responsive Environments:** a manual for designers. Londres: The Architectural Press, 1987. 151p.

CALDEIRA, Teresa Pires do Rio. **Cidade de Muros:** Crime, Segregação e Cidadania em São Paulo. São Paulo: Ed. 34/ Edusp, 2000. 400p.

Carta de Atenas. IV Congresso Internacional de Arquitetura Moderna – CIAM. 1933. Disponível em < <http://portal.iphan.gov.br/portal/baixaFcdAnexo.do?id=233>>. Acesso em: 28 nov. 2014.

CARVALHO, Jorge Pessoa de. **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. 224f. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) - FAU, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em: < <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16139/tde-25032010-113204/pt-br.php>>. Acesso em: 26 nov. 2014.

CHOAY, Françoise. **O urbanismo.** 5ed. São Paulo: Editora Perspectiva, 2003. 350p. Coleção Estudos.

CULLEN, Gordon. **Paisagem Urbana.** Tradução de Isabel Correia e de Carlos de Macedo. Lisboa: Edições 70, 1996. 202p.

FELDMAN, Sarah. **Planejamento e zoneamento:** São Paulo, 1947-1972. São Paulo: Edusp, FAPESP, 2005. 312p.

GEHL, Jan. **Close encounters with buildings.** Urban Design International 11, 29-47p. 2006. Disponível em: <http://www.gsa.gov/graphics/pbs/Jan-Gehl_UrbanDesign_article.pdf>. Acesso em: 16 jan 2015.

_____. **Life between buildings:** using public spaces. Washington: Island Press, 2011. 207p.

_____. **Cidades para Pessoas.** 3.ed. São Paulo: Perspectiva, 2015. 262p.

GRILLO, Maria Teresa Oliveira. **A estratégia por trás do estratégico:** dos planos de desenvolvimento aos planos estratégicos. 2013. 259f. Tese (Doutorado em Planejamento Urbano e Regional) – FAU, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

HILLIER, Bill. Against enclosure. In: TEYMUR, N.; MARKUS, T.; WOOLEY, T. **Rehumanizing Housing.** London: Butterworth, 1988, p. 63-88.

HOWARD, Ebenezer. **Cidades-Jardins de amanhã.** Tradução Marco Aurélio Lagonegro. 3ed. São Paulo: Hucitec, 1996. 211p. Estudos Urbanos.

JACOBS, Allan B. **Great Streets.** Massachusetts: MIT Press, 6a. ed, 2001. 331p.

JACOBS, Jane. **Morte e vida de grandes cidades.** São Paulo: Martins Fontes, 2000. 510p.

LAMAS, José Manuel Ressano Garcia. **Morfologia Urbana e desenho da Cidade.** 3ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian-Fundação para a Ciência e a Tecnologia, 2004, 590p.

LE CORBUSIER. **Urbanismo.** Tradução de Maria Ermantina Galvão. 2e. São Paulo: Martins Fontes, 2000, 307p.

LÓPEZ, Tomás Gil. **Influencia de la configuración del borde público – privado:** parámetros de diseño. Cuadernos de investigación urbanística, Intituto Juan de Herrera, Madrid, n. 52, Mar. 2007. 68p. ISSN 1886-6654. Disponível em: < http://www.academia.edu/8792713/INFLUENCIA_DE_LA_CONFIGURACION_TOMÁS_GIL_LÓPEZ>. Acesso em: 16 jan 2015.

LYNCH, Kevin. **A imagem da cidade.** Tradução de Maria Cristina Tavares Afonso. São Paulo: Livraria Martins Fontes Editora, 1988. 205p.

MACEDO, Silvio Soares. **Higienópolis e Arredores:** processo de Mutação da Paisagem Urbana. 2.ed. São Paulo: Edusp, 2012. 328p.

NOBRE, Eduardo Alberto Cusce. **O ideário urbanístico e a legislação na cidade de São Paulo:** do Código de posturas ao Estatuto da Cidade. IX Seminário de História da Cidade e do Urbanismo. São Paulo, 2006. Disponível

em: http://www.usp.br/fau/deprojeto/labhab/biblioteca/textos/nobre_ideariourb.pdf>. Acesso em: 16 jan. 2015.

Revista Monolito. São Paulo: Editora Monolito, nº19 Higienópolis, fev/mar 2014.

ROLNIK, Raquel. **A cidade e a lei:** legislação, política urbana e territórios na cidade de São Paulo. 3.ed. São Paulo: Studio Nobel, FAPESP, 2003. 242p.

SANTOS, Carlos Nelson Ferreira dos; VOGEL, Arno. (Coord.) **Quando a rua vira casa:** a apropriação de espaços de uso coletivo em um centro de bairro. 2.ed. Rio de Janeiro: IBAM/FINEP, 1981. 152p. Relatório que apresenta os resultados da pesquisa: Espaço social e lazer, estudo antropológico e arquitetônico do bairro do Catumbi.

SENNETT, Richard. Boundaries and Borders. In: BURDETT, Ricky; SUDJIC, Deyan (Ed.) **Living in the Endless City.** London: Phaidon Press Inc., 2011. Reflections, p. 324-331.

SITTE, Camillo. **A construção das cidades segundo seus princípios artísticos.** Tradução de Ricardo Ferreira Henrique. São Paulo: Editora Ática S.A., 1992. 239p. Série Temas. Volume 26 - Arquitetura e Urbanismo.

SOMEKH, Nadia; CAMPOS, Candido Malta (Org.). **A Cidade que não pode parar:** planos urbanísticos de São Paulo no século XX. São Paulo: Editora Mackpesquisa, 2002. 192p.

117 De acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 6023.

SPECK, Jeff. **Walkable City**: how downtown can save America, one step at a time. Nova Iorque: North Point Press, 2012. 312p.

Whyte, William H., **The exploding metropolis**. New York: Anchor Book, 1958. 177p.

_____. **The social life of small urban spaces**. Conservation Foundation, 1980. 125p.

Legislação

BRASIL. Lei 10.257 de 10 de julho de 2001. Regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Brasília: Congresso Nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm> Acesso em: 16 jan. 2015.

SÃO PAULO (cidade) - Lei 2.332 de 9 de novembro de 1920 – Estabelece o “Padrão Municipal” para as construções particulares no Município. Disponível em: < <http://camaramunicipalsp.qaplaweb.com.br/iah/fulltext/leis/L2332.pdf> >. Acesso em: 16 jan 2015.

SÃO PAULO (cidade) - Lei 3.427 de 19 de novembro de 1929 - Código de obras Arthur Saboya. Disponível em: <<https://www.leismunicipais.com.br/SP/SAO.PAULO/LEI-3427-1929-SAO-PAULO-SP.pdf>>. Acesso em: 16 jan 2015.

SÃO PAULO (cidade). Ato 663 de 10 de agosto de 1934. Aprova a consolidação do Código de Obras “Arthur Saboya” (Lei 3.427, de 19 de novembro de 1929). Disponível em: < <http://cmspbdoc.inf.br/iah/fulltext/atosgovernoprovvisorio/AGP0663-1934.pdf>> Acesso em: 10 dez 2015.

SÃO PAULO (cidade). Lei 3571 de 7 de abril de 1937. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/sp/s/sao-paulo/lei-ordinaria/1937/358/3571/lei-ordinaria-n-3571-1937>> Acesso em: 27 fev 2016.

SÃO PAULO (cidade). Decreto 39 de 12 de janeiro de 1940. Disponível em: <<http://cmspbdoc.inf.br/iah/fulltext/decretoslei/DLEI0039-1940.pdf>> Acesso em: 01 out 2015.

SÃO PAULO (cidade). Lei 4061 de 1951. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/sp/s/sao-paulo/lei-ordinaria/1951/406/4061>> Acesso em 01 out 2015.

SÃO PAULO (cidade). Lei 4615 de 13 de janeiro de 1955. Regula as condições gerais das edificações. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/sp/s/sao-paulo/lei-ordinaria/1955/461/4615/lei-ordinaria-n-4615-1955-regula-as-condicoes-gerais-das-edificacoes>> Acesso em: 27 fev de 2016.

SÃO PAULO (cidade). Lei 5.261 de 4 de julho de 1957. Estabelece o coeficiente de aproveitamento de lotes, densidade demográfica, área mínima de lote por habitação, e área mínima de espaços livres e dá outras providências. Disponível em: < <http://camaramunicipalsp.qaplaweb.com.br/iah/fulltext/leis/L5261.pdf>>. Acesso em: 16 jan 2015.

SÃO PAULO (cidade). Lei 7.688 de 30 de dezembro de 1971. Dispõe sobre a instituição do Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado do Município de São Paulo – PDDI – SP, e dá outras providências. Disponível em: < http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/habitacao/plantas_on_line/legislacao/index.php?p=5615>. Acesso em: 16 jan 2015.

SÃO PAULO (cidade). Lei 7.805 de 01 de novembro de 1972. Dispões sobre o parcelamento, uso e ocupação do solo do município e dá outras providências. Disponível em: < http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/habitacao/plantas_on_line/legislacao/index.php?p=5679>. Acesso em: 16 jan 2015.

SÃO PAULO (cidade). Decreto 11.106 de 28 de junho de 1974. Disponível em: <<http://cmspbdoc.inf.br/iah/fulltext/decretos/D11106.pdf>> Acesso em: 10 dez. 2015.

SÃO PAULO (cidade) - Lei 8.266 de 20 de junho de 1975. Aprova o Código de Edificações. Disponível em: <<http://camaramunicipalsp.qaplaweb.com.br/iah/fulltext/leis/L8266.pdf>>. Acesso em: 16 jan 2015.

SÃO PAULO (cidade) - Lei 8.881 de 29 de março de 1979. Altera e complementa dispositivos das Leis n.os 8.266, de 20 de junho de 1975, 7.805, de 1º de novembro de 1972, 8001, de 24 de dezembro de 1973 e 8328, de 2 de dezembro de 1975, e dá outras providências. Disponível em: < http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/habitacao/plantas_on_line/legislacao/index.php?p=6711>. Acesso em: 16 jan 2015.

SÃO PAULO (cidade). Resolução CEUSO nº029 de 31 de maio de 1979. Disponível em: <http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/licenciamentos/arquivos/resolucoes_ceuso/resolucao_ceuso_n_029_-_76.pdf> Acesso em 21 jan. 2016.

SÃO PAULO (cidade). Lei 9413 de 30 de dezembro de 1981. Dispões sobre o parcelamento do solo no município de São Paulo. Disponível em: < <http://cmspbdoc.inf.br/iah/fulltext/leis/L9413.pdf>> Acesso em: 01 out 2015.

SÃO PAULO (cidade). Projeto de lei [do] Plano Diretor do Município de São Paulo. Diário Oficial do Município de São Paulo, São Paulo, 16 mar 1991. Ano 36. N. 50: suplemento. Disponível em: <<http://dobuscadireta.imprensaoficial.com.br/default.aspx?DataPublicacao=19910316&Caderno=DOM&NumeroPagina=1>>. Acesso em: 20 jan. 2015.

SÃO PAULO (cidade). Lei 11.228 de 25 de junho de 1992. Dispõe sobre as regras gerais e específicas a serem obedecidas no projeto, licenciamento, execução, manutenção e utilização de obras e edificações, dentro dos limites dos imóveis; revoga a Lei n.o 8.266, de 20 de junho de 1975, com as alterações adotadas por leis posteriores, e dá outras providências. Disponível em: < http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/subprefeituras/upload/pinheiros/arquivos/lei11_228.pdf>. Acesso em: 16 jan 2015.

SÃO PAULO (cidade). Lei 13.430 de 13 de setembro de 2002. Dispõe sobre o Plano Diretor Estratégico de São Paulo. Disponível em: < <http://www.pre>

feitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/infraestrutura/sp_obras/arquivos/plano_diretor_estrategico.pdf>. Acesso em: 16 jan 2015.

SÃO PAULO (cidade). Lei 13.885 de 25 de agosto de 2004. Estabelece normas complementares ao Plano Diretor Estratégico, institui os Planos Regionais Estratégicos das Subprefeituras, dispõe sobre o parcelamento, disciplina e ordena o Uso e Ocupação do Solo do Município de São Paulo. Disponível em: < http://www3.prefeitura.sp.gov.br/cadlem/secretarias/negocios_juridicos/cadlem/integra.asp?alt=06102004L%20138850000>. Acesso em: 16 jan 2015.

SÃO PAULO (cidade). Lei 13.779 de 11 de fevereiro de 2004. Disponível em: <http://www3.prefeitura.sp.gov.br/cadlem/secretarias/negocios_juridicos> Acesso em 10 dez 2015.

SÃO PAULO (cidade). Resolução CEUSO nº102 de 21 de agosto de 2007, revogada pela Resolução 119. Disponível em: <<http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/licenciamentos/119.pdf>> Acesso em 27 fev. 2016.

SÃO PAULO (cidade) - Plano Urbanístico Específico Nova Luz, 2011. Disponível em: < http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/desenvolvimento_urbano/arquivos/nova_luz/201108_PUE.pdf>. Acesso em: 16 jan 2015.

SÃO PAULO (cidade). Lei 15.442 de 9 de Setembro de 2011. Dispõe sobre a limpeza de imóveis, o fechamento de terrenos não edificadas e a cons-

trução e manutenção de passeios, bem como cria o Disque-Calçadas; revoga as Leis nº 10.508, de 4 de maio de 1988, e nº 12.993, de 24 de maio de 2000, o art. 167 e o correspondente item constante do Anexo VI da Lei nº 13.478, de 30 de dezembro de 2002. Disponível em: < http://www3.prefeitura.sp.gov.br/cadlem/secretarias/negocios_juridicos/cadlem/integra.asp?alt=10092011L%20154420000%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20&secre=&depto=&descr_tipo=LEI>. Acesso em: 16 jan 2015.

SÃO PAULO (cidade) - Lei 15.893 de 7 de novembro de 2013. Estabelece novas diretrizes gerais, específicas e mecanismos para a implantação da Operação Urbana Consorciada Água Branca e define programa de intervenções para a área da Operação; revoga a Lei nº 11.774, de 18 de maio de 1995, e altera a redação do § 2º do art. 3º da Lei nº 15.056, de 8 de dezembro de 2009. Disponível em: < http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/desenvolvimento_urbano/sp_urbanismo/operacoes_urbanas/agua_branca/index.php?p=163691>. Acesso em: 16 jan 2015.

SÃO PAULO (cidade) – Lei 16.050 de 31 de julho de 2014. Aprova a Política de Desenvolvimento Urbano e o Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo e revoga a Lei no 13.430/2002. Diário Oficial [da] Cidade de São Paulo, São Paulo, 1 ago. 2014. Ano 59. N. 140. Suplemento. Disponível em: <http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/arquivos/PDE-Suplemento-DOC/PDE_SUPLEMENTO-DOC.pdf>. Acesso em: 16 jan 2015.

SÃO PAULO (cidade). Projeto de Lei nº 272/2015. Disciplina o parcelamento, o uso e a ocupação do solo no Município de São Paulo, de acordo com a

Lei nº 16.050, de 31 de julho de 2014. Disponível em: <http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/wp-content/uploads/2015/12/TEXTO_SUBSTITUTIVO_18-12-15.pdf> Acesso em: 02 jun 2015.

Sítios da internet

Centro de Estudos da Metrópole. Disponível em: <<http://www.fflch.usp.br/centrodametropole/716>> Acesso em: 22 out 2015.

Cesadweb. Centro de Coleta, Sistematização, Armazenamento e Fornecimento de Dados da FAUUSP. Disponível em: < <http://www.cesadweb.fau.usp.br>> Acesso em: 19 dez 2015

Dicionário Priberam [em linha]. Disponível em < <http://www.priberam.pt/dlpo/>> Acesso em: 22 fev 2016.

Geoportal. Disponível em: <<http://www.geoportal.com.br/memoriapaulista/>> Acesso em: 19 dez 2015

Geosampa. Prefeitura de São Paulo. Disponível em: <http://geosampa.prefeitura.sp.gov.br/PaginasPublicas/_SBC.aspx#>. Acesso em 16 jan 2016.

Gestão Urbana. Prefeitura de São Paulo. Disponível em: < <http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br>>. Acesso em: 27 fev 2015.

Quando a cidade era mais gentil. Disponível em: <<https://quandoacidade.files.wordpress.com>> Acesso em: 23 fev. 2016.

Project for Public Spaces. Disponível em: < <http://www.pps.org/reference/wwhyte/>> Acesso em: 23 fev 2016.

ANEXOS

Entrevista com Adriana Levisky

em seu escritório no dia 3 de fevereiro de 2016.

Adriana Levisky é arquiteta urbanista formada pela FAU-USP e mestre pela FFLCH-USP. Através de seu escritório Levisky Arquitetos|Estratégia Urbana, desenvolve projetos arquitetônicos e urbanísticos e realiza consultorias estratégicas vinculadas à legislação urbanística e edilícia. É vice-presidente da AsBEA São Paulo (Associação Brasileira dos Escritórios de Arquitetura), representante desta entidade no Conselho Municipal de política Urbana (CMPU) e no Conselho de Preservação da Paisagem Urbana (CPPU), coordenadora do Grupo Técnico de Legislação Urbanística desde 2004, representante do IAB (Instituto de Arquitetos do Brasil) na CEUSO (Comissão de Edificações e Uso do Solo) e conselheira do CBCS (Conselho Brasileiro de Construção Sustentável). Participou da mesa de debates sobre os resultados do “Concurso Ensaio Urbanos: Desenhos para o Zoneamento de São Paulo”, promovido pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano da Prefeitura de São Paulo em 2014, dentre tantos outros seminários e eventos técnicos. Lecionou nas disciplinas de Introdução ao Projeto e de Desenho Urbano na Universidade Braz Cubas, na UNIBAN e nas Faculdades Integradas Módulo de 1996 a 2003.

Thaísa: — A fórmula de “Adiron” - que era bastante vantajosa para o empreendedor, pois aumentava muito o potencial construtivo do lote - foi ainda

muito usada mesmo na vigência da Lei de Zoneamento de 2004 (nas zonas onde era permitida)?

Adriana: — Sim, muito! Desde 1991, com a gestão da Luiza Erundina, tentou-se aprovar um plano diretor onde o coeficiente de aproveitamento da cidade toda fosse igual a 1, pagando-se outorga para aquisição do direito de construção adicional. Em 2002 - por conta também da influência do Estatuto da Cidade de 2001 – ganha força o instrumento de direito à terra e de garantia da função social da propriedade, a partir da aprovação do Plano Diretor Estratégico de São Paulo, Lei 13.430, 2002, que estabelece, dentre outras exigências, o CA básico, gratuito, igual a 1. Tal coeficiente básico igual a 1, estabeleceu-se para os usos não residenciais. Os usos residenciais, portanto, mantiveram-se, em grande parte do território, sob o benefício da regra de Adiron.

Thaísa: — Por que o comércio no térreo deixou de ser usado?

Adriana: — Antes do zoneamento Lei 8001/73, estava presente como referência de espaço urbano, uma cidade mais compacta, com térreos muito ativos na rua. O zoneamento da década de 1970 passou a restringir o uso misto. Passou-se a almejar um padrão tipológico que resultou em ocupações setoriais na cidade, com distinção entre usos e grupos de atividades. Se você olhar o que pode ser construído na Z2, na Z18, o que são as restrições que as operações urbanas, mais pra frente, na década de 1990 vão trazer

como quebra de parâmetro, de poder comprar a mudança de uso e fazer o uso misto no lote, quebra de restrições tipológicas que a década de 1970 impôs para a cidade. Se você pegar a mistura dos usos R com outros usos, você não tem um conjunto R301 que é o padrão dos conjuntos residenciais com terrenos de até 20.000 m2 ou do R2, que são os prédios de frente para a rua, um bloco único, voltado para a rua, que não está em condomínio, você não tem a condição, nesta tipologia, de mesclar os usos.

Thaísa: — Por conta de uma dificuldade de colocar ali dentro o uso comercial, ou você diz que era proibido? Eu não consegui achar a proibição na lei.

Adriana: — Não, por uma estruturação da atividade, não podia. Nosso zoneamento da década de 1970, Lei 8.001/73, favoreceu a construção de uma cidade moderna, ao trazer todo o pensamento moderno para este zoneamento, que enaltece a “cidade setorizada”, uma cidade que tenha o seu setor residencial, o seu setor de comércio, as grandes avenidas, a locomoção pelo automóvel. Passam-se as décadas de 1950, 1960 e em 1970 se consolida um padrão de ocupação da cidade, que é setorial. Consolida-se um modelo de ocupação no qual a qualidade de vida está associada a identificação do seu bairro residencial, da sua região de trabalho. As coisas não se misturam, as incomodidades precisam estar preservadas, à distancia. É um modelo que gerou as cidades que a gente tem hoje. Então, além de haver nessa época uma restrição legal, isso perdurou por muitas décadas e consolidou um padrão, um padrão de consumo, um padrão de mercado, um repertório, um

padrão de projeto, um padrão de ensino, etc. Alterar esta condição requer mudanças que não são somente no âmbito da lei. Se você for analisar a lei de 2002, o plano diretor (Lei 13.430/02), ele trouxe de volta a zona mista. Ele passou a permitir novamente que os usos pudessem se compor no mesmo lote, residencial e não residencial. Mas não foi usado. Passaram-se quinze anos, e não foi usado. A lei foi suficiente? Não foi. Então, é fundamental entender esse movimento. A gente teve 40 anos, 30 e poucos anos, de solidificação de um padrão cultural, com todas essas escalas - do carro, econômica, de produção, de padrão de segurança, de padrão de ensino, de padrão de qualidade, etc. Alterar isso, não depende somente da lei. A lei não é suficiente para alterar padrões.

Thaísa: — Você acredita que primeiro a sociedade muda, e então se produz uma lei em consonância com o que esta pensa, ou de forma oposta, a lei traz novas formas de viver e morar que influenciam na sociedade e esta acaba se transformando?

Adriana: — Não há uma regra única. Extraímos da história modelos variados. Se você tem uma visão da administração visionária, ela consegue impor bons padrões que vão alterar e vão qualificar positivamente a sociedade, ou ao contrário, a sociedade pode se manifestar e se mobilizar por uma alteração. É como definir se uma mudança do conhecimento vem do erudito ou vem do popular. São questões que se misturam, se cruzam, se entrelaçam, não tem uma regra e um percurso único para isso. Cada momento históri-

co, cada lugar, cada cultura, vai ter particularidades. O que é interessante é perceber quais são. Mas aqui a gente vê uma lei que em 2002 propõe o uso misto no mesmo lote e que levou quase 15 anos para conseguir ser operacionalizada através de uma nova legislação. Neste sentidonão tem muita novidade nesta legislação de agora (16.050/2014) do ponto de vista da implementação do uso misto, ela simplesmente, junto com o tema que ficou amadurecendo, ao longo destes quase quinze anos, ela veio trazer alguns instrumentos regulamentadores que traduzem para a sociedade o que se pretende para a cidade. É como mostrar um cardápio de possibilidades, tornando a ideia mais palatável.

Thaísa: — Você acha que o incentivo, que o PDE 2014 e a lei de zoneamento em revisão estão oferecendo para a fachada ativa, vai ser usado?

Adriana: — Em algumas áreas vai. Com certeza, na minha opinião, a política do incentivo, para mudar padrão é a melhor política que tem. Muito melhor do que a regra obrigatória. Porque você estimula o empreendedor e a sociedade a conhecer melhor o dispositivo. Isto gerou grande discussão na época de elaboração da lei, porque na primeira versão da proposta do Plano Diretor, a fachada ativa chegou a ser obrigatória. Na primeira versão veio como obrigação. Gerou uma discussão muito grande. Há uma diversidade de tecido urbano, de condição econômica, de viabilidade de implantação na cidade. Não se pode tratar o território como se fosse uma coisa homogênea que vai dar certo em qualquer lugar da cidade. Por “N” motivos, perfil da popula-

ção, perfil social, perfil geomorfológico, de infraestrutura, enfim, são diversas questões. Há locais em que faz sentido você fazer uma rua comercial, em outros talvez não. Essa é uma postura madura em relação a diversidade que a cidade contém. Então, ter a oferta do benefício é uma proposta realista que ajuda ao longo do tempo a educar a população neste sentido, não só o mercado, o mercado e o cidadão de uma forma geral, aquele que vai comprar também e ainda aquele que vai gerir a cidade também! Então, você tem que ir formando e readequando padrões, e isso vai se fazendo... ah, aqui-lo lá foi feito naquela cidade... vingou, tem condição de implementar uma fachada ativa naquele prédio... aquilo funciona, gera padrão, vai gerando massa crítica e vai gerando outros modelos. A visão do planejador tem que vislumbrar isso. A lei não acontece de uma hora para outra. Você pode olhar: qualquer inovação legal, ela não é compreendida, não é ao menos percebida pela sociedade, em menos de 5 anos. Então, quanto mais incentivo você coloca, mais rápido vai haver interesse em compreender aquilo.

Thaísa: — O incentivo é uma forma de encorajar o empreendedor a testar algo novo.

Adriana: — Foi o que não aconteceu em 2002, em relação ao uso misto, não tinha incentivo. Por mais que tenha sido alertado, sugerindo por exemplo valores de outorga diferentes para usos mistos, cobrar menos outorga, assim as pessoas vão tentar entender o que é isso. Não teve acordo. Foram inúmeras discussões para tentar justificar isso. Não aconteceu em 2002, não

aconteceu em 2004. Agora está acontecendo. E já tem uma série de projetos e estudos que estão sendo feitos neste sentido.

Thaísa: — Agora uma outra questão. Desde a lei de 1973 é regulamentado o conjunto residencial, o R3. Porém, os conjuntos mais comuns hoje em dia, que são aqueles implantados nos grandes lotes com duas ou três torres, isso passou a ser construído mais recentemente, não foi logo na lei de 1970. Em que momento se começou a fazer os grandes conjuntos, nos grandes lotes, os condomínios?

Adriana: — Tem duas coisas. Você está falando do R3-02 que são os conjuntos residenciais com terrenos maiores do que 20.000 m2 ou com mais de 400 unidades?

Thaísa: — Não, menores. De 5 a 10 mil m2.

Adriana: — Ok, então você se refere ao R3-01. Esta categoria de uso já havia antes de 2002, 2004. Já havia na Lei 8.881/79. O que começa a saltar aos olhos é que o padrão, a condição de aquisição dos terrenos maiores, que passaram a existir à medida que as indústrias deixaram de ter suas sedes na cidade, uma série de glebas foram sendo disponibilizadas e ocupadas com esses condomínios.

Thaísa: — Isso ocorreu por conta de mudança de zoneamento ou dinâmica da cidade?

Adriana: — Vários fatores. Mudança de zoneamento, aumento de impostos, ficou muito caro para se manter uma indústria em São Paulo, ausência de incentivos fiscais para as atividades industriais. Uma serie de aspectos, que juntos, foramconfigurando o êxodo da atividade industrial da cidade de S. Paulo. Então, essa composição de fatores, com a mudança de zoneamento, zonas industriais que passaram a ser zonas mistas, houve uma proporção importante de solo, de território que passou a ter uma mudança de zoneamento. Então esse conjunto de coisas ofereceu ao mercado imobiliário a condição de se apropriar de novos complexos, novos modelos, novas tipologias, que vieram agregados com outros padrões que foram pensados em função desta oportunidade em função de uma realidade que a cidade apresentava. O discurso principal, se você for buscar o marketing destes empreendimentos, é a segurança e o trânsito. “Ah, então você vai perder uma hora no trânsito para fazer ginástica no seu clube? Você vai deixar sua criança andar na rua sozinha? Não. Viva em um condomínio fechado, maravilhoso, com jardins, clubes, academias, babás.” Então, consolidou-se um modelo.

Thaísa: — Que se adequava muito bem a este lote que estava tornando-se disponível.

Adriana: — Se adequava a esta oferta, a este padrão de segurança. A condição de qualidade de vida é um tema que perpassa o tempo com adequações que se traduzem em tipologias de mercado. O que é valor de qualidade de vida e como isso se traduz em modo de viver na cidade, como é que você faz a ponte entre essas duas coisas. Então faz sentido quando você fala que você está vivendo em uma cidade que é absurdamente insegura e que é um inferno você andar no trânsito: vamos ficar no mesmo lugar, vamos ficar parados e ter tudo aqui dentro, intra-muros. Num período muito curto, isso fez um mal extraordinário para a cidade. São as grandes fortalezas criadas que deram as costas para a cidade. Mas eu acho que a médio prazo, isso ajudou a amadurecer um entendimento de que o valor do que é compacto - tudo junto, tudo perto, tudo agregado - é positivo. Em um primeiro momento, sem a ideia do uso misto, ou seja, vamos evitar a locomoção e vamos garantir a segurança, fecha-se tudo em um condomínio residencial. O amadurecimento desta experiência vai a favor da possibilidade de se fazer uma expansão, uma mudança, neste modelo que é: vamos evitar os deslocamentos, vamos evitar as inseguranças e vamos tratar o pequeno núcleo do bairro como esse local onde tudo há. Existe um amadurecimento possível dentro desse processo. É interessante a gente perceber que esse processo passa por uma questão econômica, junto a uma condição de zoneamento, junto com uma condição fiscal, que vão alterando as condições de ocupação do território e das atividades que se apropriam e que se utilizam da cidade, os vazios que se criam, as ofertas mercadológicas que se criam a partir daí.

Thaísa: — A última questão é – pensando nos conjuntos residenciais – relacionada aos pavimentos de garagem, ao subsolo aflorado. Eu fui verificar como a legislação trata esse aspecto e a partir de que momento isso começa a acontecer. Eu ouvi que, por causa das operações urbanas, os empreendimentos começaram a construir muitos subsolos que influenciavam no lençol freático. Então o Ministério Público e a Secretaria do Verde passaram a estudar esta questão e solicitaram a restrição de subsolos em determinadas condições. Eu não consegui comprovar se o processo ocorreu desta forma. O que eu tenho de informação concreta são as resoluções de CEUSO que a partir de um determinado momento passam a incluir situações especiais onde a definição do nível do térreo deve ser definida caso a caso por uma comissão especial. E dessa forma passou a ser permitido aflorar o subsolo e o térreo passou a ficar a dois ou três pavimentos acima do nível da calçada. O que você presenciou de toda essa questão?

Adriana: — A LEI 13.885/04 e não Somente as operações urbanas estão combinadas em um mesmo momento econômico onde o mercado se expandiu bastante. E isso ocorreu não só com a operação urbana. Mas obviamente quando se fala do coeficiente 4 das operações urbanas, a exigência de vagas de garagem, na mesmaproporção exigida pelo zoneamento para os usos não residenciais, uma vaga para cada 35 m², resultando em um número mínimo de vagas maior do que aquilo que anteriormente se aplicava no zoneamento anterior - 1 vaga para 50m², 1 para 70m², até 1 para 100m² dependendo da subcategoria de uso e do grupo de atividades. Automaticamente, o número de vagas de garagem traduziu um padrão

para a cidade que era “vamos tirar os carros das ruas, as pessoas precisam e tem muitos carros, então ofereçam quanto mais vagas, melhor, porque isso é bom para a cidade”. Esse era o sub-texto, tanto nas operações urbanas como no zoneamento de 2004. AOperação Urbana Consorciada Agua Espriada, Lei 13.260, em 2001 já tinha este padrão, a Faria Lima revista, em 2004, também teve esse padrão. Assim foi por 8 anos, até chegar a revisão da Operação Água Branca, que, enfim limitou o número máximo de vagas, ao invés de estabelecer seu mínimo. Então, nesse período, o volume mínimo de vagas de garagem estava imposto, não existia a condição depropor: “se eu quiser menos, eu posso”. Então, por um lado houve a necessidade de construir mais garagens. Por outro lado, surgiram, a partir das legislações ambientais, a percepção e a consciência em relação aos solos contaminados. Houve sim a questão do lençol freático, houve problemas, houve ações civis públicas, acidentes nas áreas envoltórias, afundamentos e recalques na vizinhança, houve uma série de questões que ocorreram, mas posso te dizer, não pelo fato da construção de subsolos, mas pela opção de sistemas construtivos eventualmente equivocados em subsolos em determinadas construções. Existem, certamente,tecnologias adequadas para se construir subsolos afetar permanentemente o lençol freático em níveis significativos. Há tecnologias para isso. É mais caro? Sim, é mais caro. Voltando à questão da contaminação do solo. Passou a haver, a partir da lei de 2004 um regramento de licenciamento ambiental de âmbito municipal, de estudo do passivo ambiental, de planos de intervenção, aonde o empreendimento, em solo contaminado, deveria ser aprovado junto à Secretaria do Verde e Meio Ambiente/DECONT e junto à CETESB(Estadual), apresentando planos de re-

mediação, monitoramento, ter uma constante interlocução com os órgãos ambientais. Houve também questões no Ministério Público de áreas contaminadas que geraram inúmeros processos e de comprometimento à saúde pelo fato de terem sido implantados em áreas contaminadas, inclusive e curiosamente, empreendimentos públicos. É um aprendizado que vamos adquirindo com o tempo e criando regramentos e legislações em cima disso. Aprendemos com muitos países. AAlemanha foi uma referência enorme neste sentido, tratamento dos brownfields, vieram consultorias de lá para cá, houve muita coisa que foi ajudando a regar a legislação. A legislação da CEUSO surgiu muito mais respaldada na questão do lençol freático do que qualquer outra coisa. Isso passou a ser, em um determinado momento da história da construção na cidade, um vilão na produção de tipologias pouco qualificadas.

Adriana: — Houve e tive a oportunidade de participar de grupos de trabalho, de pesquisa interdisciplinar, com geólogos, técnicos e projetistas de fundações, para entender onde é que estava a limitação de fato. Quer dizer que em São Paulo não é possível fazer subsolo? A gente foi entendendo que não era bem assim mas que existiam tecnologias que necessariamente teriam que ser implementadas para que se garantisse a segurança de todos. Era fundamental enaltecer a responsabilidade do técnico projetista. Esta teria que estar em pauta para que isso não erros e acidentes não ocorressem. Não se trata de uma questão da prefeitura. À CEUSO coube o regramento de tudo isso, para que houvesse procedimento de análise e de registro das responsabilidades técnicas, em especial do projetista em fundações, vincu-

lada à aprovação do projeto. Passou-se a exigir, para a aprovação do projeto junto à Prefeitura, a contratação de um projetista de fundações para que pudesse ser responsável por aquilo que o empreendimento proponha como solução.

Adriana: — Em muitos casos, existe uma inviabilidade econômica - na maioria dos casos. Foram pensadas soluções arquitetônicas e urbanas possíveis, para tratar a edificação com sobressolo de forma adequada. A CEUSO regulamentou a aceitação caso a caso destes empreendimentos, para que ela pudesse ter o ponto de vista do técnico que estivesse respaldando o projeto, falando, por exemplo “aqui o lençol freático é alto. Eu, técnico, proponho que para não interferir no lençol freático a construção do subsolo se faça acima do nível d’água”. Então, isso é uma obrigação que a CEUSO impõe que seja apresentado pelo técnico responsável. Se um técnico assinar uma ART e uma declaração falando isso, temos um responsável técnico para isso.

Adriana: — Além disso, a CEUSO olha urbanisticamente aquela construção no seu entorno e cria critérios de aceitação para aquele trecho da cidade. Os resultados tipológicos que se criaram, são bons? Muitos realmente não. A CEUSO, dentro da nossa cultura paulistana, não entra no mérito estético. Então, o direito à solução estética cabe ao interessado, cabe ao arquiteto. O rigor técnico para se analisar questões de relação urbana, de caixa volumétrica, e de lençol freático são da CEUSO. O que nem a CEUSO, nem a lei, nem a cidade tem consolidado é o pensamento sobre a relação das construções, dos espaços privados e dos espaços públicos na qualidade da paisagem ur-

bana. Esse conhecimento, essa expertise, lamentavelmente, como sociedade, não a temos. Nem enquanto projetista, nem enquanto vendedor, nem enquanto conselho público, gestor da cidade, não existe isso. Esse é o nosso grande mal. Não temos essa inteligência. E se a gente não tem essa inteligência, não adianta ter uma lei, por exemplo, que fale “uma comissão, inter-secretarial, vai avaliar o equilíbrio da paisagem urbana”. Temos que formar, ao longo do tempo, um repertório para isso, para que possamos ter um diálogo sobre isso para que possamos construir uma cidade juntos que se equilibre neste sentido. Senão, o que se terá será uma comissão de poucos que vai falar “gosto, não gosto, pode, não pode”. É inaceitável legitimar-se uma lei nestes termos. Agora, enquanto gestão pública, eu entendo que deveria haver uma visão para se construir esta inteligência. Isso não temos. Enquanto isso, o que temos são empreendimentos criados dentro do lote, para o lote, e que a CEUSO o que tem como instrumento para olhar é o lote e o seu confrontante. Não tem diretrizes, não tem cadastro, metodologia, tampouco lei, para estabelecer a relação com a rua, com a vizinhança... Então, lógico, a CEUSO com a sua interdisciplinaridade criou padrões de análise que vieram se aprimorando ao longo do tempo. Tem muitos empreendimentos, na minha opinião, pouco qualificados, enquanto empreendimentos para a cidade. Existem modelos de empreendimentos com sobressolo interessantes? Milhares, no mundo. Então, a questão não é o sobressolo em si, o térreo elevado em si. Não. A questão é como eu relaciono o meu empreendimento com o seu entorno, seja ele privado ou público. Esse vocabulário não está regrado e é difícil de regrá-lo. Depende de uma sofisticação do vocabulário

de quem projeta, de quem compra o projeto, de quem usa a cidade. Então isso é um processo.

Thaísa: — Agora com essa discussão do novo zoneamento começou a se pensar em outras soluções, por exemplo, há no PDE 2014 uma exigência de um recuo para os pavimentos de garagem, quando no nível do acesso, cujo intuito era envelopar esses pavimentos com outros usos, mas isso não permaneceu no Projeto de lei do zoneamento.

Adriana: — O que tem, por exemplo, é que em relação às fachadas ativas, pode-se dizer que têm zonas na cidade que são mais cuidadas do que outras na proposta de zoneamento, do ponto de vista do desenho urbano. Mas continuando... A exigência de 15 metros de recuo dos pavimentos de garagem estão no PDE, no PL do zoneamento tem a exigência de implantar a fachada ativa com 5 metros a partir do alinhamento. A restrição da medida da faixa parece-me equivocada, porque cada terreno tem sua geometria, cada situação urbana é uma, uma é loja de esquina outra não é, enfim engessar a lei dessa maneira apresenta armadilhas. De qualquer maneira, o que tem aí que vale a pena perceber é propor que se faça sobressolo de garagem garantindo que a frente para a rua seja ativa. Desta forma, faz-se possível embutir, na sua garagem, algo que não seja o carro ali parado e um paredão. Então, essa é a questão. Como você cria um repertório de projeto para trabalhar com a rua? Muitos elementos estão aí, estão nas mãos do projetista, do empreendedor, desse vocabulário que não existe ainda con-

solidado. É um processo. É positivo, porque é um processo de maturação deste novo interlocutor, por mais incrível que pareça, que é a rua, que ficou décadas completamente abandonada na construção da cidade. Então é um processo. Esta lei não está pronta, não vai ser redonda e nem pode ser porque quem vai usar também não está pronto. É um processo para se criar um repertório e ele não vai depender só da lei. Aliás, acho que se a lei fosse mais flexível, ela ajudaria mais, por exemplo nestas questões dimensionais. Tem terrenos de esquina que, agora pelo PDE, você não pode colocar a garagem em uma faixa de 15 metros. Se analisarmos um terreno de esquina, aplicando-se 15 metros para cá, quinze metros para lá, acabou o terreno. É necessário ter um terreno com grandes dimensões para esta regra “caber” no lote. E se o terreno for menor? Não faz? Deixa vazio? Então tem questões em que precisa existir uma cultura flexível para que se permita que a cidade se faça real. Essa flexibilidade a gente não tem. Para ser flexível precisa se ter maturidade. É um processo de conhecimento é um processo de aquisição de repertório.