UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

GISELLE LUZIA DZIURA

Orientadora:
Prof^a. Dr^a. Maria Irene de Q. F. Szmrecsányi

São Paulo - 2009

**Permeabilidade espacial e zelo urbanístico
no projeto arquitetônico:**
da Modernidade à Pós-modernidade
nos edifícios multifuncionais
do Eixo Estrutural Sul de Curitiba, 1966-2008

GISELLE LUZIA DZIURA

**Permeabilidade espacial e zelo urbanístico
no projeto arquitetônico:**

da Modernidade à Pós-modernidade
nos edifícios multifuncionais
do Eixo Estrutural Sul de Curitiba, 1966-2008

São Paulo - 2009

Tese apresentada à Faculdade de
Arquitetura e Urbanismo da
Universidade de São Paulo para
obtenção do título de Doutor em
Arquitetura e Urbanismo.

Área de concentração: História e
Fundamentos da Arquitetura e
Urbanismo.

Orientadora: Prof^a. Dr^a.
Maria Irene de Q. F. Szmrecsányi

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

Assinatura:

email: gidziura@yahoo.com.br

Dziura, Giselle Luzia

Permeabilidade espacial e zelo urbanístico no projeto
arquitetônico: da Modernidade à Pós-modernidade nos edifícios
multifuncionais do Eixo Estrutural Sul de Curitiba, 1966-2008 / Giselle
Luzia Dziura São Paulo, 2009.

465 f.: il. (algumas color.); 297x210 mm

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Maria Irene de Q. F. Szmrecsányi
Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de
Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo.

1. Edifícios multifuncionais. 2. Permeabilidade espacial. 3.
Planejamento Urbano de Curitiba. I. Título.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Giselle Luzia Dziura

Permeabilidade espacial e zelo urbanístico no projeto arquitetônico: da Modernidade à Pós-modernidade nos edifícios multifuncionais do Eixo Estrutural Sul de Curitiba, 1966-2008

Tese apresentada à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutor.
Área de concentração: História e Fundamentos da Arquitetura e Urbanismo

Aprovado em:

Banca examinadora

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof.^a Dr.^a Maria Irene de Q. F. Szmrecsányi (Orientadora)

Universidade de São Paulo

Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

DEDICATÓRIA

A minha família, pela compreensão durante minha presença ausente, carinho e incansável apoio ao longo período de realização deste trabalho.

A minha filha Aléssia, que nasceu durante o processo de desenvolvimento desta tese, ao meu marido Everson e meus pais Paulo e Ivi Marlene.

AGRADECIMENTOS

À Universidade de São Paulo por oferecer apoio estrutural e condições institucionais que permitiram a realização deste trabalho.

À orientadora Prof^a. Dr^a. Maria Irene de Q. F. Szmrecsányi, pelas diretrizes incisivas e diretas, atenção e dedicação, que contribuíram para o desenvolvimento desta pesquisa, em especial ao promover, na abordagem geral, a articulação entre o urbano e o arquitetônico e ao propor a linha de interpretação inserida em seus estudos sobre o confronto Modernidade-Pós-modernidade.

A Universidade Positivo pelo incentivo e colaboração no desenvolvimento e conclusão deste trabalho, em especial Luiz Hamilton Berton (Pró Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação), João Batista Machado (Diretor Administrativo da Pós-Graduação), Eliana Ribas Bassetti (Coordenadora Pós-Graduação) e Júlio César Nitsch (Coordenador do Parque Tecnológico).

Ao Prof. e Coordenador Orlando Ribeiro, Curso de Arquitetura da Universidade Positivo pela compreensão da importância desse trabalho para a vida profissional, acadêmica e pessoal.

Aos colegas e professores do Curso de Arquitetura da Universidade Positivo pela atenção e contribuições com críticas e sugestões. Em especial a Marta Maria Sella Gabardo, Maria da Graça Santos, Gisele Pinna Braga, Haraldo Hauer Freudenberg, Heverson Akira Tamashiro, Leonardo Oba, Armando Ito, Roberto Sabatella, Jussara Maria Silva, Maria Luisa Piermartiri, Irã Dudeque, Bráulio Carollo, Ariel Stelle, Norimar Ferraro, Silvana Ferraro, Antônio Abrão, Themis Martins, Rivail Vanin de Andrade, Claudionor Beatrice, entre outros.

Ao amigo e professor Alexandre de Oliveira Pires, pela contribuição nas bases de Geoprocessamento.

À Prof.^a Letícia Peret Antunes Hardt, pela imensa ajuda nos momentos de certeza, de incerteza e principalmente na dedicação e competência em revisar a tese.

Aos colegas do Grupo de Pesquisa So-ciedade, da FAU-USP, orientado pela Prof^a. Maria Irene, que fortaleceram o estudo com discussões fundamentadas e produtivas.

Aos professores e colegas das disciplinas cursadas na FAU-USP, que colaboraram com a provocação de reflexões sobre o tema da tese.

Aos professores arquitetos Paulo Júlio Valetino Bruna (FAU-USP) e Eduardo Sampaio Nardeli (Mackenzie), pelas percepções construtivas que colaboraram para o desenvolvimento do trabalho.

Aos alunos, atuais ex-alunos de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Positivo, que contribuíram com apoio operacional, são eles Andréa Broliani (que também desenvolveu o cenário 3 sob minha orientação), Bruna Letícia, Maicon Leitões, Sidon Rocha e Patrícia Monteiro. Aos alunos que prontamente se dispuseram a desenvolver os cenários propostos e por orientados juntamente com a Professora Marta Gabardo, são eles: Anassara Porto Domingues, Elcio Apel, Khadine Schultz, Renata Riva Finatti, Érica Franck, Giovana Coelho, Ivana Becker, Minisa Benvenuto. A Camila de Souza Silva e Concreteste, também pelo apoio operacional no final do trabalho.

AGRADECIMENTOS

Ao Instituto de Pesquisa e Planejamento de Curitiba, em nome de Ariel Stelle, Ricardo Bindo, Lourival Peyerl, Luiz Masaru Haykawa e Ana Lucia Ciffoni. Em especial à amiga Daniela Tahira, pelo apoio, atenção e disponibilidade em atender as questões da pesquisa.

Aos arquitetos e urbanistas Nereu Brandão, Lubomir Ficinski e Jaime Lerner, que participaram da história do urbanismo em Curitiba, por conceder informações essenciais que alimentaram a pesquisa.

A Secretaria de Urbanismo de Curitiba, em nome do Secretário Júlio César Mazza, que atendeu prontamente as solicitações de dados históricos e técnicos sobre os edifícios do Plano Massa, especialmente sobre aqueles com a tipologia “E”.

Ao Instituto Bridi, em nome do Engº Renato Volpi Jr. e Kellen Ramos Dias, que forneceram dados essenciais para a análise do Capítulo 5.

A Prefeitura Municipal de Curitiba, em especial Josué Figueira (Gerente Referência Legislativa) e Márcia Vielgosz e, pela disponibilização de Leis e Decretos, anteriores ao processo digital, e que estavam arquivados.

Aos funcionários do Sindicato da Indústria da Construção Civil do Paraná (Sinduscon-PR), pelas informações sobre a produção imobiliária no Paraná, desde a década de 1980.

Ao colega Salvador Gnoato, pela disponibilidade em discutir e disponibilizar referências para estudos.

Ao professor Edson da Cunha Mahfuz, pela atenção dispensada sobre o tema “edifícios multifuncionais”.

Ao amigo e professor Antônio Castelnou, pelo apoio e incentivo.

A Léa Tarcha, pela competente revisão do texto, e pela qual contribui para o aprendizado da comunicação.

Aos meus amigos, por não desistirem de mim. Agradeço pela compreensão das ausências.

À amiga Mariana Barbosa, em especial, por contribuir nas discussões que permeiam esse trabalho.

Ao amigo Júlio César Nitsch, pelas leituras, sugestões e incentivo.

Ao amigo Carlos Eduardo U. Botelho, *in memoriam*, por sua amizade e atenção.

A minha família, em especial meu irmão Douglas, Bruna, Lindsey, Joraci, e à família Henequi, pelo apoio e compreensão dos momentos de ausência,

Enfim, agradeço a todos aqueles que participaram e registraram cada passo deste trabalho.

Para quem viaja ao encontro do sol,
é sempre madrugada.

(Helena Kolody, 2005, p. 90)

RESUMO

DZIURA, Giselle L. **Permeabilidade espacial e zelo urbanístico no projeto arquitetônico**: da Modernidade à Pós-modernidade nos edifícios multifuncionais do Eixo Estrutural Sul de Curitiba, 1966-2008. 2009. Tese (Doutorado) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

O estudo consiste na análise das mudanças da relação espacial do edifício multifuncional, caracterizado pelo Plano Massa, com o ambiente urbano marcado pelo Eixo Estrutural Sul em Curitiba, entre 1966 e 2008. O Plano Massa consiste em uma configuração arquitetônica e urbanística que atende a orientações legais específicas de ocupação nos Eixos Estruturais. Estes são resultantes de uma das propostas do “Plano Preliminar de Urbanismo”, de 1965, e caracterizam-se como setores em faixa submetidos a diretrizes de ocupação e uso do solo, fundamentadas no crescimento e adensamento, e condutores da expansão da cidade em vias tangenciais ao centro desta. A relação espacial edifício/entorno imediato incide na transição entre espaço público, presente nas galerias cobertas, e semipúblico, no interior dos edifícios, cujo processo de transformação urbana se sustenta no processo de migração deformada. A migração constitui a transição, em diferentes graus de dimensão física, social e funcional, dos espaços públicos para o interior dos edifícios. Atribui-se a deformação à mudança do caráter de uso e apropriação e, conseqüentemente, do significado: de espaço público para semipúblico. Assim, a hipótese principal é que, com a tensão entre as forças das regras do planejamento urbano, as exigências do mercado imobiliário e as mudanças sociais, econômicas e culturais, houve uma tendência de redução na utilização dos espaços públicos por pedestres, aliada à migração deformada desses espaços para o interior dos edifícios multifuncionais no trecho e período descritos. O objetivo do trabalho consiste em avançar na reflexão histórica e teórica sobre esses edifícios e sua inter-relação com o espaço urbano, a fim de fornecer subsídios para o ensino da arquitetura e urbanismo e desenvolver projetos nessa área em contextos similares. A partir da análise conjuntural de cenários, identificam-se três momentos em que ocorreram tais transformações urbanas. O primeiro (1966-1971) se refere aos Eixos Estruturais como concepção, com o anseio de planejar conforme o pensamento modernista, cujo Plano Diretor atendia à legislação específica. O segundo (1971-1983) compreende o Plano Massa perante o planejamento, com redefinição do pensamento moderno quanto à implantação e ocupação dos edifícios. O terceiro (1983-2008) inclui a adaptação dessas regras aos interesses políticos e imobiliários e às transformações ocorridas na produção do espaço urbano, cujo resultado tendeu à migração mencionada. Para atingir o objetivo proposto e comprovar a hipótese levantada, os procedimentos metodológicos consistem no levantamento de obras construídas, seguido pela identificação das tipologias conforme seu ano de implantação, e pela análise da migração deformada dos espaços quanto à permanência e aparecimento ou desaparecimento das tipologias identificadas, usando como parâmetro a permeabilidade espacial. Os períodos históricos buscam explicar as mudanças entre a teoria moderna e a prática pós-moderna. Assim, a análise pretende esclarecer alguns princípios da Pós-Modernidade que podem ser observados no trecho estudado determinados pelo advento do consumismo, aperfeiçoamento do lar para socialização, encapsulamento das trocas comerciais nos corredores protegidos das galerias e necessidade de segurança física, entre outros responsáveis pelo amadurecimento de uma cultura urbana, e forçados por vários atores sociais.

Palavras-chave: Edifícios Multifuncionais. Permeabilidade Espacial. Pós-modernidade. Planejamento Urbano de Curitiba. Espaços Públicos e Privados.

ABSTRACT

DZIURA, Giselle L. **Spacial permeability and urban care in architectural design**: from Modernity to Post-modernity in multifunctional buildings located on the Southern Structural Axis of Curitiba, 1966-2008. 2009. Thesis (Ph.D.) in School of Architecture and Urbanism, University of São Paulo, São Paulo, 2009.

The study is the analysis of spatial changes of the multifunctional building, characterized by the "Plano Massa" with the urban environment marked by the Southern Structural Axis in Curitiba, between 1966 and 2008. The "Plano Massa" consists in an architectural and urbanistic configuration built according to the guidelines of specific legal occupation in the structural axis, which were first defined on the "Preliminary Master Plan" in 1965. Their definition characterized the city's growth as linear, following specific land use, transportation and road system guidelines. The linear corridors conduct the city expansion, tangential to the city center.

The building/neighborhood spatial relation affects the transition between public spaces as the covered galleries, and semi-public, as inside the buildings in which the process of urban transformation is found on the deformed migration process. Migration is the transition, with a variety of physical, social and functional degrees, from public spaces into the interior of the buildings. Deformation corresponds to the changes of use, caused by the ownership and consequently the change of the building's meaning from a public space to a semi-public space. Therefore, the main hypothesis is, with the tension among the forces of urban planning rules, the requirements of the property market and social changes, economic and cultural, there was a trend in reducing the use of public spaces for pedestrians, added to the deformed migration to inside the multifunctional buildings, in the Southern Structural Axis in Curitiba during the period of analysis. The objective is to advance the historical and theoretical reflection on these buildings and their inter-relationship with the urban space in order to provide support for teaching architecture and urban design and developing projects in this area in similar contexts. From the analysis of economic scenarios, there are identified three moments that these urban transformations have occurred. The first one (1966-1971) refers to the Structural Axis as a design concept, inspired on the modernist mind set when the Master Plan met the specific legislation. The second period (1971-1983) includes the "Plano Massa" to the planning, with redefinition of the modern thought by the establishment of the buildings occupation. The third period (1983-2008) includes the adaptation of these rules to the political and property market and the changes in the production of urban space as the result of the migration mentioned. To achieve the proposed objective and to prove the hypothesis, the methodological procedures are: the organization of the data from the buildings constructed, followed by the identification of the buildings' typology by the year of their development, and the analysis of deformed migration spaces by the appearance or disappearance of the types identified, using the spacial permeability as a parameter. The historical periods seek to explain the changes between modern theory and postmodern practice. Thus, the analysis seeks to clarify certain principles of post-modernity that can be observed in the studied cases, determined by the advent of consumerism, the home improvement for socialization, the commerce encapsulation inside the corridors and protected galleries, as a physical security, and some other responsible features as the urban culture enrichment, developed by various social actors.

Key-words: Multifunctional building. Spacial permeability. Post-modernity. Curitiba. Master Plan. Public spaces. Semi-public spaces.

RÉSUMÉ

DZIURA, Giselle L. **Perméabilité spatiale et zele urbain dans le projet architectural**: de la Modernité au Post- modernité dans les bâtiments multifonctionnels de l'Axe Structurel Sud de Curitiba, de 1966-2008. 2009. Thèse (Doctorat) – Faculté d' Architecture et Urbanisme, Université de São Paulo, São Paulo, 2009.

L'étude consiste à l'analyse des changements de la relation spatiale du bâtiment multifonctionnel, caractérisé par le "Plan Masse", avec l'environnement urbain marqué par l'Axe Structurel Sud à Curitiba, entre 1966 et 2008. Le Plan Masse concerne une configuration architecturale et urbanistique qui fait attention à des orientations légales spécifiques d'occupation dans les Axis Structurels. Ceux-ci sont résultant d'une des propositions de « Plan Préliminaire d'Urbanisme », de 1965, et se caractérisent comme secteurs en ligne soumis à des directives d'occupation et d'utilisation du sol, motivées dans la croissance et densité, et conducteurs de l'expansion de la ville dans des manières tangentiels au centre de celle-ci. La relation spatiale bâtiment/abords dans la transition entre l'espace public, présent dans les galeries couvertes, et semipublic, à l'intérieur des bâtiments, dont le processus de transformation urbaine se soutient dans le processus de migration déformée. La migration constitue la transition, dans de différents degrés de dimension physique, sociale et fonctionnelle, des espaces publics pour l'intérieur des bâtiments. Il s'attribue à la déformation au changement du caractère d'utilisation et l'appropriation et, conséquemment, de la signification: d'espace public pour semipublic. Ainsi, l'hypothèse principale est que, avec la tension entre les forces des règles de l'aménagement urbaine, des exigences du marché immobilier et des changements sociaux, économiques et culturels, il a y eu une tendance de réduction dans l'utilisation des espaces publics par des piétons, alliée à la migration déformée de ces espaces pour l'intérieur des bâtiments multifonctionnels, dans l'intervalle et la période décrits. L'objectif du travail consiste à avancer dans la réflexion historique et théorique sur ces bâtiments et sa relation avec l'espace urbain, afin de fournir à des subventions pour l'enseignement de l'architecture et de l'urbanisme et développer des projets dans ce secteur dans des contextes semblables. À partir de l'analyse conjoncturelle de scénarios, s'identifient trois moments où se sont produites telles transformations urbaines. Le premier (1966-1971) s'il rapporte aux Axes Structurels comme conception, avec la pensée moderniste, dont Plan Directeur faisait attention à la législation spécifique. Le deuxième (1971-1983) il comprend le Plan Masse devant la planification, avec redéfinition de la pensée moderne sur l'implantation et à l'occupation des bâtiments. Le troisième (1983-2008) inclut l'adaptation de ces règles aux intérêts politiques et immobilier et aux transformations produites dans la production de l'espace urbain, dont en résultant il a tendu à la migration mentionnée. Pour atteindre l'objectif proposé et à vérifier l'hypothèse soulevée, les procédures méthodologiques consistent à l'enquête d'oeuvres construites, suivant par l'identification des typologies conforme leur année d'implantation, et par l'analyse de la migration déformée des espaces sur l'apparition et la permanence ou à la disparition des typologies identifiées, en utilisant comme paramètre la perméabilité spatiale. Les périodes historiques cherchent expliquer les changements entre la théorie moderne et la pratique post-moderne. Ainsi, l'analyse prétend éclaircir quelques principes de la Post-modernité qui peuvent être observés dans l'intervalle étudié déterminés par l'avènement du consommationisme, du perfectionnement du foyer pour socialisation, de la fermeture des échanges commerciaux dans les espaces protégés des galeries et de la nécessité de sécurité physique, entre autres responsables du mûrissement d'une culture urbaine, et être forgés par plusieurs acteurs sociaux.

Mots clé: Bâtiments Multifonctionnels. Perméabilité Spatiale. Post-modernité. Plan Urbain de Curitiba. Espaces Publics et Privés

Lista de figuras

CAPÍTULO 1

	página
Fig. 1.01 - Diagrama do encaminhamento metodológico do trabalho	10
Fig. 1.02 - Diagrama de níveis de Permeabilidade espacial - (1) acessibilidade, (2) continuidade e (3) passagem	20
Fig. 1.03 - Grau de Permeabilidade espacial – (1) acessibilidade < (2) continuidade < (3) passagem.....	20
Fig. 1.04 - Gradações de Acessibilidade	21
Fig. 1.05 - Distinção entre o espaço público e semipúblico e privado e semiprivado	31
Fig. 1.06 - Distinção entre o espaço público e semipúblico e privado e semiprivado	31

CAPÍTULO 2

	página
Fig. 2.01 – Capa da publicação: <i>Pamphlet Architecture</i> n. 11, sobre edifícios multifuncionais, em 1985	38
Fig. 2.02 - Planta do Fórum de Pompéia, 50 d.C.	42
Fig. 2.03 - Corte das Termas de Caracala, ano 216 d.C	43
Fig. 2.04 - Habitação e lojas na Ponte Vecchio, Florença, 1345.....	43
Fig. 2.05 – Corte esquemático dos estabelecimentos comerciais de Roma, na Idade Média.....	43
Fig. 2.06 – <i>Rue</i> de Rivoli, Paris, 1907	45
Fig. 2.07 – <i>Rue</i> de Rivoli, Paris, 2008.....	45
Fig. 2.08 – Esquema das arcadas ao longo da cidade de Torino, em 2008	46
Fig. 2.09 - Perspectiva das arcadas de Torino, em 2008	47
Fig. 2.10 – As arcadas e a relação com a rua, Torino, em 2008	47
Fig. 2.11 – Galeria <i>Subalpina</i> (1874), acessada por uma das arcadas próximo à <i>Piazza Castello</i> Torino, em 2008	47
Fig. 2.12 – Galeria d’ <i>Orleans</i> , 1829	49
Fig. 2.13 – Galeria d’ <i>Orleans</i> , 2006.....	49
Fig. 2.14 – Aldeia de cooperação de Owen, 1817	51
Fig. 2.15 – Familistério de Godin em Guise, França, 1859	52

Fig. 2.16 – Letchworth, primeira Cidade-Jardim, 1903	53	Fig. 2.41 – Projeto <i>Walking Cities</i> , Archigram, 1963	71
Fig. 2.17 – Letchworth, primeira Cidade-Jardim, início do século XX	53	Fig. 2.42 – Projeto <i>Plug-In City</i> , Peter Cook, 1963-64	72
Fig. 2.18 – Projeto de revitalização de Letchworth, 2008	53	Fig. 2.43 – Projeto <i>Plug-In City</i> , Peter Cook, 1963-64	72
Fig. 2.19 – Projeto de revitalização de Letchworth, 2008	53	Fig. 2.44 – Projeto de megacidade, 1963	72
Fig. 2.20 – <i>Leiter Building</i> , 1879, Chicago	54	Fig. 2.45 – <i>Grand Écran Italie</i> , Paris, em 2008	75
Fig. 2.21 – <i>Montauk Block</i> , Chicago, 1882	58	Fig. 2.46 – Passagem de pedestre no interior do edifício, em 2008	75
Fig. 2.22 – <i>Home Insurance Building</i> , Chicago, 1885	59	Fig. 2.47 – Passagem de pedestre no espaço público e entre o espaço formado pelo edifício, em 2008	75
Fig. 2.23 – <i>Monadock Building</i> , Chicago, 1891	59	Fig. 2.48 – Rua interior, <i>Cité Internationale</i> de Lyon, 2008	76
Fig. 2.24 – <i>Masonic Temple</i> , Chicago, 1892	60	Fig. 2.49 – Edifícios e a rua interior entre eles, <i>Cité Internationale</i> de Lyon, 2002	76
Fig. 2.25 – Corte longitudinal <i>Auditorium Building</i> , desenho baseado no original, 1963	61	Fig. 2.50 – Edifício <i>Haas Haus</i> , Viena, em 1999	77
Fig. 2.26 – <i>Auditorium Building</i> , 1893	61	Fig. 2.51 – <i>Sony Center</i> , Berlim, 2008	77
Fig. 2.27 – Sant’Elia, projeto <i>Città Nuova</i> , 1914	62	Fig. 2.52 – Permeabilidade visual da rua para o pátio interno, <i>Sony Center</i> , 2008	78
Fig. 2.28 – Perspectiva do projeto “ <i>Immeuble villa</i> ”, 1922	64	Fig. 2.53 – Estação de Trem de Kyoto, em 2001	78
Fig. 2.29 – Planta da <i>Ville Radieuse</i> com zoneamento urbano em faixas paralelas; de escritórios à indústria, entre moradias, projeto de Le Corbusier, 1931	65	Fig. 2.54 – Edifício <i>A Noite</i> , Rio de Janeiro, 1929	81
Fig. 2.30 – Perspectiva da <i>Ville Radieuse</i> , 1933	65	Fig. 2.55 – Edifício Marques do Herval, 2006	81
Fig. 2.31 – Perspectiva e corte transversal do edifício “ <i>Unite d’habitation</i> ”, Marseille, 1947-1952	66	Fig. 2.56 – Interior do Edifício Marques do Herval, 2006	82
Fig. 2.32 – Perspectiva e corte transversal do edifício “ <i>Unite d’habitation</i> ”, Marseille, 1947-1952	66	Fig. 2.57 – Edifício Imperial, Porto Alegre, 1929	82
Fig. 2.33 – Cidade Vertical, projeto de Hilberseimer e Gropius, 1924	66	Fig. 2.58 – Edifício Sulacap, Porto Alegre, 1938	82
Fig. 2.34 – Planta baixa do edifício <i>Rockefeller Center</i> , Nova York, 1940	67	Fig. 2.59 – Edifícios Esther (Álvaro Vital Brasil, 1938), Itália (Franz Heep, 1965), Copan (Oscar Niemeyer, 1951) e Hilton, Praça da República, São Paulo, 1975	84
Fig. 2.35 – <i>Rockefeller Center</i> , guia para visita turística, década de 1940	68	Fig. 2.60 – Palacete Santa Helena, São Paulo, em 1962	86
Fig. 2.36 – Praça do <i>Rockefeller Center</i> , 2003	68	Fig. 2.61 – Edifício Martinelli, em construção, São Paulo, em 1927	86
Fig. 2.37 – Complexo “doca”, Kahn, 1956	69	Fig. 2.62 – Edifício Esther, São Paulo, 1936	87
Fig. 2.38 – Edifício <i>Economist</i> , projeto de Alison e Peter Smithsons, 1959-64	70	Fig. 2.63 – Perspectiva do interior de uma unidade Edifício Esther, 1935	88
Fig. 2.39 – Edifício <i>Economist</i> , projeto de Alison e Peter, 1959-64	70	Fig. 2.64 – Edifício Copan, [2000]	89
Fig. 2.40 – Projeto para o bairro Hauptstadt, em Berlim, Smithsons e Simgond, 1958	70	Fig. 2.65 – Vista da entrada do edifício Copan, em 2005	89

Fig. 2.66 - Planta do térreo do edifício Copan, em 2005	90	Fig. 2.90 - Gradação de acessibilidade nível 2 - imediatamente após a entrada no edifício (espaço de transição)	106
Fig. 2.67 - Galeria externa do edifício Copan, em 2005	90	Fig. 2.91 - Permeabilidade espacial interna no Conjunto Nacional, 2009	107
Fig. 2.68 - Mapa comportamental (térreo) do edifício Copan, realizado em 2005	91	Fig. 2.92 - Permeabilidade espacial do exterior para o interior do Conjunto Nacional, 2009	107
Fig. 2.69 - Edifício Garcez, anos 1930	92	Fig. 2.93 - Planta do térreo do Conjunto Nacional - acessos, continuidades e passagens	108
Fig. 2.70 - Edifício Garcez, 2009	92	Fig. 2.94 - Planta do térreo do Conjunto Nacional - permeabilidade visual	109
Fig. 2.71 - Edifício Garcez, vista da entrada principal e lojas no térreo, em 2009	93	Fig. 2.95 - Vistas da permeabilidade visual no interior do edifício, 2008	109
Fig. 2.72 - Edifício Garcez, vista das lojas em relação à calçada, em 2009	93	Fig. 2.96 - Vistas da permeabilidade visual no interior do edifício, 2008	109
Fig. 2.73 - Vista externa do Edifício Executive Center Everest, em 2009	94	Fig. 2.97 - Caderno de vendas do Conjunto Nacional, em 1953	110
Fig. 2.74 - Edifício Executive Center Everest, planta e corte esquemático, 1986	94	Fig. 2.98 - Planta do térreo do Conjunto Nacional - pontos de descanso, 2008	111
Fig. 2.75 - Vista interna da galeria, Edifício Executive Center Everest, em 2009	94	Fig. 2.99 - Conjunto Nacional - pontos de descanso, 2008	111
Fig. 2.76 - Vista da Rua 24 horas para a galeria do edifício, em 2009	95	Fig. 2.100 - Conjunto Nacional - vista do passeio, 2008	112
Fig. 2.77 - Vista da galeria do edifício para a Rua 24 horas, em 2009	95	Fig. 2.101 - Conjunto Nacional - vista externa, 2009	112
Fig. 2.78 - Vista interna da Rua 24 Horas, em 2009	95	Fig. 2.102 - Localização do <i>Lever House Building</i> , 2008	113
Fig. 2.79 - Vista externa do Edifício Itália, 2008	96	Fig. 2.103 - Localização do <i>Lever House Building</i> , 2008	113
Fig. 2.80 - Edifício Itália (<i>shopping</i> no térreo), 2008	96	Fig. 2.104 - <i>Lever House Building</i> e o entorno imediato, 2004	114
Fig. 2.81 - Edifício Itália, galeria comercial interna, 2008	96	Fig. 2.105 - Praça interna do <i>Lever House Building</i> - vista do terraço, em 2003	114
Fig. 2.82 - Foto aérea do Conjunto Nacional, 2008	99	Fig. 2.106 - Praça interna do <i>Lever House Building</i> , vista do térreo, em 2004	114
Fig. 2.83 - Foto externa do Conjunto Nacional, 1961	99	Fig. 2.107 - Planta do térreo do <i>Lever House Building</i> - funções do edifício	115
Fig. 2.84 - Planta do térreo - funções do Conjunto Nacional	100	Fig. 2.108 - Corte do <i>Lever House Building</i> - funções do edifício	115
Fig. 2.85 - Conjunto Nacional - funções do edifício (corte)	101	Fig. 2.109 - Vista do pedestre no pavimento térreo do <i>Lever House Building</i> e a permeabilidade espacial, 2006	116
Fig. 2.86 - Planta do térreo do Conjunto Nacional - espaços públicos, semipúblicos, semiprivados e privados	104	Fig. 2.110 - Vista do pedestre no pavimento térreo do <i>Lever House Building</i> e a continuidade da calçada para a praça interna, 2006	116
Fig. 2.87 - Corte do Conjunto Nacional - espaços públicos, semipúblicos, semiprivados e privados	105	Fig. 2.111 - Planta e corte do <i>Lever House Building</i> - permeabilidade espacial externa	117
Fig. 2.88 - Planta do térreo do Conjunto Nacional - gradações de acessibilidade	106	Fig. 2.112 - Planta e corte do <i>Lever House Building</i> - permeabilidade espacial externa	117
Fig. 2.89 - Gradação de acessibilidade nível 1 - exterior ao edifício	106	Fig. 2.113 - Corte do <i>Lever House Building</i> - espaços públicos, semipúblicos, semiprivados e privados	118

Fig. 4.14 – Distrito e centro da Cidade-Jardim	184	Fig. 4.36 - Elevação dos edifícios do Plano Massa, Avenida Sete de Setembro, em 2008	209
Fig. 4.15 – Distrito e centro da Cidade-Jardim	184	Fig. 4.37 - Proposta Galerias XV, Plano Agache, 1943	210
Fig. 4.16 – Esquema da proposta do Plano Serete/Wilheim para o Sistema Viário, 1965	190	Fig. 4.38 – Galerias XV implantadas - vista da Rua XV com os edifícios e galerias em ambos os lados	210
Fig. 4.17 – Esquemas de crescimento - do centro para a linearização.....	190	Fig. 4.39 – Galerias XV implantadas - vista do pedestre.....	210
Fig. 4.18 – Núcleo central de Curitiba, na passagem para o século XX, com o sentido de crescimento	191	Fig. 4.40 - Perspectiva Plano Massa, Avenida Sete de Setembro, 1976	214
Fig. 4.19 – Mapa de Zoneamento segundo Plano Preliminar Urbanístico de Curitiba, 1965	192	Fig. 4.41 – Alternativas de ocupação, casos 1, 2, 3 – Plano Massa – Estruturais, 1980	215
Fig. 4.20 – Proposta do sistema viário pelo Plano Serete/Wilheim-IPPUC, 1966.....	194	Fig. 4.42 – Alternativas de ocupação, casos 4, 5, 6 – Plano Massa – Estruturais, 1980	215
Fig. 4.21 – Desenho interpretativo para Plano Massa segundo proposta de 1966	195	Fig. 4.43 – Planta do conjunto via central e lotes, para Avenida João Gualberto, ano 1976	216
Fig. 4.22 – Desenho interpretativo para Plano Massa segundo proposta de 1966	195	Fig. 4.44 – Corte do conjunto via central e lotes, para Avenida João Gualberto, ano 1976	216
Fig. 4.23 – Proposta de Le Corbusier para a Cidade Contemporânea (1922), vista do eixo central e da zona residencial	196	Fig. 4.45 - Embasamento casos miolo e esquina, ano 1976	217
Fig. 4.24 – O Eixo proposto pelo Plano Serete/Wilheim e a ocupação com edifícios, desenho esquemático	196	Fig. 4.46 – Corte galeria e sobreloja, ano 1976	217
Fig. 4.25 – Maquete do eixo proposto pelo IPPUC no início da década de 1970 – desenhos para o eixo da Avenida João Gualberto	201	Fig. 4.47 – Localização dos Terminais do Sistema Expresso nos Eixos, fim da década de 1970	219
Fig. 4.26 – Vista superior do eixo proposto pelo IPPUC no início da década de 1970 – desenhos para o eixo da Avenida João Gualberto	201	Fig. 4.48 – Proposta para o Terminal do Portão e demarcação das áreas fechadas, fim da década de 1970.....	220
Fig. 4.27 – Perspectiva do eixo proposto pelo IPPUC no início da década de 1970 – desenhos para o eixo da Avenida João Gualberto	201	Fig. 4.49 – Grades do Terminal do Portão, em 2009.....	220
Fig. 4.28 – Planta esquemática do sistema trinário	203	Fig. 4.50 - Foto externa do Conjunto Nacional (2009)	222
Fig. 4.29 – Foto do sistema trinário, Avenida João Gualberto, [200?].....	203	Fig. 4.51 - Galeria externa do Edifício Copan, 2007	222
Fig. 4.30 – Cortes esquemáticos do projeto do sistema trinário	203	Fig. 4.52 – <i>Rockefeller Center</i> – conjunto de praça e edifícios, 2007	223
Fig. 4.31 – Orientação de crescimento a oeste	205	Fig. 4.53 – <i>Rockefeller Center</i> – conjunto de praça e edifícios, 2007	223
Fig. 4.32 - Antes da implantação dos ônibus expressos, 1974.....	205	Fig. 4.54 – <i>Lever House Building</i> – vista dos volumes, 2006	224
Fig. 4.33 – Ônibus expresso, 1977	205	Fig. 4.55 – <i>Lever House Building</i> – nível do pedestre no pavimento térreo, 2006.....	224
Fig. 4.34 – Mapa do Zoneamento e Uso do Solo, 1975	206	Fig. 4.56 – <i>Lever House Building</i> – vista para o espaço coberto, 2006	224
Fig. 4.35 – Esquema de ocupação dos edifícios do Plano Massa – vista frontal das galerias e edifício.....	209	Fig. 4.57 – Concentração linear das atividades urbanas e a alta densidade	226
		Fig. 4.58 – Toulouse le Mirail	226
		Fig. 4.59 – Toulouse le Mirail, comércio no térreo e o espaço do pedestre	226
		Fig. 4.60 – Projeto de uma megacidade, 1963.....	227

CAPÍTULO 5

	página
Fig. 5.01 – Localização do Eixo Estrutural Sul em Curitiba	230
Fig. 5.02 – Recorte do trecho estudado com bairros adjacentes.....	231
Fig. 5.03 – Foto aérea do trecho estudado, pontos de referência e fotos do conjunto	233
Fig. 5.04 – Edifício Anaterre, 1976	237
Fig. 5.05 – Edifício Renata, 1979.....	237
Fig. 5.06 – Edifício Aurora-Santarém, 1980	237
Fig. 5.07 – Edifício Cidade Nova, vista externa do edifício, 1981	246
Fig. 5.08 – Edifício Cidade Nova, vista da galeria, 1981	246
Fig. 5.09 – Imagem em 3D dos edifícios do Plano Massa no trecho estudado, 2008.....	251
Fig. 5.10 – Setorização do trecho estudado, 2008.....	252
Fig. 5.11 - Demarcação do eixo estrutural de estudo e os bairros adjacentes, 2008	252
Fig. 5.12 – Perfis com fotos dos edifícios do Plano Massa, no trecho do Eixo Estrutural Sul, em Curitiba.....	264
Fig. 5.13 – Elevações dos edifícios do Plano Massa, no trecho da Avenida República Argentina, no Eixo Estrutural Sul, em Curitiba.....	269
Fig. 5.14 – Elevações dos edifícios do Plano Massa, no trecho da Avenida Sete de Setembro, no Eixo Estrutural Sul, em Curitiba.....	270
Fig. 5.15 - Ficha de levantamento nº 1d.1, Setor 1, Avenida República Argentina, lado direito	273
Fig. 5.16 - Ficha de levantamento nº 1d.2, Setor 1, Avenida República Argentina, lado direito	274
Fig. 5.17 - Ficha de levantamento nº 1d.3, Setor 1, Avenida República Argentina, lado direito	275
Fig. 5.18 - Ficha de levantamento nº 1d.4, Setor 1, Avenida República Argentina, lado direito	276
Fig. 5.19 - Ficha de levantamento nº 1d.5, Setor 1, Avenida República Argentina, lado direito	277
Fig. 5.20 - Ficha de levantamento nº 1d.6, Setor 1, Avenida República Argentina, lado direito	278
Fig. 5.21 - Ficha de levantamento nº 1d.7, Setor 1, Avenida República Argentina, lado direito	279
Fig. 5.22 - Ficha de levantamento nº 1d.8, Setor 1, Avenida República Argentina, lado direito	280
Fig. 5.23 - Ficha de levantamento nº 1e.1, Setor 1, Avenida República Argentina, lado esquerdo	281

Fig. 5.24 - Ficha de levantamento nº 1e.2, Setor 1, Avenida República Argentina, lado esquerdo.....	282
Fig. 5.25 - Ficha de levantamento nº 1e.3, Setor 1, Avenida República Argentina, lado esquerdo.....	283
Fig. 5.26 - Ficha de levantamento nº 1e.4, Setor 1, Avenida República Argentina, lado esquerdo.....	284
Fig. 5.27 - Ficha de levantamento nº 1e.5, Setor 1, Avenida República Argentina, lado esquerdo.....	285
Fig. 5.28 - Ficha de levantamento nº 1e.6, Setor 1, Avenida República Argentina, lado esquerdo.....	286
Fig. 5.29 - Ficha de levantamento nº 1e.7, Setor 1, Avenida República Argentina, lado esquerdo.....	287
Fig. 5.30 - Ficha de levantamento nº 1e.8, Setor 1, Avenida República Argentina, lado esquerdo.....	288
Fig. 5.31 - Ficha de levantamento nº 1e.9, Setor 1, Avenida República Argentina, lado esquerdo.....	289
Fig. 5.32 - Ficha de levantamento nº 2d.1, Setor 2, Avenida Sete de Setembro, lado direito.....	290
Fig. 5.33 - Ficha de levantamento nº 2d.2, Setor 2, Avenida Sete de Setembro, lado direito.....	291
Fig. 5.34 - Ficha de levantamento nº 2d.3, Setor 2, Avenida Sete de Setembro, lado direito.....	292
Fig. 5.35 - Ficha de levantamento nº 2d.4, Setor 2, Avenida Sete de Setembro, lado direito.....	293
Fig. 5.36 - Ficha de levantamento nº 2d.5, Setor 2, Avenida Sete de Setembro, lado direito.....	294
Fig. 5.37 - Ficha de levantamento nº 2d.6, Setor 2, Avenida Sete de Setembro, lado direito.....	295
Fig. 5.38 - Ficha de levantamento nº 2d.7, Setor 2, Avenida Sete de Setembro, lado direito.....	296
Fig. 5.39 - Ficha de levantamento nº 2d.8, Setor 2, Avenida Sete de Setembro, lado direito.....	297
Fig. 5.40 - Ficha de levantamento nº 2d.9, Setor 2, Avenida Sete de Setembro, lado direito.....	298
Fig. 5.41 - Ficha de levantamento nº 2d.10, Setor 2, Avenida Sete de Setembro, lado direito.....	299
Fig. 5.42 - Ficha de levantamento nº 2d.11, Setor 2, Avenida Sete de Setembro, lado direito.....	300
Fig. 5.43 - Ficha de levantamento nº 2d.12, Setor 2, Avenida Sete de Setembro, lado direito.....	301
Fig. 5.44 - Ficha de levantamento nº 2d.13, Setor 2, Avenida Sete de Setembro, lado direito.....	302
Fig. 5.45 - Ficha de levantamento nº 2d.14, Setor 2, Avenida Sete de Setembro, lado direito.....	303
Fig. 5.46 - Ficha de levantamento nº 2e.1, Setor 2, Avenida Sete de Setembro, lado esquerdo	304
Fig. 5.47 - Ficha de levantamento nº 2e.2, Setor 2, Avenida Sete de Setembro, lado esquerdo	305
Fig. 5.48 - Ficha de levantamento nº 2e.3, Setor 2, Avenida Sete de Setembro, lado esquerdo	306
Fig. 5.49 - Ficha de levantamento nº 2e.4, Setor 2, Avenida Sete de Setembro, lado esquerdo	307

Fig. 5.50 - Ficha de levantamento nº 2e.5, Setor 2, Avenida Sete de Setembro, lado esquerdo	308	Fig. 5.76 – Corte de edifício que caracterizam a tipologia “E”	322
Fig. 5.51 - Ficha de levantamento nº 2e.6, Setor 2, Avenida Sete de Setembro, lado esquerdo	309	Fig. 5.77 – Foto de edifício que caracterizam a tipologia “E”	322
Fig. 5.52 - Ficha de levantamento nº 2e.7, Setor 2, Avenida Sete de Setembro, lado esquerdo	310	Fig. 5.78 – Foto de edifício que caracterizam a tipologia “E”	322
Fig. 5.53 - Ficha de levantamento nº 2e.8, Setor 2, Avenida Sete de Setembro, lado esquerdo	311	Fig. 5.79 – Planta com as funções e acessos de edifícios que se caracterizam como tipologias “A” e “A1”	358
Fig. 5.54 - Ficha de levantamento nº 2e.9, Setor 2, Avenida Sete de Setembro, lado esquerdo	312	Fig. 5.80 – Planta com as funções e acessos de edifícios que se caracterizam como tipologias “A” e “A1”	358
Fig. 5.55 - Ficha de levantamento nº 2e.10, Setor 2, Avenida Sete de Setembro, lado esquerdo	313	Fig. 5.81 – Corte com as funções e acessos de edifícios que se caracterizam como tipologias “A” e “A1”	358
Fig. 5.56 - Ficha de levantamento nº 2e.11, Setor 2, Avenida Sete de Setembro, lado esquerdo	314	Fig. 5.82 – Planta com demarcação de espaços públicos, semipúblicos, semiprivados e privados de edifícios que se caracterizam como tipologias “A” e “A1”	358
Fig. 5.57 – Planta de edifício que caracterizam a tipologia “A”	319	Fig. 5.83 - Planta com demarcação de espaços públicos, semipúblicos, semiprivados e privados de edifícios que se caracterizam como tipologias “A” e “A1”	358
Fig. 5.58 – Corte de edifício que caracterizam a tipologia “A”	319	Fig. 5.84 – Corte com demarcação de espaços públicos, semipúblicos, semiprivados e privados de edifícios que se caracterizam como tipologias “A” e “A1”	358
Fig. 5.59 – Foto de edifício que caracterizam a tipologia “A”	319	Fig. 5.85 – Planta com demarcação de gradações de acessibilidade de edifícios que se caracterizam como tipologias “A” e “A1”	359
Fig. 5.60 – Planta de edifício que caracterizam a tipologia “A1”	319	Fig. 5.86 – Planta com demarcação de gradações de acessibilidade de edifícios que se caracterizam como tipologias “A” e “A1”	359
Fig. 5.61 – Foto de edifício que caracterizam a tipologia “A1”	319	Fig. 5.87 – Foto com demarcação de gradações de acessibilidade de edifícios que se caracterizam como tipologias “A” e “A1”	359
Fig. 5.62 – Foto de edifício que caracterizam a tipologia “A1”	319	Fig. 5.88 – Planta com demarcação da permeabilidade visual de edifícios que se caracterizam como tipologias “A” e “A1”	359
Fig. 5.63 – Foto de edifício que caracterizam a tipologia “A1”	319	Fig. 5.89 – Planta com demarcação da permeabilidade visual de edifícios que se caracterizam como tipologias “A” e “A1”	359
Fig. 5.64 – Planta de edifício que caracterizam a tipologia “B”	320	Fig. 5.90 – Foto com demarcação da permeabilidade visual de edifícios que se caracterizam como tipologias “A” e “A1”	359
Fig. 5.65 – Corte de edifício que caracterizam a tipologia “B”	320	Fig. 5.91 – Planta com as funções e acessos de edifícios que se caracterizam como tipologias “B” e “B1”	362
Fig. 5.66 – Foto de edifício que caracterizam a tipologia “B”	320	Fig. 5.92 – Planta com as funções e acessos de edifícios que se caracterizam como tipologias “B” e “B1”	362
Fig. 5.67 – Planta de edifício que caracterizam a tipologia “B1”	320	Fig. 5.93 – Corte com as funções e acessos de edifícios que se caracterizam como tipologias “B” e “B1”	362
Fig. 5.68 – Foto de edifício que caracterizam a tipologia “B1”	320		
Fig. 5.69 – Planta de edifício que caracterizam a tipologia “C”	321		
Fig. 5.70 – Corte de edifício que caracterizam a tipologia “C”	321		
Fig. 5.71 – Foto de edifício que caracterizam a tipologia “C”	321		
Fig. 5.72 – Planta de edifício que caracterizam a tipologia “D”	321		
Fig. 5.73 – Corte de edifício que caracterizam a tipologia “D”	321		
Fig. 5.74 – Foto de edifício que caracterizam a tipologia “D”	321		
Fig. 5.75 – Planta de edifício que caracterizam a tipologia “E”	322		

.....

Fig. 5.94 – Planta com demarcação de espaços públicos, semipúblicos, semiprivados e privados de edifícios que se caracterizam como tipologias “B” e “B1”	362
Fig. 5.95 – Planta com demarcação de espaços públicos, semipúblicos, semiprivados e privados de edifícios que se caracterizam como tipologias “B” e “B1”	362
Fig. 5.96 – Corte com demarcação de espaços públicos, semipúblicos, semiprivados e privados de edifícios que se caracterizam como tipologias “B” e “B1”	362
Fig. 5.97 – Foto com demarcação de espaços públicos, semipúblicos, semiprivados e privados de edifícios que se caracterizam como tipologias “B” e “B1”	362
Fig. 5.98 – Planta com demarcação de gradações de acessibilidade de edifícios que se caracterizam como tipologias “B” e “B1”	363
Fig. 5.99 – Planta com demarcação de gradações de acessibilidade de edifícios que se caracterizam como tipologias “B” e “B1”	363
Fig. 5.100 – Foto com demarcação de gradações de acessibilidade de edifícios que se caracterizam como tipologias “B” e “B1”	363
Fig. 5.101 – Planta com demarcação da permeabilidade visual de edifícios que se caracterizam como tipologias “B” e “B1”	363
Fig. 5.102 – Planta com demarcação da permeabilidade visual de edifícios que se caracterizam como tipologias “B” e “B1”	363
Fig. 5.103 – Foto com demarcação da permeabilidade visual de edifícios que se caracterizam como tipologias “B” e “B1”	363
Fig. 5.104 – Planta com as funções e acessos de edifício que se caracteriza como tipologia “C”	364
Fig. 5.105 – Corte com as funções e acessos de edifício que se caracteriza como tipologia “C”	364
Fig. 5.106 – Foto com as funções e acessos de edifício que se caracteriza como tipologia “C”	364
Fig. 5.107 – Planta com demarcação de espaços públicos, semipúblicos, semiprivados e privados	365
Fig. 5.108 – Corte com demarcação de espaços públicos, semipúblicos, semiprivados e privados	365
Fig. 5.109 – Foto com demarcação de espaços públicos, semipúblicos, semiprivados e privados	365
Fig. 5.110 – Planta com demarcação de gradações de acessibilidade de edifício que se caracteriza como tipologia “C”	365
Fig. 5.111 – Planta com demarcação da permeabilidade visual de edifício que se caracteriza como tipologia “C”	365

Fig. 5.112 – Foto com demarcação da permeabilidade visual de edifício que se caracteriza como tipologia “C”	365
Fig. 5.113 – Planta com as funções e acessos de edifício que se caracteriza como tipologia “D”	367
Fig. 5.114 – Corte com as funções e acessos de edifício que se caracteriza como tipologia “D”	367
Fig. 5.115 – Vista externa do <i>Shopping</i> Estação	367
Fig. 5.116 – Acesso de pedestres ao <i>Shopping</i> Curitiba, pela Rua Brigadeiro Franco	367
Fig. 5.117 – Planta com demarcação de espaços públicos, semipúblicos, semiprivados e privados de edifício que se caracteriza como tipologia “D”	368
Fig. 5.118 – Corte com demarcação de espaços públicos, semipúblicos, semiprivados e privados de edifício que se caracteriza como tipologia “D”	368
Fig. 5.119 – Vista interna do <i>Shopping</i> Curitiba	368
Fig. 5.120 – Vista interna do <i>Shopping</i> Estação	368
Fig. 5.121 – Planta com demarcação de gradações de acessibilidade de edifício que se caracteriza como tipologia “D”	369
Fig. 5.122 – Planta com demarcação da permeabilidade visual de edifício que se caracteriza como tipologia “D”	369
Fig. 5.123 – <i>Shopping</i> Estação	369
Fig. 5.124 – Edifício Barão de Antonina, Avenida Sete de Setembro - fechamento em 2007	370
Fig. 5.125 – Edifício Celestino Messing de Siqueira, Avenida Sete de Setembro - fechamento em 2007	370
Fig. 5.126 – Edifício Roma, Avenida Sete de Setembro - fechamento em 2008	371
Fig. 5.127 – <i>Shopping</i> Água Verde, Avenida República Argentina - fechamento em 2006	371
Fig. 5.128 – Clube Curitibano, Avenida República Argentina – fechamento em 1998	371
Fig. 5.129 – Planta com as funções e acessos de edifício que se caracteriza como tipologia “E”	372
Fig. 5.130 – Corte com as funções e acessos de edifício que se caracteriza como tipologia “E”	372
Fig. 5.131 – Foto com as funções e acessos de edifício que se caracteriza como tipologia “E”	372
Fig. 5.132 – Planta com demarcação de espaços públicos, semipúblicos, semiprivados e privados de edifício que se caracteriza como tipologia “E”	373
Fig. 5.133 – Corte com demarcação de espaços públicos, semipúblicos, semiprivados e privados de edifício que se caracteriza como tipologia “E”	373

Fig. 5.134 - Foto com demarcação de espaços públicos, semipúblicos, semiprivados e privados de edifício que se caracteriza como tipologia "E"	373	Fig. 5.153 - Cenário 1: análise dos espaços urbanos a partir do levantamento de dados	388
Fig. 5.135 - Planta com demarcação de gradações de acessibilidade de edifício que se caracteriza como tipologia "D".....	373	Fig. 5.154 - Cenário 1: diagnóstico e proposta dos espaços urbanos	389
Fig. 5.136 - Planta com demarcação da permeabilidade visual de edifício que se caracteriza como tipologia "D".....	373	Fig. 5.155 - Cenário 1: propostas dos espaços urbanos	390
Fig. 5.137 - Foto com demarcação da permeabilidade visual de edifício que se caracteriza como tipologia "D".....	373	Fig. 5.156 - Cenário 2: análise e diagnóstico dos espaços urbanos a partir do levantamento de dados.....	391
Fig. 5.138 - Planta esquemática do edifício com menor testada entre os demais edifícios do Plano Massa, no trecho estudado	376	Fig. 5.157 - Cenário 2: mapa conceitual e proposta dos espaços urbanos	392
Fig. 5.139 - Trechos entre a Avenida República Argentina e as vias rápidas (sistema trinário) em que acontece a redução ou contribuição para a permeabilidade espacial	377	Fig. 5.158 - Cenário 2: propostas dos espaços urbanos	393
Fig. 5.140 - Foto das vias central e laterais e a redução da mobilidade do pedestre para atravessá-las	377	Fig. 5.159 - Cenário 3: análise dos espaços urbanos a partir do levantamento de dados	395
Fig. 5.141 - Situações que revelam a descontinuidade das galerias no trecho estudado	378	Fig. 5.160 - Cenário 3: diagnóstico e proposta (diretrizes) dos espaços urbanos	396
Fig. 5.142 - Situações que revelam a descontinuidade das galerias no trecho estudado	378	Fig. 5.161 - Cenário 3: proposta arquitetônica de implantação de um edifício multifuncional, localizado no trecho do Eixo Estrutural Sul	397
Fig. 5.143 - Situações que revelam a descontinuidade das galerias no trecho estudado	378		
Fig. 5.144 - Presença de degraus no interior de algumas galerias	378		
Fig. 5.145 - Exemplo da má conservação das calçadas em alguns trechos	378		
Fig. 5.146 - Paredes sem ou com pouca aberturas, localizadas na quadra do <i>Shopping Curitiba</i>	379		
Fig. 5.147 - Paredes sem ou com pouca aberturas, localizadas na quadra do <i>Shopping Curitiba</i>	379		
Fig. 5.148 - Grades para fechamento da galeria do Plano Massa, em edifício localizado na Avenida Sete de Setembro, no trecho estudado	380		
Fig. 5.149 - Esquema de "grau de permeabilidade 1" - acessibilidade para os espaços comerciais dos edifícios do Plano Massa, a partir das galerias cobertas	380		
Fig. 5.150 - Esquema de "grau de permeabilidade 2" - acessibilidade para os espaços comerciais dos edifícios do Plano Massa, a partir das galerias cobertas e continuidade para galeria interna	381		
Fig. 5.151 - Esquema de "grau de permeabilidade 3" - acessibilidade para os espaços comerciais dos edifícios do Plano Massa, a partir das galerias cobertas, e passagem da galeria interna para outro lado do edifício	382		
Fig. 5.152 - Localização dos três cenários propostos	386		

Lista de tabelas

	página
Tabela 3.01 – Principais <i>shopping centers</i> de Curitiba, no período de 1983 a 2003	168
Tabela 3.02 – Condomínios fechados em Curitiba, por data de aprovação, em décadas	170
Tabela 5.01 – Densidade demográfica dos dez bairros mais densos (habitantes/ha) de Curitiba – 1970 a 2000	232
Tabela 5.02 – <i>Ranking</i> de população, densidade demográfica e área dos bairros de Curitiba – 1970 a 2000	232
Tabela 5.03 - Levantamento do ano de construção, identificação dos lotes (IPTU) e número de pavimentos das obras construídas no trecho estudado, desde 1900 a 2008	254
Tabela 5.04 - Levantamento do ano de construção, identificação dos lotes, número de pavimentos e funções dos edifícios do Plano Massa no trecho estudado, 2008	259
Tabela 5.05 – Caracterização da tipologia de permeabilidade espacial, levantamento da dimensão da testada e área dos espaços acessíveis por pedestres, nos edifícios estudados, no período de 1981 a 2008	324
Tabela 5.06 – Tipologias identificadas de acordo com o ano de implantação dos edifícios estudados, no período de 1980 a 2008	326
Tabela 5.07 – Número de tipologias conforme localização no trecho estudado - entre 1981 e 2008.....	343
Tabela 5.08 – <i>Ranking</i> da produção imobiliária de edifícios conforme localização no trecho do Eixo Estrutural Sul em Curitiba, de 1981 a 2008.....	345
Tabela 5.09 – Anos referentes à menor produção imobiliária de edifícios do Plano Massa, conforme localização no trecho do Eixo Estrutural Sul em Curitiba, de 1981 a 2008.....	346
Tabela 5.10 – Produção imobiliária em Curitiba (em m2 construídos), no período de 1985 a 2008	347
Tabela 5.11 – Tabela comparativa da produção imobiliária no trecho estudado e em Curitiba, no período de 1982 a 2007	348
Tabela 5.12 – Número de unidades verticais lançadas no mercado imobiliário de Curitiba, conforme setores - entre 2003 e 2008	355
Tabela 5.13 – Relação das tipologias em função das testadas dos lotes localizados no trecho do Eixo Estrutural Sul em Curitiba, no período de 1981 a 2008	376

Lista de quadros

	página
Quadro 1.01 – Protocolo básico da pesquisa	11
Quadro 1.02 – Hierarquia de domínio dos espaços	31
Quadro 4.01 - Esquema da estrutura de trabalho entregue pelo Plano Serete/Wilhelm, 1965.....	189
Quadro 4.02 - Síntese dos planos urbanísticos de Curitiba, ações e fatos locais, em relação com o Plano Massa dos Setores Estruturais – período de 1943 a 1981.....	198
Quadro 4.03 - Parâmetros de uso e ocupação do solo para a Via Central dos Eixos Estruturais, conforme Legislação, no período de 1975 a 1981	208
Quadro 5.01 - Síntese dos planos urbanísticos de Curitiba, ações e fatos locais - período de 1983 a 2001	238
Quadro 5.02 - Parâmetros de uso e ocupação do solo para a Via Central dos Eixos Estruturais, conforme Legislação, no período de 1987 a 2000	239
Quadro 5.03 – Planta do térreo dos edifícios estudados, apresentados cronologicamente de acordo com o ano de implantação no lote, no período de 1981 a 2008	327
Quadro 5.04 – Planta do térreo dos edifícios estudados agrupados de acordo com a tipologia de permeabilidade espacial, no período de 1981 a 2008	338
Quadro 5.05 – Fatores para análise de indução de permeabilidade espacial	385

Lista de mapas

	página
Mapa 5.01 – Cronologia da ocupação dos lotes, no trecho do Eixo Estrutural Sul, em Curitiba	261
Mapa 5.02 – Edifícios do Plano Massa com e sem torre, no trecho do Eixo Estrutural Sul, em Curitiba .	262
Mapa 5.03 – Planta geral do trecho estudado, com identificação das quadras e lotes	263
Mapa 5.04 – Planta dos edifícios do Plano Massa com identificação da tipologia de permeabilidade espacial, no trecho do Eixo Estrutural Sul, em Curitiba	318

Lista de gráficos

	página
Gráfico 5.01 – Tipologia em função do número de edifícios (%)	322
Gráfico 5.02 – Evolução das tipologias de acordo com o seu ano de implantação	336
Gráfico 5.03 – Tipologias e áreas de espaço público correspondente (%)	357
Gráfico 5.04 – Tipologias e áreas de espaço semipúblico correspondente (%)	360

LISTA DE SIGLAS

APO	Avaliação Pós - Ocupação
BADEP	Banco de Desenvolvimento Econômico do Paraná
BNH	Banco Nacional de Habitação
CEFET/PR	Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná
CIC	Cidade Industrial de Curitiba
CIAM	Congresso Internacional de Arquitetura Moderna (<i>Congrès International d'Architecture Moderne</i>)
CMU	Conselho Municipal de Urbanismo
CII	Comissão da Indústria Imobiliária
CODEPAR	Companhia de Desenvolvimento do Paraná
COPAN	Companhia Pan-Americana de Hotéis
CUB	Custo Unitário Básico da Construção Civil
FAU-UnB	Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília
ENBA	Escola Nacional de Belas Artes (Paris)
FII	Fundo Imobiliário de Investimento
FGTS	Fundo de Garantia do Tempo de Serviço
FIEP	Federação das Indústrias do Estado do Paraná
IAB	Instituto de Arquitetos do Brasil
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IEL	Instituto Euvaldo Lodi
IPPUC	Instituto de Planejamento Urbano de Curitiba
ISS	Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza
IPTU	Imposto Predial e Territorial Urbano
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico
PIS	Plano de Integração Social
PMDU	Plano Municipal de Desenvolvimento Urbano
PRORURAL	Programa de Assistência Rural
RMC	Região Metropolitana de Curitiba
SCI	Sociedade de Crédito Imobiliário
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SERFHAU	Serviço Federal de Habitação e Urbanismo
SESI	Serviço Social da Indústria
SFH	Sistema Financeiro da Habitação
SINDUSCON-PR	Sindicato da Indústria da Construção Civil do Paraná
SOM	Skidmore, Owings e Merrill
URBS	Urbanização Curitiba S/A
URSS	União das Repúblicas Socialistas Soviéticas
ULI	Instituto das Áreas Urbanas (<i>Urban Land Institute</i>)

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO [p. 01]

1.1 OBJETIVOS [p. 07]

1.2 HIPÓTESES [p. 08]

1.3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS [p. 09]

1.4 ESTRUTURAÇÃO DOS CAPÍTULOS [p. 12]

1.5 ACEPÇÕES [p. 15]

1.5.1 Permeabilidade Espacial [p. 15]

1.5.2 Espaço Público, Semipúblico, Semiprivado e Privado [p. 22].....

PRESSUPOSTOS HISTÓRICOS E TEÓRICOS DO EDIFÍCIO MULTIFUNCIONAL VERTICAL E SUAS RELAÇÕES COM A PERMEABILIDADE ESPACIAL [p. 35]

2.1 CONCEITUAÇÃO DE EDIFÍCIOS MULTIFUNCIONAIS [p. 36]

2.2 BREVE PERCURSO HISTÓRICO [p. 42]

2.3 PANORAMA DA VERTICALIZAÇÃO DOS
EDIFÍCIOS MULTIFUNCIONAIS [p. 55]

2.4 EDIFÍCIOS MULTIFUNCIONAIS NO SÉCULO XX [p. 62]

2.5 EDIFÍCIO MULTIFUNCIONAL NO BRASIL -
uma aproximação [p. 80]

2.6 ANÁLISE DA PERMEABILIDADE ESPACIAL EM DOIS
EDIFÍCIOS MULTIFUNCIONAIS [p. 98]

2.6.1 Conjunto Nacional, David Libeskind, São Paulo [p. 99]

2.6.1 Lever House, SOM, Nova York [p.113].....

A MIGRAÇÃO DOS ESPAÇOS PÚBLICOS E A PERMEABILIDADE ESPACIAL: da Modernidade à Pós-Modernidade [p.125]

3.1 EXPRESSÕES DA MODERNIDADE NO SÉCULO XX: o capitalismo e a
produção do espaço urbano de 1900 a 1960 [p.129]

3.2 EXPRESSÕES DA PÓS-MODERNIDADE: o capitalismo e a
produção do espaço urbano de 1960 a 2000 [p.146]

3.3 EXPRESSÕES DA PÓS-MODERNIDADE em Curitiba - transformações
do espaço urbano no período de 1966 a 2008 [p.159]

3.3.1 Os aspectos sócio-econômicos e sua contribuição na
migração dos espaços públicos [p.161].....

SUMÁRIO

O PLANO MASSA E OS EIXOS ESTRUTURAIS DE CURITIBA COMO CONCEPÇÃO URBANÍSTICA MODERNA -

período de 1966 a 1983 [p.174]

4.1 CRÍTICOS E DEFENSORES DOS SISTEMAS LINEARES URBANOS [p.177]

4.2 OS EIXOS ESTRUTURAIS NO HISTÓRICO DO
PLANEJAMENTO URBANO DE CURITIBA [p.182]

4.2.1 A (des) continuidade do Plano Preliminar de Urbanismo e as mudanças
do Plano Massa: a concepção e a prática, de 1966 a 1981 [p.197]

4.3 O EDIFÍCIO MULTIFUNCIONAL COMO ELEMENTO PRINCIPAL
DO PLANO MASSA [p.222].....

4

EIXO ESTRUTURAL SUL: TRANSFORMAÇÃO NA CURITIBA DA PÓS-MODERNIDADE - período de 1983 a 2006

[p.228]

5.1 DELIMITAÇÃO ESPACIAL E TEMPORAL DA ÁREA DE ESTUDO [p.230]

5.2 PROCESSO DE INTERIORIZAÇÃO DOS ESPAÇOS PÚBLICOS
NO EIXO ESTRUTURAL SUL - de 1981 a 2008 [p.234]

5.3 CARACTERIZAÇÃO E ANÁLISE DE TIPOLOGIAS DE
PERMEABILIDADE ESPACIAL [p.247]

5.3.1 Levantamento de obras construídas [p.251]

5.3.2 Identificação das tipologias de permeabilidade espacial [p.317]

5.4 ANÁLISE DA MIGRAÇÃO DOS ESPAÇOS PÚBLICOS [p.324]

5.4.1 Características de permeabilidade espacial das tipologias [p.356]

5.4.2 Cenários de uso e ocupação urbana para o Eixo Estrutural Sul [p.386].....

5

CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES [p.398]

6.1 CURITIBA PÓS-MODERNA? [p.413]

6.2 SUGESTÕES PARA ELABORAÇÃO DE DIRETRIZES PROJETUAIS [p.420].....

6

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS [p.424]

Introdução

As cidades vivas, diversificadas e intensas contêm as sementes de sua própria regeneração, com energia de sobra para os problemas e as necessidades de fora delas. [...] As cidades vivas têm a estupenda capacidade natural de compreender, comunicar, planejar e inventar...
(Jane Jacobs, 2003)

Capítulo 1

Em face das transformações constantes no espaço urbano, associadas às mudanças nos processos econômico, político e tecnológico, bem como aos modos de viver e habitar as cidades, busca-se neste trabalho refletir sobre a interação de uso e apropriação dos espaços dos edifícios multifuncionais com o ambiente urbano. Morar, trabalhar, comprar, divertir-se são atividades dinâmicas e cada vez mais entrelaçadas, e, para sua realização, fatores como mobilidade, acessibilidade e maximização do tempo tornam-se elementos preponderantes.

Some-se a eles a redução da utilização dos espaços públicos por pedestres e o aumento da ocupação das cidades por enclaves urbanos ou edifícios fechados para o ambiente urbano. Entre estes últimos, podem-se citar condomínios residenciais, centros comerciais, supermercados e certos edifícios multifuncionais que, embora tenham potencial para serem integrados ao tecido urbano (1), manifestam-se como espaços privados que se revestem de públicos.

Inseridos nesse contexto, os edifícios multifuncionais (2) que abrigam duas ou mais funções, entre elas, habitação, comércio, escritórios, lazer, constituem uma idéia, sem um conceito ou tipologia definidos.

No entanto, além de abrigar as funções internas, tais edifícios podem influenciar ou ser influenciados pela dinâmica urbana, de acordo com a sua configuração de permeabilidade espacial (3), ou seja, de abertura ou negação para o espaço público adjacente. De forma fechada ou aberta, o edifício multifuncional pode negar o entorno imediato em que está inserido e a própria cidade, ou se integrar a qualquer um deles, em diferentes graus. Assim, considera-se intrínseca a relação entre o espaço público na escala do pedestre (praças, ruas, calçadas) e o espaço semipúblico (4), caracterizado, em muitos casos, pela presença do comércio no térreo desses edifícios. Entende-se aqui como espaço público (5) o espaço físico componente do ambiente urbano que permite o livre acesso, circulação e encontro de pessoas, sem que haja restrições sociais, culturais, físicas ou psicológicas. Considera-se espaço privado, neste trabalho, o espaço físico pertencente a um ambiente privativo

(1) Conforme Santos (1988), o tecido urbano se configura pela articulação entre a rua, o lote e o quarteirão.

(2) Utiliza-se o conceito de edifício multifuncional ou híbrido de acordo com Mahfuz (1998), que o considera uma categoria de edifício ou conjunto de edifícios que satisfazem funções heterogêneas, e na qual se enquadram as construções que abrigam mais de uma função, seja habitação, trabalho, lazer, circulação, esporte, cultura, educação, entre outras.

(3) A noção de permeabilidade espacial expressa uma condição que consiste na possibilidade de as pessoas acessarem e percorrerem espaços internos ou externos, assim como de caráter público, semipúblico, semiprivado ou privado. Essa condição de acessibilidade e passagem do pedestre constitui um dos elementos que influencia a relação de integração do edifício com o entorno imediato, que corresponde à dimensão estudada no presente trabalho.

(4) Entende-se como espaço semipúblico aquele que se expressa pela continuidade do espaço público, mas com algumas restrições sociais, físicas ou psicológicas, de maneira que não pode ser freqüentado por todas as pessoas. (NEWMAN, 1973)

(5) O significado de espaço público, neste trabalho, baseia-se no conceito de Hertzberger (1999, p. 12) que o define como uma área acessível a todas as pessoas a qualquer momento, sendo a responsabilidade por sua manutenção assumida coletivamente. Por outro lado, o espaço privado corresponde a uma área cujo acesso é determinado por um pequeno grupo ou por uma pessoa, que tem a responsabilidade de mantê-lo.

caracterizado como área de uso individual ou coletivo, independente e protegida do espaço público. O caráter de privatização dos espaços públicos inclui aqui os espaços semipúblicos, semiprivados e privados.

A multifuncionalidade dos edifícios e a sua dimensão urbana são tratadas como parte do discurso de Jacobs (2003) no que se refere à diversidade de usos nas cidades. Ela argumenta que a necessidade de usos combinados em determinado espaço urbano atrai as pessoas em horários diferentes, por motivos diferentes, fomentando dessa maneira, espaços urbanos vivos. A diversidade de usos constitui uma das quatro condições de que a autora dispõe para que o planejamento urbano possa estimular a vitalidade urbana.

O presente estudo procura discutir a organização e a articulação dos edifícios multifuncionais em relação ao contexto imediato, tendo como elemento principal os espaços de transição entre o público, o semipúblico e o semiprivado. Entretanto, a sua dinâmica, seja físico-territorial ou socioespacial, origina uma reação que modifica todo o sistema da cidade onde as atividades humanas se aglomeram ou nele influem. Assim, esses edifícios podem tanto ser instrumentos de integração, de forma a intensificar ou renovar o espaço urbano, quanto contribuir para a sua segregação, caso se fechem para a cidade.

A disseminação dos enclaves urbanos tem levado à discussão sobre o processo que conduz à redução dos espaços públicos das cidades pós-modernas ⁽⁶⁾. Caldeira (2000) afirma que os enclaves fortificados são espaços privatizados, fechados e monitorados, que cultivam um relacionamento de negação e ruptura com a cidade, onde os espaços públicos estão se tornando cada vez mais marcados por suspeitas e restrições.

Edifícios que se fecham para o ambiente urbano e transformam os espaços públicos adjacentes em espaços coletivos privados fazem parte do cenário de várias cidades brasileiras e, entre elas, aponta-se a de Curitiba.

(6) No presente estudo, o discurso teórico de Pós-Modernidade fundamenta-se em Frederic Jameson e David Harvey. Para Jameson (2006, p. 13), consiste na lógica do capitalismo tardio, em que a própria cultura se tornou um produto, e o consumo, a própria produção de mercadorias como processo. "Busca rupturas, busca eventos em vez de novos mundos, busca o instante revelador depois do qual nada mais foi o mesmo". Para Harvey (2007), a Pós-Modernidade representa uma transformação cultural e uma reação ao Modernismo ou de afastamento dele. A Pós-Modernidade privilegia a heterogeneidade, o fragmentário, o transitório, o descontínuo e a diferença como forças libertadoras. Na cidade, esse discurso expressa os tecidos urbanos fragmentados, sensíveis às tradições vernáculas, às histórias locais, aos desejos particulares, com formas arquitetônicas especializadas.

Sendo assim, esta **tese** afirma que ocorreram mudanças na relação espacial do edifício multifuncional, caracterizado pelo Plano Massa, com o ambiente urbano, tipificado pelo Eixo Estrutural Sul em Curitiba, no período entre 1966 e 2008. Essa relação espacial do edifício com a cidade acontece na interface das galerias cobertas presentes nos edifícios do Plano Massa, que se caracterizam como espaço público e constituem o local em que se dá o acesso aos edifícios.

Como decorrência à afirmação da tese, evidencia-se também que esse processo de transformação urbana sustenta-se na **migração deformada dos espaços públicos para o interior dos edifícios**. A migração se refere à transição, em diferentes graus de dimensão física, social e funcional dos espaços públicos para o interior dos edifícios. E a deformação é atribuída à mudança do caráter de uso e apropriação e, conseqüentemente, há uma mudança do significado: de espaço público para espaço semipúblico.

A discussão sobre espaços públicos, privados e seus derivados é objeto de estudo de vários especialistas, segundo Ferreira e Marques (2000, p. 1):

Ao mesmo tempo novos tipos de espaços semiprivados ou semipúblicos aparecem como o cenário por excelência da vida urbana familiar e profissional: *shopping*, espaços de lazer de condomínios privados, casa de recepções, etc. Isso significa a privatização da vida pública? Ou a publicização da vida privada?

Considerando que a vida urbana envolve as inter-relações do edifício e do espaço exterior e que, para tal demanda, é necessária uma organização espacial, o presente estudo busca examinar as condições de acesso, uso e apropriação do edifício pelo pedestre, tendo como parâmetro de análise a permeabilidade espacial. Essa abordagem contribui para fundamentar a análise da evolução da permeabilidade espacial e da multifuncionalidade dos edifícios que se abrem para a cidade.

É na **cidade de Curitiba**, palco de experiências de planejamento urbano, especialmente a partir da década de 1970, que está inserida a área de estudo da tese. A escolha se deu pela presença de elementos necessários à discussão e compreensão dos aspectos que

envolvem a privatização dos espaços públicos, a multifuncionalidade dos edifícios e a permeabilidade espacial entre os espaços públicos e os edifícios.

O período do estudo se situa entre **1966 e 2008** e enfoca as alterações no projeto do planejamento urbano e em sua implementação, na área de estudo que corresponde ao trecho do Eixo Estrutural Sul.

Os eixos estruturais construídos resultam de uma das principais propostas do “Plano Preliminar de Urbanismo” de 1965, elaborado pelas empresas Jorge Wilhelm Arquitetos Associados e Sociedade Serete de Estudos e Projetos, e denominado neste trabalho como **Plano Serete/Wilhelm**. Na sua concepção, esses eixos constituem-se em setores em faixa submetidos a diretrizes de ocupação e uso do solo fundamentadas no crescimento e adensamento, considerados como condutores da expansão da cidade em vias tangenciais ao centro da cidade, sendo denominadas de Via Estrutural Norte e Via Estrutural Sul. Esses eixos seriam ocupados por torres distanciadas entre si, formando espaços livres na área do pavimento térreo excedente da projeção do edifício.

O projeto do Plano Preliminar de Urbanismo foi desenvolvido com modificações pelo Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC) e dele se originou o Plano Diretor, em 1966, resultando em uma síntese aqui chamada de **Plano Serete/Wilhelm-IPPUC**. Uma dessas alterações resultou no **Plano Massa**, que consiste em uma configuração arquitetônica e urbanística própria, atendendo a orientações legais específicas de ocupação naqueles Eixos, modificando a proposta original de ocupação constituída pelas torres distribuídas nos lotes.

O Plano Massa estabelece que os edifícios com testada para a via central dos eixos devem seguir o embasamento para uso comercial ou de prestação de serviços. Precisam ter também torre de habitação ou escritórios, com caráter de edifício multifuncional; o térreo deverá ser recuado do alinhamento para constituição de uma galeria comercial coberta ao longo do eixo viário.

Em 1975, formulou-se a primeira legislação específica sobre essa configuração – trata-se do Decreto Municipal nº 855/75, e atualmente atende-se ao Decreto Municipal nº 190/00. Naquele período, vários parâmetros foram alterados, originando assim outros decretos municipais (7), de modo a viabilizar a implantação do **Plano Massa**, tendo em vista as diretrizes de política urbana de adensamento dos eixos e da infra-estrutura neles implantada. Os parâmetros e respectivos decretos são discutidos no Capítulo 4.

Essa configuração dos edifícios multifuncionais implantados aconteceu nos eixos sentido Norte-Sul e Leste-Oeste e se consolidou em alguns trechos, entre eles, em uma parte do trecho estudado, no Eixo Sul. Do período iniciado em 1981, quando foi implantado o primeiro edifício do Plano Massa nesse trecho, até 2008, identificou-se a ocorrência de um processo de migração deformada dos espaços públicos, sendo alterada a tipologia de permeabilidade espacial daqueles edifícios.

Portanto, no caso empírico estudado, o exame da interação edifício-cidade acontece dentro da aplicação de um quadro específico de legislação urbana, o Plano Massa, e incide sobre o uso e apropriação dos espaços públicos, na escala peatonal. A interface do edifício e da cidade, aliada ao programa multifuncional, sugere a presença da permeabilidade espacial e, graças a ela, as pessoas circulam como se a galeria fizesse parte da cidade, em uma continuidade espacial urbana.

A presente investigação leva ao questionamento da produção dos espaços urbanos como decorrência de um processo que envolve políticas públicas, exigências do mercado imobiliário e realidade socioeconômica. Tais agentes conduziram ao desencadeamento de propostas urbanísticas modernas, no período de 1966 a 1983, e a práticas pós-modernas, de 1983 a 2008. Determinou-se que o ano de 2008 corresponde ao período final do estudo, a fim de possibilitar a obtenção de dados e subsídios para reflexões sobre a Curitiba da Pós-Modernidade.

(7) Decretos municipais nº 408/76, 247/80, 399/80, 464/81 e 579/90.

1.1 OBJETIVOS

O estudo tem como objetivo geral avançar na reflexão histórica e teórica sobre os edifícios multifuncionais do Plano Massa no Eixo Estrutural Sul de Curitiba e a sua inter-relação de permeabilidade com o espaço urbano, a fim de fornecer subsídios para o ensino da arquitetura e urbanismo e para o desenvolvimento de projetos arquitetônicos e urbanísticos, em contextos similares.

São estes os objetivos específicos:

- a) refletir sobre a expressão dos edifícios multifuncionais no processo de desenvolvimento urbano das metrópoles do século XXI e sobre o reconhecimento desse conceito na aplicação do Plano Massa no Planejamento Urbano de Curitiba, que compõe o estudo de caso da tese;
- b) interpretar as mudanças no uso e apropriação do espaço público desde o período do "Plano Preliminar de Urbanismo", em 1966, até a situação em 2008, perante a realidade social, política e econômica;
- c) analisar os modos de articulação espacial entre o espaço público e semipúblico e as inter-relações de uso e funções do edifício, bem como suas transformações no período estudado, por meio da caracterização das tipologias de permeabilidade espacial;
- e) estabelecer fatores indutores de permeabilidade espacial enquanto elemento que influencia a relação de integração do edifício com o entorno imediato;
- d) apresentar cenários espaciais que demonstrem a permeabilidade espacial e a multifuncionalidade como alternativas ao resgate do uso dos espaços públicos a fim de que contribuam como esquemas metodológicos para intervenções urbanas.

1.2 HIPÓTESES

A partir da tese de que no período de 1966 a 2008, correspondente ao projeto original e à implantação do Plano Massa no Eixo Estrutural Sul, em Curitiba, ocorreu uma **migração deformada dos espaços públicos para o interior dos edifícios**, construíram-se uma hipótese principal e duas derivadas a fim de verificar sua validade.

Formulou-se como **hipótese principal** de que a migração deformada dos espaços públicos considerou a ação do planejamento urbano, constituído pelo poder público e influenciado pela força do mercado imobiliário e pelo contexto socioeconômico e cultural. Importante notar que essas questões são centrais, mas não únicas, pois as condicionantes são múltiplas e variadas; além disso, cada edifício possui a sua própria história. Com a tensão entre as forças das regras do planejamento urbano, as exigências do mercado imobiliário e as mudanças sociais, econômicas e culturais, surgiu uma tendência de redução na utilização dos espaços públicos por pedestres, aliada à migração deformada desses espaços para o interior dos edifícios multifuncionais no trecho e período descritos. Conseqüentemente, essa migração modificou o caráter de uso dos espaços públicos, tornando-os semipúblicos ou coletivos de uso privado.

Sobre o processo da migração dos espaços públicos, considera-se como **hipótese secundária** que a falta de **permeabilidade espacial** entre os edifícios e o tecido urbano contribui para a redução do uso dos espaços públicos, no trecho e no período histórico estudados.

A partir da caracterização e análise de tipologias da permeabilidade espacial, é possível analisar o processo da migração dos espaços públicos de acordo com o período estudado e, então, identificar alguns elementos espaciais dos edifícios multifuncionais que elevam o seu potencial para se integrarem com o tecido urbano.

Outra **hipótese secundária** é que o fator da **multifuncionalidade** dos edifícios, presente nos edifícios do Plano Massa, pode contribuir para a minimização do processo de

privatização dos espaços públicos, pois as diversas funções presentes em um edifício atraem pessoas diferentes, em horários diferentes e com objetivos diferentes, dinamizando assim o uso e a ocupação dos espaços. No entanto, uma das premissas é que esses edifícios se abram para a cidade e se integrem em vários níveis, entre eles, o socioespacial e o funcional. Considerando, então, a questão da multifuncionalidade, discute-se se os edifícios multifuncionais do Plano Massa implantados colaboram para aquela migração, e de que maneira se integram ao espaço adjacente - os espaços públicos formados pelas galerias cobertas ou pela negação destas.

1.3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para atingir os objetivos propostos e comprovar as hipóteses levantadas, delineou-se o seguinte encaminhamento metodológico (Fig.1.01):

- a) embasamento teórico e histórico da literatura sobre os conceitos abordados na tese, tais como: edifícios multifuncionais, permeabilidade espacial e migração de espaços públicos nas cidades modernas e pós-modernas. Assim, a pesquisa busca fundamentar e esclarecer os conceitos estudados;
- b) análise histórica dos edifícios multifuncionais e reconhecimento desse conceito na aplicação do Plano Massa no Planejamento Urbano de Curitiba, o qual compõe o estudo de caso da tese;
- c) delimitação histórica e espacial da área de estudo;
- d) levantamento dos edifícios multifuncionais do Plano Massa em parte do trecho do Eixo Estrutural Sul em Curitiba - levantamento de obras construídas entre 1981 e 2008, que consiste na sistematização de dados espaciais obtidos em visitas às edificações e em seus dados cadastrais;

- e) caracterização de tipologias de permeabilidade espacial entre a interface dos edifícios e do espaço público adjacente;
- f) análise da evolução da ocupação dos edifícios desde sua implantação até 2008, considerando as mudanças sociais, econômicas, políticas e legais no período correspondente;
- g) análise das tipologias de permeabilidade espacial identificadas no período;
- h) reflexões, proposição de cenários e considerações finais.

Segue o protocolo básico de pesquisa (Fig. 1.01) que busca esclarecer os objetivos, suas etapas, seus métodos ou técnicas e os resultados:

Fig. 1.01 - Diagrama do encaminhamento metodológico do trabalho
Fonte: elaboração da autora

OBJETIVO GERAL

A tese tem como objetivo geral avançar na reflexão histórica e teórica sobre os edifícios multifuncionais do Plano Massa no Eixo Estrutural Sul de Curitiba, e a sua inter-relação com o espaço urbano, a fim de fornecer subsídios para o ensino da arquitetura e urbanismo, e para o desenvolvimento de projetos arquitetônicos e urbanísticos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ETAPAS	MÉTODOS / TÉCNICAS	RESULTADOS / PRODUTOS
a) refletir sobre a expressão dos edifícios multifuncionais no processo de desenvolvimento urbano das metrópoles do século XXI e sobre o reconhecimento desse conceito na aplicação do Plano Massa no Planejamento Urbano de Curitiba, que compõe o estudo de caso da tese;	1. Embasamento da literatura pertinente	1. Referencial teórico	1. Reflexão teórica sobre os temas em questão
b) interpretar as mudanças no uso e apropriação do espaço público desde o período do "Plano Preliminar de Urbanismo" - 1966, até sua implantação em 2008, perante a realidade social, política e econômica;	1. Estudo sobre o processo de planejamento urbano 2. Delimitação da área de estudo 3. Levantamento cronológico dos edifícios do Plano Massa 4. Caracterização e identificação das tipologias de permeabilidade espacial	1. Referencial teórico 2. Base de Dados ArcGis e Dados Cadastrais da Prefeitura Municipal de Curitiba 3. Levantamento <i>in loco</i>	1. Mapas da área de estudo com os dados levantados 2. Planta esquemática do térreo dos edifícios (relação do espaço público com o semipúblico) 3. Desenhos: elevações frontais dos edifícios com identificação dos anos de construção/conclusão. 4. Desenhos esquemáticos com as tipologias de permeabilidade espacial identificadas
c) analisar os modos de articulação espacial entre o espaço público e semipúblico e as inter-relações de uso / funções do edifício, e suas transformações no período estudado, por meio da caracterização das tipologias de permeabilidade espacial	1. Análise das tipologias de permeabilidade espacial identificadas e suas transformações espaciais, no período correspondente		1. Mapa da área de estudo com as tipologias identificadas 2. Tabela com a evolução cronológica das tipologias
d) identificar os elementos comuns aos edifícios multifuncionais que manifestam uma aproximação da diversidade de usos e pessoas e que revelam a presença da permeabilidade espacial.	1. Relação das tipologias e dos critérios da permeabilidade espacial 2. Verificação de elementos espaciais comuns entre as tipologias	1. Bases no levantamento e identificação das tipologias e referências projetuais de edifícios multifuncionais abertos para a cidade	1. Tabela com a relação dos critérios de permeabilidade espacial 2. Desenhos com edifícios que apresentam os elementos identificados
e) apresentar cenários espaciais que demonstrem a permeabilidade espacial e a multifuncionalidade como alternativas ao resgate do uso dos espaços públicos, a fim de que contribuam como esquemas metodológicos para intervenções urbanas.	1. Seleção das áreas 2. Aplicação dos elementos comuns referentes ao item d. 3. Proposição de cenários advindos de experiências didático-pedagógicas aplicadas.	1. Metodologia de levantamento, análise, diagnóstico e proposição aplicados ao meio acadêmico.	1. Desenhos e textos com a apresentação do levantamento, análise, diagnóstico e proposição dos cenários.

Quadro 1.01 Protocolo básico da pesquisa
Fonte:: elaboração da autora

1.4 ESTRUTURAÇÃO DOS CAPÍTULOS

A pesquisa apresenta-se organizada em cinco capítulos. No **Capítulo 1** são expostas as justificativas referentes ao presente trabalho, assim como suas hipóteses, objetivos, metodologia e estruturação.

No **Capítulo 2** discutem-se a conceituação dos edifícios multifuncionais, predominantemente verticais, e o percurso histórico e teórico desses edifícios no contexto histórico-social. A abordagem do tema “edifícios multifuncionais” é impulsionada a partir de questionamentos sobre os aspectos projetual, funcional e copresencial de tais edifícios com relação à cidade. O próprio termo ainda é impreciso e a literatura não é clara sobre essa tipologia de edifício. Percebe-se que relativamente pouco tem sido investigado cientificamente sobre o objeto de estudo visto como expressão da cidade e de uma sociedade.

A justificativa de explorar o tema encontra-se na aplicação dessa tipologia de edifício como parte de um quadro específico de legislação urbana, caracterizada pelo Plano Massa, nos Eixos Estruturais em Curitiba.

Como o objeto de estudo compreende as mudanças na relação do edifício multifuncional com a estrutura e o tecido urbanos, o fator de análise para o exame da interação edifício-cidade consiste na permeabilidade espacial. Assim, é abordada a manifestação da permeabilidade espacial nessas edificações como uma das estratégias de integração entre o espaço interior e o exterior, sendo apresentada uma contribuição para fundamentar a análise da evolução da permeabilidade espacial e a multifuncionalidade dos edifícios que se abrem para a cidade.

O **Capítulo 3** busca compreender as transformações do espaço de uso público e de uso privado ocorridas da Modernidade à Pós-Modernidade, no tocante à migração dos espaços públicos para o interior dos edifícios e à inserção de outros tipos de gradações,

como os espaços semipúblicos e semiprivados. Contudo, essas transformações espaciais se apresentam na esfera física, funcional e social e decorrem de um processo das mudanças sociais, econômicas, tecnológicas e políticas que ocorreram nesse período. Tais dinâmicas alteraram o uso e a vivência nos espaços de domínio público e privado, contribuindo assim para mudanças significativas no meio urbano.

O **Capítulo 4** versa sobre a compreensão das alterações que o Plano Massa dos Eixos Estruturais sofreu, com relação ao projeto e à prática, no período de 1966 a 1983, para com isso refletir sobre as possíveis causas ou fatos que levaram a essas transformações. Dessa forma, nele se busca primeiramente apresentar as regras da tipologia do Plano Massa na ordenação formal e no adensamento dos Eixos Estruturais e o sentido desses eixos no Plano Diretor da cidade, em 1966. Em seguida, estabelecem-se conexões do processo socioeconômico, político e cultural com os Eixos Estruturais resultantes do Planejamento Urbano de Curitiba. Por fim, ainda nele se procura recuperar a origem e as influências dos pressupostos teórico-ideológicos dessa linha de atuação urbanística moderna, inserindo-a em sua crítica presente na segunda metade do século XX. Visa também a reconhecer os edifícios multifuncionais como principal elemento na concepção do Plano Massa, que foi o regulador da ocupação do solo nos Eixos Estruturais.

O **Capítulo 5** apresenta uma análise das transformações urbanísticas decorrentes do processo de ocupação dos edifícios do Plano Massa no Eixo Estrutural Sul em Curitiba, no período de 1981 a 2008. Justifica-se a sobreposição de datas com o capítulo anterior porque o momento que marcou o processo de migração dos espaços públicos no trecho estudado ocorre em 1983, e o primeiro edifício do Plano Massa no mesmo trecho data de 1981.

Essa análise tem como foco o processo de migração dos espaços públicos, de maneira a compreender as diferentes formas pelas quais os espaços públicos adjacentes aos espaços internos dos edifícios se manifestam. Portanto, serão identificadas as tipologias espaciais inerentes a essa combinação de espaços de caráter público, semipúblico,

semiprivado e privado. O parâmetro utilizado para a análise da migração dos espaços públicos é a permeabilidade espacial, que expressa uma condição ou possibilidade de as pessoas acessarem ou percorrerem espaços internos ou externos, bem como de caráter público, semipúblico, semiprivado ou privado ou ainda de neles permanecer.

Para a caracterização e a análise de tipologias de permeabilidade espacial, a metodologia consistiu no levantamento de obras construídas, seguido pela identificação das tipologias conforme o ano em que foram implantadas. Depois foi feita a análise da migração deformada dos espaços públicos, no que se refere à permanência, aparecimento ou desaparecimento das tipologias identificadas. Também foram **propostos cenários de uso e ocupação urbana** em três áreas do trecho estudado, como resultado de um exercício acadêmico e como forma de apresentar hipóteses de intervenções por meio de projetos arquitetônicos e urbanísticos, com vistas à defesa do argumento de que ambos são indissociáveis.

Por fim, são apresentadas as **Considerações Finais**, que abordam a análise dos períodos históricos e teóricos estudados sobre a interiorização dos espaços e as tipologias de permeabilidade espacial nos edifícios. Também se discute a Curitiba Pós-Moderna com reflexões sobre a expressão dos edifícios multifuncionais no processo de desenvolvimento urbano das metrópoles do século XXI e o reconhecimento desse conceito no estudo de caso. São apontadas também, **recomendações** com o objetivo de expor sugestões para a elaboração de diretrizes para projetos arquitetônicos e urbanísticos, visando contribuir para a vitalidade urbana, e de direcionar pesquisas futuras.

1.5 ACEPÇÕES

1.5.1 Permeabilidade Espacial

Antes de discutir como a permeabilidade espacial constitui um dos elementos que influenciam a relação de integração do edifício com o entorno imediato, é preciso discutir o conceito de permeabilidade espacial.

Por ser ele composto por uma combinação de elementos que têm ligação entre si, são abordadas as acepções do termo em algumas disciplinas, de modo a suprimir outros significados.

Etimologicamente, permeabilidade vem do latim *permeabile*, derivado de *permeabilis*, conforme o *Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa* (HOUAISS; VILLAR; FRANCO, 2001, p. 2192). Como primeira acepção, designa o “que se pode ser atravessado, ir até o fim ou até o fundo, penetrar”. Como segunda acepção, quer dizer “corpos que deixam passar através de seus poros outros corpos (fluidos, líquidos, gases etc.)”.

Na disciplina da Geologia, Rosa, Carvalho e Xavier (2006) apontam que a permeabilidade é a medida da capacidade de um material para transmitir fluído. Em Mecânica dos Solos, Caputo (1987) descreve-a como a propriedade que o solo apresenta de permitir o escoamento da água, e representa uma maior ou menor dificuldade com que a percolação da água ocorre por entre os vazios do solo. Na Física e na Engenharia Elétrica, Boylestad (2004) assinala que a permeabilidade corresponde à facilidade com que as linhas de campo magnético podem se estabelecer no material.

Também na Biologia, segundo De Robertis e De Robertis Jr. (2005), a permeabilidade celular é a propriedade da membrana celular de agir como uma barreira seletiva entre a célula e o meio, ou seja, é a suscetibilidade da célula à penetração de algumas moléculas na membrana celular.

Assim, é relevante para este trabalho que a palavra permeabilidade comunica algo que passa, muda ou transita de um lugar para outro. Trata-se, assim, de percorrer (distância no

espaço); ultrapassar (determinado ponto no espaço); chegar a determinado lugar; mover-se em relação a ponto ou observador fixos; penetrar, passando de um lado a outro.

No campo da **arquitetura** e do **urbanismo**, a permeabilidade apresenta caráter composto de acordo com a acepção. Uma delas se refere à permeabilidade do solo, que pode ser definida como a maior ou menor facilidade que os solos oferecem à passagem de água, conforme Alonso (1999). Outra designa a permeabilidade da ventilação, definida por Silva (1998) como a facilidade de passagem dos ventos entre as massas edificadas e não edificadas. Ambas exercem influência na decisão de projetos e obras arquitetônicas, urbanísticas e paisagísticas. Não se pretende aqui finalizar as abordagens de significado sobre permeabilidade, mas apontar alguns de seus empregos na área de arquitetura e urbanismo.

No presente trabalho, o estudo da permeabilidade também adquire um caráter composto, o espaço. Portanto, a *permeabilidade espacial* refere-se ao processo físico, visual ou sociopsicológico de entrar e atravessar um espaço, de estar ciente dessa habilidade e do sentimento confortável de tal possibilidade.

A partir daqui, no lugar do termo composto *permeabilidade espacial*, será usado apenas *permeabilidade*.

Assim apontam Alcock, Bentley e McGlynn (1999, p. 12) quando caracterizam a permeabilidade como uma das qualidades inerentes à vitalidade urbana: “somente os lugares que são acessíveis ao público podem proporcionar alternativas. A vitalidade de um lugar pode ser medida através de sua capacidade de ser penetrado, ou que através dele ou dentro dele se pode circular de um lugar a outro”. Os autores também classificam a permeabilidade em visual e física entre o espaço público e o privado. A primeira corresponde ao caráter ou condição do que é ou pode ser visível, sem ser previamente conhecido; e a segunda, ao acesso físico propriamente dito.

Hillier e Hanson (1984) afirma que a organização espacial humana é formada por um conjunto de barreiras e permeabilidades, e estuda a configuração geométrica e as relações

entre o espaço público e o privado por meio de medidas quantitativas. Essa teoria, denominada de *sintaxe espacial*, descreve a estrutura de configuração dos sistemas espaciais, sejam eles arquitetônicos ou urbanos. De acordo com a perspectiva sintática, a linguagem formal da dinâmica urbana e arquitetônica organiza-se segundo estruturas de configuração relacionadas com estruturas sociais. Ou seja, a partir de algumas medidas, como conectividade, acessibilidade e inteligibilidade é possível delinear a configuração espacial, os processos e as relações sociais que se expressam no espaço e podem convergir para a integração ou a segregação no tocante ao encontro das pessoas.

Essa afirmação está relacionada ao fato de certos valores espaciais contribuírem para a construção de valores sociais, de modo que a configuração espacial pode ou não possibilitar a ocupação e a promoção de encontros entre pessoas, à semelhança da capacidade dos edifícios de atraírem a presença delas. A integração é considerada o fator mais determinante em termos de movimento; quanto mais integrado o espaço, mais encontros são gerados.

Há também o método de análise que é fruto da pesquisa *Dimensões Morfológicas do Processo de Urbanização*, iniciada em 1984 por professores da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília (FAU-UnB), entre eles Frederico de Holanda, Gunter Kohlsdorf e Maria Elaine Kohlsdorf (1996). A permeabilidade espacial aparece como uma das classificações das dimensões (8), funcionais e copresenciais pelas quais se examina a forma dos espaços quanto à relação entre as vedações e aberturas de seus edifícios para cada tipo de atividade.

Aguiar (1991) aborda a permeabilidade como passagem, presente ou não em edifícios ou cidades, que ordenam sistemas espaciais. A posição das barreiras define o posicionamento das passagens e, em consequência disso, o sistema de percursos que permeia e nutre os espaços. E nesse contexto “os corpos não apenas se movem adiante, mas também criam espaços produzidos por e através de seus movimentos”, como aponta Tschumi (9) (1995 *apud* AGUIAR 1991, p. 162).

(8) Na metodologia de análise espacial dos autores, as dimensões avaliadas são: topoceptiva, funcional, copresencial, expressivo-simbólica, bioclimática e econômico-financeira.

(9) Ver TSCHUMI, Bernard. *Architecture and Disjunction*. The MIT Press, London, 1995, p. 162.

Esse movimento é a vida espacial das pessoas e constitui a essência espacial da arquitetura. O autor afirma que o fenômeno é idêntico tanto na escala da edificação, em que, a partir do posicionamento de paredes e do mobiliário as barreiras, resulta naturalmente um sistema de rotas, quanto na escala urbana, na qual o posicionamento da forma edificada os quarteirões, determina o posicionamento do sistema de percursos, ou seja, as ruas.

Perante essas referências, a noção de permeabilidade espacial expressa uma condição que confere às pessoas a possibilidade de acessar um espaço e de andar de um para outro. Esse espaço pode se configurar como interno ou externo, bem como ser de caráter público, semipúblico, semiprivado ou privado. Deve-se atentar para o fato de que, no presente estudo, os dois últimos não estão incluídos nessa categoria espacial.

A caracterização de permeabilidade espacial, baseada em Alcock, Bentley e McGlynn (1999), classifica-se em duas categorias:

- a) **permeabilidade física:** refere-se à facilidade com que as pessoas podem acessar os espaços e se movimentar dentro deles. É determinada pelo número e forma dos espaços;
- b) **permeabilidade visual:** designa a capacidade de alcance visual dos espaços, ou seja, o modo pelo qual se relacionam em termos visuais com os imediatamente adjacentes, e também o fato de as pessoas se sentirem convidadas a entrar em um determinado espaço. É determinada por vistas de marcos naturais e construídos; geometria das aberturas e passagens e iluminação, entre outros elementos. O alcance visual é uma das categorias de qualidades de formas urbanas apontadas por Lynch (1999, p. 119), referem-se ao “âmbito de penetração da visão, tanto concreta quanto simbolicamente”, e sua qualidade inclui transparências (com uso de vidro ou pilotis no pavimento térreo), sobreposições (com objetos que aparecem atrás de outros), vistas que aumentam a profundidade de visão (como vias axiais), elementos de articulação (como marcos), concavidade (como curvas nas vias) e indicadores que demonstrem formas invisíveis.

Além dessas duas categorias, uma terceira se apresenta, a **permeabilidade sociopsicológica** ⁽¹⁰⁾. Refere-se ao grau em que as pessoas se sentem seguras para acessar e usar um determinado espaço. Indica também até que ponto são capazes de fazer uma imagem mental clara de uma área, de modo que possam nela se deslocar sem se sentir perdidas ou alienadas pelo ambiente. Essa categoria também tem relação com a permissão de outras pessoas, ou seja, a liberdade de entrar e transitar em espaços sem que outros barrem sua entrada, por meios verbais ou visuais. Desse modo, a permeabilidade sociopsicológica e a visual estão sempre juntas, pois as condições de *visibilidade* de um espaço interferem em sua forma de utilização, na medida em que a capacidade de vigilância natural tem implicações para a escolha dos locais de convívio, a composição e o comportamento dos grupos que os utilizam e também para as atividades que praticam.

Aliados ao termo permeabilidade, surgem outros associados: **acessibilidade - nível 1, continuidade - nível 2, passagem ou conectividade - nível 3, visibilidade e inteligibilidade**, que assim compõem os atributos da permeabilidade espacial (Fig. 1.02 e 1.03). Vale lembrar que todos têm relação com o uso do espaço pelo pedestre.

Do ponto de vista da arquitetura, Aguiar (2008) afirma que a **acessibilidade** é o potencial, ou capacidade, que os espaços têm de serem alcançados pelas pessoas em decorrência de seu posicionamento relativo dentro de um sistema qualquer de rotas, um edifício ou uma cidade.

Neste estudo, portanto, o espaço acessível é aquele em que se pode penetrar, e existe, portanto, uma permissão. Ela acontece, por exemplo, quando o edifício tem funções como comércio, serviços e lazer.

Na visão de Aguiar (2008), um sistema de percursos possui **gradações de acessibilidade**, conforme o modo de arranjo em planta. Esse tipo de representação gráfica da arquitetura a planta, constitui um dos instrumentos naturais de distribuição de acessibilidade.

(10) Os estudos de planejamento urbano para City of Auckland (2004, p. 3) conceituam e propõem a permeabilidade psicológica.

Fig. 1.02 - Diagrama de níveis de Permeabilidade espacial - (1) acessibilidade, (2)continuidade e (3)passagem
Fonte: desenho da autora

Fig. 1.03 - Grau de Permeabilidade espacial - (1) acessibilidade < (2)continuidade < (3)passagem
Fonte: desenho da autora

Fig. 1.04 - Gradações de Acessibilidade
Fonte: Hertzberger (1999, p. 21)

E ele afirma que:

Desde o ponto de vista das pessoas, o movimento através da planta é um permanente fruir através de graduações de acessibilidade. Barreiras e passagens produzem, naturalmente, uma hierarquia de acessibilidades, um ranking espacial natural, essência da ordem topológica em arquitetura. (AGUIAR, 2002, p. 01)

Nessa linha de pensamento, Hertzberger (1999, p.21)(Fig. 1.04) nota que ao marcar as graduações de acesso público às diferentes áreas e partes de um edifício, representadas por meio de uma planta, obtêm-se mapas que mostram a “diferenciação territorial”. Esses mapas demonstram os tipos de acesso, além das:

[...] demarcações de áreas específicas e a quem se destinam, e que espécie de divisão de responsabilidades pode ser esperada no que diz respeito aos cuidados e à manutenção dos diferentes espaços, de modo que essas forças possam ser intensificadas (ou atenuadas) na elaboração posterior da planta.

Considerando tais graduações de acessibilidade, é possível observar se há partes ou posições no espaço que têm maior ou menor utilização ou percurso.

A **continuidade** corresponde à imediação de uma coisa à outra, ou seja, as pessoas podem acessar um espaço e continuar seu percurso nesse mesmo espaço, sem ou quase sem barreiras. A palavra significa, portanto, aproximar-se, ter permissão, liberdade ou habilitação para seguir adiante em um espaço. Refere-se ao movimento que vai além da acessibilidade, com que as pessoas adentram e percorrem o espaço, podendo ou não ter uma conexão ou outra saída.

A **conectividade** ou **passagem** refere-se à ligação de um espaço a outro, mediante a qual as pessoas podem encurtar caminhos. Talvez prefiram passar por eles, motivadas pela atração que essa ligação pode oferecer, ou até mesmo por questões de segurança ou de proteção contra intempéries.

A **inteligibilidade** está relacionada com as condições de acessibilidade, visibilidade e conectividade criadas pelos espaços, com a facilidade, concentração ou dispersão de

acessos, com os atributos funcionais dos edifícios ou com aqueles decorrentes das atividades inerentes ao espaço, e com os mecanismos espaciais utilizados que separam os espaços públicos dos espaços de domínio semipúblico ou privado ou neles transitam. A inteligibilidade interfere no uso do espaço na medida em que as atividades oferecidas pelos espaços atuam como um fator de atração para as pessoas. Assim, elas intervêm na escolha dos percursos e locais de convívio, influenciam a formação de grupos e as atividades por eles praticadas, e atuam também na supervisão ou observância do próprio espaço.

Desse modo, a escala e a clareza na leitura dos vários elementos que compõem o espaço poderão interferir diretamente na permeabilidade física, visual e sociopsicológica.

1.5.2 Espaço Público, Semipúblico, Semiprivado e Privado

Etimologicamente, espaço vem do latim *spatium*, conforme o *Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa* (HOUAISS; VILLAR; FRANCO, 2001, p. 1221). Como primeira acepção, indica “extensão, distância, intervalo”. Como segundo significado, tem “extensão limitada em uma, duas ou três dimensões; distância, área ou volume determinados”. No Kantismo, espaço significa forma intuitiva e apriorística a partir da qual a sensibilidade humana organiza a experiência sensorial, estabelecendo relações e distâncias entre objetos percebidos simultaneamente. Na física, é característica geométrica de um universo no qual ocorrem fenômenos físicos, que permite a extensão desses fenômenos em direções mutuamente ortogonais. Na música, o espaço representa o claro entre duas linhas consecutivas da pauta ou entrelinha.

O conceito de espaço em arquitetura e urbanismo é complexo e seu entendimento abrange

diferentes campos do conhecimento, como a história, a sociologia, a geografia e a psicologia, entre outros.

Portanto, não se pretende extenuar o conceito de espaço por si só, mas interpretar o seu sentido enquanto uso público, semipúblico, semiprivado e privado, que fazem parte do percurso das pessoas entre a cidade e o edifício.

Para Montaner (1999), o espaço é discutido de acordo com a sua polaridade, o antiespaço ou lugar. O autor diferencia o espaço e o lugar, sendo o primeiro caracterizado como “condição ideal, teórica, genérica e indefinida, e o segundo possui um caráter concreto, empírico, existencial, articulado, definido até os detalhes” (MONTANER, 1999, p.31). Todavia, a idéia de lugar, ou antiespaço, caracteriza-se pela presença da experiência do mundo por parte do homem, tendo começado a ser alvo de teorias e discussões após a segunda metade do século XX, como alternativa para repensar os problemas advindos dos pressupostos modernistas.

Para Bruno Zevi (1996), arquiteto, crítico e historiador, o espaço arquitetônico constitui o vazio dentro de um espaço fechado, em que “a experiência espacial própria da arquitetura prolonga-se na cidade, nas ruas e praças, nos becos e parques, nos estádios e jardins, onde quer que a obra do homem haja limitado 'vazios', isto é, tenha criado espaços fechados.” (ZEVI, 1996, p. 25) Além disso, tudo o que caracteriza um plano e constitui um limite, como por exemplo, árvores, ruas e volumes arquitetônicos, distinguem os espaços: o interior, definido pela obra arquitetônica; o exterior ou urbanístico, formado pelo volume da obra. Na visão do autor, o espaço é um ponto específico na realidade em que se concretiza a arquitetura.

Milton Santos (2006), ao refletir sobre o estudo dinâmico do espaço geográfico e seu papel ativo na dinâmica social, afirma que a noção de espaço constitui um conjunto indissociável de sistemas e objetos e sistemas de ações, sendo assim possível reconhecer suas características analíticas internas.

Para Lefebvre (2001), a compreensão de espaço é construída a partir da idéia de

triplicidade, entre o espaço percebido, o espaço conceituado e o espaço vivido. O primeiro se refere ao espaço físico e se expressa nas práticas urbanas, nos percursos, nas atividades praticadas, nos objetos. O segundo diz respeito ao espaço abstrato e o terceiro, ao espaço que as pessoas usam por meio de símbolos e imagens, ou seja, onde as ações das pessoas podem ser condicionadas. Na visão do autor, a relação social só pode acontecer no meio espacial, isto é, o espaço constitui o meio em que se concretizam as relações sociais. Assim, o espaço é espaço social e intrínseco à existência de modo que “pessoas fazem os lugares, lugares fazem as pessoas” (LEFEBVRE, 2001, p. 46).

Esse pensamento confirma a justificativa do presente estudo em relacionar o espaço público e semipúblico com os pedestres, de modo que essa dialética espaço-sociedade significa compreender a dinâmica de uso de tais espaços.

Por fim, Coelho Netto (1999) estuda os sentidos específicos do espaço como elemento principal da arquitetura, conforme tempo e lugar, e delineia um método baseado no sistema de oposições binárias. Esse método consiste na determinação de pares opostos que formam sete eixos organizadores do sentido do espaço, sendo:

- a) espaço interior *versus* espaço exterior;
- b) espaço privado *versus* espaço comum;
- c) espaço construído *versus* espaço não-construído;
- d) espaço artificial *versus* espaço natural;
- e) espaço amplo *versus* espaço restrito;
- f) espaço vertical *versus* espaço horizontal;
- g) espaço geométrico *versus* espaço não-geométrico.

Como o presente trabalho busca estudar a interface do espaço existente entre o edifício e o seu entorno imediato, ou seja, o espaço público e semipúblico, consideram-se importante interpretar alguns dos eixos organizadores do sentido do espaço propostos por Coelho Netto. A **interface espacial** representa o atributo que revela a permeabilidade espacial entre o edifício e o seu entorno.

Primeiramente, sobre o eixo **espaço interior** *versus* **espaço exterior**, o autor argumenta que o espaço “interior de uma coisa é a sua essência, sua verdade, sua natureza e seu destino últimos” (COELHO NETO, 1999 p. 31), e, portanto, não é exclusivo do domínio da arquitetura, assim como o espaço exterior não pertence somente ao urbanismo. Existem noções relativas e duplamente relativas, sendo a primeira relativa à segunda e assim por diante, já que não existe interior sem exterior, e a segunda conforme a posição do observador, como, por exemplo, uma fachada que pode ser considerada elemento exterior do edifício em relação à rua, ou elemento interior, já que a fachada faz parte do edifício.

O segundo eixo - espaço privado *versus* espaço comum, alimenta-se dos estudos da antropologia cultural, como a proxêmica, e faz alusão aos diferentes usos de um espaço e aos diferentes sentidos atribuídos a ele, conforme a cultura e a época. Portanto, o autor enfatiza que é preciso investigar a noção de privado e comum na cultura, assim como a sua época.

O terceiro eixo - **espaço construído** *versus* **espaço não-construído**, advindo dos dois primeiros, é comparado ao espaço ocupado e ao espaço livre. O autor aponta e exemplifica variações desses espaços de acordo com a cultura e a história e faz algumas constatações, como a tendência das cidades ao confinamento, ao construído. Essa constatação vai de encontro à discussão da interiorização dos espaços na cidade Pós-Moderna e especialmente na área de estudo, ou seja o Eixo Estrutural Sul em Curitiba, que será abordada na seqüência.

No quarto eixo - **espaço artificial** *versus* **espaço natural**, o autor observa que arquitetura não se limita ao espaço artificial, mas inclui o natural também, pois ela é, além disso, disposição e organização de um espaço. Ademais, a concepção de um espaço arquitetural natural não é somente aquilo que permanece intocado pelo homem, mas pode se constituir ainda por elementos da natureza dispostos pela ação do arquiteto.

Outro eixo que embasa o estudo dos espaços públicos e semipúblicos na área de estudo é o **espaço amplo** *versus* **espaço restrito**. E uma das constatações do autor reside na

noção do espaço fechado, visto como espaço íntimo e de mistério, que se opõe ao mundo exterior. Pierre Albert-Birot, em um de seus versos, citados por Bachelard (2000 *apud* COELHO NETTO 1999, p. 62), expressa essa sensação espacial:

À porta de casa quem virá bater?
Uma porta aberta: entro
Uma porta fechada: antro
O mundo bate de outro lado de minha porta.

Assim, na visão do autor, a experiência do espaço restrito pode ser identificada como privacidade e proteção, ao contrário do que ocorre com o espaço amplo, visto como não protetor ou hostil e encarado pelas pessoas como algo preenchido por um conteúdo que não conhecem e não manipulam sendo, por conseguinte, algo que receiam, “é um espaço de exclusão: o indivíduo está realmente por fora”, (COELHO NETTO, 1999, p. 62). Desse modo, tanto o espaço reduzido ou íntimo ou privado quanto o espaço amplo são enigmáticos e ao mesmo tempo fascinantes, quando considerados tangíveis e conhecidos.

Essa dualidade entre o fascínio e temor está presente em ambos os espaços e, de certa maneira, alimenta a sedução ou não de seu uso. No caso da área de estudo, a presença de várias tipologias de permeabilidade espacial incide em uma mistura de espaços amplos e restritos, cujas intervenções projetuais sofrem transformações no período de 1981 a 2008. Essas transformações tipológicas serão analisadas posteriormente em capítulo específico.

No eixo referenciado seguinte, **espaço vertical** *versus* **espaço horizontal**, a noção de vertical e horizontal apresenta algumas vertentes, sendo uma delas a metafórica. Coelho Netto (1999, p. 76) observa a esse respeito: “a casa é um ser vertical e sua parte superior é o lugar do racionalismo”, pois tem porão e sótão e um espaço à sua volta; já o apartamento significa viver na horizontal, pois não tem os mesmos elementos que a casa. E completa dizendo também que a horizontalidade é limitada e fechada.

(11) Ver BACHELARD, Gaston. *A poética do espaço*. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

Outra vertente do autor se refere aos planos do percurso humano, que são dois e em conjunto: horizontal e vertical, ocorrendo a partir deles a temporalização do espaço. Criar uma dinâmica nesse percurso consiste em um espaço em que o movimento se torna um espaço vivido.

[...] as propostas arquiteturais atuais pretendem tornar o habitar (uma cidade ou uma casa) um mero ato de *visão*: eu vejo a cidade, mas não a *uso*; os habitantes de uma periferia se deslocam nos fins de semana para ver o centro da cidade, mas não para vivê-lo. [...] Mas a vida não é um teatro pelo menos não sempre, e o ver precisa ser substituído pelo viver, pelo sentir, e em arquitetura se define pelo experimentar, tocar, percorrer, modificar: numa palavra, *ação*. (COELHO NETTO, 1999, p. 78)

Para percorrer os espaços é preciso haver permeabilidade e, na área de estudo, a dinâmica de usos desses espaços é variável, com espaços vividos e espaços vistos.

Por fim, há o eixo espaço geométrico *versus* espaço não-geométrico. O autor reflete sobre a problemática da geometrização do espaço e afirma que *ortogonal* não quer dizer *liberdade*: “a imposição de um traçado geométrico rígido para a malha viária sempre teve por objetivo reduzir ou eliminar a liberdade do indivíduo, facilitando seu controle, e não protegê-lo do exterior ou mesmo libertá-lo” (COELHO NETTO, 1999, p. 86). Além disso, faz a crítica de que na cidade prevista “não há o que se esperar, não há surpresas, não há reconhecimentos, não há intimidades: tudo está visto e sabido”. Por outro lado, o orgânico ou não-geométrico conduz ao inesperado, ao informal, é como uma marca que o identifica, sendo um dos elementos que animam o espaço e o vitalizam.

Perante essas referências e os sentidos específicos dos eixos organizadores do espaço por Coelho Netto (1999), o conceito de espaço em arquitetura e urbanismo expressa aquele que o homem pode percorrer, em que pode experimentar, interagir social e sensorialmente e ser induzido a tais ações.

As esferas do espaço público e privado das cidades não são recentes. A primeira é considerada como pertencente à coletividade e utilizada por ela, enquanto a esfera privada é considerada como posse e manutenção, e ambas atendem ao interesse de um ou mais indivíduos específicos.

A definição de espaço público, no entanto, tem origem na urbanística grega durante a Antigüidade Clássica. Para os gregos, a ágora constituía o espaço que, inserido na *pólis*, representava o espírito público desejado pela coletividade e o local onde esta exercia a cidadania.

Porém, ao longo da história, a definição visível do limite entre os espaços públicos e privados ficou nebulosa. As cidades européias medievais foram construídas por meio da apropriação do solo público e da definição desordenada de ruas, normalmente estreitas e insalubres. Tal situação perdurou até o urbanismo sanitaria no século XIX, com as intervenções de Hausmann em Paris e de Ildelfonso Cerdá em Barcelona. Embora baseadas em um discurso estatizante, essas intervenções situaram o desenho das áreas públicas (grandes avenidas, especialmente) como prioritário na definição da paisagem urbana.

O urbanismo no Movimento Moderno traduzia o intuito de transformar as antigas cidades em metrópoles modernas, o que significava também transformar as antigas ruas de pedestres em grandes vias de circulação para automóveis, e com isso, o espaço público ganhou outro significado.

Como as acepções versam sobre os **espaços de uso público** e **semipúblico**, **semiprivado** e **privado**, considera-se necessário discutir o conceito desses espaços em

nível urbano, e esclarecer que, como há uma pluralidade de pensamentos para conceituá-los em termos de uma configuração multidimensional, será evitado o ônus de pressupor princípios de unificação nas acepções. Ou seja, como a idéia de espaço público é objeto de estudo em diferentes discursos e áreas do conhecimento, como sociologia, ciências políticas, direito, administração, comunicação, publicidade, urbanismo, entre outros, a intenção analítica no uso desse conceito remete ao urbanismo, com aproximações em outras áreas enquanto parte do significado.

Etimologicamente, *público* vem do latim *publicus*, conforme o *Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa* (HOUAISS; VILLAR; FRANCO, 2001, p.2330). Como primeira acepção, designa o “concernente ao público; do público, que é interesse, utilidade do público, que é relativo ou pertencente a um povo, a uma coletividade” (12). Como segunda acepção quer dizer “que pertence a todos; comum”, ou ainda, “que é aberto a quaisquer pessoas”. Ao contrário, o termo *privado* vem do latim *privatus*, com sentido de roubar, privar de. O conceito de espaço privado se refere à privatização, e tem origem no latim *ager privatus*, significando o que é “restrito, reservado a quem de direito; confidencial”, ou “pertencente a cada indivíduo; particular, próprio, individual.”

Na visão de Arendt (2001), o termo *público* denota dois fenômenos. O primeiro significa tudo o que pode ser visto e ouvido por todos, com alto grau de divulgação; o segundo significa o próprio mundo, na medida em que é comum a todos e ao mesmo tempo diferente do lugar próprio. A autora acrescenta que o espaço público é a instância da realização plena da condição humana mediante a vida ativa, e acrescenta:

Somente quando as coisas podem ser vistas por muitas pessoas, numa variedade de aspectos, sem mudar de identidade, de sorte que os que estão à sua volta sabem que vêem o mesmo na mais completa diversidade, pode a realidade do mundo manifestar-se de maneira real e fidedigna. (ARENDT, 2001, p.67)

(12) Conforme o Houaiss, Villar e Franco (2001, p.759), coletividade quer dizer “grupo mais ou menos extenso de indivíduos que possuem interesses comuns, agrupamento”.

O significado do espaço público reside no fato de as pessoas poderem se encontrar sem se conhecer, de se movimentarem sem colidir ou ainda, de se ignorarem umas às outras sem perceber.

Na visão de Kostof (1992), existem dois aspectos a serem considerados na esfera pública das cidades: o primeiro diz respeito à liberdade de ação no espaço público, onde todos estão sujeitos a encontrar pessoas amigas ou estranhas, com ações esperadas ou até mesmo indesejáveis, sendo direito de todos nele atuar. O segundo aspecto se refere ao caráter simbólico imposto ao espaço público, em que cada sociedade materializa, por meio de monumentos ou marcos, eventos importantes que devem ser memorados.

O autor também chama a atenção para os espaços públicos privatizados que se caracterizam por serem espaços de domínio público destinados a determinados grupos da sociedade. É dentro desse conceito que podem ser enquadrados os atuais edifícios multifuncionais.

Para Habermas (1984) a interpretação da esfera pública consiste na dimensão social do espaço como local de discussão, definição de interesses comuns e formação da opinião pública. Nesse caso, o espaço público é o palco de manifestações, expressões, discussões e encontros.

As relações inerentes ao espaço público, como interação, aglomeração e comunicações sociais são os opostos da privacidade. Snyder e Catanese e (1984, p. 75) a conceituam “como o desejo das pessoas, grupos ou instituições de controlar o acesso a si mesmos e determinar quando, como e quanta informação sobre eles mesmos será fornecida”.

Os conceitos de espaço público e privado podem ser interpretados, segundo Hertzberger (1999, p. 12), como a tradução de “coletivo” e “individual”, em que:

[...] o público é uma área acessível a todos a qualquer momento e a responsabilidade por sua manutenção é assumida coletivamente; e privado corresponde a uma área cujo acesso é determinado por um pequeno grupo ou por uma pessoa, que tem a responsabilidade de mantê-la.

Fig. 1.05 e 1.06 - Distinção entre o espaço público e semipúblico e privado e semiprivado
Fonte: Newman (1973)

No ambiente urbano, o espaço torna-se legítimo quando expresso pelo conceito de público ou privado. Outras ramificações podem se apresentar entre esses dois: o semipúblico e o semiprivado. Para Houaiss, Villar e Franco (2001, p. 2541), *semi* significa “sentido de ‘quase’, de ‘metade’, de um ‘tanto’.”

A distinção entre público e semipúblico e privado e semiprivado é discutida por Newman (1973), ao estudar os espaços defensáveis (Fig. 1.05 e 1.06). O autor analisa diferentes tipologias de edifícios e suas relações espaciais no entorno imediato, a fim de identificar, do ponto de vista da habilidade dos usuários, o controle e as diferenças sobre o espaço visível e o espaço defensável. O autor também aponta quatro conceitos do espaço defensável: territorialidade, observação natural, imagem e ambiente. A territorialidade ocorre quando o usuário usa um símbolo para expressar a posse de uma área ou a influência sobre ela, e classifica-se em espaço público, semipúblico, privado e semiprivado.

Chermayeff e Alexander (1965) desenvolveram seis domínios sobre a hierarquia de continuidade e privacidade dos espaços (Quadro 1.02):

Hierarquia de domínios	Características
Espaço privado individual	Relacionado com uma pessoa. Ex. espaço privativo de uma pessoa.
Espaço privado familiar ou de pequenos grupos	Relacionado com o grupo primário. Ex. a casa
Espaço privado de grandes grupos	Relacionado com um grupo secundário. Ex. residentes de um edifício de apartamento
Espaços públicos de grandes grupos	Relacionado com a interação de um grande grupo com o público. Ex. Passeio público semicontrolado ou uma área de caixas de correio de grupo
Espaços urbanos semipúblicos	Podem ser controlados por instituições com acesso público para determinados fins. Ex. Bancos, aeroportos, <i>shopping centers</i>
Espaços urbanos públicos	Caracterizam-se como propriedade pública e com inteiro acesso às pessoas. Ex. parques, ruas, praças

Quadro 1.02 - Hierarquia de domínio dos espaços
Fonte: Chermayeff e Alexander (1965)

Por outro lado, na visão de Hertzberger (1999), os termos “semiprivado” ou “semipúblico” são impróprios para serem utilizados do ponto de vista projetual, de maneira que muitas vezes estão indefinidos e espremidos em uma zona intermediária. No entanto, o autor os denomina de “espaços de intervalo”, e, nesse caso, podem ser capazes de eliminar a divisão rígida entre áreas com diferentes demarcações territoriais. Ele acrescenta também que a questão de “criar espaços intermediários que, embora do ponto de vista administrativo possam pertencer quer ao domínio público, quer ao privado, sejam igualmente acessíveis para ambos os lados, que o 'outro' também possa usá-lo” (HERTZBERGER, 1999, p. 40). Essas demarcações territoriais podem ser obtidas por meio da análise de acesso ao interior do edifício, conforme descrito no item sobre permeabilidade.

A partir dessas referências que embasam os conceitos de espaço urbano e suas categorias - pública, semipública, semiprivada e privada, a noção de espaço público expressa uma condição de domínio coletivo de lugar, que pode ser freqüentado por todas as pessoas, devendo estas assumir coletivamente a responsabilidade por mantê-lo. O espaço público urbano abriga uma tipologia de usos a partir das suas funções predominantes: vias (circulação), praças (permanência), jardins (lazer), parques (passeio e visitação) e equipamentos de uso coletivo (instituições governamentais, esporte, cultura e lazer). Participa também da organização espacial das práticas cotidianas da população - sistema de práticas urbanas.

O espaço semipúblico se expressa pela continuidade do espaço público, mas com algumas restrições. Ou seja, não pode ser freqüentado por todas as pessoas. Essa categoria está presente, por exemplo, nos *shopping centers* e galerias, sendo que muitos desses locais têm barreiras sociopsicológicas, por meio da presença de guardas nas entradas, ou câmeras de vídeo. Além disso, tais espaços normalmente não se destinam ao exercício da cidadania, mas ao lazer, ao consumo, ou a outros fins.

O espaço privado refere-se ao controle seletivo do acesso a pessoas ou grupos, não permitindo, assim, a passagem ou permanência de desconhecidos. A responsabilidade pela manutenção é determinada individualmente ou em grupos. O espaço semiprivado se revela como um espaço privado a que um grupo maior tem acesso, como por exemplo, o *hall* de entrada de um edifício habitacional ou de escritórios, cujo acesso, apesar de não ser livre, é feito por quem ali mora ou trabalha, ou se torna viável por meio de convites ou autorizações.

Pressupostos históricos e teóricos
do **edifício multifuncional vertical**
e suas relações com a
permeabilidade espacial

Capítulo 2

*[...] Quando às cidades, ele vai, tal como poeta,
Eis que redime até a coisa mais abjeta,
E adentra como rei, sem bulha ou serviçais,
Quer os palácios, quer os tristes hospitais.*

*[...] Quand, ainsi q'um poete, Il descend dans les villes,
Il ennoblit le sort des choses lès plus viles,
Et s'introduit em roi, sans bruit et sans valets,
Dans tous lès hôpitaux et dans tous lès palais.*

(CHARLES BAUDELAIRE, 1985, p. 319)

Este capítulo procura discutir os aspectos conceituais dos edifícios multifuncionais verticais, com base em pressupostos históricos e teóricos. O interesse pela discussão se justifica porque a aplicação dessa tipologia de edifício fez parte de um quadro específico de legislação urbana, caracterizado pelo Plano Massa, nos Eixos Estruturais em Curitiba. O objeto de estudo compreende as mudanças na relação do edifício multifuncional com a estrutura e o tecido urbanos e, como no caso do Eixo, essa relação do edifício com a cidade se evidencia, o fator de análise para o exame da interação edifício-cidade consiste na permeabilidade espacial.

A noção de permeabilidade espacial expressa a possibilidade de as pessoas acessarem e percorrerem espaços internos ou externos, assim como de caráter público, semipúblico, semiprivado ou privado. Essa condição de acessibilidade e passagem do pedestre constitui um dos elementos que influenciam a relação de integração do edifício com o entorno imediato, que corresponde à dimensão estudada no presente trabalho.

Assim, os objetivos do capítulo consistem em:

- a) discutir o estado da questão do edifício multifuncional e suas variáveis;
- b) explorar o percurso desse edifício no contexto histórico-social, envolvendo a permeabilidade espacial;
- c) considerar algumas referências internacionais e nacionais;

- d) analisar as relações de dois edifícios multifuncionais com o entorno imediato, sob a ótica da permeabilidade espacial.

Essa abordagem contribui para fundamentar a análise da evolução da permeabilidade espacial e a multifuncionalidade dos edifícios que se abrem para a cidade, ou seja, aqueles que têm aberturas com dimensões suficientes para convidar as pessoas a entrar ou que permitem sua passagem para o interior do edifício com o mínimo de barreiras ou sem nenhuma delas.

Neste capítulo não se pretende relacionar as influências do pensamento urbanístico e arquitetônico dos edifícios do Plano Massa e seus antecedentes práticos, tópico que será abordado em capítulo específico.

2.1 CONCEITUAÇÃO DE EDIFÍCIOS MULTIFUNCIONAIS

O uso misto caracteriza-se pela combinação de funções (habitação, trabalho, comércio, lazer, entre outras) em uma determinada dimensão espacial, seja na escala da cidade, do bairro, da rua, da quadra, do lote, do edifício ou ainda em uma composição entre esses locais. O termo *escala*, assimilando a compreensão de Ching (1999), refere-se à maneira pela qual se percebe o tamanho de algo em comparação a outro referencial. Portanto, a escala do edifício multifuncional pode variar de acordo com o meio em que está inserido.

Essa combinação de funções não é recente, o que será descrito posteriormente. No entanto, deve-se observar que, no processo de transformação da sociedade industrial no século XX, as estratégias de projeto urbano privilegiam a segregação das funções, e não sua mistura.

2. Conceituação

A separação das funções manifesta seu ápice com o Movimento Moderno, cuja Carta de Atenas, declarada pelo *Congrès International d'Architecture Moderne* (CIAM) – Congresso Internacional de Arquitetura Moderna, de 1933, propôs a dispersão dos componentes urbanos a partir das quatro funções urbanísticas: habitação, trabalho, lazer e circulação, e de cada função isolada na cidade. Os projetos de Le Corbusier, um dos protagonistas do Movimento, elevavam a racionalidade e a funcionalidade presentes na padronização na construção dos edifícios e na classificação da circulação entre o automóvel e o pedestre no espaço urbano (LE CORBUSIER, 2004). Todavia, nesse Movimento, as propostas de uso misto na escala do edifício acontecem implícitas nas obras das Unidades de Habitação de Le Corbusier, mas explícitas em outras, entre elas, a Cidade Vertical, de 1924, do arquiteto Ludwig Hilberseimer e o edifício *Rockefeller Center* (1931 - 1940) em Nova York, projeto do arquiteto Raymond Hood.

Na metade do século, o cenário foi marcado pelas transformações sociais, tecnológicas, econômicas e políticas, aliadas à necessidade de reconstrução das cidades e ao desenvolvimento de novos bairros residenciais, devido ao fato de os antigos terem sido destruídos nas guerras mundiais. Assim, segundo Rykwert (2004), construir tornou-se a mais alta prioridade social. Aos poucos, as idéias do zoneamento das funções urbanas transformam-se em pretensões de mistura de funções.

A discussão teórica sobre os edifícios multifuncionais é recente e nem mesmo o termo “multifuncional” é consensual entre arquitetos e urbanistas, sendo muitas vezes empregadas as palavras ou expressões “de uso misto”, “híbrido”, ou “de uso múltiplo”, por exemplo. Em 1976, o interesse pelo estudo desses edifícios foi registrado pelo *Urban Land Institute* (ULI) – Instituto das Áreas Urbanas, de Washington, que Witherspoon (1976) publicou um boletim técnico sobre o tópico *Mixed Use Development: New Ways of Land Use* (*Desenvolvimento de Usos Mistos: Novas Formas de Uso do Solo*). A publicação apontou que o edifício de uso misto se caracteriza por compreender:

Fig.2.01 – Capa da publicação: *Pamphlet Architecture* n. 11, sobre edifícios multifuncionais, em 1985

Fonte: Fenton (1985)

(1) *Pamphlet Architecture* é um veículo independente, desde 1977, e tem como objetivo criticar, questionar e apresentar pontos de vista. Cada edição é montada por um autor/arquiteto individual. Nesse caso, o *Pamphlet* n. 11 é de autoria do arquiteto Joseph Fenton com prefácio do arquiteto Steven Holl.

- a) três ou mais usos significativos;
- b) integrações funcionais e físicas significativas dos componentes de projeto;
- c) conformidade com um planejamento urbano.

Entre as décadas de 1970 e 1980, críticos observaram que os projetos de uso misto estavam isolados do ambiente urbano. Tal compreensão da importância da rede urbana conectada resultou na construção e desenvolvimento de usos mistos integrados aos contextos circunvizinhos.

A urbanista Jill Grant (2002) focalizou a experiência canadense sobre o uso misto reconhecendo diversas maneiras pelas quais é definido e aponta três tópicos, aos quais denomina de "níveis conceituais":

- a) aumento da intensidade dos usos do solo, que sugere o aumento da densidade;
- b) aumento da diversidade de usos de solo, que sugere misturar usos compatíveis, como residencial, comercial e escritórios;
- c) integração de usos segregados, que sugere mistura de usos que não são obviamente compatíveis, como aqueles relacionados acima e, muito menos, como as primeiras duas abordagens.

Outros estudiosos, como Aiesha e Evans (2004) pesquisadora na *London Metropolitan University*, e diretor e professor do *Cities Institute*, respectivamente, definem uso misto como a concentração e diversidade de atividades que conferem vida nova às cidades.

A publicação *Pamphlet Architecture* n. 11⁽¹⁾ (Fig.2.01), elaborada pelo arquiteto Joseph Fenton foi especialmente destinada aos edifícios híbridos, que foram definidos como edifícios com funções mistas. Nesse documento, Steven Holl afirma na apresentação do documento que os edifícios híbridos se desenvolveram mais rapidamente no século XX e que a cidade moderna teve um efeito inspirador para a mudança de arquiteturas homogêneas para heterogêneas no tocante à função. Acrescenta ainda que a densidade

urbana e a evolução da tecnologia dos edifícios produziram impacto sobre a mistura de funções.

Zeidler (1985) afirma que o edifício multifuncional é uma idéia, um conceito, e não tanto uma tipologia definida com precisão. Nessa categoria entram aquelas construções que, das três funções principais da vida humana, contêm mais de uma. O autor entende também que não se deve somente integrar essas funções internas, mas que o edifício ainda precisa se relacionar com um contexto urbano. E, dessa forma, tanto o edifício relativamente pequeno quanto o complexo, que pode alcançar as dimensões de um bairro, podem ser considerados obras multifuncionais. O autor acrescenta também que o conceito de multifuncionalidade está repleto de complexidades a serem analisadas porque, de certa forma, as teorias arquitetônicas modernas o teriam negado.

Na literatura de arquitetos e urbanistas brasileiros, o edifício multifuncional ou híbrido é conceituado por Mahfuz (1998) como o edifício ou conjunto de edifícios que satisfazem funções heterogêneas. Em outras palavras, nessa categoria se enquadram as construções que abrigam mais de uma função, seja ela de habitação, trabalho, lazer, circulação, esporte, cultura ou educação, entre outras.

Para conceituar “edifício multifuncional”, faz-se necessário discutir outros termos aplicados, que são na verdade similares: o edifício “de uso misto” ou “de uso múltiplo”. Tal similaridade, porém, tem algumas sutilezas no sentido prático. O argumento que os confunde provém dos termos “uso” e “função”.

É preciso esclarecer que não há uma definição clara ou um consenso entre os estudiosos, devido às interpretações pessoais e também ao fato de o termo “edifício multifuncional” ser recente e se encontrar em discussão.

Segundo Ferreira (2004), *uso* significa aplicação, utilidade, emprego, aproveitamento de uma coisa conforme o seu destino, prática, ou exercício. Para o mesmo autor, *função* significa, além de ação própria ou natural, utilidade, uso.

Para Ferrara (1999), o uso dinamiza o espaço e o concretiza como modo de ser de uma

cidade ou como uma forma de viver. A cidade adquire identidade por meio do uso que conforma e informa o ambiente. O espaço é formado pelo uso que o transforma em lugar, em ambiente público ou privado.

Colin (2000, p. 27) aponta três classificações para o termo *função* em um edifício:

- a) função sintática - refere-se à relação do edifício com a cidade e com a paisagem. Esse papel não é definido pela atividade que nele ocorre, mas por sua simples existência (a sintaxe é o estudo das relações dos objetos entre si);
- b) função semântica - além de abrigar uma atividade, representa-a para a sociedade (a semântica é o estudo da relação entre os objetos e seus significados);
- c) função pragmática - o edifício abriga uma atividade, deve ser dimensionado para tal, situar-se em local adequado e atender às exigências da função (a análise pragmática estuda as relações dos objetos com seus usos).

Em contrapartida, para Silva (1998), o conceito de funcionalidade, aplicado à arquitetura, deve ser entendido no sentido figurado, já que o edifício, em si mesmo, não funciona nem pode funcionar, pois é inerte. Na realidade, quem funciona (ou não) é o usuário, que se serve desse suporte material para realizar certas atividades ou desfrutar de certos estados. De qualquer modo, convencionou-se chamar de funcional o instrumento que se preste eficientemente ao desempenho da própria finalidade.

Perante essa dicotomia de conceitos, o presente estudo considera “função” como a origem e concepção, destinada àquele uso específico, e tem como foco o edifício. O “uso”, por sua vez, é algo que vem com o tempo sendo, portanto, flexível e mutável, e tem como foco os usuários.

Como exemplos de *uso* há as salas multiuso, que se caracterizam como espaços que podem ter utilizações variadas, mas em horários diferenciados. Ou seja, o espaço destinado ao múltiplo uso pode ser utilizado para reuniões, feiras e exposições, entre outras finalidades.

Contudo, um espaço multifuncional abriga funções diferenciadas ao mesmo tempo e, nesse caso, desde a sua concepção, o espaço foi planejado para abrigar várias delas, sejam quais forem – habitação, comércio, lazer, ou trabalho, por exemplo.

A partir de tais colocações, com o termo “edifício multifuncional”, neste estudo, considera-se aquele que tenha sido concebido com duas ou mais funções (habitação, comércio, trabalho, lazer) e que se apresente na forma predominantemente vertical ou com alta densidade relativa com o entorno. Essa tipologia de edifício decorre do processo de transformações urbanas, sendo marcada principalmente pelas torres de habitação ou escritórios que possuem na base as funções de comércio e lazer. Sobre densidade relativa, Acioly e Davidson (1998) afirmam que se refere à quantidade de pessoas que habitam, trabalham ou ocupam um determinado bairro, lote ou edifício, em comparação ao meio urbano em que este está inserido.

É preciso salientar, no entanto, que muitos *shopping centers* se caracterizam como edifícios multifuncionais, envolvendo as funções de lazer e comércio e nem sempre possuem torres. Trata-se, nesse caso, de edifícios multifuncionais que se fecham para o próprio interior, negando o entorno imediato em que estão inseridos e até mesmo a cidade. Apesar de não se caracterizarem como predominantemente verticais, têm complexidade suficiente e causam impacto no meio urbano. Assim, considera-se intrínseca a relação entre o espaço público na escala do pedestre (praças, ruas, calçadas) e o espaço semipúblico, caracterizado pela presença de comércio no andar térreo desses edifícios.

As contribuições da literatura brasileira sobre essa configuração de edifício incluem estudos com ênfase em determinada função e alusão à conexão ou presença de outras funções. Ou seja, existem edifícios de uso múltiplo com ênfase em hotéis, em *shopping centers*, ou escritórios, como apresentam Vargas (2001) no livro *Espaço terciário: o lugar, a arquitetura e a imagem do comércio*, em que a autora estuda o tema do comércio e sua espacialização na arquitetura; e Aleixo (2005) no estudo sobre *Edifícios e galerias comerciais de São Paulo*. Há, ainda, contribuições com estudos de casos de edifícios

2 Breve Percurso Histórico

multifuncionais, como o Edifício Copan, do arquiteto Oscar Niemeyer (entre os de vários autores, destacam-se os estudos de Sheila Walbe Ornstein, Domingos Luiz Bargmann Netto, Fernanda Bárbara e Walter José Ferreira Galvão), o Conjunto Nacional do arquiteto Daniel Libeskind (com destaque para os estudos de Fernando Felipe Viégas, Sandra Maria Alaga Pini e Angelo Iacocca). Esses edifícios e o Edifício Itália, em São Paulo, são analisados no sentido urbano, quer pela concentração de atividades de habitação, serviços e comércio e entretenimento, quer pela articulação do edifício na malha urbana, especialmente no que diz respeito à circulação e ao pedestre.

Entretanto, não fica evidente nessa literatura a discussão de conceitos ou interpretações terminológicas ou tipológicas sobre edifícios multifuncionais.

2.2 BREVE PERCURSO HISTÓRICO

Fig.2.02 - Planta do Fórum de Pompéia, ano 50 d.C.
Fonte: VARGAS (2001, p. 127)

A presença dos espaços multifuncionais permeados nas cidades não é recente, principalmente nas cidades europeias. Eberhard Zeidler (1985), arquiteto e autor de um livro específico sobre o assunto, *Arquitectura Plurifuncional en el contexto urbano*, compartilha esse pensamento, segundo o qual os espaços multifuncionais já existiam há muito tempo como algo natural integrado ao tecido urbano de povos e cidades da Europa. Constituem exemplos claros e conhecidos a ágora grega e os banhos e fóruns romanos (Fig.2.02). O centro secular da ágora não se limitava a ser um mercado; o espaço circundante constituía um fórum social e político onde os cidadãos se reuniam e discutiam. As pessoas de uma mesma comunidade saíam de seus *oikos* e se congregavam nesse centro. Segundo Roth (1999, p. 202), a ágora é um espaço aberto delimitado por casas e edifícios públicos, caracterizado como o centro da vida comunitária como uma “espécie de sala de estar” onde aconteciam as transações comerciais, discutiam-se assuntos da *pólis* e da natureza humana e se transmitiam ensinamentos aos aprendizes. A praça e os

Fig.2.03 - Corte das Termas de Caracala, ano 216 d.C.
Fonte: <http://historia7.blogs.sapo.pt/3181.html>

Fig.2.04 - Habitação e lojas na Ponte Vecchio, Florença, 1345
Fonte: BANHAM (2001, p.145)

espaços cobertos pelos edifícios – pórticos –, poderiam ser acessados sem nenhuma barreira, elevando o grau de permeabilidade espacial.

Outro exemplo é a Ponte Vecchio (Fig.2.04), em Florença, projetada por Taddeo Gaddi, aluno de Giotto, e reconstruída em pedra em 1345. O conjunto era formado por lojas no térreo (inicialmente ocupadas por ferreiros, açougueiros e curtidores e substituídos em 1593 por joalheiros e ourives) e por habitações nos pavimentos superiores. Tal configuração caracteriza-se por formar um elemento de ligação no contexto urbano, que conectava as duas diferentes porções da cidade de Florença separadas pelo Rio Arno. Dessa maneira, foi considerada por ter grande relevância para o contexto urbano e por abrigar ao longo de sua estrutura diversos espaços comerciais. Assim, configura-se como uma extensão das tradicionais ruas da cidade, promovendo a permeabilidade espacial urbana tanto em sua relação física com o tecido urbano como na relação urbana gerada entre os dois extremos que conecta.

Na Idade Média, a importância dos espaços multifuncionais era menor, pois, salvo algumas funções próprias da Igreja e da autoridade civil, a vida cotidiana acontecia nas habitações. Dentro do edifício, havia locais de habitação e trabalho. Na sociedade medieval, a rua era o lugar do comércio; no entanto, era comum o trabalho estar situado sob ou sobre as habitações. (Fig.2.05)

Fig.2.05 - Corte esquemático dos estabelecimentos comerciais de Roma
Fonte: VARGAS (2001, p. 131)

Zeidler (1985) afirma que a sociedade da Idade Média era densa e relativamente estável, e as possíveis mudanças estruturais que nela ocorriam se davam paralelamente à função de seus edifícios. Nas cidades renascentistas e barrocas, as habitações se situavam com frequência no pavimento superior de lojas. O autor aponta ainda que, após a Revolução Industrial, o aumento demográfico e a concentração populacional nos núcleos urbanos levaram à sobreposição de habitações e locais de trabalho em um só edifício.

No século XVIII, na visão de Vargas (2001), o contexto socioeconômico promove mudanças no desenvolvimento da atividade comercial e no relacionamento desta com o espaço físico, seja do ponto de vista da inserção urbana, seja do projeto do edifício.

A afluência e a moda no período barroco e o começo das monarquias absolutas no século XVII, juntamente com a ascensão de uma nova classe social, os comerciantes, levaram a uma mudança no caráter das lojas e no ato de comprar. A loja ao ar livre, a venda direta da produção, do artesão nos fundos de sua casa começaram a ceder lugar ao comerciante, que se transformou numa força econômica. (VARGAS, 2001, p. 158)

Com o desenvolvimento do comércio na Idade Média, este passou a impulsionar a economia e ocasionou profundas alterações sociais nas cidades. Os mercadores tornaram-se parte da elite urbana e acabaram por instaurar novos modos de sociabilização. Foram criadas as corporações, que eram estruturas onde os artesãos e mercadores se reuniam e se socializavam. Contudo, tais estruturas não podem ser consideradas espaços públicos de aglutinação, uma vez que são segregatórias, assim como as confrarias, que constituíam estruturas de mediação social de cunho religioso, mas procuravam aglutinar habitantes de um mesmo bairro ou paróquia. Assim, durante a Idade Média, a rua ainda aparece como o mais importante centro de mediação urbana.

No final do século XVIII, com a mudança do caráter das lojas, os edifícios multifuncionais apresentaram outra configuração: as arcadas e galerias cobertas européias, das quais aquelas localizadas ao longo da *Rue de Rivoli*, em Paris, projetadas pelo arquiteto Pierre

2.....

François-Leonard Fontaine, em 1830, são exemplo. (Fig.2.06 e 2.07) O pavimento térreo dessas edificações destinava-se a lojas, restaurantes, galerias de arte, cafés e teatros, e os quatro ou cinco pavimentos superiores eram reservados a residências ou escritórios. Até hoje essa divisão pode ser observada, com as arcadas que definem o térreo protegendo os usuários e unificando a paisagem da fachada no nível da rua.

Fig.2.06 (esq.) - *Rue de Rivoli*, Paris, 1907
Fonte: fr.wikipedia.org/wiki/Image:Rue_de_Rivoli%2C_Paris%2C_1907.jpg

Fig.2.07 (dir.) - *Rue de Rivoli*, Paris
Fonte: foto da autora (2008)

Dentre as arcadas que contemplam edifícios multifuncionais e envolvem uma dimensão urbana, estão as da cidade de Torino, cujos primeiros pórticos foram construídos no final do século XV na *Piazza Castello*, mas que se distribuem por toda a cidade e consistem em galerias cobertas ao longo das calçadas e se estendem por mais de 18 km (Fig. 2.08). Consideradas uma das mais extensas da Europa, essas arcadas proporcionam proteção climática e conforto acústico ao pedestre. Além disso, o comércio existente em toda a sua extensão o incentiva a caminhar pela cidade, que conta com comércio, serviços e mercados ao ar livre.

Fig.2.08 - Esquema das arcadas ao longo da cidade de Torino, em 2008
Fonte: mapa da cidade (2008).

Os espaços das arcadas constituem-se em espaços públicos, de modo que o pedestre é levado a percorrê-los como se estivesse dentro de um grande espaço coberto (Fig.2.09 e 2.10). Assim, a permeabilidade espacial ocorre em toda extensão das arcadas, fluindo para as ruas transversais, ou ainda conduzindo o pedestre para que entre nos estabelecimentos comerciais e restaurantes, por exemplo. Ao longo do percurso aparecem também elementos-surpresa, como pátios internos abertos (Fig.2.11) e descobertos, assim como passagens que interligam uma rua à outra.

Fig.2.09 (acima) Perspectiva das arcadas, Torino, em 2008

Fonte: foto da autora (2008)

Fig.2.10 (esq.) As arcadas e a relação com a rua, Torino, em 2008

Fonte: foto da autora

Fig.2.11 (dir.) Pátio acessado por uma das arcadas, próximo a Piazza Castello, Torino, em 2008

Fonte: foto da autora

Segundo Vargas (2001), o surgimento das arcadas nas ruas como empreendimentos imobiliários comerciais se deu na Itália, França, Innsbruck e Berna, tendo decorrido de vários fatores, entre eles o contexto socioeconômico e político, a estrutura e o tecido urbano existentes, a disponibilidade pós-revolucionária de grandes parcelas de terreno (como em Paris) ou a atuação do capital imobiliário em associação com o Estado (como em Bruxelas). Também vale citar o advento de uma nova burguesia voltada para as finanças e o comércio e caracterizada por novos valores e necessidades, além da evolução da tecnologia do vidro e do ferro que contribuiu para estruturar o padrão arquitetônico.

É preciso esclarecer que as arcadas como tipo arquitetônico não surgiram no início do século XVIII, como afirma Geist ⁽²⁾ (1993 *apud* VARGAS 2001, p.177). Ele sugere que “o Fórum de Trajano, em Roma, datado de 110, seja o mais antigo ancestral das arcadas, ao apresentar uma rua de mercado coberta com estrutura de abóbadas.”

Contudo, as mudanças ocorreram no conceito das arcadas como empreendimento imobiliário comercial característico do século XIX, em que a atividade comercial torna-se uma atividade econômica especulativa e, conforme Vargas (2001, p. 159), “os espaços físicos mais significativos de ocorrência do comércio vão perder parte da essência de ser um espaço público por excelência, adotando algumas características de espaço privado”. Dessa maneira, tais empreendimentos de comércio varejista desenvolveram novas estratégias de vendas, seja nas suas técnicas, seja nas formas de organização espacial com instrumento para otimizar seus negócios, sendo inseridas também as propostas de vitrines e a preocupação com interiores decorados. Beneficiados pela tecnologia da construção de coberturas de ferro e vidro, os espaços das arcadas e galerias estariam protegidos das intempéries e, ao mesmo tempo, contariam com iluminação natural.

Destaca-se também a multifuncionalidade com atividades noturnas, como cafés, restaurantes, hotéis e espaços culturais.

A galeria, definida pela criação de um corredor coberto de passagem adjacente aos espaços comerciais, cria uma arquitetura mediadora entre o espaço público e o espaço

(2) Ver GEIST, Johann F. **Arcades: the history of a building type**. Trad. J. O. Newman & J. H. Smith Cambridge. Londres: MIT Press, 1993.

privado e os transeuntes são convidados a explorá-lo graças à sua permeabilidade espacial com o entorno urbano. Em outras palavras, a arquitetura não se apresenta como barreira visual ou física aos usuários, mas consegue se tornar convidativa na medida em que oferece mais conforto no espaço público pela proteção gerada contra os agentes climáticos.

Entre as galerias que conservam vivas até hoje tais características e constituem exemplo de edificação urbana autenticamente multifuncional, destacam-se a Galeria Vittorio Emanuele, em Milão, as Galerias Colbert e Vivienne e a Galeria d'Orleans em Paris (Fig. 2.12 e 2.13).

As categorias espaciais acima descritas levaram a mudanças na relação das pessoas com o espaço público, tendo este acolhido algumas características do espaço privado. Assim, o espaço das galerias cobertas se transformou em semipúblico e, portanto, observa-se que teve início a migração deformada do uso dos espaços públicos para o interior das galerias, item que será abordado no **Capítulo 3**.

A partir de meados do século XVIII, a Revolução Industrial foi marcada pela alteração do sistema de produção das cidades bem como das suas condições econômicas, aliadas ao aumento da população e da mudança dos sistemas mecanizados de produção, originando novos modos de pensar e agir. Conforme demonstra Benévolo (1994, p. 22) “o aumento demográfico e o industrial influenciam-se mutuamente”, de modo que a industrialização é uma das respostas ao aumento da população e depende da capacidade de intervir nas relações de produção.

Nesse contexto, o progresso técnico e científico traz alterações também para a arquitetura tanto na forma de trabalhar e distribuir os materiais tradicionais, como pedra, madeira e

Fig.2.12 (acima) – Galeria d'Orleans, 1829

Fonte: FRAMPTON (2003, p. 30)

Fig.2.13 (esq.) – Galeria d'Orleans, 2006

Fonte: http://fr.wikipedia.org/wiki/Image:Palais_Royal_Paris_Mai_2006_001.jpg

tijolos, quanto no surgimento de novos materiais aplicáveis às construções como o ferro, o vidro e o concreto.

Ademais, o crescimento das cidades em curto espaço de tempo e a diversificação de atividades e funções nela desenvolvidas impulsionaram a produção de edifícios capazes de abrigar as demandas que surgiam, utilizando para tanto as tecnologias citadas acima, que resultariam na verticalização dos edifícios, assunto a ser abordado no Capítulo 3.

Com o sistema de produção em massa e o fortalecimento do capitalismo, ocorre o aumento do proletariado e com ele vêm à tona as teorias do socialismo. Estas, em linhas gerais, tentavam reformar a sociedade mediante a participação de todas as pessoas com o objetivo de promover algumas tentativas de melhoria das habitações e das condições de higiene, na construção de equipamentos educacionais, no aumento de salários e redução de horas de trabalho, conforme descrito por Benévolo (1994).

Outra abordagem em relação à história da arquitetura e da sociedade que acontece no século XIX se alimenta das teorias científicas e históricas e está ligada ao pensamento utópico. De acordo com Benévolo (1994), Robert Owen aparece como o primeiro reformista utópico a questionar os conceitos de sua época. “... na segunda década do século XIX Owen elabora um modelo de convivência ideal: uma cidadezinha para uma comunidade restrita, que trabalhe coletivamente no campo e na oficina, e que seja auto-suficiente, possuindo dentro da cidade todos os serviços necessários” (BENÉVOLO, 1994, p. 173). Ou seja, Owen já naquela época demonstra a multifuncionalidade como alternativa de estruturação urbana e de viabilização da cidade moderna. Essa solução surge como forma de melhorar as condições de moradia da classe operária:

A acomodação de tão volátil crescimento levou à transformação dos velhos bairros em áreas miseráveis e, também, à construção de moradias baratas e de cortiços, cuja finalidade principal, dada a carência geral de transporte municipal, era proporcionar, da forma menos onerosa possível, a máxima quantidade de alojamento rudimentar dentro da distância a pé dos centros de produção. (FRAMPTON, 2003, p. 14)

A VIEW & PLAN OF THE VILLAGES OF UNITY & MUTUAL CO-OPERATION.
DESIGNED BY AN OWEAN'S REPORT ON THE POOR. 1817

Ressalta-se aqui o aparecimento de um dos primeiros modelos que buscam a integração de diferentes funções dentro de uma unidade urbana, procurando promover, com isso, uma ocupação multifuncional que visa ao incremento da qualidade de vida dos moradores e a sustentabilidade.

O projeto de Owen para sua cidade ideal consistia em uma grande praça em forma de paralelogramo; ao redor dela estariam dispostas as edificações com diferentes funções: quartos de dormir, salas de estar, dormitórios comuns para crianças, lojas, depósitos para mercadorias, hospedaria, enfermagem, etc. No centro se localizariam a igreja e os locais de culto, as escolas, a cozinha e o restaurante comunitário (BENÉVOLO, 1994, p. 174) (Fig.2.14). Dessa forma, os espaços de convívio público apresentam um maior grau de permeabilidade espacial com a praça aberta, enquanto os espaços mais privativos ficam adjacentes aos primeiros, conferindo-lhes maior privacidade.

Na França, o pensamento socialista teve como representantes Fourier, Saint-Simon e Proudhon. Entre eles, encontrava-se também o filósofo e economista francês Charles Fourier, contemporâneo de Owen, que traduziu em utopias algumas idéias de espaços multifuncionais, como os falanstérios. Consistiriam em um conjunto espacial multifuncional com habitação e serviços coletivos em um entorno rural, que deveria abranger uma comunidade de 1.200 a 5.000 pessoas e ter um sistema econômico baseado no cooperativismo. “Fourier escreveu que o falanstério era uma cidade em miniatura cujas ruas teriam a vantagem de não estar expostas ao tempo”. (FRAMPTON, 2003, p. 16). Mais uma vez, aponta-se o prenúncio do edifício multifuncional da Pós-Modernidade, em que ocorre a reprodução do espaço urbano dentro de uma estrutura construída.

Fig.2.14 – Aldeia de cooperação de Owen, 1817
Fonte: BENEVOLO (1994, p.172)

Fig.2.15 – Familistério de Godin em Guise, França, 1859
Fonte: <http://web.tiscali.it/icaria/urbanistica/godin/godin.htm>

Em 1859, a partir da idéia de Fourier, Jean Baptiste Godin deu início à construção do “Familistério de Guise”, na cidade de Guise, na França, uma estrutura com tais características, porém com algumas alterações: implantou-a em um entorno industrial e concedeu às famílias alojamentos individuais que seriam completados com creche, escola, teatro e diversos serviços (BENÉVOLO 1994). (Fig. 2.15)

A partir do movimento utópico, formado pelos teóricos precursores do urbanismo que descrevem a cidade ideal, emergiram algumas idéias que mudaram o urbanismo tradicional para uma série de novos princípios.

De início, a comunidade ideal entre os utopistas era ilhada, situada em uma paisagem livre dos problemas da vida urbana. Depois, passou a ser limitada em tamanho e número de habitantes; as cidades tinham dimensões ideais, a fim de ser possível controlá-las tanto física como socialmente.

Por fim, essa doutrina, de certo modo, formulava um zoneamento funcional como meio de reduzir o conflito social. As comunidades se dividiram em partes, segregando-se com a intenção de evitar problemas sociais. Outro movimento que buscou um equilíbrio entre o crescimento econômico e os problemas sociais decorrentes da industrialização no século XIX foi o das cidades-jardins, idealizadas por Ebenezer Howard. A idéia consistia em conciliar o ambiente urbano com o rural e foi desenvolvida em uma comunidade com princípios de cooperativismo e auto-suficiência. Materializou-se em 1903, sendo a primeira cidade-jardim denominada Letchworth e projetada pelos arquitetos Parker e Unwin (Fig. 2.16 e 2.17) (HOWARD, 1996).

Apesar de o modelo de desenho urbano das cidades-jardins de Howard manifestar uma relativa independência das funções urbanas, outros elementos, como a escala do pedestre e a vida comunitária, contribuíram para que a permeabilidade espacial urbana fosse explorada, procurando oferecer espaços de circulação amplos e dialogar com o entorno imediato.

2.....

Fig.2.16 (acima) – Letchworth, primeira Cidade-Jardim, 1903

Fonte: www.lethworthgardencity.net

Fig.2.17 (abaixo) – Letchworth, primeira Cidade-Jardim, início do século XX

Fonte: www.lethworthgardencity.net

Fig. 2.18 e 2.19 - Projeto de revitalização de Letchworth, 2008

Fonte: <http://thenextsteps.co.uk/developments/street-scene>

Jacobs (2003) afirma que Howard concebia o planejamento como uma série de ações estáticas; em cada caso, o plano deveria prever tudo o que fosse necessário e, depois de posto em prática, deveria ser protegido contra quaisquer alterações, ainda que mínimas. Descarta particularmente a complexa e multifacetada vida cultural da metrópole.

Nos dias atuais, verifica-se em Letchworth a preocupação em manter viva a vida pública urbana com projetos de revitalização propostos pela *Letchworth Garden City Heritage Foundation* – Fundação da Herança da Cidade-Jardim de Letchworth, que busca implantar espaços de convívio social. (Fig. 2.18 e 2.19)

Ambas as idéias, o familistério e as cidades-jardins, manifestaram a intenção de segregar as funções urbanas, o que viria a influenciar as propostas dos arquitetos e urbanistas

Fig.2.20 – Edifício *Leiter Building*, 1879, Chicago

Fonte:

www.ou.edu/class/arch4443/Skyscraper%20East%20and%20West/First%20Leiter%20Building.jpg

Paralelamente, no final do século XIX, a cidade de Chicago, nos Estados Unidos, foi quase completamente destruída por um incêndio de grandes proporções, sendo necessário reconstruí-la. Em plena era de industrialização, foi possível experimentar novas técnicas construtivas e desenvolver a cidade a partir de diferentes tipologias de edifícios. Iniciou-se então o **processo de verticalização** no tecido urbano com a construção, por William Le Baron Jenney em 1879, da primeira torre em altura em estrutura metálica (BENÉVOLO, 1994) (Fig.2.20). Ele e outros arquitetos e engenheiros que trabalharam na reconstrução da cidade são denominados protagonistas da *Escola de Chicago*.

Chicago sofreu várias intervenções pontuais, tendo os novos arranha-céus que foram construídos ocupado intensamente a malha urbana e sido utilizados, por exemplo, como torres de escritórios, hotéis e residências.

Conseqüentemente, o processo de reconstrução estendeu-se para a discussão urbanística da cidade. Foi necessário, então, repensar e viabilizar a circulação viária, o zoneamento e a distribuição dos edifícios públicos, a fim de minimizar os problemas gerados pelo desordenado crescimento impulsionado por iniciativas privadas isoladas. Foi preciso também levar em conta que muitas dessas iniciativas vieram a ser transformadas em mercadorias, sujeitas às leis da oferta e procura, constituindo o principal pressuposto da emergente sociedade capitalista.

Entretanto, o arquiteto Louis Sullivan, contemporâneo dos profissionais da Escola de Chicago, associou-se ao estúdio de Dankmar Adler e colocou-se, em 1881, em oposição ao pensamento vigente na época. Para ele a cidade não deveria continuar sendo explorada como mercadoria; por isso, procurou traduzir seu ideal de forma divergente dos ideais capitalistas. Em 1889, o arquiteto austríaco Camilo Sitte também se opôs a esses ideais, com a publicação do livro *Der Stadtebau nach seinem kunstlerischen grundsätzen*, em que questionou a formação da cidade moderna guiada por preocupações de ordem técnica, às quais se contrapõem os direitos da arte (BENÉVOLO, 1994).

As construções em altura, viabilizadas pelas inovações técnicas, proporcionaram a otimização no aproveitamento dos lotes urbanos por meio da sobreposição dos pavimentos. Para esclarecer como o processo de verticalização influenciou o desenvolvimento dos edifícios multifuncionais, segue-se uma concisa explicação.

2.3 PANORAMA DO PROCESSO DE VERTICALIZAÇÃO DOS EDIFÍCIOS MULTIFUNCIONAIS

Historicamente, o processo de verticalização teve origem nas condições particulares de formação das cidades norte-americanas e no próprio estágio de desenvolvimento capitalista, cujos fatores estão ligados à grande concentração urbana, ao incremento da divisão do trabalho, ao elevado preço da terra, às áreas funcionalmente especializadas e ao liberalismo da legislação, nas palavras de Somekh (1987). Os edifícios construídos nesse processo foram denominados “arranha-céus”, em uma alusão metafórica.

2.3.1 Conceito de Edifícios Verticais

Visto que uma das características do edifício multifuncional estudado configura-se predominantemente como altura ou com alta densidade relativa, faz-se mister compreender o processo que levou à verticalização de tais edifícios.

Arranha-céu é a denominação popular dos edifícios verticais dotados de altura singular em comparação aos demais, apresentando, em geral, formatos de torre. Alguns desses edifícios têm caráter multifuncional e abrigam residências e estabelecimentos de comércio e serviços, entre outros. A sua presença, quando destacada de tecidos urbanos de menor

gabarito (altura média das edificações), constitui-se normalmente em uma referência ou marco para a cidade, embora também possa gerar vários problemas ligados à mobilidade urbana, ao consumo de energia e à segurança.

O termo *verticalização* está relacionado com a expansão em altura da área edificada, ou construção de edifícios com muitos pavimentos. Somekh (1987, p. 8) a define como “o resultado da multiplicação do solo urbano”. Souza (1994), por sua vez, completa essa definição, ressaltando o fato de, ainda como hipótese, poder-se definir a verticalização como a resultante de múltiplas formas do capital – fundiário, produtivo, imobiliário e financeiro, que cria o espaço urbano.

Sevcenko (2001) comenta que, com o desenvolvimento da tecnologia do elevador e das tecnologias do concreto armado e da construção metálica em altura, surgiram elementos indissociáveis do processo de transformação urbana, possibilitando o processo de verticalização que formaria o cenário das metrópoles modernas.

Desse modo, o processo de verticalização provocou diversas mudanças de paradigma, entre elas o cenário das cidades, que transformou o local da produção, alterando, de um lado, os sistemas de circulação e transporte e, de outro, repensando o programa dos edifícios que demandariam outras escalas de construção.

Considerando que um objeto vertical é aquele em que a dimensão vertical predomina sobre a horizontal, supõe-se que um edifício de três ou quatro pavimentos não seja necessariamente vertical. Ou seja, a verticalidade acontece em função da sua dimensão horizontal. Na realidade do contexto urbano de Curitiba, entende-se como torre, de acordo com o Decreto Municipal nº 579/90, a parte da edificação localizada sobre o embasamento comercial ou a partir do 3º pavimento.

2.3.2 Contextualização Histórica

Até o período da Revolução Industrial, os edifícios de uso cotidiano – habitação, escritórios, comércio –, raramente possuíam múltiplos andares. Com exceção de monumentos como obeliscos e colunas, havia poucos edifícios dotados de grande altitude, como por exemplo, as torres, que possuíam algum significado religioso (como as torres de templos católicos) ou militar. Com as mudanças desse período, os projetos de grandes edifícios públicos, como palácios e igrejas, deslocaram-se para projetos de habitação dos trabalhadores dos grandes centros industriais e, conseqüentemente, para a instalação das demais atividades urbanas.

Até meados do século XIX, o número máximo de pavimentos dos edifícios era de cinco andares. Um dos fatores para essa limitação encontrava-se na ausência de sistemas técnicos e tecnológicos e outro, nas escadas, que desmotivavam as pessoas a acessarem andares altos. Em **1852**, com a invenção do elevador para passageiros, por Elisha Graves Otis, o primeiro obstáculo tinha sido vencido. O segundo problema foi resolvido a partir da evolução dos sistemas construtivos, cuja pré-fabricação de estruturas em aço e de concreto armado permitiu a construção dos edifícios em altura. Na década de 1920, um conjunto de fatores — novas técnicas de construção, materiais mais resistentes e a invenção dos elevadores ⁽³⁾ —, contribuiu para a difusão dos arranha-céus. **A novidade mudou as formas de consumir, de trabalhar, de circular e, principalmente, de morar nas cidades.** Portanto, o próprio funcionamento dos espaços sofreu alterações, como na proximidade dos espaços com funções diversas e nos fluxos e circulação de pessoas e materiais, visto que tais mudanças refletiam as aspirações e interesses sociais e individuais.

A necessidade de reconstrução de Chicago, após o incêndio, legitimou uma produção arquitetônica, denominada **Escola de Chicago** e concebida a partir das necessidades do

(3) Segundo Benévolo (1994), o primeiro elevador de segurança a vapor, instalado por Elisha Graves Otis, foi instalado em Nova Iorque, em 1857 e em Chicago, em 1864. Em 1870, C.W.Baldwin inventou e construiu, em Chicago, o primeiro elevador hidráulico, enquanto em 1887 começou a difundir-se o elevador elétrico.

Fig.2.21 – *Montauk Block*, Chicago, 1882

Fonte: <http://www.essential-architecture.com/STYLE/STY-M06.htm>

capitalismo naquela cidade. Esse movimento impulsionou arquitetos, como Louis Sullivan e Dankmar Adler, influenciando a propagação das novas tipologias urbanas em altura entre outras cidades do mundo.

De acordo com Frampton (2003), deve-se a Sullivan a criação de uma linguagem arquitetônica compatível com a nova estrutura de grandes alturas que surgia: os arranha-céus, que passariam a ser símbolos do progresso industrial nas metrópoles da era capitalista.

A cidade de Nova York assistiu durante duas décadas a uma competição velada, na qual grandes empreendedores buscavam o mérito de ter gerado a construção mais alta da cidade, o que demonstraria o seu poder na sociedade capitalista. Como resultado dessa corrida, surgiram edifícios que são vistos como símbolo daquela cidade: o *Empire State Building*, o *Chrysler Building* e o *Rockefeller Center*.

Do ponto de vista urbanístico, a aceitação dos edifícios altos nos grandes centros deveu-se, sobretudo, ao conceito conhecido como solo criado: trata-se de um ganho de potencial construtivo em face do custo das propriedades, pois o terreno seria viabilizado pela sua superfície, e quanto mais se estendesse horizontalmente um edifício, mais onerosa seria a sua construção.

Em **1882**, os arquitetos e urbanistas americanos Daniel Hudson Burnham e John Wellborn Root constroem o *Montauk Block* (Fig.2.21), com paredes portantes e dez andares de altura. Foi um dos primeiros edifícios a utilizar dois elevadores, e, de acordo com Erik Larson (2003, p. 29), o primeiro a receber o título de arranha-céu. Apesar de parecer um edifício de grande porte para a época em que foi construído, a questão da permeabilidade espacial então apenas se delineava. O acesso ao edifício se dá por uma pequena escadaria que se abre em direção à calçada, podendo ser esta considerada o “convite” ao acesso para o interior. Não existe uma estratégia de abrir a edificação para o espaço público a fim de procurar uma integração interior-exterior, seja ela física ou visual, e o edifício é gerado de

Fig. 2.22 - Home Insurance Building, Chicago, 1885
Fonte:

Fig. 2.23 - Monadnock Building, Chicago, 1891
Fonte: www.monadnockbuilding.com

maneira a fechar-se em si próprio.

Em **1885**, William Le Baron Jenney (1832-1907) construiu o Edifício *Home Insurance* (Fig.2.22), considerado o primeiro arranha-céu de estrutura metálica do mundo, conforme Benévolo (1994). Segundo o autor, tratava-se da primeira vez em que um edifício de grande altura era suportado por estrutura metálica, embora parte das paredes perimetrais conservasse uma função de sustentação. Nesse sentido de inovações, o edifício projetado por Jenney fez uso de uma série de novas tecnologias e materiais disponíveis, entre os quais os elevadores e a estrutura à prova de fogo.

Essa nova tecnologia transformou a função das paredes exteriores que passaram de elementos de sustentação para elementos de vedação, simplesmente. Desse modo, tornou-se possível a abertura de maiores vãos para as janelas e portas do edifício, criando em seu partido estético e funcional fachadas mais permeáveis ao espaço exterior. A possibilidade de enxergar o edifício internamente através desses grandes painéis envidraçados demonstra a criação de um prédio que consegue imprimir a permeabilidade visual à sua fachada. Pode-se dizer ainda que a permeabilidade espacial começa a estar mais presente devido à possibilidade de ampliação dos vãos de acesso.

Entre 1889 e 1891, foi construído o *Monadnock Building* (Fig.2.23), projeto dos arquitetos Daniel Hudson Burnham e John Wellborn Root. Com 16 andares, tem paredes exteriores em tijolo sem nenhum tipo de ornamentação e superfícies recortadas em curva que põem em evidência a volumetria do edifício e as colunas de *bay-windows* (BENÉVOLO, 1994). Ao contrário da maioria dos edifícios da época, este não abrigava uma única organização de negócios, mas o conjunto de pequenas empresas e escritórios de profissionais liberais. Assim, pode-se dizer que já prenuncia a multifuncionalidade, uma vez que abriga escritórios de prestação de serviços, sedes de empresas, restaurantes e até mesmo a matriz de um banco.

O partido arquitetônico do edifício *Monadnock* desenvolveu-se linearmente, com uma rua

Fig.2.24 - *Masonic Temple*, Chicago, 1892

Fonte: <http://www.chipublib.org/004chicago/1900/arch.html>

interna paralela à rua pública, formando uma galeria comercial. À semelhança do que ocorre com o Edifício *Home Insurance*, a concepção deste aplica nas fachadas grandes painéis de vidro, procurando maior permeabilidade visual da obra em relação ao seu entorno, porém sem contribuir para a criação de um espaço semipúblico que convide o pedestre a ocupar o prédio.

Essa configuração de edifício implantado no alinhamento predial, mesmo com maiores aberturas de vidro, ainda não proporciona à edificação a permeabilidade espacial para que os espaços público e privado tenham um espaço de mediação: o espaço semipúblico. Sendo assim, a galeria interna ao edifício não aparece como uma extensão da rua, com seu caráter público, tendo ainda uma forte característica de espaço privado.

Os mesmos arquitetos, Daniel Hudson Burnham e John Wellborn Root projetam, em 1892, o *Great Northern Hotel* e o edifício mais alto da velha Chicago, o *Capitol*, também chamado de *Masonic Temple*, (Fig.2.24), que atinge 22 andares e 91m de altura.

O arquiteto norte-americano Louis Sullivan também é considerado uma referência em inovação arquitetônica na segunda metade do século XIX, em Chicago. Sullivan manteve nas suas obras a independência em relação às técnicas do passado e procurou explorar os novos meios tecnológicos em sua totalidade. Assim, visou a projetar edifícios cada vez mais altos, pois a utilização do elevador e de estruturas em aço permitia a construção de blocos verticais de escritórios, lojas de departamentos e de habitação coletiva.

Em 1886, a multifuncionalidade do edifício é explorada por Sullivan e Adler no projeto do *Auditorium Building*. Surge então em Chicago uma nova configuração de edifício: um centro de serviços implantado na malha urbana em que o arranjo básico desse complexo de usos múltiplos mostrava-se exemplar. “Uma estrutura cuja contribuição global para a cultura de Chicago deveria ser tanto tecnológica quanto conceitual” (FRAMPTON, 2003, p. 55).

2.4 EDIFÍCIOS MULTIFUNCIONAIS NO SÉCULO XX

Fig.2.27 – Sant'Elia, projeto *Città Nuova*, 1914
Fonte: FRAMPTON (2003, p.100)

O século XX foi marcado por discursos e acontecimentos sociais, políticos, econômicos e estéticos de renovação do espaço na vida do homem e da sociedade. Para Hobsbawm (1995), historiador britânico, o século XX teve início em 1914, com a Primeira Guerra Mundial, que assinalou o colapso da civilização ocidental, e foi encerrado em 1991, com a implosão da União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS).

Ainda segundo ele, (1995, p. 16) no século XIX, “tratava-se de uma civilização capitalista na economia; liberal na estrutura legal e constitucional; burguesa na imagem de sua classe hegemônica característica; exultante com o avanço da ciência, do conhecimento e da educação e também como progresso material e moral; e profundamente convencida da centralidade da Europa”.

Influenciado pelas idéias de Otto Wagner e pelas cidades industriais dos Estados Unidos, Frampton (2003, p. 98) observa que no texto de prefácio à exposição de 1914 “*Messaggio*”, Sant'Elia passa “a refletir sobre a estimulante paisagem em grande escala de um novo mundo industrial”. Os esboços do arquiteto para a cidade cenográfica *Città Nuova* (Fig.2.27) representavam, em escala monumental, megalópoles com arranha-céus, passarelas e vias suspensas para veículos, esboçando uma intenção de edifício multifuncional. As suas obras influenciaram arquitetos e urbanistas da Modernidade com edificações que recuam conforme ganham altura e a proposta de alta densidade populacional.

Observa-se que nesse projeto de *Sant'Elia* não existe uma preocupação em criar o espaço público como espaço de mediação das relações humanas, mas sim uma conformação do espaço público como local de tráfego, o que seria consolidado pelo movimento moderno. Sendo assim, a questão da permeabilidade não é explorada na proposta da *Città Nuova*, as

atividades são compartimentadas e interligadas por elementos de separação: pontes, passarelas e corredores de tráfego.

Segundo Benévolo (1994, p. 390) a Primeira Guerra Mundial, entre 1914 e 1918, reduz a atividade prática dos arquitetos e, uma vez terminada, a cultura arquitetônica baseia-se nos seguintes fatores: “as conseqüências materiais da guerra, as conseqüências psicológicas, as experiências e as teorias artísticas que amadurecem”.

Diversas correntes de pensamento se formam no âmbito das artes e da arquitetura, na busca de manifestar a pluralidade de idéias e conceitos que emergiram do contexto pós-guerra. Entre as correntes destacam-se o cubismo, a Bauhaus, o De Stijl, assim como as ideologias de Le Corbusier, Mies Van Der Rohe e dos Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna - CIAMs, fundamentais no processo do pensamento moderno.

2.4.1 Período entre 1920 e 1950

Para a arquitetura e o urbanismo, o período entre guerras caracterizou-se por um encontro de experiências e ideologias de várias nações, que influenciaram o pensamento moderno. Benévolo (1994, p. 474) aponta que em 1927, a partir do concurso para a Liga das Nações e da Exposição de Stuttgart, identificou-se que um grande número de arquitetos europeus trabalhava com métodos similares e que suas contribuições poderiam ser componíveis entre si.

Em 1928, com a intenção de traduzir essa “unidade hipotética” em associação, declarou-se o primeiro CIAM, tendo Le Corbusier como um dos maiores defensores da adoção dos parâmetros do desenho moderno em arquitetura e urbanismo como solução universal para a questão espacial na Europa durante os anos 1920, conforme afirma Barone (2002).

Segundo Frampton (2003), o grupo formado por vinte e quatro arquitetos e urbanistas discutiu também a necessidade da economia e da industrialização planejadas, defendendo a racionalização e a padronização da indústria da construção.

Até 1956 foram realizados dez encontros do grupo dos CIAM e, nesse período, os estudos começaram abordando a célula de habitação. A eles seguiu-se o arranjo das células em unidades ou blocos e, a partir da organização dos blocos, chegou-se à concepção da cidade funcional. (BARONE, 2002)

A *Carta de Atenas*, declarada pelo CIAM em 1933, propunha a dispersão e a segregação dos componentes urbanos, sendo nela enunciadas as quatro funções urbanísticas: habitação, trabalho, lazer e circulação, cada uma com sua própria autonomia, formalizando e influenciando, então, a filosofia urbanística da arquitetura moderna.

Le Corbusier aspirava a desenvolver as conotações urbanas de sua arquitetura. A *Ville Contemporaine* (Fig.2.28) foi uma das demonstrações do seu trabalho, em 1922. Frampton (2003) observa que, influenciado pelas cidades reticuladas de arranha-céus dos Estados Unidos e pela imagem da 'cidade-coroa' apresentada por Bruno Taut, no livro *Die Stadtkrone* (1919), Le Corbusier projetou a *Ville Contemporaine* como uma cidade capitalista de elite. "Seria um centro de administração e controle, com cidades-jardins para os trabalhadores, situadas junto com a indústria, para além da 'zona de segurança' do cinturão verde que envolvia a cidade" (FRAMPTON, 2003, p.185).

A consciência da multifuncionalidade nas propostas de Le Corbusier era implícita e não tinha como objetivo misturar pessoas, no caso, moradores, usuários e transeuntes. Frampton (2003, p.186) aponta sobre a *Ville Contemporaine* de Le Corbusier que:

A cidade em si, [...], consistia em blocos residenciais de dez a doze andares cada, além de vinte e quatro escritórios centrais com sessenta andares, com o conjunto cercado por um parque pitoresco que, [...] mantinha a separação de classe entre elite urbana e proletariado suburbano.

Fig. 2.28 – Perspectiva do projeto "Immeuble villa", Le Corbusier, 1922
Fonte: FRAMPTON (2003, p. 187)

Fig.2.29 (acima) – Planta da Ville Radieuse com zoneamento urbano em faixas paralelas; de escritórios (acima) à indústria, entre moradias, projeto de Le Corbusier, 1931

Fonte: FRAMPTON (2003, p.217)

Fig.2.30 (ao lado) – Perspectiva da Ville Radieuse, 1933

Fonte: <http://www.projetosurbanos.com.br/category/portugues/page/3/>

Uma das contribuições de Corbusier para esse pensamento foi a Unidade *Immeuble-Villa*, que consistia em uma célula-base de moradias aglutinadas em seis andares duplos, com terraços ajardinados. Tais blocos perimetrais se abriam para o térreo com área verde e instalações para o lazer comunitário. Todavia, Frampton (2003) ressalta que a concepção da *Ville Contemporaine* ainda estava ligada à idéia de cidade com muros e formada por ruas. Observa-se, portanto, que a permeabilidade espacial não era fator preponderante no projeto.

As transformações nos protótipos da *Ville Contemporaine* de 1922 se converteram na *Ville Radieuse* (Fig. 2.29 e 2.30) em 1930, com mudanças significativas, especialmente no zoneamento dos usos e na proposta de “cidade aberta”, sem muros, sendo os edifícios elevados do solo. Assim, permitia-se acesso livre para os pedestres e, portanto, a presença da permeabilidade espacial.

Como síntese dos estudos sobre a habitação coletiva, Le Corbusier concebeu as Unidades de Habitação – *Unité d'Habitation*, revelando sua dupla dimensão, arquitetônica e urbana. Em 1947, projetou a *Unité d'Habitation*, em Marselha (Fig. 2.31 e 2.32), obra que revela uma proposta multifuncional: moradias privadas, com “ruas” interiores comerciais em andares alternados, sendo o terceiro e quarto pavimentos ocupados por restaurante e livraria e a cobertura, por instalações comunitárias como creche, piscina, solário e academia de ginástica. Pela variedade de funções presentes na *Unité*, observa-se que a consciência do edifício multifuncional era real no sentido de sua existência, mas não de sua denominação. Implantado em um parque, o edifício divide-o em duas partes. A primeira corresponde à entrada do edifício, localizada no *Boulevard Michelet*, sendo o parque aberto ao público. Por outro lado, o acesso a ele é exclusivo dos residentes. No entanto, os espaços destinados à circulação, no pavimento térreo, têm acesso livre ao público, permitindo a permeabilidade espacial. Essa continuidade do espaço público não acontece, em contrapartida, nos pavimentos destinados às atividades comunitárias, que são restritas aos moradores. Paralelamente ao movimento do ideário urbano, houve outros dois tipos de desenvolvimento, um teórico e outro prático, que constituem exemplos de edifícios multifuncionais, mesmo que implícitos. O primeiro projeto, a Cidade Vertical (Fig.2.33), data de 1924 e foi imaginada pelo arquiteto e urbanista Ludwig Hilberseimer e seu colaborador Walter Gropius. E o segundo corresponde ao Edifício *Rockefeller Center*, em Nova York.

Fig. 2.31 e 2.32 – Perspectiva e corte transversal do edifício “Unité d’habitation”, Marseille, 1947-1952
Fonte: FRAMPTON (2003, p.274)

Fig.2.33 - Cidade Vertical, projeto de Hilberseimer e Gropius, 1924
Fonte: <http://www.arc1.uniroma1.it/saggio/Conferenze/AAIondon/hilberseimer.jpg>

Fig. 2.34 – Planta baixa do edifício *Rockefeller Center*, Nova York, 1940
 Fonte: ZEIDLER (1985, p.16)

Xavier (2007, p. 122), ao comparar a Cidade Vertical com o Conjunto Nacional em São Paulo, a ser abordado posteriormente, afirma que os princípios de Hilberseimer se baseavam na possibilidade de o edifício estruturar a grande cidade e retirá-la do caos. Em seu esquema de cidade de arranha-céus, o arquiteto propõe edifícios habitacionais sobre bases de comércio, serviços e circulação. Percebe-se nessa proposta a preocupação em possibilitar a apropriação do espaço público por parte dos habitantes e em se conformar como um espaço de mediação das relações humanas, por meio da criação de largas plataformas horizontais de ocupação exclusivas de pedestres, as quais apresentam alta permeabilidade visual em relação ao seu entorno. O foco da proposta é a redução da mobilidade urbana pela união de diferentes atividades (moradia e trabalho) no entorno próximo. Apesar da intensa verticalização, o projeto procura não adensar demasiadamente o solo urbano pelo distanciamento dos elementos verticais, buscando estabelecer uma relação entre os diversos espaços ali implantados.

Outro edifício apresentou proposta que contrariou a doutrina do CIAM. O Edifício Rockefeller Center (1931-1940) (Fig. 2.34, 2.35 e 2.36) em Nova York, constituiu o primeiro exemplo de construção em altura geradora de centralidade urbana. De acordo com Zeidler (1985, p.16), o *Rockefeller Center* representou um ataque categórico aos ideais de planificação que a Carta de Atenas formulava. O projeto multifuncional se opôs à doutrina do Movimento Moderno no que se refere à segregação de funções e ao modelo tradicional da rua. No centro se cria um espaço público heterogêneo, a praça. Essa praça, por apresentar uma permeabilidade espacial – física e visual –, com o entorno urbano, integra-se à paisagem urbana possibilitando o seu livre acesso e configurando-se como uma extensão do espaço público que faz a mediação entre este e o espaço privado das torres, buscando para si a vitalidade urbana extinta no projeto modernista. Abaixo do nível da rua se estende uma galeria comercial que se comunica com as demais funções do edifício, com acesso ao metrô. A totalidade do projeto repousa nos acontecimentos cotidianos que

se sucedem na cidade, e as torres são escalonadas a fim de não projetar sombra na praça.

Assim, esse edifício mostrou novas possibilidades, como as galerias cobertas abaixo do térreo, e evidenciou a vida cotidiana, a interdependência das funções e as relações de vitalidade com o contexto urbano.

Fig. 2.35 – Rockefeller Center, guia para visita turística, década de 1940
Fonte: BENÉVOLO (1994, p.601)

Fig. 2.36 – Praça do Rockefeller Center, 2003
Fonte: www.wirednewyork.com

2.4.2 Período entre 1950 e 1970

Fig. 2.37 – Complexo "doca", Kahn, 1956

Fonte: FRAMPTON (2003, p.298)

(4) Também conhecido como Team 10. De acordo com Heuvel e Volvaard (2009), entre seus principais membros estão Shadrach Woods, Alison and Peter Smithson, Aldo van Eyck, Giancarlo De Carlo, Georges Candilis e Jaap Bakema. Dentre outros: José Coderch, Ralph Erskine, Daniel van Ginkel e Blanche Lemco-van Ginkel, Amancio Guedes, Rolf Gutmann, Oskar Hansen, Herman Hertzberger, Alexis Josic, Guillermo Jullian de la Fuente, Reima Pietilä, Charles Polonyi, Brian Richards, Manfred Schiedhelm, André Schimmerling, Jerzy Soltan, Oswald Mathias Ungers, John Voelcker, Stefan

Em continuidade às idéias de edifícios multifuncionais, mesmo que introspectivas, destaca-se o projeto "complexo doca", (Fig.2.37), do arquiteto Louis Kahn, em 1956, na Filadélfia. Esse núcleo central compreendia um estacionamento com seis andares, cercado por edifícios de dezoito andares de apartamentos e escritórios. Demonstra-se uma intenção de postular a forma urbana, com uma arquitetura capaz de transcender a utilidade. Contudo, afirma Frampton (2003, p. 298), apesar da poesia racional desse projeto e da reordenação das normas de tráfego, cuja denominação, por exemplo, entre as vias expressas como 'rios' e as ruas controladas por semáforos como 'canais', a proposta perdeu sua especificidade nas relações de escala entre o pedestre e o automóvel.

O autor ainda acrescenta que a ordenação do movimento dentro de uma cidade asseguraria, necessariamente, sua defesa contra a destruição representada pelo automóvel. Dessa maneira, o projeto apresentava-se ausente de elementos que possibilitassem a exploração de um espaço público como espaço de convívio social, que poderiam mediar as relações espaço público e privado.

Paralelamente, em 1956 foram enunciados os princípios ideológicos do *Team X* (4), formado por um grupo de arquitetos que questionou a Carta de Atenas postulada pelo CIAM IV, em 1933. Entre as propostas do grupo referentes aos edifícios multifuncionais, destaca-se a reintegração das funções urbanas aplicadas aos edifícios, a partir das diferentes escalas em que se desenvolve a vida social: a casa, a rua, o bairro, e a cidade. As relações do edifício com o espaço público e a associação com os valores urbanísticos pressupostos pelo *Team X* serão abordadas no Capítulo 3.

Esses valores urbanísticos influenciaram alguns projetos arquitetônicos, como o projeto do conjunto de edifícios *Economist* (1959-64), projetado por Alison e Peter Smithson – os Smithsons. Situado no centro administrativo de Londres, o programa contempla escritórios, habitações e uma ampliação de um clube social, parte de um terreno urbano histórico. (Fig. 2.38 e 2.39).

A proposta consistiu em um sistema de ruas e praças interiores que fragmentou as funções em três edifícios de diferentes formas e alturas - um deles com treze pavimentos para escritórios; outro com sete andares para habitações; e o terceiro com quatro pavimentos, destinado a um banco e ao comércio, a fim de estabelecer uma integração com os edifícios do entorno. Cada um deles expressou a preocupação com os edifícios vizinhos por meio do alinhamento dos elementos da fachada entre si e do gabarito de um deles, o que Rogers (2000) havia denominado de “preexistências ambientais”. Outro destaque é a praça formada entre os edifícios, que se destina aos pedestres e favorece a permeabilidade espacial.

Em 1957-58, os Smithsons participam, com Peter Sigmond, de um concurso de remodelação de um setor de Berlim-*Hauptstadt* (Fig. 2.40), cujo projeto expressa, sobre uma quadrícula cartesiana tradicional, uma organização de plataforma de serviços, intercalados um ao outro por uma circulação de pedestres, separada da circulação de veículos.

Em resumo, os arquitetos e urbanistas do *Team X* desempenharam um papel que influenciou a transformação dos princípios urbanos racionalistas aplicados à formulação de diretrizes para os edifícios multifuncionais.

Fig. 2.38 (ao lado dir)– Edifício *Economist*, projeto de Alison e Peter Smithsons, 1959-64

Fonte: www.hughpearman.com/articles5/smithsons4.html

Fig. 2.39 (ao lado esq)– Edifício *Economist*, projeto de Alison e Peter, 1959-64

Fonte: www.tate.org.uk/britain/exhibitions/artandthe60s/economistbuilding.htm

Fig. 2.40 (acima) – Projeto para o bairro *Hauptstadt*, em Berlim, de Smithsons e Simgond, 1958

Fonte: Frampton (2003, p.334)

2.4.3 Propostas Radicais: Megaestruturas das décadas de 1960 e 1970

Constituído em 1960, na Grã-Bretanha, o grupo Archigram era formado, de uma parte, por Peter Cook, Dennis Crompton e Warren Chalk, e de outra, por David Greene, Ron Herron e Michael Webb. Suas propostas radicais e, muitas vezes, irrealizáveis, como acredita Montaner (1999), são composições metafóricas que pertencem a um mundo ilusório. Além disso, Frampton (2003) anota que sua atitude estava ligada à ideologia tecnocrática do *designer* norte-americano Buckminster Fuller e a seus apologistas britânicos, John McHale e Reyner Banham.

Os arquitetos adeptos dessa tendência eram norteados por alguns princípios. O primeiro refere-se à racionalidade intrínseca ao mundo da tecnologia e da ciência, em que este se mostra capacitado a solucionar todos os problemas que surgem com o passar do tempo. Outro princípio diz respeito às novas disponibilidades tecnológicas, que lhes permitiriam superar os condicionantes da arquitetura tradicional. Frampton (2003, p. 342) observa:

O compromisso subsequente do Archigram com uma abordagem infra-estrutural, leve e high-tech [...] levou o grupo, de modo um tanto paradoxal, a entregar-se a formas irônicas de ficção científica, em vez de projetar soluções que fossem ou realmente indeterminadas, ou passíveis de serem realizadas e apropriadas pela sociedade.

Fig. 2.41 - Projeto *Walking Cities*, Archigram, 1963
Fonte: BANHAM (2001, p.85)

E assim, seguindo aqueles princípios, o grupo realizou propostas envolvendo várias escalas, desde células de habitação individuais até cidades no espaço. As células seriam uma combinação de unidades autônomas que as pessoas pudessem mudar de lugar constantemente, quer motivadas por atividades cotidianas ou após uma possível destruição dos espaços construídos. Um dos projetos multifuncionais, *Walking Cities* (Fig.2.41) de Ron Herron, foi concebido em 1963, como estruturas que poderiam se multiplicar pelo mundo destruído após uma guerra nuclear.

2.....

Fig. 2.42 e 2.43 – Projeto *Plug-In City*, Peter Cook, 1963-64
Fonte: Banham (2001, p.94)

Fig. 2.44 – Projeto de megacidade, 1963
Fonte: Banham (2001, p.77)

Outro projeto foi o *Plug-In City* (Fig.2.42 e 2.43) de Peter Cook, também de 1964, idealizado com a idéia de uma estrutura geral com variações que poderiam se ramificar em várias direções. Itens como a acessibilidade e a possibilidade de conexão com outras cidades faziam parte das premissas do trabalho.

Conforme contextualiza Cabral (2001, p. 133):

Em *Plug-in City*, convergem os principais tópicos de interesse do grupo neste momento: a cultura do consumo vista pelo ciclo obsolescência e substituição, a pressão das novas tecnologias sobre as estruturas urbanas que se traduz nas metáforas de máxima exposição e máxima conexão, a tensão entre a flexibilidade ou a variabilidade das partes e a consistência geral do conjunto.

Banham (2001, p. 19) assinala que os projetos desse grupo buscam analogias entre a máquina e a cidade, “tanto funcionais quanto puramente visuais”.

A estrutura seria formada por nós, e estes seriam responsáveis pelas transferências de transportes. As edificações verticais estariam localizadas com esses nós, tendo maior densidade habitacional e maior rotatividade. Elas abrigariam principalmente escritórios e hotéis. Ao longo de tal estrutura ficariam as unidades multifuncionais que serviriam diferentes funções urbanas, entre elas habitação, trabalho e comércio.

Cabral (2001) aponta que algumas referências adotadas pelo grupo Archigram são dedicadas às megaestruturas, entre as quais se destacam: os arranha-céus do americano Hugh Ferriss com suas passarelas de circulação em distintos níveis; os blocos de habitação de Henri Sauvage; a *Cidade do Futuro* de Chernikhov; os desenhos de Antonio Sant'Elia. Um dos projetos que demonstra a mescla histórica das influências de Sant'Elia é o de megacidade, realizado por estudantes da Cooper Union, em 1963, (Fig.2.44).

Além disso, essas propostas foram, em grande parte, consequência do contexto cultural da escola da *Architectural Association* e do *pop* inglês, que defendiam, por exemplo o futurismo, a cultura do consumidor, a cibernética, a ficção científica, o automóvel, a publicidade, o cinema, a interdisciplinaridade

De acordo com Frampton (2003), os projetos do Archigram demonstram afinidades com os dos metabolistas japoneses, que reagiram às pressões da superpopulação do país no final dos anos 1950 e propuseram o desenvolvimento e a adaptação de megaestruturas “de encaixe”. Como exemplo, cita-se o edifício Nagakin, em Tóquio, com habitações-cápsulas individuais reduzidas a casulos pré-fabricados engastados na estrutura da torre, projetadas por Kisho Kurokawa em 1962.

A partir do Movimento Moderno, a arquitetura japonesa destaca o Estilo Internacional e, ao mesmo tempo, a força formal. Esse expressionismo formal se enriquece a partir dos anos 1950, com a capacidade de integrar elementos formais da arquitetura tradicional à continuação do Movimento Moderno japonês.

Uma "nova escola" de arquitetos japoneses formou o grupo dos metabolistas, entre os quais se destacam: Kenzo Tange, Kiyonori Kikutabe, Kisho Kurokawa, Masato Otaka, Fumihiko Maki e o crítico Noboru Kawazoe. A criação desse grupo protagonizou um movimento de destaque na arquitetura moderna no Japão, tendo como idéia básica a apresentação de propostas, desde o desenho industrial até o urbanismo, considerando os avanços tecnológicos e os sistemas de agregação das cápsulas residenciais.

Segundo Montaner (1999, p.116), o grupo metabolista surge como reação à falta de planificação típica do Japão. Diante de uma “arquitetura condenada ao isolamento, à expressividade individual e ao caos urbano sempre crescente”, esses arquitetos pensavam em novas organizações para ocupar o espaço, tais como cidades oceânicas, cidades aéreas, unidades agrícolas, unidades residenciais móveis ou estruturas helicoidais.

Portanto, buscar novas propostas arquitetônicas multifuncionais a partir das novas possibilidades tecnológicas tende, nos anos 1970, a se manifestar em uma proposta tipológica próxima aos experimentos metabolistas: as megaestruturas. Somam-se a essa situação a preocupação com a dimensão urbana e a busca por edifícios que atuem nessa grande escala.

2.4.4 Propostas após a década de 1970

A partir dos anos 1970, diversas novas correntes e concepções têm lugar, e se contrapõem várias posições perante o quadro arquitetônico e urbanístico moderno. Conforme cita Montaner (1999 p. 111): "Assim como toma corpo uma nova corrente fundamentalista, a qual deseja recuperar os valores históricos, inimiga de todo experimentalismo tecnológico, contrapõe-se com as propostas hiper-tecnológicas daqueles que querem levar às últimas conseqüências as vanguardas".

Banham (2001) reconhece que a decadência da tipologia das megaestruturas nos anos 1970 é outro sintoma da crise formal da arquitetura moderna, evidenciando o otimismo tecnológico. Também os edifícios de grande altura – símbolo da arquitetura moderna –, são criticados pelas distorções que introduzem no entorno histórico, urbano, paisagístico e topográfico.

Em uma visão global, tem-se observado que durante esse processo se tem ofuscado uma visão contínua e homogênea, como aquela que pareciam propor as vanguardas, entrando-se em um universo intelectual de pluralismo e descontinuidade.

Após a década de 1980, as posições arquitetônicas e urbanísticas avançam para a crescente diversidade de tendências, gerando significados diversos, contraditórios e mesmo ambíguos e constituindo o processo de pensamento pós-moderno.

A disseminação da multifuncionalidade aplicada aos edifícios pelo mundo tem confirmado o conceito urbano de proximidade entre as funções. Contudo, variam o projeto arquitetônico e as suas intenções urbanísticas em abrir ou não o edifício para a cidade.

A seguir, são mencionados alguns edifícios multifuncionais internacionais, do período de 1980 a 1990, com o objetivo de apresentar algumas estratégias espaciais relacionadas à permeabilidade entre o espaço urbano e o interior do edifício.

2.....

O edifício *Grand Écran* (Fig. 2.45), construído em 1991 na *Place d'Italie* em Paris, foi projetado pelo arquiteto Kenzo Tange e contempla as funções de hotel, habitação, comércio e lazer.

Alguns elementos do entorno adjacente ao edifício contribuem para que as pessoas sejam atraídas para seu interior e também para que ele promova a permeabilidade espacial entre o espaço público e o espaço semipúblico. Elementos arquitetônicos que avançam sobre o espaço público permitem passagens para pedestres, e assim, estes podem percorrer espaços múltiplos (Fig. 2.46). A praça em que está inserido liga-se a ele por meio do mesmo tratamento do piso entre ambos (Fig. 2.47). Uma estação de metrô também favorece a utilização do edifício e das atividades realizadas no entorno imediato.

Acentua-se, portanto, a questão multifuncional do entorno, com habitação, escritórios, comércio e lazer, favorecendo a circulação e, conseqüentemente, a passagem das pessoas pelo interior do edifício, pois preferem a proteção contra as intempéries, o caminho mais curto e também a atração exercida pelas atividades comerciais.

Fig. 2.45 (acima) – Edifício *Grand Écran Italie*, Paris, em 2008

Fonte:

[Http://fr.wikipedia.org/wiki/Image:Paris_Place_dltalie_Italie2_dsc00851.jpg](http://fr.wikipedia.org/wiki/Image:Paris_Place_dltalie_Italie2_dsc00851.jpg)

Fig. 2.46 (esq) - Passagem de pedestre no interior do edifício, em 2008

Fonte: Foto da autora (2008)

Fig. 2.47 (dir) - Passagem de pedestre no espaço público e entre o espaço formado pelo edifício, em 2008

Fonte: Foto da autora (2008)

2.....

O conjunto de edifícios formado pela *Cité Internationale* de Lyon (Fig. 2.48 e 2.49), em Lyon, de 1985, projetado pelo arquiteto Renzo Piano, possui funções que integram habitação, escritórios, palácio de congressos, cinemas, comércio, serviços, museu e hotel.

O edifício situa-se entre o Parque *de la Tête d'Or* e o Rio Rhône, e o arquiteto Renzo Piano propôs duas sequências de edifícios longitudinais e paralelos com uma rua interna coberta entre eles, seguindo a curvatura do rio. Outro caminho para pedestres e ciclistas se encontra ao longo dos edifícios adjacentes ao rio, favorecendo a continuidade espacial e, como há uma curvatura, tem-se a idéia de uma lógica de percurso de descobertas ao longo do rio, e não uma perspectiva em linhas retas. A articulação dos edifícios com o parque também ocorre por meio de um caminho para pedestres e ciclistas.

A rua interna liga os diversos elementos do programa, formando uma galeria coberta como eixo de circulação interna e de conexão com o exterior: a cidade, o rio e o parque. Em torno da rua central, a *Cité* se fecha sobre si mesma ao mesmo tempo em que se abre para o parque e o rio, favorecendo a permeabilidade espacial entre os edifícios do conjunto e entre este e o entorno imediato. Os blocos são dispostos de modo a não interromper a comunicação entre o parque e o rio. Dentre as construções, saem ruas perpendiculares ao eixo do caminho e ele próprio foi transformado em um caminho para pedestres. Com isso, não se criou uma barreira, mas uma ligação com o parque.

Fig. 2.48 (abaixo) – Rua interior, *Cité Internationale de Lyon*, 2008

Fonte: <http://travel.webshots.com/photo/1337463904014100290keqYiR>

Fig. 2.49 (acima) – Edifícios e a rua interior entre eles, *Cité Internationale de Lyon*, 2002

Fonte: www.renzopiano.it

2.....

Vale lembrar também o edifício *Haas Haus*, de 1987, (Fig. 2.50) em Viena, obra do arquiteto Hans Hollein, com as funções de comércio no térreo, restaurante e escritórios.

Localizado na parte histórica da cidade, no cruzamento entre as praças St. Etienne, Graben e Stock im Eisen, o edifício segue o alinhamento das fachadas dos edifícios adjacentes. Um dos fatores que contribuem para o acesso de pedestres ao interior da obra é a presença de calçadas que se estendem por essa área histórica. Ou seja, uma área em que o pedestre é privilegiado em detrimento dos veículos, contribui para o acesso ao edifício. E deve-se acrescentar ainda que o pavimento térreo tem duas entradas, ligadas entre si, permitindo assim a permeabilidade espacial como possibilidade de escolha entre o espaço exterior e o interior.

O conjunto de edifícios denominado *Sony Center* (Fig. 2.51), em Berlim, projetado pelo arquiteto Helmut Jahn e construído entre 1993 e 2000, abriga as funções de comércio, escritórios (entre eles, o da empresa *Sony*), habitação, hotel, midiateca, cinema e outros locais para entretenimento.

Fig. 2.50 (acima) – Edifício *Haas Haus*, Viena, em 1999

Fonte: Foto da autora (1999)

Fig. 2.51 (abaixo) – Edifício *Sony Center*, Berlim, 2008

Fonte: www.helmutjahn.com

O *Sony Center* consiste em um conjunto de sete edifícios em torno de uma praça central coberta. Entre os edifícios há espaços que permitem aos pedestres o acesso livre à praça, favorecendo a permeabilidade espacial (Fig. 2.52). Moradores, transeuntes e usuários convivem na praça, cuja atração se encontra em cafés, restaurantes, comércio e serviços. Além da abertura espacial entre os edifícios, há outro fator que contribui para a permeabilidade espacial: a multiplicidade de funções do conjunto são utilizadas durante o dia e a noite. Isso faz com que o fluxo e a circulação das pessoas não se limite a um determinado horário ou período. Além de a praça ser coberta, a cobertura ganha efeitos de luminotécnica à noite, com matizes de luz que se refletem sobre tecido branco e vidro, convidando as pessoas a permanecer no espaço.

Além dos edifícios citados, outros complexos arquitetônicos vêm acompanhados por um processo de acréscimo de funções à função principal, denominada âncora. É o caso do edifício *Kyoto Station*, em Kyoto, no Japão. Construído em 1990 e projetado pelo arquiteto Hiroshi Hara e pelo Ateliê Phi, o *Kyoto Station Building* abriga uma estação de trem, hotel, comércio, teatro, escritórios e museu. (Fig. 2.53)

A estratégia compositiva constitui-se em um volume prismático exterior que envolve um átrio central, passarelas e volumes interconectados responsáveis por expressar diferentes funções. O átrio funciona como uma praça que interliga o espaço interno ao externo, e, conseqüentemente, percebe-se que a ligação do espaço público com o espaço semipúblico não se torna contrastante, pois há continuidade da calçada para o interior do edifício.

Fig. 2.52 - Permeabilidade visual da rua para o pátio interno, Edifício *Sony Center*, 2008

Fonte: <http://utazas-nyaralas.info/berlin/latnivalok-3.html>

Fig. 2.53 – Estação de Trem de Kyoto, em 2001

Fonte: foto da autora (2001)

Com 45 m de altura da entrada principal, a *Skyway* como é chamada essa cobertura, conecta o hotel e a praça leste por meio de escritórios e lojas de departamentos. Uma escadaria, denominada *Stairway*, com 26 m de largura e 30 m de altura, caracteriza-se como local para descansar e contemplar o átrio, de modo que se tornou o elemento de convívio e encontro das pessoas. A parte superior faz conexão para área de restaurantes. E acima, no topo da construção, localiza-se a Praça do Céu, ou *ozorahiroba*. Muitos eventos são promovidos nessa praça, da qual se tem uma das melhores vistas da paisagem urbana. A praça *Muromachi*, localizada na parte inferior dos degraus, é o local para concertos. Há atrações em todos os horários do dia, para vários tipos de usuários, atingindo a diversidade mencionada por Jacobs (2003).

A permeabilidade espacial entre o espaço público e o edifício é facilitada pela presença de uma praça externa e de lojas que se abrem para a rua e ainda pelas proporções da entrada principal, que convidam os pedestres a entrar, e pela função de estação de trem, em que o fluxo e circulação de pessoas é intenso. No interior do edifício, a permeabilidade continua existindo, de maneira a possibilitar que o usuário disponha de diferentes caminhos e passagens para percorrer.

2.5 EDIFÍCIOS MULTIFUNCIONAIS NO BRASIL - uma aproximação

A implantação dos edifícios multifuncionais no Brasil acompanhou o processo de verticalização que ocorreu a partir de 1920, e teve o marco inicial nas cidades de São Paulo e Rio de Janeiro.

A verticalização é considerada um processo intensivo de reprodução de solo urbano, conforme definida por Mendes (1992), e procedente de sua produção e apropriação de diferentes formas de capital, principalmente consubstanciado na forma de habitação, como é o caso do Brasil.

Ficher (1994, p. 61), no texto *Edifícios Altos no Brasil*, escreve sobre as cidades do Rio de Janeiro e São Paulo no tocante a seu papel, no início do processo de verticalização:

[...] geradoras de novos modos de investimentos especulativos e de coleta privada do excedente da produção. Deste modo, a sua própria construção, determinada pela expansão física, tornava-se um fator de ampliação do campo econômico, seja através do empenho do Estado em obras públicas de saneamento, de arruamentos, de iluminação etc, seja através da ação de empresários particulares na abertura de loteamentos e na construção de edificações residenciais, comerciais e industriais. No rastro deste processo, já na primeira década do século XX, puderam-se perceber os sinais da tendência à verticalização de suas edificações.

Nesse sentido, para a reflexão sobre o uso da energia elétrica, do elevador e das estruturas de concreto e de aço no Brasil, como fatores determinantes do crescimento vertical, deve-se levar em conta que “o desenvolvimento da tecnologia está subordinado ao desenvolvimento do capital” (SOMEKH, 1987, p. 8).

Portanto, os edifícios verticais brasileiros foram associados à idéia de modernização, de progresso e ao êxito econômico das metrópoles e São Paulo apresenta-se como ícone

Fig. 2.54 (abaixo) - Edifício A Noite, Rio de Janeiro, 1929
 Fonte: <http://fotolog.terra.com.br/luizd:124>
 Fig. 2.55(acima) - Edifício Marques do Herval, 2006
 Fonte: www.pbase.com/andremendonca/image/70026508

desse fenômeno.

O primeiro edifício de “cimento armado” em São Paulo foi construído, de acordo com Souza (1994), em 1907 e 1908 e situava-se na Rua Direita, esquina com a São Bento. Já o primeiro edifício da cidade com estrutura de concreto armado, o **Edifício Sampaio Moreira**, com 14 pavimentos, foi construído em 1924, pelos engenheiros Samuel das Neves e Christiano Stockler das Neves e localizava-se na rua Líbero Badaró.

Em **1929**, no Rio de Janeiro, o **Edifício A Noite** - de 22 andares, projetado por Joseph Gire e Elisiário Bahiana, foi considerado um dos primeiros arranha-céus brasileiros (ABREU, 1987). A construção abrigou, entre várias empresas e repartições, o Jornal A Noite, daí seu nome. (Fig. 2.54)

Também no Rio de Janeiro, o **Edifício Marquês do Herval** (1953) caracteriza-se como uma experiência de edifício multifuncional em altura. Tem 21 andares e abriga as funções de comércio no térreo e escritórios e habitações nos pavimentos superiores. (Fig. 2.55)

No contexto de difusão de novas centralidades na cidade do Rio de Janeiro, no período entre 1930 e 1950, os arquitetos Irmãos Roberto MMM (Marcelo, Milton e Maurício) fazem parte de um grupo que propõe intervenções arquitetônicas na paisagem da cidade, sobretudo por meio de edifícios em altura. Segundo Izaga (2005), os arquitetos, nessa época, apresentam uma produção significativa, caracterizada em especial por suas propostas de edifícios com usos comercial e residencial e pela noção da importância da relação deste com a paisagem natural.

Localizado na Avenida Rio Branco, uma das principais vias comerciais cariocas, o edifício demonstra uma preocupação com o terreno e seu entorno, seja pelo alinhamento da fachada ou pela escolha dos acessos e inserção dos espaços comerciais. A combinação dos acessos e a presença de comércio atraem as pessoas a entrarem no edifício, isto é, há uma preocupação projetual em integrar o espaço público com o espaço semipúblico do edifício de modo a trazer os transeuntes para o interior do edifício, por meio da

Fig.2.56 (dir.)- Interior do Edifício Marques do Herval, 2006.
Fonte: www.pbase.com/andremendonca/image/70026508

Fig. 2.57 - Edifício Imperial, Porto Alegre, 1929
Fonte: http://www2.portoalegre.rs.gov.br/smc/default.php?reg=177&p_secao=114

permeabilidade espacial. A galeria no nível da rua protege e convida as pessoas a entrarem, integrando-se à dinâmica do comércio ao longo da via (Fig. 2.56). O pavimento térreo consiste no espaço de integração dos espaços internos com a rua pública, sendo o local onde acontecem os fluxos, as barreiras e permeabilidades.

Em Porto Alegre, alguns edifícios merecem ser mencionados, entre eles, o Edifício Imperial (Fig. 2.57), construído em 1929 e o Edifício Sulacap (Fig. 2.58), em 1938. O primeiro foi projetado pelos arquitetos Egon Weindorfer, Agnello Nilo De Lucca e Fernando Corona. Situa-se na Praça da Alfândega e seu programa abrigava um cine-teatro e apartamentos tipo duplex. No final de 2008, foi oficializado o contrato entre a Prefeitura Municipal de Porto Alegre e a Caixa Econômica Federal para a execução, restauro, reforma e ampliação do edifício, adaptando-o para abrigar um centro cultural, com espaços destinados a teatro, museu, exposições, dança e multimídia. O segundo edifício citado, o Sulacap, localiza-se na Avenida Borges de Medeiros e foi projetado pelo arquiteto Arnaldo Gladosch, tendo as funções comercial e residencial.

Fig. 2.58 - Edifício Sulacap, Porto Alegre, 1938
Fonte: www.uniritter.edu.br/w2/comuni/1/artigos/3.html, Acervo Azevedo Moura &

A partir de década de 1920, a arquitetura moderna internacional passa a se expressar também no Brasil. Embora não seja uma “eclosão espontânea”, como aponta Pedrosa (2003, p.98), “[...] Como em várias manifestações de ordem cultural, é no exterior que é preciso buscar sua origem”. O autor aponta também que, a partir de 1927, Flávio de Carvalho e Gregori Warchavchik são considerados pioneiros da arquitetura moderna no Brasil.

Houve uma geração de arquitetos como Lucio Costa, Affonso Eduardo Reidy, Marcelo e Milton Roberto, Oscar Niemeyer, Jorge Moreira, Sergio Bernardes, entre outros, no Rio de Janeiro. Em São Paulo, a primeira geração deles foi constituída por Rino Levi, Helio Duarte, Eduardo Corona, Abelardo de Sousa, João Batista Vilanova Artigas, Oswaldo Bratke, entre outros. A segunda geração contou com os arquitetos Joaquim Guedes, Carlos Milan, Fábio Penteado, Eduardo de Almeida, Pedro Paulo Saraiva, Abraão Sanovicz, Ícaro de Castro, Marcos Acayaba, Paulo Mendes da Rocha e outros. Contemplam-se as contribuições dos arquitetos imigrantes, o russo Gregori Warchavchik, e os italianos Rino Levi e Lina Bo Bardi que se instalaram no Brasil (SEGAWA, 1997).

Destaca-se, no ano de 1929, a visita de Le Corbusier ao Brasil, a qual influenciou vários profissionais brasileiros no desenvolvimento da Arquitetura Moderna no país. Quando esteve no Rio de Janeiro, Le Corbusier foi convidado a participar do projeto do Ministério da Educação e Saúde, um dos ícones da Arquitetura Moderna brasileira. Também influenciou o projeto da cidade universitária de São Paulo, o Museu de Arte de São Paulo e a construção de Brasília.

O período compreendido entre o final da década de 1920 e o ano de 1945 apresentou desígnios significativos principalmente na cidade de São Paulo, quer devido aos processos econômicos, à evolução do quadro demográfico ou à consolidação das bases de um determinado modelo de organização espacial assumido pela metrópole nas décadas seguintes.

Na visão de Fujioka (1996, p. 40):

A história dos edifícios verticais em São Paulo tem início com a expansão da cidade a partir dos anos 30; resultado de uma metropolização prenunciada desde o início do século, com a industrialização, o fluxo de mão-de-obra especializada, o capital do imigrante e os novos empreendimentos econômicos de capital estrangeiro, como a São Paulo Railway, a Companhia Light and Power e a Companhia City of São Paulo Improvements de loteamentos e urbanização.

A necessidade de construir em São Paulo advém da oferta de trabalho da indústria, do comércio, dos bancos e serviços públicos expandidos. Alguns exemplos de edifícios verticais desse período são: Edifício Sampaio Moreira (1924), Edifício Saldanha Marinho (1929), Edifício Martinelli (1929), Edifício Sulacap (1934), Edifício Esther (1938), Edifício Anhumas (1938), o Edifício Jaraguá (1937), Edifício Mauá (1939), Edifício Eduardo Ramos (1943), Edifício Royal Bank of Canada (1942), Companhia Paulista de Seguros (1939), Edifício Banespa (1940), Edifício Banco do Estado de São Paulo (1947), Conjunto Nacional (1955), Edifício Copan (1962), Edifício Itália (1965). (Fig. 2.59)

Fig. 2.59 - Edifícios Esther (Álvaro Vital Brasil, 1938), Itália (Franz Heep, 1965), Copan (Oscar Niemeyer, 1951) e Hilton, Praça da República, São Paulo, 1975
Fonte: SAN/DIM/DPH/SMC/PMSP, disponível em <http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq000/esp399.asp>

2.5.1 Manifestações do edifício multifuncional em altura (São Paulo e Curitiba)

Os edifícios multifuncionais em altura no Brasil têm suas primeiras manifestações a partir da década de 1920, devido a vários fatores, entre eles o desenvolvimento tecnológico, a industrialização, a atuação dos agentes imobiliários e os interesses políticos. Afirmam Rosales (1999) que o processo de verticalização foi influenciado pela industrialização dos centros urbanos brasileiros, pela execução dos novos planos urbanísticos nas grandes cidades, apoiados pelo Estado, e também pela busca, por parte de agentes do mercado imobiliário, de novos produtos que pudessem envolver novos compradores, transmitindo a sensação de progresso, da aquisição de algo novo e atual. Duarte (2006) o complementa afirmando que o efeito verticalizador foi motivado pelo fomento dado pelos poderes públicos a financiamentos e pela migração da população rural para as metrópoles, provocando considerável aumento demográfico em muitas delas.

Os edifícios multifuncionais citados neste capítulo correspondem àqueles considerados marcos iniciais ou referências nas cidades de São Paulo e Curitiba, seja por terem características multifuncionais ou por constituírem marcos na paisagem urbana. Essas cidades foram escolhidas porque a primeira é considerada um dos marcos iniciais da verticalização brasileira e a segunda porque abriga o objeto de estudo do presente trabalho.

No caso de São Paulo, destacam-se o Edifício Martinelli (1929), o Edifício Esther (1936), o Conjunto Nacional (1959) e o Edifício COPAN (1962). Em Curitiba, serão estudados o Edifício Center Everest (1975), o Edifício Itália (1982) e os edifícios que compõem o Plano Massa (início na década de 1970). A análise destes últimos será aprofundada nos Capítulos 4 e 5.

Não se pode deixar de citar que outras cidades brasileiras, como Rio de Janeiro e Porto Alegre, também manifestaram essa configuração de edifícios.

Fig. 2.60 - Palacete Santa Helena, São Paulo, em 1962
 Fonte: <http://www.piratininga.org/predios-destruidos/predios-destruidos.htm>

Fig. 2.61 - Edifício Martinelli, em construção, São Paulo, em 1927
 Fonte: SAN/DIM/DPH/SMC/PMSP,
 Disponível em <http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq000/esp399.asp>

Em **São Paulo**, embora o Palacete Santa Helena, construído em 1925 e demolido em 1971, seja considerado edifício multifuncional, não faz parte do quadro da ascensão da verticalização na cidade. Sendo assim, não se pode deixar de mencioná-lo por ser referência no tocante ao aspecto multifuncional (Fig. 2.60).

O edifício com projeto dos arquitetos italianos Corberi e Sacchetti e construção da firma Luiz Asson, abrigava no térreo um espaço de cinema e teatro e um café, e nos pisos superiores, salões para escritórios e consultórios. Nesses andares as salas também eram utilizadas como ateliês por vários artistas, entre eles Alfredo Volpi. Os espaços recebiam o grupo denominado *Família Artística Paulista*, formado por pintores de destaque, como Alfredo Volpi, Aldo Bonadei e Mário Zanini, também conhecidos como o *Grupo Santa Helena* (CAMPOS; SIMÕES, 2006).

A construção do Edifício Martinelli (Fig. 2.61), considerado símbolo do início da verticalização em São Paulo (CARLOS, 2004), foi iniciada em 1924 e finalizada em 1929, tendo sido o projeto realizado pelo arquiteto húngaro Willian Fillinger, da Academia de Belas Artes de Viena. As funções pretendidas para o prédio eram escritórios, comércio e residência, e haviam sido previstos 12 pavimentos.

No entanto, segundo Campos e Galesi (2005), a altura do edifício foi aumentada diversas vezes até atingir os atuais 26 andares e, graças à intervenção do prefeito Pires do Rio, pôde ser concluído, mesmo contrariando os dispositivos legais de insolação mínima nos andares inferiores.

O edifício já teve várias funções: abrigou lojas no térreo, habitação, escritórios, consultórios, restaurantes, escola de dança (Escola de Dança Professor Patrizzi), barbearias, cinema (Cine Rosário) e hotel (Hotel São Bento). Homem (1984) observa que na edificação havia ainda salões de chá, cassinos e boate.

Entretanto, em 1934, problemas financeiros com a construção do prédio fizeram-no ser vendido para um banco italiano. Em 1943, com a declaração de guerra do Brasil ao Eixo,

todos os bens italianos foram confiscados, e o Martinelli passou a ser parte da União, sendo rebatizado como edifício América.

Na década de 1960 e no início da de 1970, entrou em processo de deterioração devido a uma série de fatores e se tornou um cortiço, tendo sido ocupado por famílias de baixa renda e passado a apresentar condições insalubres. Em 1975, o prefeito Olavo Setúbal determinou a desapropriação do prédio e deu início ao processo de revitalização. Em 1979, voltou a funcionar e a receber visitas do público e, em 1992, foi tombado pelo Patrimônio Histórico.

Atualmente, o edifício conta com lojas no térreo e escritórios nos pavimentos superiores, entre eles, repartições públicas e escritórios particulares.

O Edifício Esther (Fig. 2.62), localizado no centro de São Paulo, foi projetado por Álvaro Vital Brazil e Adhemar Marinho, em 1936, tem 12 pavimentos e abriga a função comercial nos três primeiros pavimentos e habitacional nos demais. Segundo Gitahy e Lira (2007), é o primeiro edifício que associa habitação a um programa multifuncional em forma de galeria.

O arquiteto Álvaro Vital Brasil apreendeu as propostas de Frank Lloyd Wright e de Le Corbusier e, com o arquiteto Adhemar Marinho, foi aluno de Affonso Eduardo Reidy na Escola Nacional de Belas Artes (ENBA), em Paris, e ambos participaram, em 1931, da greve de solidariedade a Lúcio Costa (SEGAWA, 1997). Além de se dedicar à vida acadêmica, Álvaro Brasil passou a ter contato com propostas modernistas por meio de publicações estrangeiras. Tendo iniciado sua carreira profissional nos anos 1930, tornou-se um dos pioneiros da Arquitetura Moderna Brasileira. Pela importância de suas iniciativas técnico-construtivas, pode ser considerado, segundo Conduru (2000), um dos mais rigorosos arquitetos racionalistas do Brasil.

Em 1934, os dois arquitetos participaram do concurso promovido pelos proprietários da Usina Esther, produtora de açúcar da família Nogueira, para o anteprojeto de um edifício destinado a investimento, na Praça da República, em São Paulo. Venceram o concurso

Fig. 2.62 - Edifício Esther, São Paulo, 1936

Fonte: <http://www.sescsp.org.br/sesc/controle/dynimages/12APEdiEst.jpg>

Fig. 2.63 - Perspectiva do interior de uma unidade Edifício Esther, 1935
Fonte: Serapião (2000)

apresentando uma proposta com funções mistas, incluindo lojas, salas comerciais, garagem e diversos tipos de apartamentos - desde tipologias menores até unidades dúplices e coberturas. Explorando ao máximo modernos recursos de manipulação das circulações verticais e horizontais, garantiram a autonomia dos diversos usos e categorias de apartamentos (CONDURU, 2000).

O projeto contemplou a influência das vanguardas européias e os princípios da arquitetura racionalista. Segawa (1997, p. 86) observa que, embora se tratasse de um edifício de alto padrão, os arquitetos conduziram o projeto utilizando os “cinco pontos da arquitetura nova”, preconizados em 1926 por Le Corbusier:

[...] volume construído elevado em pilotis, planta livre com estrutura independente, fachada livre, janelas dispostas na horizontal (*fenêtre longueur*) e o terraço-jardim. Atender aos cinco pontos significou equacionar uma série de condicionantes inéditos e não necessariamente econômicos para a tecnologia ou para a rotina da construção da época. A adoção de plantas livres possibilitou acomodar diferentes arranjos em cada pavimento [...]. O térreo, embora com estrutura em pilotis, é aproveitado de maneira convencional, não se beneficiando integralmente da solução.

Somaram-se a isso o uso racional dos materiais e a linguagem formal sem ornamentos, atendendo aos preceitos da arquitetura moderna.

Além do mais, o projeto tinha como característica ampliar a comunicação entre o espaço interno e o externo por meio da criação de uma rua interna, isolando parte do lote. O edifício se beneficiou por ser concebido como um prédio isolado em suas quatro faces, em um remanejamento no terreno que ainda assegurou espaço para a construção de outro prédio na área do lote primitivo (SEGAWA, 1997, p. 86) (Fig. 2.63).

O arquiteto e urbanista Atique (2003) estuda o projeto de arquitetura do Edifício Esther, procurando aproximar as estratégias projetuais adotadas. Analisa também os usos e os usuários do edifício e suas mudanças, do prestígio inicial à descaracterização com o passar do tempo.

Fig.2.64 - Edifício Copan, [2000]

Fonte: www.cidadedesao Paulo.com

Fig. 2.65 - Vista da entrada do edifício Copan, em 2005

Fonte:

<http://infohabitar.blogspot.com/search/label/EDIF%C3%8DCIO%20COPAN>

Assim, o edifício interfere na paisagem urbana e na própria dinâmica do seu entorno e trabalha a linguagem da arquitetura moderna com o racionalismo, além de introduzir o uso misto nos edifícios em altura. Dessa maneira, sua história faz parte do processo de mudança da própria cidade de São Paulo.

O edifício **Copan** (1951-1962), localizado na Avenida Ipiranga, esquina com a Rua Araújo, em São Paulo, foi projetado por Oscar Niemeyer, que teve a colaboração do arquiteto Carlos Alberto Cerqueira Lemos. O prédio, com 32 pavimentos, foi um empreendimento solicitado pela Companhia Pan-Americana de Hotéis e Turismo, cujas iniciais formam o nome do edifício Co-Pan. A intenção dos empreendedores era explorar o setor turístico da cidade (XAVIER, 2007). (Fig. 2.64)

O edifício surgiu em uma época de profundas transformações econômicas e urbanas em São Paulo. A economia se fortalecia, com isso aquecendo o mercado imobiliário e ocasionando grande impulso nas construções de edifícios na cidade (Mendonça, 1989). O início da década de 1920 foi marcado pela prosperidade, sendo os novos paradigmas da cidade o adensamento populacional e a verticalização, entre outros (Barbara, 2004). Mendonça (1989) aponta que a cidade crescia rapidamente e ansiava por símbolos representativos de sua nova condição de “grande metrópole”. Assim, o Copan respondeu a essa representação por seu destaque na paisagem urbana e tipologia variada de apartamentos, como afirmam Galvão e Ornstein (2005).

Caracteriza-se como um edifício galeria (Fig. 2.65, 2.66 e 2.67) com comércio no pavimento térreo, cinema que hoje é ocupado por uma igreja evangélica, sobreloja onde funciona o escritório da Companhia Telefônica e há um espaço que a administração utiliza para exposições e eventos, e uma torre de habitação. Esta possui 1.160 apartamentos de vários tipos, desde quitinetes (unidades de 26 e 38 m²) até apartamentos com quatro quartos (170 m²), sendo dividido da seguinte maneira: Bloco A com 64 apartamentos de dois dormitórios; blocos C e D com 128 apartamentos de três dormitórios; Blocos B, E e F com

968 apartamentos tipo quitinete e de um dormitório. O edifício tem 20 elevadores no total e 221 vagas para automóveis em dois subsolos. A área construída total é de 116,152 m² (COPAN, 2009).

Existem várias teses e publicações ⁽⁵⁾ sobre o Copan; no entanto, aqui a intenção é assinalar as relações multifuncionais e as relações entre o espaço público e semipúblico desse edifício e seu entorno imediato.

Conforme Fujioka (1996), originalmente o projeto consistia em dois blocos verticais: o prédio maior, curvo, com centenas de apartamentos e 30 andares; e um bloco menor, destinado a um hotel cinco estrelas para 3.000 hóspedes. Ambos seriam unidos por uma marquise em concreto armado e sob ela estariam as garagens, as ruas comerciais, o cinema e o teatro.

Durante a execução da obra, o projeto sofreu várias transformações, entre elas a substituição do hotel por uma agência bancária e a supressão do teatro e da marquise.

Como afirma Xavier (2007), acredita-se que exigências de mudanças feitas pelo proprietário sejam as razões que teriam levado Niemeyer a desistir da autoria do projeto como um todo, assumindo como concepção sua somente o volume do edifício.

Todavia, as alterações funcionais e as supressões no conjunto do volume não descaracterizaram o edifício como multifuncional. Além disso, a combinação de vários usos nele presentes permite a presença de pessoas de diversas ocupações, em diferentes horários.

(5) Entre as diversas publicações, destaca-se: HEISE, Tatiana; BARRETO, Jule. O COPAN renova-se. Revista Urbs. n. 1, p. 8-15, 1997.

Fig. 2.66 (acima) - Planta do térreo do edifício Copan, em 2005

Fonte: <http://infohabitar.blogspot.com/2005/06/edificio-copan-marco-de-revitalizacao.html>

Fig. 2.67 (abaixo) - Galeria externa do edifício Copan, em 2005

Fonte: <http://www.flickr.com/photos/37484930@N00/391104345/in/set-72157594537249153/>

Galvão e Ornstein (2005) realizaram um levantamento para pesquisa de Avaliação Pós-Ocupação (APO), e verificaram que o número de moradores é de 2.038, com médias por apartamento de um morador (quintetes e apartamentos de um dormitório) e dois moradores (apartamentos de dois e três dormitórios). Também verificaram por meio de mapa comportamental ⁽⁶⁾ que, em típico dia da semana, de 8h às 18h, entram pelos cinco acessos da galeria 9.068 pessoas, em sua grande maioria para ir de uma rua à outra, passando pela galeria interna. (Fig. 2.68)

Sobre o fluxo de pessoas no Copan, Xavier (2007, p. 105) nota que:

O projeto incorpora, deste modo, o fluxo da cidade ao seu programa, e faz da possibilidade do atalho uma motivação para o percurso da galeria. Porém, a galeria, por sua vez, não apenas incorpora os fluxos da cidade, mas oferece a estes uma nova dimensão de percurso.

Fig. 2.68 - Mapa comportamental (térreo) do edifício Copan, realizado em 2005
Fonte: <http://infohabitar.blogspot.com/search/label/EDIF%C3%8DCIO%20COPAN>

(6) Identifica atividades e comportamentos-padrão que se repetem no tempo e no espaço e pode ser aplicado em ambientes externos ou internos (ORNSTEIN, Sheila Walbe; BRUNA, Gilda Collet; ROMÉRO Marcelo de Andrade. **Ambiente construído e comportamento**: a avaliação pós-ocupação e a qualidade ambiental, São Paulo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo /Studio Nobel/Fundação de Pesquisas Ambientais, 1995)

CURITIBA

Em Curitiba, três edifícios são mencionados: o Edifício Moreira Garcez (1937), o primeiro arranha-céu do Estado; o Edifício *Executive Center Everest* (1975); e o Edifício Itália (1981), considerados referência na arquitetura moderna da cidade.

O Edifício Moreira Garcez (Fig. 2.69 e 2.70), iniciado em 1924 e concluído em 1937, situa-se na Avenida Luiz Xavier (prolongamento da Rua XV), esquina com a Rua Voluntários da Pátria e a Praça Osório, no centro de Curitiba. Foi construído pelo engenheiro João Cid Moreira Garcez, tendo sido o primeiro arranha-céu da capital, com nove pavimentos e subsolo.

Sobre a contextualização do ambiente na época Cruz (2001, p. 141) afirmou que:

Influenciada pelo vigoroso progresso paulista, a cidade inicia seus primeiros passos rumo à modernização. A exploração da madeira e da erva mate ajuda a impulsionar o desenvolvimento. Ruas são alargadas, arborizadas e, no perímetro urbano, calçadas com paralelepípedo. Onde antes só passavam carroças, circulam agora bondes e automóveis.

Fig. 2.69 - Edifício Garcez, anos 1930

Fonte: <http://www.portoalegrense.com.br/pessoal/moreira/>

Fig. 2.70 - Edifício Garcez, 2009

Fonte: foto da autora (2009)

Fig. 2.71 - Edifício Garcez, vista da entrada principal e lojas no térreo, em 2009
Fonte: foto da autora (2009)

Fig. 2.72 - Edifício Garcez, vista das lojas em relação à calçada, em 2009
Fonte: foto da autora (2009)

O projeto original previa cinco pavimentos e, dois anos após o início da construção, em 1926, o engenheiro João Moreira Garcez decidiu alterá-lo para aumentar o número de andares.

Previsto para ser um hotel de luxo, o Garcez acabou abrigando salas comerciais nos primeiros anos. Durante a década de trinta, cedeu espaço para: o Consulado da Alemanha, a sede provisória do Cassino Estância das Mercês, o Palácio das Diversões *Skating Golf Girls* e os bailes promovidos pelo Bloco *Please*. Durante muitos anos, o quarto andar do prédio foi sede da Federação Paranaense de Futebol.

Segundo relatório do engenheiro Moreira Garcez, feito em março de 1936 e citado por Cruz (2001, p. 156), as funções do edifício, após a conclusão da obra, seriam as seguintes:

Cada pavimento pode ser dividido em 22 amplas salas para escritórios, tal como está feito na sobreloja e 1º andar ou, conforme o destino, em salões de maiores ou menores dimensões, segundo foi adotado pela Estrada de Ferro, nos 2º, 3º e parte do 4º andares, Consulado da Alemanha, Atlantic Refining Company of Brasil, etc. O último pavimento está dividido em 36 quartos, para apartamentos residenciais de solteiros. O penúltimo pavimento se destina a salões de festas ou a instalações de um clube moderno.

O subsolo [...] pode ser aproveitado ou para um luxuoso 'dancing' ou um bar, ou para um grande frigorífico, depósito, etc.

Durante deis décadas, tais funções se alteraram. Abrigou repartições públicas, associações, escolas, cassino e cinema. Foi restaurado em 1985 pelo Grupo Hermes Macedo, e reaberto em 1988, incluindo loja de departamentos e uma instituição de ensino. (Fig. 2.71 e 2.72)

Pode-se perceber que no projeto original havia uma intenção de propor espaços para múltiplos usos, e não projetados para múltiplas funções. Ou seja, o projeto original contemplava espaços abertos sem uma definição do destino de uso, e não uma determinação para uma ou mais funções específicas (19).

Em 2008, a instituição de ensino tem acesso restrito pela entrada principal e as lojas, que

anteriormente poderiam ser acessadas tanto pelo exterior quanto pelo interior do edifício, abrem-se diretamente para a calçada. Ou seja, antes havia uma galeria interna no edifício e um espaço de uso coletivo que permitia o encontro das pessoas. Depois dessas mudanças, o edifício descaracterizou-se como multifuncional⁽⁷⁾, e a permeabilidade espacial entre o espaço externo e interno desapareceu.

O Edifício *Executive Center Everest* (1975), localizado na Rua Comendador Araújo, na área central de Curitiba, foi projetado pelos arquitetos Luiz Forte Netto, Orlando Busarello e Dilva Slomp Busarello. O programa do edifício, com 21 pavimentos, caracteriza-se por lojas no térreo e torre de escritórios. (Fig. 2.73, 2.74 e 2.75)

(7) Ver conceituação de usos e funções no capítulo 1.1 “Conceituação de edifícios multifuncionais”.

Fig.2.73 - Vista externa do Edifício Executive Center Everest, em 2009

Fonte: foto da autora (2009)

Fig.2.74 - Edifício Executive Center Everest, planta e corte esquemático, 1986

Fonte: XAVIER (1985, p.73)

Fig.2.75 - Vista interna da galeria, Edifício Executive Center Everest, em 2009

Fonte: foto da autora (2009)

O corpo horizontal ocupa todo o terreno de 40 x 80 m, com galerias no térreo, entre as lojas, e se prolonga até a *Rua 24 Horas*, correspondente a uma rua comercial constantemente aberta aos usuários. A estratégia projetual de conectar a Rua Comendador Araújo à *Rua 24 Horas* por meio de duas galerias comerciais perpendiculares busca garantir a vitalidade da edificação nesse espaço semipúblico gerado no pavimento térreo. (Fig. 2.76 e 2.77)

O edifício tem três entradas de acesso. Os acessos principais acontecem pela Rua Comendador Araújo e os dois secundários pela *Rua 24 Horas*, transversalmente a ele. (Fig. 2.78)

Por outro lado, é possível observar que não há uma continuidade de nível, do percurso que se estende do espaço público calçadas, ao espaço semipúblico galerias comerciais. Essa descontinuidade se configura por uma diferença de nível, composta por uma escada, que acaba constituindo uma barreira física para o acesso ao edifício, sem promover totalmente a permeabilidade espaço público-espaço semipúblico.

Cabe ressaltar que a *Rua 24 Horas* é uma passagem coberta com lojas ao longo de 120 m de extensão e 12 m de largura, que fica aberta ininterruptamente. E, quando os acessos ocorrem por ela, a permeabilidade espacial é fluida, não há barreiras físicas.

Contudo, como a *Rua 24 horas* é um espaço semipúblico, a permeabilidade nos acessos secundários do Edifício *Everest* acontece no nível semipúblico para o semipúblico.

Fig.2.76 Vista da Rua 24 horas para a galeria do edifício, em 2009
Fonte: foto da autora (2009)

Fig.2.77 Vista da galeria do edifício para a Rua 24 horas, em 2009
Fonte: foto da autora (2009)

Fig.2.78 Vista interna da Rua 24 Horas, em 2009
Fonte: foto da autora (2009)

Fig. 2.79 (acima) - Vista externa do Edifício Itália, 2008
 Fonte: foto Bruna Macedo e Maycon Leitões (2008)
 Fig. 2.80 (ao lado à esq) - Edifício Itália (Shopping no térreo), 2008
 Fonte: foto Bruna Macedo e Maycon Leitões (2008)
 Fig. 2.81 (ao lado à dir) - Edifício Itália, galeria comercial interna, 2008
 Fonte: foto Bruna Macedo e Maycon Leitões (2008)

O Edifício Itália (1982), situado no centro da cidade de Curitiba, foi projetado pelos arquitetos Ildebrando Savelli, Roberto Albuquerque e Carlos Ruivo. O prédio se compõe de um centro de compras *Shopping Center Itália*, e de uma torre de escritórios *Centro Comercial Itália*. A torre tem 37 andares, sendo 24 deles destinados a escritórios, cinco a estacionamentos (para aproximadamente 800 veículos) e três a lojas. (Fig. 2.79, 2.80, 2.81)

O jornalista Millarch (1981, p. 8) escreveu, em maio de 1981, antes da inauguração do edifício:

O movimento diário no imenso complexo será de milhares de pessoas, já que em complemento às lojas e escritórios haverá um teatro de 600 lugares e um cinema de 350 lugares, ambos a serem arrendados pela empresa construtora. O restaurante, na cobertura - exemplo do "Terraço Itália", em São Paulo, será explorado pela empresa de Evaristo Comolatti.

O projeto teve início em 1974 e considerou a viabilidade técnica e econômica do empreendimento, de acordo com a localização privilegiada do terreno. Foram utilizados 13 terrenos para formar a área total, que ocupa 5.050 m², das ruas Marechal Deodoro, João Negrão e José Loureiro. O acesso de pedestres pode ser feito por essas três vias, permitindo a permeabilidade espacial e a continuidade da fluidez nos espaços comerciais formados por galerias.

Por outro lado, nesse projeto também a galeria comercial se situa em um nível superior no nível do passeio, sendo permitido o acesso por meio de uma escadaria externa. Porém, como se trata de um centro comercial de maior porte, é possível dizer que a edificação por si só tem o poder de impulsionar a sua apropriação, já que se apresenta mais como centro de lazer do que como simplesmente galeria comercial. Esse espaço semipúblico faz a mediação do ambiente público com o ambiente privado das torres de escritórios, sendo que os elevadores de acesso estão estrategicamente posicionados em corredores secundários, a fim de controlar o acesso das pessoas à torre.

Pode-se afirmar que, dos três edifícios analisados em Curitiba, o Edifício Garcez é o que tem menor relação de permeabilidade espacial com o espaço público urbano. Entre as possíveis razões, destaca-se a alteração do caráter de multifuncionalidade com espaços de convívio no interior do edifício; e a descaracterização do edifício como um corredor de passagem ou cruzamento de diferentes ruas da malha urbana, o que constituiria um foco de interesse para os transeuntes o cruzarem.

Por sua vez, os edifícios *Executive Center Everest* e Itália, por terem sido concebidos de modo a se configurar como um corredor de passagem entre dois pontos ortogonais da malha urbana, contribuem para a sua apropriação e para o uso do espaço semipúblico, aparecendo como uma permeabilidade para o entorno em que estão inseridos.

2.6 ANÁLISE DA PERMEABILIDADE ESPACIAL EM DOIS EDIFÍCIOS MULTIFUNCIONAIS

A análise dos edifícios Conjunto Nacional, em São Paulo, e Edifício *Lever House*, em Nova York, justifica-se pelo fato de se aproximarem, sob alguns aspectos, da configuração de edifício multifuncional estudada no Plano Massa em Curitiba. Essa aproximação pauta-se nos aspectos conceituais, multifuncionais e formais.

Todavia, tais edifícios têm características que se distanciam daqueles do Plano Massa ou neles inexistem, como por exemplo, a ocupação da quadra, a maneira pela qual os edifícios se abrem para a cidade - contribuindo para a fluidez da permeabilidade espacial com o entorno imediato e para o contexto socioeconômico, entre outros. Não se pretende comparar realidades distintas, mas identificar elementos que caracterizem a permeabilidade espacial e os aspectos projetuais de um e de outro edifício multifuncional. As análises conduzirão ao raciocínio subjacente à lógica do consumo do Pós-Modernismo da cidade de Curitiba, apresentado pelas transformações das estratégias projetuais dos edifícios do Plano Massa, principalmente no tocante à migração dos espaços e à concepção de espaços interiorizados.

Por isso, serão identificadas as estratégias projetuais que levaram à concepção dos edifícios Conjunto Nacional e *Lever House* como investimento imobiliário, e o modo pelo qual o cenário econômico contribuiu para a viabilidade de tais empreendimentos.

Foram elaborados diagramas de análise para expressar graficamente os elementos descritos, que têm como peça gráfica base a planta do térreo que, segundo Aguiar (2008), constitui um dos instrumentos naturais de distribuição de acessibilidade quanto ao ponto de vista das pessoas. E, assim, o pavimento térreo é a conexão entre o espaço público e o edifício, na escala dos pedestres – na condição de moradores, usuários ou transeuntes.

2.6.1 Conjunto Nacional, David Libeskind – São Paulo

Fig. 2.82 - Foto aérea do Conjunto Nacional, 2008

Fonte: <http://www.googleearth.com>

Fig. 2.83 - Vista externa do Conjunto Nacional, 1961

Fonte: <http://www.ccn.com.br/historia60.php>

O Conjunto Nacional (1959) está situado no quarteirão que delimita a Avenida Paulista, a Rua Augusta, a Alameda Santos e a Rua Padre João Manoel, em São Paulo. Projetado por David Libeskind, o edifício tem galerias comerciais e serviços no térreo, cinema e uma torre com 26 pavimentos de habitação e escritórios. (Fig.2.82, 2.83, 2.84 e 2.85)

O edifício está associado ao processo de verticalização da Avenida Paulista. Após os anos 1940, houve um deslocamento na produção de edifícios, especialmente dos grandes blocos residenciais, da área central para o eixo da avenida. Esta foi criada no final do século XIX, com padrões urbanísticos que visavam à construção de palacetes, com regras de implantação que consistiam no isolamento do prédio no meio do lote, configurando um tecido urbano diferente dos demais da cidade, que alinhavam as fachadas das edificações com a testada do terreno. Viégas (2003, p. 39) assinala que “os grandes prédios de apartamentos tomaram o lugar dos antigos casarões, o uso começou a deixar de ser restrito, houve grande aumento de densidade e de tráfego”.

Assim, o edifício inicia o processo de verticalização na Avenida Paulista e ainda, segundo Xavier (2007, p. 108), colabora com a consolidação do eixo Augusta como alternativa de comércio central.

Esse processo está atrelado à questão de que a legislação urbana intervém na estruturação do mercado imobiliário, de modo a configurar eixos de valorização do solo, hierarquizar e indexar mercados, como aponta Rolnik (1997). A autora complementa:

[...] esse processo sintetiza o movimento de um mercado cuja rentabilidade e ritmo de valorização são definidos por uma dupla lógica. Por um lado, são mais valorizadas as localizações capazes de gerar as maiores densidades e intensidades de ocupação; por outro, valorizam-se os espaços altamente diferenciados ou exclusivos. (ROLNIK 1997, p. 101)

Fig. 2.84 - Planta do térreo – funções principais do edifício Conjunto Nacional
Fonte: desenho da autora baseado em plantas de Viégas (2003)

Fig. 2.85 - Conjunto Nacional - funções do edifício (corte)
Fonte: desenho da autora baseado em corte de Viégas (2003)

O edifício está associado ao processo de verticalização da Avenida Paulista. Após os anos 1940, houve um deslocamento na produção de edifícios, especialmente dos grandes blocos residenciais, da área central para o eixo da avenida. Esta foi criada no final do século XIX, com padrões urbanísticos que visavam à construção de palacetes, com regras de implantação que consistiam no isolamento do prédio no meio do lote, configurando um tecido urbano diferente dos demais da cidade, que alinhavam as fachadas das edificações com a testada do terreno. Viégas (2003, p. 39) assinala que “os grandes prédios de apartamentos tomaram o lugar dos antigos casarões, o uso começou a deixar de ser restrito, houve grande aumento de densidade e de tráfego”.

Assim, o edifício inicia o processo de verticalização na Avenida Paulista e ainda, segundo Xavier (2007, p. 108), colabora com a consolidação do eixo Augusta como alternativa de comércio central.

Esse processo está atrelado à questão de que a legislação urbana intervém na estruturação do mercado imobiliário, de modo a configurar eixos de valorização do solo, hierarquizar e indexar mercados, como aponta Rolnik (1997). A autora complementa:

[...] esse processo sintetiza o movimento de um mercado cuja rentabilidade e ritmo de valorização são definidos por uma dupla lógica. Por um lado, são mais valorizadas as localizações capazes de gerar as maiores densidades e intensidades de ocupação; por outro, valorizam-se os espaços altamente diferenciados ou exclusivos. (ROLNIK 1997, p. 101)

No período pós-Segunda Guerra, os projetos oficiais de desenvolvimento industrial foram reforçados com a participação crescente de capitais internacionais, e os investimentos públicos voltaram-se para obras de infra-estrutura, transporte e geração de energia, além das instalações da indústria automobilística em São Paulo, conforme afirma Reis Filho (1997).

Entre as várias consequências desse processo de expansão socioeconômica, apontam-se mudanças nos modos de vida das pessoas. Uma delas se refere aos usos de espaços de lazer – restaurantes e cinemas, por exemplo, que até meados da década de 50 eram localizados na área central da cidade. Após esse período, começaram a surgir outros estabelecimentos de comércio e de lazer e, nesse caso, o Conjunto Nacional foi um dos promotores de tal desenvolvimento.

Historicamente, a idéia do Conjunto Nacional começou em 1952, quando o empresário José Tjurs adquiriu o terreno em que a edificação seria erguida. Tjurs contratou o escritório Gregori Warchavchik para o projeto de um hotel e um conjunto residencial. Outras três versões de projetos foram apresentadas. No entanto, devido a imposições de legislação de uso do solo, que permitia o uso estritamente residencial na Avenida Paulista, Tjurs abriu a possibilidade de desenvolver outros estudos, por outros arquitetos. E o escolhido foi o proposto por David Libeskind.

Após o ano de 1952, com a Lei nº 4313, foram permitidas edificações com outros usos, como, por exemplo, escolas, teatros, cinemas e hospitais. Cabe ainda apontar que a tipologia de edifícios com galerias comerciais não havia se consolidado ⁽⁸⁾. Meyer (1991) afirma que tanto o edifício-galeria quanto o edifício-conjunto foram reproduzidos na metrópole atestando uma relação positiva entre o espaço público e o espaço privado. (Fig. 2.86 e 2.87)

(8) Algumas galerias foram construídas na década de 1950 em São Paulo, entre elas o Edifício Califórnia - 1951 (projeto de Oscar Niemeyer) e o Edifício Nações Unidas - 1953 (projeto de Abelardo de Souza).

Fig. 2.87 – Corte do Conjunto Nacional - espaços públicos, semipúblicos, semiprivados e privados
Fonte: desenho da autora baseado em plantas de Viégas (2003)

O Conjunto Nacional expressa a preocupação com o contexto urbano, de maneira a integrar o edifício com o ambiente urbano, por meio de praças e galerias internas integradas às calçadas, ou seja, o espaço semipúblico se liga ao espaço público. Essa integração é demonstrada no diagrama de espaços públicos, semipúblicos, semiprivados e privados e ainda no diagrama de gradações de acessibilidade, que expressa uma hierarquia sutil entre tais espaços, combinando espaços de transição. (Fig. 2.88, 2.89 e 2.90)

Fig. 2.89 (esq) - Graduação de acessibilidade nível 1 - exterior ao edifício

Fonte: foto da autora em 2008

Fig. 2.90 (dir) - Graduação de acessibilidade nível 2 - imediatamente após a entrada no edifício (espaço de transição)

Fonte: foto da autora em 2008

- Graduação de acessibilidade Nível 1
- Graduação de acessibilidade Nível 2
- Graduação de acessibilidade Nível 3
- Graduação de acessibilidade Nível 4
- Graduação de acessibilidade Nível 5

Fig. 2.88 - Planta do térreo do Conjunto Nacional - gradações de acessibilidade
Fonte: desenho da autora baseado em plantas de Viégas (2003)

A relação da permeabilidade entre o espaço público e semipúblico é descrita por Viégas (2003, p. 13):

Basta um passeio para se perceber que se trata de um espaço diferente na cidade. Cruza-se pelo interior de uma quadra até a outra rua. Neste cruzamento, que, aliás, é coberto, anda-se por entre pilares de seção circular, animado por lojas de discos, livrarias, restaurantes, butiques, cinemas. Vem gente de todo lado, seja de dia ou noite. [...] Em cada uma das quatro ruas que o circundam há pelo menos uma entrada para as passagens internas de pedestres, todas se dirigindo a uma praça central.

A permeabilidade espacial no percurso do edifício permite que nele próprio haja uma dimensão urbana, com ruas internas, praça e passagens, além da multifuncionalidade - que possibilita a mistura de pessoas com objetivos e destinos diferentes. (Fig. 2.91, 2.92, 2.93)

Isso acontece na plataforma horizontal descrita, que ocupa todo o quarteirão e abriga um centro comercial. Foram concebidas quatro ruas internas com acesso às lojas, interligando-as às ruas externas e permitindo diversos fluxos de passagem das pessoas.

Fig. 2.91 (acima) - Permeabilidade espacial interna no Conjunto Nacional, 2009
Fonte: foto da autora (2009)

Fig. 2.92 (abaixo) - Permeabilidade espacial do exterior para o interior do Conjunto Nacional, 2009
Fonte: fotos da autora (2009)

Fig. 2.93 - Planta do térreo do Conjunto Nacional - acessos, continuidades e passagens
 Fonte: desenho da autora baseado em plantas de Viégas (2003)

Portanto, o edifício revela caráter de convite, que vai além do acesso, no percurso da continuidade e da passagem, conectando uma rua à outra, uma quadra à outra. No pavimento térreo, há cinco entradas diferentes para o interior do edifício, convergindo para um espaço central que contempla uma escada, como uma surpresa ou um “prêmio visual” para quem ali adentra. O cone visual também contribui para que o olhar se dirija ao espaço interior central. O diagrama inclusive demonstra que o cone visual é menor que 60° e isso, por um lado, limita a perspectiva de visão do pedestre e, por outro, conduz o olhar para uma longitude maior e não imediata. (Fig. 2.94, 2.95, 2.96)

Fig. 2.94 (esq) - Planta do térreo do Conjunto Nacional permeabilidade visual
Fonte: desenho da autora baseado em plantas de Viégas (2003)

Fig. 2.95 e 2.96 (acima) - Vistas da permeabilidade visual no interior do edifício, 2008
Fonte: fotos da autora, em 2008

- Permeabilidade visual (exterior para interior)
- Vazio (coberto e descoberto)
- Cheio

Fig. 2.97 - Caderno de vendas do Conjunto Nacional, em 1953
Fonte: VIÉGAS (2003, p. 192)

Viégas (2003, p. 192) declara que o empreendimento teria muitas funções urbanas:

[...] supermercado, lavanderia, centro telefônico, correios, agências bancárias, restaurantes, salão de festas. Além desses equipamentos, alguns serviços foram disponibilizados para melhor atender às necessidades da dinâmica da vida moderna: serviço especial de mensageiros; serviço especial de empregados domésticos, que pudessem fazer parte de um organismo administrativo geral; serviço telefônico nos apartamentos e nas lojas (...). O catálogo de vendas do empreendimento enfatizava a idéia do grande centro comercial: “*um só lugar onde se compra de uma agulha a um avião*”.

O projeto original sofreu várias alterações, tanto no programa quanto na forma. Como declara Xavier (2007, p. 118), “o bloco vertical que a princípio iria receber exclusivamente residências, passa a apresentar escritórios em 80% da superfície dos andares, ficando só os 20% restantes para a ocupação do edifício Guayupirá” (Fig. 2.97).

A função cultural do Conjunto Nacional surgiu em 1997 e, a partir de 1999, a praça e as ruas internas começaram a fazer parte do percurso cultural da Avenida Paulista, com eventos e exposições.

Hilberseimer (1999), na Cidade Vertical, em 1924, cria o espaço de mediação no próprio contexto urbano. Libeskind, por sua vez, consegue trazer para o interior do edifício essa característica com a utilização da permeabilidade espacial gerada pela implantação de atividades comerciais na base do edifício. Estas se configuram como um prolongamento da já consolidada área comercial em uma das ruas adjacentes ao edifício: a Rua Augusta.

Essa disposição de atividades e organização espacial do pavimento térreo, no nível e escala do pedestre, atribuem ao edifício um traço próprio, que consiste na conquista da escala urbana e do espaço público, contribuindo para a produção de espaços de convívio social. Além disso, o espaço da praça se caracteriza como elemento de estar, descanso e convivência, com pontos de encontro e exposições (Fig. 2.98, 2.99).

- Pontos de estar e descanso
- Vazio (coberto e descoberto)
- Cheio

Fig. 2.98 - Planta do térreo do Conjunto Nacional - pontos de descanso, 2008

Fonte: desenho da autora baseado em plantas de Viégas (2003)

Fig. 2.99 - Conjunto Nacional - pontos de descanso, 2008

Fonte: fotos da autora, em 2008

Pode-se afirmar que David Libeskind conseguiu reproduzir no interior do edifício um espaço de apropriação público, que se torna espaço de mediação entre espaço público e privado, ou seja, espaço semipúblico (Fig. 2.100). A estratégia compositiva de criar uma circulação em cruz ligando as quatro ruas que delimitam a quadra em que o edifício está implantado induz à apropriação pelos habitantes em virtude do encurtamento de distâncias para chegar à rua adjacente.

As estratégias projetuais identificadas que contribuíram para a permeabilidade espacial consistem em: praça interna de convívio que interliga as quatro ruas da quadra; o acesso das diferentes funções não é independente, ou seja, para ter acesso a uma determinada função do edifício, é necessário passar pelo espaço central; embasamento com as funções de comércio e serviço com acesso para a rua, e torre de habitação e escritórios; funções de lazer, como cafés e restaurantes no térreo; aberturas (entrada) com dimensões que convidam o pedestre a entrar no edifício; eixos que permitem o alcance visual nas galerias de entrada; a própria multifuncionalidade do entorno imediato contribui para a conectividade; a porcentagem de cheios e vazios não faz com que alguns prevaleçam sobre outros convidando, assim, o pedestre a usar o espaço como descanso, ponto de encontro ou convivência; inteligibilidade tanto no exterior quanto no interior do edifício favorece a permeabilidade visual; o projeto revela a preocupação urbana e econômica (Fig. 2.101).

Fig. 2.100 (acima) - Conjunto Nacional - vista do passeio, 2008

Fonte: foto da autora, em 2008

Fig. 2.101 (abaixo) - Conjunto Nacional - vista externa, 2009

Fonte: foto da autora, em 2009

2.6.2 Lever House Building, SOM – Nova York

Fig. 2.102 e 2.103 Localização do Lever House Building, 2008
Fonte: www.googleearth.com

O edifício Lever House (1951-52) está situado na Park Avenue, nº 400 e ocupa a quadra entre as ruas 53 e 54, em Nova York. Projetado pelo arquiteto Gordon Bunshaft, do escritório Skidmore, Owings e Merrill (SOM), é mencionado como referência da arquitetura modernista, conforme citado por Benévolo (1994), e redefiniu a incorporação da arquitetura com a rua (Fig. 2.102, 2.103, 2.104).

O projeto do edifício foi solicitado por uma companhia inglesa, de fabricação de sabões e detergentes, a *Lever Brothers Company*, para representar a matriz americana. A intenção de seus empresários era, além de criar uma nova identidade para a companhia, investir na expansão comercial. Essa última afirmação reflete a realidade capitalista no pós-guerra, especialmente nos Estados Unidos, que, segundo Beluzzo (2006) eram o país que não havia sido destruído pelo conflito e, assim, tinham o intuito de criar todas as condições favoráveis para conseguir escoar o seu excedente de produção e, com isso, promover o próprio crescimento econômico.

Nesse período, almejavam a construção da ordem econômica internacional, a fim de promover a expansão capitalista entre as nações, as políticas nacionais de desenvolvimento, a industrialização e o progresso financeiro e social. A Conferência Monetária e Financeira das Nações Unidas de *Bretton Woods*, que aconteceu em 1944 para discutir os rumos econômicos que o mundo deveria tomar no período seguinte, procurou estabelecer um novo sistema financeiro internacional. O autor aponta ainda que a idéia-força dos reformadores de *Bretton Woods* reforçava a necessidade de criação de regras monetárias capazes de garantir o ajuste dos balanços de pagamentos, ou seja, o adequado abastecimento de liquidez para a cobertura de déficits, de forma a evitar a propagação das forças deflacionárias. Tratava-se, também, de construir um ambiente econômico internacional destinado a aumentar o raio de manobra das políticas nacionais de desenvolvimento, industrialização e progresso social.

Fig. 2.104 - Lever House Building e o entorno imediato, 2004
Fonte: www.asla.org/awards/2004/04winners/entry377.html

Concomitantemente à ascensão dos Estados Unidos, houve o processo de declínio da Grã-Bretanha. Harvey (2005), ao discutir o “novo imperialismo”, assinala que, com o endurecimento de descolonização e a tentativa anglo-francesa de retomar o Canal de Suez em 1956, “a reputação global dos Estados Unidos em termos de liderança se elevou, enquanto a da Inglaterra e da França caiu vertiginosamente” (HARVEY, 2005, p.12).

Outro fator que colaborou para a implantação da empresa inglesa em Nova York foi a transferência das sedes das companhias das fábricas para os centros urbanos, devido à expansão do comércio. Também pretendiam, com isso, ficar mais próximas dos estabelecimentos financeiros como bancos e outros serviços.

A arquitetura do edifício e, mais especificamente sua organização espacial, consiste na intersecção de dois volumes: uma plataforma horizontal apoiada em pilotis, com dois pavimentos, com um pátio interior, que ocupa toda a superfície do terreno, e uma torre com 21 pavimentos no lado norte. A rede de pilares e o pátio interno criam, no térreo, uma praça aberta, onde se localizam as entradas para o vestíbulo do edifício, fora do tráfego de pedestres que andam pelas calçadas. Essa relação de integração do térreo com a rua caracteriza-se como uma das tipologias de permeabilidade espacial e constitui um dos elementos-chave desta análise (Fig. 2.105 e 2.106).

Outro elemento-chave é a multifuncionalidade, que contribui para a diversidade de pessoas que utilizam o edifício. No entanto, algumas funções foram alteradas desde a sua inauguração (Fig. 2.107 e 2.108).

Fig. 2.105 - Praça interna do *Lever House Building* vista do terraço, em 2003
Fonte: <http://www.asla.org/awards/2004/04winners/entry377.html>
Fig. 2.106 - Praça interna do *Lever House Building*, vista do térreo, em 2004
Fonte: <http://www.asla.org/awards/2004/04winners/entry377.html>

Fig. 2.107 - Planta do térreo do *Lever House Building* - funções do edifício
Fonte: desenho da autora baseado em plantas de Danz e Menges (1975)

Fig. 2.108 - Corte do *Lever House Building* - funções do edifício
Fonte: desenho da autora baseado em cortes de Danz e Menges (1975)

- Lazer - galeria de arte
- Serviço - restaurante
- Escritórios
(hall, serviços, acesso a outros pavimentos e ao estacionamento)
- Acessos

Inicialmente, o térreo do bloco era destinado a uma praça e um *hall* de entrada, e o pavimento superior a instalações, centro médico e área para funcionários; a torre se destinava a escritórios. Em 1997, a empresa *Lever Brothers* foi desmembrada e mudou suas instalações para Chicago. Em 1998, a propriedade foi adquirida pelos investidores de bens imobiliários Aby Rosen e Michael Fuchs, da RFR Holding, que permitiram à Unilever utilizar os quatro últimos pavimentos. Após a aquisição, a RFR anunciou um programa de reforma do prédio, incluindo o reposicionamento da própria empresa no edifício e a abertura de uma galeria de arte com inserção de obras no térreo. Em 2003, ali foi inaugurado um restaurante e, em 2005, outras empresas, como a Alcoa e a Thomas Weisel Partners LLC, tornaram-se usuárias do prédio (LEVERHOUSE, 2008).

Quanto à permeabilidade espacial, justifica-se comentar que o pavimento térreo do *Lever House* é livre, ou seja, suspenso do solo. Tanto o *Lever House* quanto o Conjunto Nacional dispõem de praça interna, sendo que a do primeiro é coberta e a do segundo, aberta (Fig. 2.109, 2.110, 2.111, 2.112).

Fig. 2.109 - Vista do pedestre no pavimento térreo do *Lever House Building* e a permeabilidade espacial, 2006
Fonte: www.newyorkblog.hochparterre.ch/200611

Fig. 2.110 - Vista do pedestre no pavimento térreo do *Lever House Building* e a continuidade da calçada para a praça interna, 2006
Fonte: www.thecityreview.com/lever.html

Fonte: desenho da autora baseado em cortes de Danz e Menges (1975)

A praça e o pátio de transição constituem a passagem entre o espaço público e o semipúblico, de forma que os limites entre o espaço público e o privado encontram-se amenizados. Também os vestíbulos ou *lobbies* do edifício de escritórios se convertem em espaços de transição, em conectores urbanos de dois mundos diferentes ou separados, *a priori*. São espaços semipúblicos, como sistemas de conexão que transferem a propriedade da rua para os espaços internos do edifício. Assim, o edifício expressa a preocupação com o contexto urbano, de maneira a integrar o edifício com o ambiente urbano, por meio da praça interna integrada às calçadas, ou seja, o espaço semipúblico se liga ao espaço público. Essa integração é demonstrada no diagrama de espaços públicos, semipúblicos, semiprivados e privados e ainda no diagrama de gradações de acessibilidade. Este revela que o maior nível de gradação (etapas de acesso para chegar ao espaço) encontra-se na junção de todos os níveis, como se estivesse protegido na parte central dos volumes. (Fig. 2.113, 2.114, 2.115, 2.116, 2.117)

Fig. 2.113 - Corte do *Lever House Building* - espaços públicos, semipúblicos, semiprivados e privados
Fonte: desenho da autora baseado em cortes de Danz e Menges (1975)

Fig. 2.114 - Planta do térreo e corte do *Lever House Building* - espaços públicos, semipúblicos, semiprivados e privados
 Fonte: desenho da autora baseado em cortes de Danz e Menges (1975)

Fig. 2.115 - Planta do térreo do *Lever House Building* - gradações de acessibilidade

Fonte: desenho da autora baseado em cortes de Danz e Menges (1975)

Fig. 2.116 - Gradações de acessibilidade níveis 1 e 2 - *Lever House Building*, 2008

Fonte: <http://enkophotography.wordpress.com/2008/01/09/i-saw-something-weird-in-new-york/>

Fig. 2.117 - Gradações de acessibilidade nível 2 - *Lever House Building*, 2003

Fonte: <http://www.galinsky.com/buildings/lever/index.htm>

Gradação de acessibilidade Nível 1

Gradação de acessibilidade Nível 2

Gradação de acessibilidade Nível 3

Gradação de acessibilidade Nível 4

Gradação de acessibilidade Nível 5

O edifício *Lever House* está localizado na esquina diagonal com o *Seagram Building*, cujo edifício moderno não se separou da rua, criando um espaço contínuo ou de transição entre a rua, a praça ou o pátio e o *lobby*. O que é externo é ao mesmo tempo interno e vice-versa.

Uma das estratégias para essa expressão são os espaços culturais, com suas exposições e apresentações artísticas. Destacam-se as exposições do artista britânico Damien Hirst, autor da escultura '*Virgin Mother*', situada na praça, e a exposição temporária no espaço fechado do térreo: '*School: The Archaeology of Lost Desires, Comprehending Infinity, and the Search for Knowledge*'. A arte inunda o edifício e a cidade, e as pessoas que passam na rua são convidadas a entrar nos espaços semipúblicos e a visitar as exposições, o que resulta na permeabilidade física e visual do edifício com o entorno imediato e, ao mesmo tempo, do transeunte e do usuário do prédio.

Portanto, este revela não só o caráter de convite, mas também que o seu espaço coberto faz parte da rua. Ela constitui a única marcação da percepção do espaço e, assim, vai além do acesso e da continuidade, tem caráter de passagem, conecta uma rua à outra. A essa permeabilidade física está atrelada a permeabilidade visual, em que os pilotis a favorecem. O diagrama inclusive demonstra que o cone visual é maior que 60°, abrindo a perspectiva de visão do pedestre, para que apreenda o entorno imediato como objeto participante, em vez de limitá-lo a perceber apenas o edifício. (Fig. 2.118, 2.119)

Fig.2.118 - *Lever House Building* - permeabilidade visual / visibilidade - (planta do térreo)

Fonte: desenho da autora baseado em cortes de Danz e Menges (1975)

Fig.2.119 - *Lever House Building* - permeabilidade visual / visibilidade para a praça interna

Fonte: www.pbase.com/zippythechimp/image/26467756

Visibilidade (exterior para interior)

Vazio (coberto e descoberto)

Cheio

Fig. 2.120 - Planta do térreo do *Lever House Building* localização dos pontos de descanso
Fonte: desenho da autora baseado em cortes de Danz e Menges (1975)
Fig. 2.121 - Vista dos lugares de descanso na praça interna do *Lever House Building*-, 2006
Fonte: www.evanread.net/star06vol2.htm

- Pontos de estar e descanso
Vazio (coberto e descoberto)
Cheio

Essa disposição de uma praça interna contribuiu para a criação, em 1961, em Nova York, de um regulamento que concedia um bônus de área construtiva, ou seja, permitia a edificação de mais pavimentos, caso fosse construída uma praça acessível ao público no nível da rua. As estratégias projetuais identificadas que contribuíram para a permeabilidade espacial consistem em: praça interna de convívio que interliga as ruas da quadra; acesso das diferentes funções é parcialmente independente; embasamento com as funções de serviço e lazer, com acesso para a rua, e torre de escritórios; aberturas (entrada) indefinidas, em que o espaço público se funde com o espaço semipúblico; eixos que permitem o alcance visual; a própria multifuncionalidade do entorno imediato contribui para a conectividade; a porcentagem de cheios e vazios não faz com que alguns prevaleçam sobre outros convidando, assim, o pedestre a usar o espaço como descanso, ponto de encontro ou convivência; inteligibilidade tanto no exterior quanto no interior do edifício favorece a permeabilidade visual; o projeto revela preocupação urbana e econômica.

Nos dois edifícios analisados, percebe-se que a localização de comércio, galeria de arte e restaurantes no nível do térreo, ou seja, funções que atraem tanto o pedestre como o transeunte, podem contribuir para a obtenção de lucros financeiros para a cidade e o próprio edifício. Esse pensamento nem sempre prevalece em outros casos de edifícios multifuncionais, principalmente quando os investidores imobiliários acreditam que utilizar todo o espaço do pavimento térreo com “cheios” representa a única solução para que o investimento tenha retorno financeiro. Essa observação conduzirá ao raciocínio da lógica do consumo do Pós-Modernismo, tema a ser abordado no decorrer das análises dos edifícios do Plano Massa, no Eixo Estrutural Sul, em Curitiba.

**A migração dos espaços públicos
e a permeabilidade espacial:
da Modernidade à Pós-Modernidade**

Capítulo 3

*O espaço está para a arquitetura concebida como arte,
como a literatura está para a poesia;
constitui sua prosa e lhe dá caracterização [...] no espaço coincidem vida e cultura,
interesses espirituais e responsabilidades sociais.
Porque o espaço não é só cavidade vazia, “negação de solidez”:
é vivo e positivo.
Não é apenas um fato visual: é, em todos os sentidos, e,
sobretudo num sentido humano e integrado, uma realidade vivida.
(Bruno Zevi 1996, p. 217)*

Neste capítulo, busca-se compreender as transformações do espaço de uso público e de uso privado ocorridas da Modernidade à Pós-Modernidade, no tocante à migração dos espaços públicos para o interior dos edifícios e à inserção de outros tipos de gradações de uso, como os espaços semipúblicos e semiprivados. Contudo, essas transformações espaciais se apresentam na esfera física, funcional e social e advêm de um processo das mudanças sociais, econômicas, tecnológicas e políticas que ocorreram nesse período. Tais dinâmicas alteraram o uso e a vivência nos espaços de domínio público e privado, contribuindo assim para mudanças significativas no meio urbano.

Esse processo de mutações na cidade acompanha uma mudança na urbanidade dos habitantes e, a partir do século XIX, segundo Sennett (1988, p. 43), “cresceu a noção de que estranhos não tinham o direito de falar, de que todo homem possuía como um direito público um escudo invisível”. Esse muro invisível de silêncio significava que o conhecimento que acontecia em público era questão de observação e, assim, esse paradoxo da invisibilidade e do isolamento que ocorre na Modernidade originou-se no silêncio público advindo daquele século. Voltando ao autor, ele aponta que a “crise da vida pública” caracteriza-se por um progressivo afastamento entre o cidadão e o domínio público, influenciado pelo sistema do capitalismo, pelo “desvendamento involuntário da personalidade” e pela mudança nas relações com a individualidade nos modos de vida urbanos. Esse individualismo pressupõe uma visão intimista de distanciamento das relações sociais impessoais nos espaços públicos, negando a sua existência.

De acordo com Kostof (1992), em todas as épocas da história das cidades, o espaço público é elemento essencial delas, tanto para fixar a comunidade em torno de um “bem” comum como para promover a interação social dos seus habitantes e mediar-lhes os conflitos.

Na medida em que a vida em sociedade foi se desenvolvendo e se alterando, os espaços tanto públicos como privados sofreram mutações para acomodar as novas formas de viver, sendo os espaços materializados pela arquitetura, com suas formas e diferentes configurações no espaço urbano.

Nas últimas décadas, os espaços públicos de Curitiba têm sido alvo de mudanças, induzidas pela lógica do mercado - expansão dos *shopping centers* e condomínios privados, e pelo predomínio do sistema viário em relação ao pedestre, gerando a formação de sistemas de circulação dependentes do automóvel para acessibilidade e mobilidade no meio urbano (Fig. 3.01, 3.02 e 3.03). Essa migração de espaços públicos para espaços semipúblicos é o que se denomina, neste trabalho, de “privatização” ou interiorização dos espaços públicos, que são convertidos em espaços de uso coletivo, vigiados e artificiais, com os cidadãos transformados em consumidores.

Esse pensamento está de acordo com as idéias de Jameson (2006, p. 276), “no pós-moderno, na verdade, a própria idéia de mercado é consumida com a mais prodigiosa das gratificações; como se fosse uma espécie de bônus ou excedente do processo de produção de mercadorias”.

Gottdiener (1997), a partir da perspectiva de vários teóricos, afirma que a acumulação de capital explica que os processos de urbanização são a manifestação espacial do processo de acúmulo. E, como o capitalismo depende da concentração e da circulação dos

Fig.3.01 (acima) - Eixo Estrutural Sul, *Shopping Palladium* com muros que se fecham para a cidade, Curitiba, 2008
Fonte: foto da autora (2008)

Fig.3.02 (meio) - Predomínio do sistema viário sobre o pedestre, entrada do *Shopping Palladium* pela “Via Rápida” em Curitiba, 2008

Fonte: foto da autora (2008)

Fig.3.03 (abaixo) - Entrada do *Shopping Barigui*, bairro *Ecoville*, e o predomínio dado ao acesso de veículos, Curitiba, 2008

Fonte: foto da autora (2008)

produtos, a cidade é produzida pela padronização espacial desses processos. Assim, o ambiente urbano é essencialmente transformado pelo capital intervencionista. Harvey ⁽⁹⁾ (1973 *apud* GOTTDIENER, 1997) define a cidade como um nó de intersecção na economia do espaço, como um ambiente construído que surge da mobilização, extração e concentração geográfica, em que o capitalismo depende do fluxo e da circulação de produtos. A essa afirmação, Arrighi (1994) acrescenta que, com a velocidade da economia, a partir do século XIX, houve uma reorganização de distribuição urbana com o surgimento dos mercados de massa, como grandes varejistas, agências de propaganda, empresas de vendas pelo correio e cadeias de lojas comerciais.

Sobre a influência do capitalismo global, Harvey (2005, p. 42) afirma que grande parte dos países mundiais tem sido levada a embarcar política, econômica e culturalmente na globalização por meio da americanização. E complementa: “A emulação do consumismo, dos modos de vida, das formas culturais e das instituições políticas e financeiras norte-americanas tem contribuído globalmente para o processo de acumulação interminável do capital”.

Essa relação com o pensamento mundial é apontada por Someck (1997, p.157) no que tange ao resultado das transformações urbanas, a partir das pressões do desenvolvimento econômico, e também à “disseminação internacional de modelos ideológicos, em que as noções de progresso e modernidade devem se impor às elites dirigentes”.

Dessa maneira, torna-se importante refletir sobre as principais mudanças econômicas e sociais a partir do contexto mundial, responsáveis por impulsionar a migração dos espaços públicos, principalmente com referência à configuração arquitetural em debate neste trabalho: os edifícios multifuncionais. Também é relevante analisar as principais alterações da esfera pública em relação à esfera privada que geraram essa configuração. Os edifícios multifuncionais podem se configurar de duas maneiras no que diz respeito à cidade: de um lado, como estratégia de migração, e isso acontece quando o edifício se fecha para a cidade, negando-a - e, de outro, como estratégia de integração entre os espaços públicos e o próprio edifício, abrindo-se para a cidade.

(9) Ver HARVEY, David. **Social justice and the city**. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1973.

3.1 EXPRESSÕES DA MODERNIDADE NO SÉCULO XX: o capitalismo e a produção do espaço urbano de 1900 a 1960

O processo de formação da sociedade industrial no século XX provocou inúmeras transformações no espaço urbano. Associadas ao cenário socioeconômico e político, bem como ao desenvolvimento tecnológico, elas contribuíram para transformações e alterações no modo de viver e habitar as cidades e nas tipologias espaciais, a fim de viabilizar as novas necessidades da urbe.

Com as inovações tecnológicas advindas da Revolução Industrial e com as diversas propostas urbanísticas e sociais feitas por teóricos, como os socialistas utópicos e os partidários das cidades-jardins, a Modernidade apresenta as suas primeiras manifestações.

Em face do desenvolvimento da tecnologia do elevador e das tecnologias do concreto armado e da construção metálica em altura, surgiram elementos indissociáveis do processo de transformação urbana, possibilitando o **processo de verticalização** que criaria o cenário preferencial para a existência moderna nas grandes cidades (SEVCENKO,2001).

Ao mesmo tempo, ao longo do século XX, intensificou-se o processo de disseminação internacional de modelos ideológicos, europeus e norte-americanos, que transmitiam idéias de “progresso” e “modernidade” como forma de exportar seus padrões de consumo, por meio da divulgação de novos modos de vida aos países de economia periférica. Nas grandes cidades brasileiras, sempre houve grande receptividade a esse movimento: a ânsia de modernidade induzia à valorização de tais novidades, muitas veiculadas pelo cinema. Imagens marcantes desse processo, de grande peso simbólico, envolviam também uma mudança radical nos padrões de urbanização: o arranha-céu e o

automóvel, fenômenos tipicamente norte-americanos (SOMEKH, 1997).

No início do século XX, a arquitetura rende-se à realidade produtiva e tende a elaborar um clima ideológico visando a integrar o projeto arquitetônico à reorganização da produção, à distribuição e ao consumo diante da nova cidade capitalista (TAFURI, 1985). Além disso, a proposta da cidade moderna assume uma característica de máquina industrial, de maneira a ser organizada de modo global, como por exemplo, “a propriedade pública do solo e estruturas de industrialização da construção civil dimensionadas com base em ciclos de produção programados para o âmbito urbano” (TAFURI, 1985, p.78). De outro lado, a acumulação de capital decorrente do desenvolvimento econômico das cidades também contribuiu para a sua produção, conforme aponta Arrighi (1994, p. 183), sendo que o capital excedente tendia para a especulação, para o consumo ostensivo, ou “o investimento em bens imóveis, nas próprias cidades capitalistas, era o meio mais importante de combinar a especulação com o consumo ostensivo”.

Do ponto de vista do planejamento urbano, a Modernidade representou uma ruptura nos conceitos tradicionais de conformação do espaço público ⁽¹⁰⁾, uma vez que este passou a ser explorado a partir da **lógica do capital e como fluxo** de pessoas, máquinas, mercadorias ou até mesmo de informações.

Conforme salienta Ghirardo (2002), o espaço público ao final do século XX é interpretado sob duas vertentes, como um espaço guiado para o consumo e como um espaço segregador, que deve ser monitorado e controlado. Nesse sentido, pode-se dizer que o espaço moderno se assemelha ao antigo espaço das monarquias e oligarquias, em que a esfera pública era constantemente vigiada. Alteram-se apenas o “controlador” e as ações a serem inibidas.

Dentro da lógica do capitalismo, cabe discutir as razões que levaram à migração do espaço público para o interior dos edifícios, sob a luz da economia em um determinado período do século XX ao XXI, principalmente advinda dos países envolvidos nas grandes Guerras Mundiais, que contribuíram para a formação da lógica do Pós-Modernismo.

(10) Espaço público, por excelência, é o lugar onde uma pessoa pode estar sozinha sem dar a impressão de estar solitária. Segundo Gastelaars (1993 apud VARGAS, 2001), o espaço público deve ser acessível a todos os moradores e visitantes, ao mesmo tempo em que esses cidadãos e visitantes devem ser capazes de interagir, livremente, na mesma base, independentemente de sua condição social. Ver GASTELAARS, Rob Van E. “Public life in Amsterdam”, em Maarten Kloos (org.), *Public interiors: architecture and public life inside Amsterdam*, trad. O’ Loughlin Michael (Amsterdam: Architecture & Natura Press, 1993).

No final do século XIX, as nações imperialistas da Europa Ocidental e dos Estados Unidos dominaram povos e territórios em diversas partes do mundo, expandindo sua política econômica, acumulando riquezas e aumentando a capacidade de produção de mercadorias. Como aponta Arrighi (1994), esse capital excedente tinha a tendência de ser aplicado em custos econômicos e sociais da produção, como em investimentos em bens imóveis, construção civil, indústrias e modernização da agricultura. Dobb (1987) acrescenta que os investimentos foram aplicados em ferrovias, utilidades públicas, cais, telégrafos, estruturas urbanas, bancos e comércio, entre outros.

As nações imperialistas mencionadas constituíram impérios, devido à concentração de capitais procedentes do monopólio e da fusão e expansão das empresas, na busca de garantir maiores lucros e preços competitivos. Além disso, “a livre expansão do comércio cedeu lugar ao espírito regulatório que é característico da economia urbana” (ARRIGHI, 1994, p. 251), embora o autor argumente que o livre comércio tenha prenunciado uma dinâmica que promoveria a subsequente desregulamentação, com a consequente queda do sistema das companhias de comércio e navegação.

Assim, aumentou a disputa por fontes de matérias-primas e mercadorias. Alguns países, como a Alemanha e a Itália, estavam descontentes com o processo de divisão neocolonial da Ásia e da África, ao contrário da Inglaterra e França, que exploravam diversas colônias, ricas em matérias-primas e com considerável mercado consumidor. A insatisfação de algumas nações européias com o neocolonialismo e a disputa por mercados consumidores favoreceu a rivalidade entre elas, sendo essa uma das razões que contribuíram para a eclosão da Primeira Guerra Mundial⁽¹¹⁾ (1914-1918). (BEAUD, 1999)

Logo após esse conflito, os Estados Unidos se configuram como potência econômica mundial⁽¹²⁾. Aponta Beaud (1999, p. 242) que a Grande Guerra convulsionou a Europa, acentuou o declínio britânico e fortaleceu os Estados Unidos, sem resolver suas contradições anteriores, além de dar margem à crise de 1929. O período de 1920 a 1930, segundo o autor, divide-se em quatro partes: “o *boom* do imediato pós-guerra, a crise de

(11) Entre outras razões, como a rivalidade anglo-alemã (concorrência industrial e comercial); a rivalidade franco-alemã (antigermanismo da França devido a sua derrota na Guerra Franco-Prussiana e à perda da Alsácia e da Lorena para a Alemanha), a rivalidade austro-russa (a Rússia desejava dominar o Império Turco-Otomano, a fim de obter uma saída para o mar Mediterrâneo e, também, controlar a península Balcânica), o nacionalismo da Sérvia (que almejava libertar e unificar os territórios habitados pelos povos eslavos da região dos Bálcãs).

(12) Segundo Beaud (1999), a renda nacional passou de 33 bilhões de dólares em 1914 para 61 em 1914, a indústria se fortaleceu, adquirindo a partir daí predominância mundial na maioria dos setores: 75 milhões de toneladas de minério de ferro extraídas em 1917 e 555 milhões de toneladas de carvão, 60 milhões de toneladas de petróleo extraídas em 1920 (2/3 da produção mundial).

adaptação industrial de 1921, o período de 'prosperidade' e a crise de 1929 e seus prolongamentos nos anos trinta”.

É nesse contexto que são colocados em prática a organização científica do trabalho *taylorismo*, e o trabalho em linha de montagem *fordismo*. Na verdade, não se trata somente de métodos de organização, mas de movimentos dentro de um “novo modelo de produção da mercadoria capitalista e da realização do valor criado” (BEAUD, 1999). O primeiro se constitui na busca pelo aumento da produtividade, na produção em massa e na racionalização do trabalho, e o segundo, no desenvolvimento do consumo em massa, de modo que, com o programa “*Five dollar day*”, os trabalhadores da empresa Ford também pudessem se tornar “novos” consumidores. Conseqüentemente, as cidades se desenvolvem, com habitações, comércio e construção de estradas.

Procura-se, neste momento, esclarecer que o objetivo do presente trabalho não consiste em relatar os acontecimentos da época, mas em seguir o raciocínio de que a economia dos países capitalistas influenciou o mercado imobiliário e a vida das pessoas de maneira tal que os espaços públicos refletiram essas mudanças.

No final da década de 1920, esse modelo de negócios e os segmentos de mercado iniciam um processo de saturação, diminuindo os lucros da indústria. Por conseguinte, os preços sofreram redução, o índice de produção industrial diminuiu, e aumentou o desemprego. Robbins⁽¹³⁾ (1935 *apud* BEAUD, 1999) relata que, em 1929, a produção dos países industriais foi reduzida em 30 e 50% e, em 1933, o desemprego atingia 30 milhões de pessoas no mundo, o que jamais acontecera até então.

Beaud (1999, p. 298) resume a crise dos anos 1920 a 1930:

[...] sufocamento das indústrias da primeira industrialização; acirramento da competição entre os capitalismo nacionais; surtos do movimento operário para obter uma divisão menos desigual do valor produzido. E essas contradições intervêm num mundo dividido: o Commonwealth britânico, o império francês (mas também os impérios holandês, belga) e ao mesmo tempo fechada e voltada para si mesma a URSS.

(13) Ver ROBBINS, Lionel. *La grande dépression, 1929-1934*. Trad. Francesa, Payot, 1935. P.27-28.

Na Ásia, o Japão também tinha interesse em expandir seus domínios para territórios vizinhos e ilhas da região. Esses três países, com objetivos expansionistas, uniram-se e acordaram planos de conquistas.

Assim, a partir de 1929, o sistema capitalista mundial é enfraquecido com a crise econômica, e suscita um novo arranjo do poder em escala mundial. Essa crise levou os países capitalistas a tomarem medidas protecionistas visando a proteger os mercados internos contra as importações estrangeiras, ocasionando assim, uma guerra tarifária. O pensamento de Beaud (1999, p. 241) endossa essa afirmação:

Arrastados por sua lógica de acumulação e de produção ampliada, os capitalismos nacionais procuraram espaço no mundo para sua expansão, fazendo concorrência entre si e se confrontando cada vez mais asperamente. As reações nacionais se tornaram mais agudas, os nacionalismos se inflamaram, com o espírito de conquista e o espírito de revanche. [...] E esse mundo estilhaçado conhecerá nos anos vinte a coexistência da prosperidade e da crise, será arrasado, a partir de 1929, a nova crise, depois a uma nova grande guerra.

Na década de 1930, sentimentos nacionalistas se difundiram pela Europa, com governos totalitários e fortes objetivos militaristas e expansionistas. Na época, tanto a Itália quanto a Alemanha passavam por uma crise econômica, pelo fato de terem de pagar indenizações pela Primeira Guerra Mundial, as quais provocaram o colapso de sua moeda e causaram desemprego em massa. Uma das soluções encontradas pelos governos fascistas desses países foi a industrialização, principalmente o desenvolvimento de indústrias de armamentos e equipamentos bélicos (navios, tanques, aviões de guerra).

Ao fim da Segunda Guerra Mundial (1939-1945), os Estados Unidos constituem potência militar, monetária e industrial. Afirma Harvey (2005, p. 48-53) que, nesse período, os EUA eram líderes na tecnologia e na produção, tendo como princípio estratégico a estabilidade da ordem social e a contínua expansão da acumulação do capital e o consumo doméstico, sem que os envolvimento externos interferissem nesse sistema. Um dos exemplos de tal

abordagem foi o acesso ao Oriente Médio, com vistas às reservas de petróleo. Os EUA, defendendo externamente a idéia da democracia, do “mundo livre, tornaram-se o protagonista da projeção do poder burguês por todo o globo, [...] e passaram a ser vistos como a principal máquina de acumulação do capital, capaz de arrastar o resto do mundo em seus trilhos”.

Dentro desse tema, Yergin (1992) aponta que, mesmo com a história moderna do petróleo tendo começado após 1850, foi no século XX com os conflitos internacionais ocorridos desde o período anterior à Primeira Guerra até o posterior à Segunda Guerra Mundial -, que o seu advento promoveu transformações no âmbito da sociedade. O autor afirma que o petróleo, ao se tornar uma das principais fontes de energia para o processo de industrialização, transforma-se também em mercadoria, em um processo de valorização gradativa, com aperfeiçoamento das técnicas de extração e novos usos de seus derivados. Assim, por ser um recurso natural distribuído de forma desigual geograficamente e se tornar a principal fonte de energia da sociedade moderna, o petróleo constitui um objeto de disputa não só econômica, mas também política. Destacam-se, assim, três temas relacionados com essa história: a ascensão e o desenvolvimento do capitalismo e dos negócios modernos; o petróleo como produto entrelaçado nas estratégias nacionais e nas políticas globais; e o aumento da "sociedade do hidrocarboneto".

Essa realidade mascarada de conflitos em busca do petróleo constitui a vertente das mudanças nas políticas nacionais e internacionais, assim como a maneira de conduzir o mercado, competitivo, individualista e cada vez mais consumidor. Tais questões influenciam a ocupação e uso dos espaços urbanos da Pós-Modernidade, principalmente depois da crise da acumulação de capital nos anos de 1960 a 1970.

A partir dessa perspectiva, é possível discutir de que modo as transformações econômicas e sociais contribuíram para a produção do espaço urbano na Modernidade, principalmente no que se refere à implantação do edifício como objeto pertencente ao

espaço urbano.

Esse período de transformações teve características, como a produção em massa, a industrialização e o aquecimento da economia, além da recém-descoberta noção do *design*. Duas frases permearam o período moderno: *Menos é mais* (Mies Van der Rohe) e *A forma segue a função - Form follows function*, do arquiteto Louis Sullivan.

Apesar de ser um momento multifacetado da produção arquitetônica internacional, o Movimento Moderno manifestou alguns princípios que foram seguidos por diversos arquitetos, de várias escolas e tendências, ainda que em várias ocasiões tenham sido confrontados por outras linhas de pensamento.

Na arquitetura, um dos princípios característicos da Modernidade consistia em abandonar a arquitetura anterior ao início do movimento - seja o repertório formal ou a idéia de estilo. Os modernos notavam no ornamento um elemento típico dos estilos históricos, um oponente a ser combatido. Considera-se, de maneira geral, que tenham existido duas grandes vertentes do Movimento Moderno: o *International Style*, de origem européia; e a arquitetura orgânica de origem americana (FRAMPTON, 2003).

O período entre guerras se caracterizou pela busca de uma sólida base comum, em que o "funcionalismo" tinha como princípios que a nova arquitetura era o inevitável produto lógico das condições culturais e técnicas da época, e todos os que com isso compartilhavam eram considerados expoentes do "movimento moderno". Este foi reconhecido em 1928 com a fundação dos Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna (CIAM).

A Carta de Atenas, declarada pelo CIAM em 1933, propunha a dispersão e a segregação dos componentes urbanos, sendo enunciadas as quatro funções urbanísticas: habitação, trabalho, lazer e circulação, bem como cada função com sua própria autonomia, formalizando então, a filosofia urbanística da arquitetura moderna seguindo um programa para a construção.

Segundo Pronin (2004, p. 200), "o conceito de espaço urbano foi idealizado na arquitetura moderna, também contínuo e fluido, com ausência de centros definidos, sem distinção do

Fig.3.04 - Estudo de Le Corbusier para São Paulo, 1929
Fonte: <http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq000/esp292.asp>

interior ou exterior, como é visto nos planos utópicos de Corbusier.”

No período subsequente à Segunda Guerra, as idéias de Le Corbusier e seus discípulos modernistas receberam novo impulso para o desenvolvimento dos próprios projetos. Exigiu-se a reconstrução das cidades arrasadas pela guerra e a construção em massa de unidades habitacionais em curto período de tempo, para abrigar centenas de milhares de europeus cujas casas haviam sido destruídas durante o conflito.

Os projetos de Le Corbusier privilegiaram a racionalidade e a submissão da forma em detrimento da função. Além disso, a padronização nas construções tornou-se símbolo da modernidade e do fascínio pela máquina, que resultou na separação do pedestre e do automóvel no espaço urbano. Indicadora desse pensamento é a afirmação de Le Corbusier (1998, p.35), em 1923, de que o solo da cidade seria uma plataforma, e as ruas e passeios seriam espécies de pontes; as torres deveriam ser implantadas em meio a jardins e praças, com a distribuição de circulação lenta, rápida e extra-rápida. Além, disso, a história não figurava entre as preocupações urbanísticas do arquiteto, devendo o cenário dar lugar às novas exigências da modernidade. Em suas palavras: "Nosso mundo, como um ossário, está coberto dos detritos de épocas mortas. Cabe-nos uma tarefa: construir o contexto de nossa existência. Retirar de nossas cidades as ossadas que nelas apodrecem e construir as cidades de nosso tempo" (LE CORBUSIER, 2000, p. 231) (Fig. 3.04).

Entretanto, também outros projetos se destacaram no movimento do ideário urbano, sendo um de ordem teórica a *Cidade Vertical* de Ludwig Hilberseimer e Walter Gropius, e outro de ordem prática o edifício *Rockefeller Center*, em Nova York. Este contrariou a doutrina do CIAM no que se refere à segregação de funções urbanas e ao modelo tradicional das ruas e, conforme Zeidler (1985), mostrou novas possibilidades, evidenciando a vida cotidiana, a interdependência das funções e as relações de vitalidade com o contexto urbano.

Fig.3.05 - Rockefeller Center, Nova York, 2003
Fonte:
<http://wirednewyork.com/forum/showthread.php?t=3003&page=2>

Para Kostof (1992), o *Rockefeller Center* (Fig. 3.05) representa o primeiro projeto para um arranha-céu de grande impacto para a cidade. Embora a implantação de uma praça na base do edifício possa não ter atingido o objetivo de desenvolver a sociabilidade no espaço público, por outro lado, trouxe para a urbe benefícios estéticos e econômicos ao proporcionar ao espaço urbano uma variedade na paisagem.

Os projetos urbanos modernistas difundem-se por países diferenciados tanto econômica como social e politicamente. As idéias funcionalistas empregadas no planejamento urbano, aliadas ao processo de construção com características apropriadas a um momento no qual se destacavam as linhas *fordistas-keynesianas*, fizeram com que proliferassem, em diversas cidades do mundo, formas próprias da arquitetura modernista. Como afirma Lencioni (1994, p. 464), "Não só o capital havia homogeneizado o mundo, também o espaço urbano se uniformizou. O ornamento e as tipicidades locais foram reduzidas, a paixão pelos espaços maciços e pelas linhas retas, consagradas e a idéia de construções em grandes escala, defendida".

Dessa maneira, o espaço público da cidade guiada pelo Movimento Moderno perdeu o tradicional conceito de ser o local de encontro dos diferentes, das manifestações culturais e de exercício do poder, o chamado "local da festa" (LEFEBVRE, 2001).

Além disso, a explosão demográfica da cidade industrializada trouxe novos problemas urbanos, causados pela exclusão social daqueles que não conseguiam ingressar na cadeia produtiva e acabaram por se tornar marginalizados, causando conseqüências para o espaço público urbano, que passa a ser regulado de maneira a segregar as pessoas. É fato o aumento da violência em grandes centros, o que desencadeia uma configuração de espaço público que pode ser mais bem definida como espaço social. Diferentes classes não desfrutam do mesmo espaço na esfera pública.

Ao criticar as cidades e a sociedade que o capitalismo criou, Holston (1993) acredita que a arquitetura moderna considera a eliminação da rua como um pré-requisito para a organização urbana moderna. Condena a rua por várias razões. De um lado, analisa a rua-

corredor como foco de doenças. De outro, considera a rua um impedimento para o progresso.

O autor observa também que as ruas tradicionais eram o resultado de uma forma complexa, configurada pela disposição dos edifícios. Assim, seu desenho fechado favorecia uma caracterização do espaço público e, ao serem delimitadas por edifícios, ganhavam forma e dimensão, desse modo esclarecendo, para o usuário, a propriedade do uso. Como consequência desse desenho, na rua tradicional, os indivíduos têm domínio do seu território. Nas soluções preconizadas pelos racionalistas, a fluidez do espaço e a liberação do solo, por meio de pilotis, acabam gerando uma área residual pública sem uso definido e, conforme Pronin (2004, p. 203), “a proposta da arquitetura sobre pilotis consistia em tornar acessível ao público o espaço de acesso ao edifício privado”.

Além da indefinição dos usos dos espaços públicos, a solução adotada pelos racionalistas reduz também o caráter sociabilizador da rua tradicional, pois os espaços abertos e coletivos distribuídos entre as torres muitas vezes não formam espaços de encontro. Caldeira (2000) comenta que ao destruir a rua como espaço para a vida pública, o pensamento modernista reduziu a diversidade urbana, pois o tipo de espaço criado não promove igualdade de usos. Isso acontece porque se estendem os domínios privados com a justificativa de cumprir funções públicas, resultando em segregação socioespacial.

As esquinas, os pontos de encontro, deixam de existir. As referências urbanas se perdem entre os vazios e, com elas, a idéia de pertencer a algum lugar, como defendido pelos membros do *Team X* na categoria espacial de identidade. O caso dos enclaves fortificados pós-modernos, criticado por Caldeira (2000), tem algumas semelhanças com o urbanismo moderno, no que se refere à ênfase no tráfego de veículos e às áreas de comércio mantidas distantes das ruas, perdendo a interação pública das pessoas.

A partir de meados da década de 1945, a falta de grandes espaços para expandir o comércio e os estacionamento nas regiões centrais nas cidades norte-americanas, bem

como a horizontalização acentuada de regiões periféricas, descentraliza o comércio para áreas onde surgiram os *shopping centers*. Com espaços seguros, climatizados e controlados, eles canalizaram investimentos e atraíram uma elite desconfortável com o tumultuado e congestionado centro da cidade, afirma Aleixo (2005).

Segundo a autora, os edifícios como centros de atração para as pessoas passaram a canalizar vários outros investimentos, e, assim, foram construídos novos estacionamentos e ruas de acesso, tornando o espaço ao redor dos *shoppings* hostil e desprovido de funcionalidade. Na maioria dos casos, para um pedestre se locomover nesses espaços, precisa atravessar estacionamentos, vias de acesso e vias públicas sem nenhum atrativo para ele. A autora ainda argumenta que enquanto a escala da rua e a localização eram vitais para as galerias, os *shoppings* surgiam como estruturas de atração em si, com lojas de departamentos e grandes supermercados como âncoras.

Gruen (1960) defende a construção de centros multifuncionais, integrando várias atividades em um só espaço e redefinindo a relação entre complexos comerciais e cidade. Em termos urbanos, os *shopping centers* são estruturas modificadoras do espaço ao próprio redor, pois têm o principal objetivo de atrair investimentos para a macroregião onde se situam. A grande estrutura necessária a fim de viabilizar esses empreendimentos transforma o ambiente no qual se inserem, muitas vezes sem que se estabeleça qualquer tipo de relação entre eles. Por isso, a defesa de Gruen (1960) se mostra atual e, talvez associada a outros caminhos, como a revitalização de áreas públicas, seja uma resposta para as cidades pós-modernas.

O lado perverso dessas intervenções é que tendem a segregar a população economicamente menos favorecida, limitando seu acesso, como observado por Muxí (2004), pois nelas as áreas urbanas são valorizadas e recuperadas de modo segregador, tanto pela localização como pelo usuário, o que implica que as classes com menores recursos sejam expulsas para a periferia interior e exterior.

Na metade do século, a centralidade torna-se alvo das discussões sobre o tema da cidade e do planejamento urbano. A partir dos anos 1950, assiste-se ao surgimento de uma nova realidade: a reconstrução das cidades e o desenvolvimento de novos bairros residenciais, demonstrando que a pretensão de zoneamento, pouco a pouco, vai se estendendo entre os urbanistas e sociólogos com a idéia de mescla e sobreposição de funções.

Consideradas experimento de unidade de habitação, as *Unités d'Habitation*, projetadas por Le Corbusier na década de 1950, expressam os principais princípios defendidos pelo arquiteto, principalmente quanto à intenção de conquistar o espaço público de maneira contínua, por meio da implantação do edifício sobre pilotis, na busca de diferentes maneiras e práticas sociais de viver coletivamente. Além disso, a idéia era que as unidades de habitação fossem auto-suficientes e, para tanto, propuseram-se "ruas aéreas" destinadas ao comércio e serviços, como hotéis, lojas e restaurantes e, nos terraços (coberturas), espaços reservados a piscina, esportes e creches.

No pensamento modernista, o espaço urbano da cidade é formado por agrupamentos de edifícios verticais e nela o **espaço público se transforma em espaço coletivo**, entre os vazios dos edifícios e o mobiliário urbano. Contudo, construções como túneis, pontes e outras pertencentes ao sistema viário são entendidas de maneira diferente, com ênfase no fluxo e na circulação de transporte, gerando novas espacialidades no paisagismo e urbanismo.

A idéia da construção de edifícios verticais "auto-suficientes", com programa composto por serviços necessários ao cotidiano de uma célula habitacional contribui, de um lado, para o convívio entre as pessoas que os habitam por meio da proposta de espaços semiprivados multifuncionais, e, de outro, para o não convívio entre os moradores do edifício e da cidade, limitando o uso dos espaços semipúblicos desta.

Contudo, essa busca pela sistematização do espaço está presente nos centros urbanos da Pós-Modernidade quando os edifícios multifuncionais se fecham para a cidade, transformando o espaço público em semipúblico.

O tema habitabilidade, no pensamento da cidade moderna, não é discutido somente pelos arquitetos e urbanistas nas décadas de 1950 e 1960, mas também por sociólogos, historiadores, economistas e geógrafos. Livros são dedicados à vida urbana, como o da economista norte-americana Jane Jacobs, *Morte e vida das grandes cidades* e o do sociólogo marxista Henry Lefèbvre, *O direito à cidade*.

As obras literárias durante o movimento moderno, como por exemplo, as do historiador Nikolaus Pevsner, *Pioneers of Modern Design - from William Morris to Walter Gropius*, em 1936, e *An Outline of European Architecture*, publicada em 1945, demonstram algumas apreensões racionais e funcionais como elemento central dessa tendência na arquitetura, e até a consideram uma ruptura com as tendências do passado.

De outro lado, protagonistas que criticaram o urbanismo moderno, como Robert Venturi e Denise Scott Brown, os irmãos Krier e Aldo Rossi, opuseram-se aos ideais de uma ortodoxia prévia para estabelecer os próprios discursos (Fig. 3.06). Uma geração depois, no entanto, a postura da defesa de princípios e valores assinala uma série mais complexa de influências e trajetórias entre a Modernidade e a Pós-Modernidade.

Dois arquitetos ingleses, Alison e Peter Smithson - os Smithsons -, são porta-vozes de princípios ideológicos que incidiram no trabalho dos planejadores urbanos da década de 1960, especialmente na relação dos edifícios com os espaços públicos, e semipúblicos. Membros do *Team X*, os Smithsons defenderam, além de outros princípios, o retorno da rua tradicional como parte da vida pública e a integração das funções urbanas.

Fig. 3.06 - A visão de Leon Krier sobre a cidade tradicional e A cidade zonificada, 1984
Fonte KOSTOF (1992, p.120-121)

A discussão sobre tais princípios teve início em 1953, no CIAM IX, realizado em Aix-en-Provence, em que se debatera o tema habitação. Um grupo de jovens arquitetos liderado por Alison e Peter Smithson e Aldo Van Eyck questionou, entre outras afirmações, a rigidez da divisão das funções urbanas da Carta de Atenas e propôs sua reintegração. (FRAMPTON, 2003)

A mesma equipe organizou o CIAM X, em Dubrovnik, (1956), encontro que representou o ponto final na trajetória dos postulados dos fundadores do Movimento Moderno (BARONE, 2002). Foram então enunciados os princípios de trabalho do *Team X*: a reintegração da cidade a partir de quatro escalas em que se desenvolve a vida social: a casa (núcleo familiar), a recuperação da rua e do bairro (grupo comunitário) e a cidade (união de grupos comunitários). Como aponta Barone (2002), foram propostas categorias para que essas escalas fossem aplicadas nos projetos de arquitetura, sendo:

- a) associação - relações que estabelecem diferentes níveis na cidade, desde as internas com o núcleo familiar até a participação global na escala da cidade e, assim, os seus diversos graus requerem espaços urbanos adequados às diversas funções. A idéia de articulação enfatiza as ruas em altura - passarelas e *decks* - e as torres dos elevadores e escadas. Essas passarelas continuam no interior dos edifícios, definindo ruas internas em altura que explicitam o tratamento na fachada;
- b) mobilidade - relação entre os diferentes complexos de associação que resultam na cidade. Caracteriza-se pela diferenciação das circulações (pedestres, veículos) e estabelecimento de integração entre elas e as estruturas urbano-arquitetônicas (com *decks* e pontes que vinculam os edifícios em altura entre si) e eliminação do antagonismo rua - edificação. Trata-se de resolver a arquitetura enfatizando os elementos de circulação e serviços, mostrando a tensão de funcionamento e a possibilidade de crescimento do edifício;
- c) identidade - expressa a relação vital do ser humano com o lugar a que pertence, com a recuperação dos valores culturais para que os habitantes se identifiquem com a especificidade formal de cada setor urbano;

- d) claustro ou agrupamento - construção de grandes conjuntos a fim de tornar claros os padrões de organização espacial, no sentido de facilitar a criação de identidades e associação do homem com a cidade;
- e) esquemas de crescimento - adequação contínua do crescimento e da mudança da cidade por meio de esquemas abertos e núcleos de desenvolvimento.

As duas primeiras fazem referência aos espaços públicos e semipúblicos, tanto na diferenciação da articulação de variados níveis de circulação - ruas, escadas, passarelas, quanto na finalidade da circulação - pedestres, veículos, bicicletas. A intenção de ambas era eliminar a incompatibilidade entre ruas e edificações.

Dentre os arquitetos e urbanistas participantes do *Team X* que aplicaram esses princípios em obras e projetos, destacam-se: Aldo Van Eyck, em 1962, projetou o orfanato em Amsterdã cuja concepção arquitetônica foi elaborada em função da escala apreensível das crianças. Conforme Eyck ⁽¹⁴⁾ (1962 *apud* Barone, 2002, p. 121):

[...] o edifício foi concebido como uma configuração de espaços intermediários claramente definidos. [...] Pelo contrário, implica uma ruptura com o conceito contemporâneo [...] de continuidade espacial e a tendência de apagar toda articulação entre espaços, por exemplo entre espaços de fora e de dentro. Em vez disso, eu tentei articular a transição em termos de lugares intermediários que induzem a uma consciência simultânea do que é significado dos dois lados.

O trabalho do arquiteto Giancarlo de Carlo ancorava-se no caráter político da arquitetura. Barone (2002, p. 148) comenta que na concepção dos projetos eram levadas em conta “a participação do usuário no processo e a leitura dos contextos urbanos onde cada projeto se insere”. Em 1954, projetou o Conjunto Residencial de Matera, e nele aplicou conceitos que orientaram a concepção da comunidade, a preservação da noção de habitação como núcleo e a busca de identidade vinculada à tradição local. O comércio também fez parte das funções do conjunto, como elemento articulador entre os espaços públicos e privados.

(14) Ver EYCK, Van. *Place and occasion*. In *Progressive Architecture*, set. 1962, trad. Andrea Barone, 2002

Fig. 3.07 - Proposta *Golden Lane*, Smithsons, 1952

Fonte: http://faculty.cva.edu/contemporaryart/test2_img.html

Fig. 3.08 - Diagrama do *Cluster city*, projeto de Alison e Peter Smithson, 1955

Fonte: <http://architettura.supereva.com/files/20060115/index.htm>

Dentre outros arquitetos, é notável citar Hermam Hertzberger, no projeto da Casa dos Estudantes em Amsterdã (1968), que utilizou mobilidade da rua para integrar o edifício ao contexto urbano; Bakema (1914-1981) e ainda Van der Brock (1898-1979), que projetaram, em 1965, a ampliação de Amsterdã Leste (*Pampus*), um setor linear da cidade, e colocaram em prática a categoria de esquemas de crescimento.

A continuidade teórica dessas idéias aparece na obra dos Smithsons que, em 1951-52, elaboram uma unidade habitacional - *Golden Lane Housing* (Fig. 3.07), em Londres, propondo a circulação contínua em diferentes níveis ao longo de blocos de habitação. Em 1952, formulam o projeto do *Cluster City* (Fig. 3.08), constituído de uma estrutura policêntrica que girava em torno de construções de uso múltiplo.

Por outro lado, os Smithsons não pretendiam enfrentar o Movimento Moderno e, segundo Frampton (2003, p. 331): "ao mesmo tempo em que continuaram se opondo ao determinismo de pré-guerra da 'cidade funcional', em sua proposta de *Golden Lane*, os Smithson ficaram presos a um processo de racionalização comparável ao dos CIAMs."

Portanto, apesar de toda a sua semelhança com o projeto *Ilot Insalubre* de Le Corbusier, de 1937, *Golden Lane* tinha intenção de ser uma crítica à *Ville Radieuse* e ao zoneamento das quatro funções da cidade - habitação, trabalho, lazer e circulação.

No início da década de 50, esses princípios são explorados na obra *Golden Lane Housing*, em Londres, projeto de Alison e Peter Smithson. (Fig. 3.09) A proposta era uma circulação contínua em diferentes níveis ao longo de blocos de habitação, com ruas internas em níveis diferentes. Por outro lado, houve uma preocupação com a socialização dos espaços, a promoção de pontos de encontro e a valorização do espaço do pedestre. Conforme Barone (2002, p. 140), os jardins, os terraços e as ruas aéreas propostas eram "territórios de identidade" para a comunidade. Ademais, havia ruas ou plataformas em cada nível, pelas quais se acessariam os apartamentos, com largura que permitiria também espaços para convivência, descanso e pontos de encontro, de modo a reconstruir a sociabilidade nas ruas da cidade.

Fig.3.09 - Projeto do Golden Lane, 1952

Fonte: www.cleandesign05.co.uk/Architectural%20Solutions%20for%20Urban%20Housing_files/image026.jpg

Esse projeto não foi concretizado, ao contrário do *Hobin Hood Gardens*, que veio a ser edificado em 1972, com os mesmos princípios. Essa obra arquitetônica de habitação social compõe-se de dois edifícios com inclinação voltada para um jardim central e se insere em uma quadra fechada, limitada por ruas de tráfego intenso. “As ruas aéreas eram uma extensão da própria rua pública, dentro do domínio da comunidade” (BARONE, 2002, p. 140).

Percebe-se, todavia, que em ambos os casos essa relação interiorizada e propícia ao encontro, nos espaços semiprivados, desvaloriza a relação com os espaços públicos e o edifício termina por se alienar do entorno.

Investigar as maneiras pelas quais o Movimento Moderno atuou no processo de desenvolvimento de diversas cidades pós-modernas, ou nas alterações que traduziram a função e a forma de cidades históricas revela-se um estímulo para o interesse de pesquisadores, arquitetos, planejadores urbanos e sociólogos, que procuram compreender as cidades pós-modernas e refletir sobre elas. Portanto, o pensamento moderno impulsionou o modo de fazer caracterizado pela supremacia da máquina, e influenciou a organização espacial e arquitetônica de diversas cidades no século XX e a posterior perda da sua hegemonia.

Na visão de Jacobs (2003, p. 20), em face da base ideológica modernista sobre a utilização dos espaços públicos:

[...] a rua é um lugar ruim para os seres humanos; as casas devem estar afastadas dela e voltadas para dentro, para uma área verde cercada. Ruas numerosas são um desperdício e só beneficiam os especuladores imobiliários, que determinam o valor pela metragem da testada do terreno. A unidade básica do traçado não é a rua, mas a quadra [...]. O comércio deve ser separado das residências e das áreas verdes.

Para complementar, a autora contrapõe a vitalidade dos bairros tradicionais à falta de humanidade das zonas urbanas às quais têm sido aplicados os princípios da Carta de Atenas. Desse modo, as patologias urbanas agravam-se quando há falta de contato, ainda que visual, entre as pessoas, ou até mesmo a sensação de dividir o espaço público.

3.2 EXPRESSÕES DA PÓS-MODERNIDADE: o capitalismo e a produção do espaço urbano - 1960-2000

Ao final dos anos 1960, ocorre o esgotamento dos esquemas de acumulação nos países capitalistas, devido à saturação dos mercados e à resistência do mundo do trabalho, causando queda na rentabilidade, aumento no desemprego e aceleração na inflação. Harvey (2005) aponta que a acumulação do capital dos Estados Unidos teve várias respostas, entre elas, a necessidade de sobrevivência econômica das indústrias de armamentos, com atividades de exportação que resultaram na excessiva militarização mundial; o crescente poder dos Estados nucleares; e a força competitiva das indústrias japonesas e alemãs, que elevou o nível de gastos sociais e de custos com salários, implicando a redução de lucros.

As transformações do capitalismo mundial na década de 1970 envolveram a expansão financeira baseada na tendência “do capitalismo histórico à formação de blocos cada vez mais poderosos de organizações governamentais e empresariais como principais agentes da acumulação de capital em escala mundial” (ARRIGUI, 1994, p. 309). Assim, a expansão da economia mundial capitalista e o crescimento dos investimentos na produção e no comércio colaboraram para o aumento da competitividade entre os participantes desse processo norte-americanos e não norte-americanos, que influenciou a “crise sinalizadora do regime de acumulação norte-americano” e deveu-se a um “excesso de capital à procura de investimento em mercadorias, e não uma incapacidade dos governos nacionais de compensar as deficiências” (ARRIGUI, 1994, p. 316).

Além disso, Harvey (2007) aponta que uma séria recessão ocorrera no início de 1974, marcado pelo salto nos preços de petróleo e pelo rastro da guerra árabe-israelita.

Referencia-se o sistema de *Bretton Woods*, que foi desenvolvido para regular o comércio e as finanças internacionais, em 1944, mas por causa da valorização de outras moedas que

não a conversão do dólar em ouro, foi substituído pelo câmbio flutuante, em 1973 ⁽¹⁵⁾. Isso fez com que o dólar ficasse desvalorizado após a abertura dos mercados cambiais e o petróleo, embora fosse cotado em dólar, moeda de transferência entre os países asiáticos, árabes e outros da região, era em ouro. Assim, o preço do petróleo declinou do preço real, o que levou os países produtores a reajustarem os valores. Segundo Armstrong, Glynn e Harrison⁽¹⁶⁾ (1991 *apud* Harvey, 2007), tornava-se necessário encontrar alternativas para reiniciar o processo de acumulação do capital.

Com base nesse processo, Harvey (2005) assinala que a superacumulação de capital registra-se como excedentes de capital mercadoria, moeda e capacidade produtiva, e excedentes de força de trabalho. E, nesse caso, a crise acontece quando as mercadorias não podem ser vendidas e ocorre a redução da força de trabalho, gerando desvalorização ou destruição de excedentes de mercadorias e desemprego. Além disso, para evitar a desvalorização, é imprescindível encontrar formas lucrativas de absorver os excedentes de capital, nos casos em que a expansão geográfica e a reorganização espacial proporcionam tal opção (HARVEY, 2003).

Os principais componentes do novo modelo de acumulação, baseado em Beaud (1999), consistem no desenvolvimento das indústrias de sustentação (novas energias, como a nuclear e a solar, novas técnicas de fabricação de materiais, eletrônica, informática e automatização). O capital excedente foi aplicado também em suprimentos energéticos no mundo, principalmente no petróleo (ARRIGUI, 1994).

Assim, o processo direto de produção e o processo de trabalho sofrem mutações tanto na indústria como nos escritórios, correios, bancos, sistemas educativos e na saúde. E, conseqüentemente, verificam-se mudanças no modo de viver das pessoas, de morar, de trabalhar, o que dará lugar a um “novo consumo de massa”. Portanto, pode-se afirmar que o modo de produção capitalista se revela na configuração do espaço urbano organizado para o consumo e o investimento de capital. Outro aspecto que merece destaque é a transformação do ambiente construído por meio do capital intervencionista que age por

(15) HARVEY, David. Neoliberalismo como destruição criativa. Artigo publicado na Revista Interfacehs gestão integrada de saúde do trabalho e meio ambiente. The Graduate Center The City University of New York, 2007.

(16) Ver ARMSTRONG, P.; GLYNN, A.; HARRISON, J. *Capitalism since World War II: the making and breaking of the Long Boom*. Oxford: Blackwell, 1991.

intermédio do governo. Na visão de Harvey⁽¹⁷⁾ (1976 *apud* GOTTDIENER 1997, p. 97), os proprietários de renda e os construtores que trabalham por lucros não se utilizam de uma convergência “de interesses com relação à maneira como cada um deveria usar o excedente social”. Ademais, o autor afirma que o sistema de circulação de capital vincula mudanças no padrão espacial urbano ao processo de investimento financeiro, aspecto visível na **prática pós-moderna do Plano Massa no Eixo Estrutural Sul, em Curitiba**.

Seguindo esse pensamento, a visão de Gottdiener (1997, p. 245) esclarece que “a atividade imobiliária reflete o papel do espaço tanto como fonte de criação quanto de realização de mais-valia ⁽¹⁸⁾” e as ações organizadas nessa estrutura são produzidas pela intersecção entre o Estado local e “o circuito secundário da atividade imobiliária”.

O espaço social da vida pública é deslocado e conduzido para o interior de *shopping centers*, simulando a vida urbana e, ao mesmo tempo, limitando as escolhas dos transeuntes ao comércio existente naqueles espaços internos. Atividades culturais são propostas com o intuito de atrair consumidores e, dessa maneira, deslocam a vida que acontece no espaço público para encontros comerciais. Segundo Feagin ⁽¹⁹⁾ (1983 *apud* GOTTDIENER 1997, p. 248), “Ao contrário das ruas comerciais e praças de aldeia, os *shopping centers* são de propriedade privada. Os donos dos *shopping centers* podem proibir que os passeios comerciais sejam usados para propósitos [com] os quais não concordam”.

Se a vida urbana passou por transformações socioespaciais, isso também ocorreu com a vida das pessoas. Para Gottdiener (1997, p. 245), a nova situação tem as seguintes características:

Primeiro, a segregação espacial de grupos sociais isentou a maioria da população da responsabilidade pelo menos afortunado, pois aquela não vive mais na vizinhança dele. [...] Segundo, [...] a ação do espaço abstrato fragmenta todos os grupos sociais, (...) de tal forma que a vida da comunidade local perde a rua e áreas públicas de comunhão em favor da privacidade do lar. Os vizinhos se tornam cada vez mais estranhos devido à falta de experiências comuns. [...] As novas áreas de comunhão são enclausuradas dentro de mundos sociais engendrados pela lógica do consumo os *shopping centers*, bares de solteiros, parques de diversão e quintais suburbanos.

(17) Ver HARVEY, David. Labor, capital and class struggle around the built environment in advanced capitalist societies. **Politics and Society**. Vol. 6, nº 3, p. 265-295, 1976.

(18) Na economia marxista, mais-valia representa o valor que o trabalhador produz, que é superior ao que recebe como compensação na forma de salário, produz-se um “mais de valor”, isto é, tem lugar a “mais-valia”. (FERRATER MORA, 2001, p. 1841)

(19) Ver FEAGIN, Joe. **The urban real estate game: playing monopoly with real money**. Nova Jersey: Prentice-Hall, 1983.

Fig.3.10 - Cidade de Dorchester na Inglaterra conforme plano de Leon Krier: retorno da mescla de funções, redução do tráfego motorizado privilegiando pedestres e ciclistas, 1988
Fonte: KOSTOF, (1992, p.224)

Aliada à lógica do consumo, a impessoalidade ganha força com o capitalismo industrial, tal como é experimentada, de modo que a competitividade conduz ao distanciamento das pessoas, resultando no seu isolamento, como afirma Sennett (1988, p. 359):

[...] o problema fundamental do capitalismo é a dissociação, também chamada ocasionalmente de alienação, atividade na catética, e assim por diante; divisão, separação, isolamento são as imagens dominantes para expressar esse mal. A própria idéia do desconhecido pode modular-se, até parecer uma forma do problema do capitalismo.

A dissociação, argumentada pelo autor, causa transformações na produção e uso dos espaços públicos que, “na tentativa de tornar a escala da experiência humana íntima e local”, são interiorizados em edifícios fechados.

Pode-se dizer que o ponto de ruptura da era Moderna para a era Pósmoderna aparece na substituição do espaço das máquinas, priorizado na Modernidade, pelo espaço abstrato. Esse espaço surge no momento em que as relações humanas passam a ser mediadas por meios eletrônicos. O esvaziamento urbano presente na Modernidade e causado pelo advento da “motorização” da sociedade é agora intensificado pelo surgimento das comunicações abstratas; televisão, computador e internet. Jameson (1994) chama a atenção para essas novas máquinas, que aparecem como fontes de reprodução e não de produção, e não podem ser percebidas como espaços ou sólidos esculturais no espaço. São abstrações a que se assiste em uma tela. Surge então, outro mecanismo de enclausuramento da sociedade, que vem a contribuir ainda mais para o esvaziamento do espaço urbano.

A partir da década de 1960, no processo de transformação das cidades pós-industriais, arquitetos como Aldo Rossi, os irmãos Leon e Rob Krier voltaram a pensar o espaço público direcionado para a escala do pedestre. Inseriram os denominados “espaços multifuncionais” como instrumentos de intervenção nos tecidos urbanos, pois se espera deles um efeito dinâmico sobre o sistema da cidade, entendido em seu caráter físico-territorial ou socioespacial. (Fig. 3.10)

Fig. 3.11 - *Tsukuba Center* de Arata Isozaki, 1983
Fonte: KOSTOF (1992, p 182)

Aldo Rossi, ao publicar seu livro *A Arquitetura da Cidade*, defendia a idéia de restabelecimento da vida comunitária por meio de estruturas que proporcionassem o agrupamento da comunidade. Defendia a criação de monumentos, assim como ocorria com a cidade tradicional, com o objetivo de gerar no tecido urbano estruturas que traduzissem um referencial simbólico aos cidadãos.

Rossi (2001) e muito outros teóricos e arquitetos defendem a utilização do repertório clássico da arquitetura como meio de resgate da antiga tradição. Projetos como o de Charles Moore para a Praça d' *Itália* em Nova Orleans, onde ele tenta recriar a arquitetura clássica; ou o *Tsukuba Center* (Fig. 3.11) de Arata Isozaki em Tóquio, que remete a uma releitura do *Capitolium* de Michelangelo, são demonstrações dessa corrente. Conforme ressalta Kostof (1992) a intenção de recriar artificialmente espaços das eras anteriores utilizando uma linguagem classicista não restabelece o sentido urbano da cidade tradicional. Ao contrário, apenas fica cada vez mais evidente que o âmbito social no espaço público das cidades está desaparecendo, surgindo em seu lugar pequenas cidades cenográficas.

Outra fonte de crítica do urbanismo funcional, surgida a partir dos anos 1970, advém dos irmãos Krier, que compartilhavam a ideologia de Carlo Aymonino e Aldo Rossi sobre a arquitetura da cidade aplicada nos projetos de maneira integrada, ou seja, com a preocupação de integrar os espaços públicos e os espaços dos edifícios. Defendiam a idéia de uma cidade fragmentada, composta por diferentes centros multifuncionais, que resgatariam o sentido urbano de contrastes e mescla de funções perdido na cidade modernista. Os irmãos Krier mostram-se favoráveis ao diálogo entre as novas estruturas multifuncionais e as estruturas preexistentes na cidade, favorecendo a integração espacial (KRIER, 1981).

A partir dos anos 1970, emergem diversas novas correntes e concepções, com posições que se contrapõem perante o quadro arquitetônico e urbanístico. Como cita Montaner (1999, p. 111): "Assim como toma corpo uma nova corrente fundamentalista, a qual deseja

recuperar os valores históricos, inimiga de todo experimentalismo tecnológico, contrapõe-se com as propostas hiper-tecnológicas daqueles que querem levar às últimas conseqüências as vanguardas."

Verifica-se também um mesmo padrão na conformação das cidades pós-modernas: os antigos centros históricos se mostram deteriorados pela explosão demográfica da cidade, fazendo surgir uma corrente que busca a sua revitalização, tanto no sentido arquitetônico quanto no uso e ocupação do solo; verifica-se a existência de subúrbios marginalizados ocupados pela população mais carente e, principalmente nas cidades latino-americanas, conformando-se como favelas sem infra-estrutura alguma. Por último, ocorre a disseminação de estruturas arquitetônicas guiadas para o consumo e lazer tais como *shoppings*, parques temáticos e edifícios multifuncionais que restringem o acesso e conformam-se como minicidades. E ainda, "a estrutura socioeconômica, que toma por modelo a empresa privada, produz espaços que se configuram de forma a valorizar o espaço privado, com prejuízo para o espaço público" (PRONIN 2004, p. 200).

Sobre a metrópole pós-moderna, cabe ainda dizer que está subordinada à distribuição do capital e à emergência dos mercados globais. O espaço físico em si é cada vez menos relevante, sendo característica primordial da era atual, cuja troca de informações deve acontecer da maneira mais rápida possível. Assim, a sociedade pós-moderna tem íntima relação com o desenvolvimento tecnológico da mídia e de novas formas de comunicação, desprendendo-se do conceito de urbanidade.

A facilidade de comunicações fez com que as noções de tempo e espaço se alterassem conforme observado por Harvey (1998). As transações financeiras e comerciais são feitas em tempo real de um lado a outro do planeta, agilizando todo o processo produtivo capitalista. Essas características trazem profundas transformações sociais e culturais, refletindo-se no espaço urbano global.

Tal fenômeno é mundialmente conhecido por globalização, e faz com que as grandes empresas multinacionais se espalhem por inúmeros países acarretando a uniformização

da produção ao redor do mundo. Como consequência disso, o espaço arquitetônico e urbano tende a uniformizar-se também, uma vez que as estruturas utilizadas para abrigar as novas atividades de produção da sociedade são exatamente as mesmas.

La ciudad global no es única, ni tampoco un grupo de ciudades, sino que son fragmentos interiores em diferentes ciudades especialmente bien comunicados, tanto real como virtualmente, con las otras áreas globales. Em este sentido, la ciudad global es una ciudad virtual em tanto que se constituye a partir de áreas separadas em el espacio físico pero unidas em el espacio de la comunicación y los flujos. (MUXÍ, 2004, p.26)

Sendo assim, a configuração urbana contemporânea vai sendo determinada pelo imaginário cultural e conceitual do pós-moderno. Os novos núcleos pós-modernos são representados pela inclusão da arquitetura guiada para o consumo: os *shopping centers*. O espaço de sociabilização vai desaparecendo do tecido urbano, sendo transferido para o interior das edificações, sejam eles centros de comércio ou de lazer ou até mesmo restaurantes e bares.

Os primeiros *shopping centers* foram implantados nos subúrbios norte-americanos, com a idéia de que o crescimento desses bairros de classe média e o aumento no uso de automóveis apresentavam uma oportunidade de minimizar os problemas dos centros urbanos. Esses projetos, considerados “antiurbanos”, uniriam os esforços de planejamento dos capitalistas ao comércio e modernismo (GHIRARDO, 2002, p.73).

Esse “modelo” difundiu-se pelo mundo, com várias tipologias: estacionamentos externos, subterrâneos; lojas-âncora nas extremidades ou no centro, enfim, com características arquitetônicas funcionais, estéticas e técnicas que se mostraram múltiplas. No entanto, uma delas foi marcante: a configuração do interior e do exterior do edifício e a contextualização com o entorno imediato.

Como aponta Ghirardo (2002, p. 74), “uma das funções específicas do *shopping* era abrigar todas as lojas com conforto, em geral ar refrigerado e sob o controle da administração”.

Como a intenção era atrair compradores para essas lojas e mantê-los ali durante o maior tempo possível, os edifícios negavam a cidade, atraindo os consumidores para um ambiente interno independente do externo, inclusive com relação às condições climáticas, como se eles pudessem ou conseguissem se esquecer da vida externa ao edifício. Essa forma de negar a cidade se apresenta pelas “paredes nuas” para a rua, assim como pelas poucas aberturas que convidam o pedestre a entrar no edifício ou mesmo a não promover a permeabilidade espacial entre ele e o entorno imediato. É como se fosse um microcosmo urbano, voltado para o seu próprio interior. Cita-se como exemplo, o *Pacific Design Center*, em Los Angeles, projetado pelo arquiteto César Pelli. A edificação se caracteriza por volumes monolíticos e fechados, distantes do entorno imediato do ponto de vista do acesso de pedestres, ou seja, o projeto privilegia o acesso de automóveis (Fig. 3.12).

Também vale mencionar o *Shopping Palladium*, inaugurado em 2008, em Curitiba, que ocupa um quarteirão e se caracteriza por um volume fechado, com um único acesso para pedestres e vários acessos para automóveis. Localizado no Eixo Estrutural Sul, não atende às premissas legais do Plano Massa (não tem galerias com recuo de 4 m nem torres e embasamento) e, como se fecha para o próprio interior, não contribui para a humanização dos espaços adjacentes ao edifício. (Fig. 3.13 e 3.14)

Fig. 3.12 (acima) - *Pacific Design Center*, Los Angeles, 1974 e 1990

Fonte: <http://en.wikipedia.org/wiki/Image:PacificDesignCenter03.jpg>

Fig. 3.13 (meio) - Parede sem aberturas para a calçada e Avenida República Argentina, *Shopping Palladium*, Curitiba, 2008

Fonte: foto da autora (2008)

Fig. 3.14 (esq) - Parede sem aberturas para a calçada e Rua Alagoas, *Shopping Palladium*, Curitiba 2008

Fonte: foto da autora (2008)

Fig.3.15 - Westside Pavilion, Los Angeles, em 1985

Fonte: <http://flickr.com/photos/mirtai/1487165342/>

Fig. 3.16 - Shopping Crystal Plaza, em Curitiba, em 2008

Fonte: foto da autora (2008)

Todavia, há casos em que o edifício não se fecha para a cidade, como por exemplo, o *Westside Pavilion* (1985) de Jon Jerde, em Los Angeles, com características que buscam a integração com o entorno pela presença de lojas com aberturas para a rua na fachada, bem como pela proximidade dessas aberturas com as calçadas e espaços públicos. (Fig. 3.15)

Outro caso em que há intenção de o edifício se abrir para a cidade é o do *Shopping Crystal*, em Curitiba, inaugurado em 1997. O prédio liga uma rua à outra e, nas extremidades, tem aberturas com proporções que convidam o pedestre a entrar nele, embora haja um desnível que representa uma barreira. Além disso, em vez de paredes cegas para a rua, a construção mostra as vitrines das lojas, evidenciando um caráter mais próximo das cidades tradicionais. (Fig. 3.16)

O capital para a viabilização desses edifícios foi muitas vezes financiado pelo Estado ou até mesmo incentivado por ele, na forma de concessão de redução de impostos, para que os incorporadores investissem na cidade (GHIRARDO, 2002, p. 76).

É possível dizer que, na Pós-Modernidade, a cidade é guiada pelo capital privado, ao contrário do que ocorria na antiga, onde os investimentos provinham das grandes instituições urbanas, como a igreja ou sedes de governo. Com essa inversão, o setor privado busca, por meio da monumentalização arquitetônica, uma forma de atrair para si a atenção dentro do contexto citadino, não se preocupando com a harmonia urbana.

Ocorre então não só o esvaziamento da linguagem arquitetônica pela aplicação de repertórios formais consolidados internacionalmente em detrimento das arquiteturas locais, mas também o esvaziamento da urbe no sentido de exploração do espaço coletivo. Os novos espaços urbanos induzem as ações que neles devem ser desempenhadas. Derivam das galerias comerciais novos centros de consumo: os *shopping centers*, os parques temáticos e os novos edifícios multifuncionais que reproduzem microcidades em seu interior. Como aponta Ghirardo (2002, p. 72):

Sob os auspícios de incorporadores astutos, a localização é escolhida segundo análises demográficas e econômicas sofisticadas, assim como o mix de lojas e outras atividades, com o objetivo de melhorar as vendas e atingir populações específicas com tipos específicos de mercadorias.

Com a disseminação dos *shoppings* pelo mundo, o espaço público passa a ser interiorizado, fechado para a cidade, negando-a como parte desse processo. É como se fossem sendo construídas pequenas cidades muradas nos antigos núcleos urbanos. Ocorre uma ruptura na continuidade espacial urbana, uma vez que o acesso a esses novos espaços coletivos é restritivo e segregador.

Os novos espaços públicos demonstram suas características tipicamente capitalistas, sendo as atividades ali desempenhadas exclusivamente guiadas para o consumo, negando a noção de participação cívica no coletivo das cidades antigas.

Esse novo paradigma é discutido por Gottdiener (1999, p. 272), ao tentar refletir sobre a produção do espaço por meio de ações privadas ou público-privadas, “que manipulam o espaço na busca de lucros e superlucros”.

A cidade como idéia de produto, ligada ao consumo, contribui para a redução ou negação do espaço público, vista como valor de uso e troca de mercadorias, que podem ser aquisições ou acumulação de bens, duráveis ou não.

Os espaços urbanos com caráter cada vez menos público convergem para o pensamento de que são menos utilizados ou apropriados enquanto espaços coletivos ou de convivência social. Alie-se a isso também a rua como uso de transporte, pois a acessibilidade e a mobilidade de automóveis predominam sobre o uso dos espaços do pedestre.

Nessa fase de desenvolvimento urbano, as pessoas valorizam o anonimato e privilegiam a proteção pessoal e os ambientes controlados e normalmente fechados, não contribuindo, assim, para a interação social nem para a vitalidade urbana. Além disso, a figura do cidadão se transforma em consumidor, conforme Jameson (2006), enquanto a vida pública se altera para produto imobiliário, confirmando o progressivo valor do mercado e do

consumo no funcionamento e na estruturação das interações sociais e culturais.

A cultura do consumo é identificada por Featherstone (1995, p. 31) a partir de algumas premissas. A primeira consiste na expansão da produção capitalista de mercadorias, que originou “a acumulação de cultura material na forma de bens e locais de compra e consumo”, resultando na ênfase das atividades de consumo e de lazer. A segunda é o *status*, que depende do acesso, da ostentação e da conservação de diferenças sociais. E a terceira se encontra na satisfação da compra ou no prazer emocional do consumo, presentes em um “imaginário cultural consumista e em locais específicos de consumo que produzem diversos tipos de excitação física e prazeres estéticos”.

Como resposta a esse cenário, surge na cidade pós-moderna uma nova tipologia de espaço público, que busca promover uma vitalidade urbana dentro de um espaço controlado e “seguro”. Os centros de comércio, de lazer e de serviços são exemplos da nova concepção. Na verdade, conformam-se como espaços semipúblicos, pois, apesar de procurarem reproduzir o espaço urbano tradicional e de abrigarem múltiplas funções, são em sua maioria, espaços elitistas e segregadores.

Outra corrente também bastante discutida na Pós-Modernidade é o desenvolvimento sustentável, já que o equilíbrio ecológico se tornou primordial na garantia da vida humana das gerações futuras. O principal objetivo dessa corrente é buscar melhor qualidade de vida para os cidadãos sem prejuízo dos ecossistemas e sem esgotar os recursos naturais. Além disso, faz-se necessário diminuir a emissão de poluentes na atmosfera causada pela utilização desenfreada dos meios de transporte motorizados.

Dessa maneira, a sustentabilidade pode ser promovida pela distribuição uniforme na malha urbana tanto da população como das atividades que ela desenvolve, evitando a existência de centros conturbados e assentamentos suburbanos irregulares. De acordo com Rogers (2000), os espaços monofuncionais são caracterizados por bairros residenciais, centros empresariais e comerciais e regiões industriais e são criados pelo conceito de separação, enquanto os espaços multifuncionais caracterizados pela busca

da apropriação coletiva, quando direcionados para diferentes camadas da sociedade, têm o potencial de garantir a vitalidade urbana e sua identidade coletiva.

Diante de tal contexto, busca-se nesta tese repensar o conceito de edifício multifuncional, tomado em sua relação com a cidade brasileira pós-moderna.

Há edifícios multifuncionais que se fecham para a cidade e funcionam independentemente dela, como um microcosmo urbano. Outros, no entanto, abrem-se para a cidade sendo assim influenciados pelo entorno imediato. Nesse caso, o edifício revela o desejo de construir espaços coletivos que dialoguem com o espaço público e demonstra menos a idéia de um monumento independente.

Assim, os edifícios multifuncionais podem tanto ser instrumentos de integração, de forma a requalificar o espaço urbano quanto contribuir para a sua segregação. Salienta-se, ainda, que além de abrigar as funções internas, esses edifícios também se relacionam com o contexto da cidade envolvido na conquista da vitalidade urbana.

Eles podem ser agentes indutores da funcionalidade da cidade pós-moderna, uma vez que, ao serem distribuídos em diferentes pontos dela, evitam os deslocamentos de longa distância, aliviando o tráfego do anel central urbano e garantindo melhor qualidade de vida aos habitantes. A relação entre configuração e uso tem grande diversidade, sendo a rota mais integradora a que possui várias funções, destacando-se, então, a multifuncionalidade. Além disso, cada percurso carrega o seu uso em que a distribuição das atividades se encontra dentro de uma lógica espacial.

A disposição espacial do edifício, positiva com relação ao entorno urbano imediato, fundamenta-se, entre outros aspectos, em uma estratégia projetual de levar os componentes do espaço público para o seu interior, sob a forma de pequenas praças, de galerias de conexão entre ruas e de lojas. Vale lembrar que essa não é prerrogativa exclusiva da atualidade, pois já se faz presente como movimento precursor ao movimento moderno nas passagens cobertas européias do século XIX.

Nesse estado de coisas, situado na Pós-Modernidade, Del Rio (1997, p. 685) expõe o

momento em um resumo de suas características em sintonia com o discurso crítico corrente:

As cidades estão sofrendo modificações profundas, em termos de sua própria natureza, de suas qualidades tradicionais e de seus reflexos em nosso cotidiano. Novas acessibilidades, processos, relações e artefatos atestam a fragmentação e a desarticulação dos espaços urbanos e de nossas relações com eles, configurando o desenho da cidade pós-moderna: a urbanidade incompleta dos enclaves residenciais e *edge cities*, simulacros de revitalização em áreas centrais, *shopping-centers* como museus e museus como *shopping-centers*, socializações controladas, parques temáticos como alienação desejada e turismo de consumo, intervenções requalificadoras de áreas comerciais.

Desse modo, entende-se que os edifícios multifuncionais, desde que consideradas algumas premissas, podem ser instrumentos de integração, de forma a intensificar relações sociais ou a renovar o espaço urbano, rejeitando ou reduzindo aquelas combinações de funções que contribuem para a segregação.

Morar, trabalhar, comprar, divertir-se são atividades dinâmicas cada vez mais entrelaçadas, e fatores como mobilidade, acessibilidade e maximização do tempo tornam-se elementos preponderantes para que sejam realizadas. Nesse cenário, a utilização do automóvel transformou a vida das cidades quanto às questões de mobilidade, pois deu acesso a espaços cada vez mais distantes em busca de melhores condições de habitabilidade. Contudo, o trânsito, a poluição e os congestionamentos urbanos também influenciam negativamente a vida nas cidades, reafirmando o adensamento como valor urbanístico, conforme descreve Rogers (2000, p.126): “As cidades são antes de tudo o lugar de encontro das pessoas. No entanto, uma grande parcela dos espaços públicos da cidade, incluindo quase a totalidade das ruas e praças, é agora dominada pelos veículos automotivos: são lugares pensados para atender às necessidades do trânsito e são visualmente confusos devido à sinalização”.

Sobre o processo de desenvolvimento urbano a partir da década de 1980, uma das críticas ao Movimento Moderno se faz presente no que diz respeito ao zoneamento das funções -

morar, trabalhar, recrear e estudar, entre outras. Essa crítica tipificada pelas posições defendidas por Jacobs, na década de 1960, ressalta a necessidade de diversidade e a proximidade espacial de tais funções para estimular a concentração das pessoas, visando assim à vitalidade urbana.

3.3 EXPRESSÕES DA PÓS-MODERNIDADE em Curitiba - transformações do espaço urbano no período de 1966 a 2008

O caso de Curitiba (Fig. 3.17), cidade que se caracteriza pelas experiências de planejamento urbano, especialmente a partir da década de 1970, é o palco em que está inserida a área de estudo da tese. A escolha se deu pela presença de elementos necessários à discussão e compreensão dos aspectos que envolvem a interiorização dos espaços públicos, a permeabilidade espacial entre os espaços públicos e os edifícios, e a multifuncionalidade dos edifícios.

Curitiba, capital do Estado do Paraná, foi fundada em 1693 e, segundo os últimos censos, a população elevou-se de 356.830 habitantes, em 1960, para 609.026 habitantes em 1970, 1.024.975 habitantes em 1980 e 1.315.035 em 1990. Em 2008, a população contava 1.828.092 habitantes (IBGE, 2008) com diversidade étnica advinda do processo de imigração de poloneses, ucranianos, alemães, portugueses, italianos, japoneses, sírios e libaneses.

Conforme o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2008), em 2007 Curitiba foi o quarto maior PIB brasileiro e o maior na região sul, representando 1,39% do total das riquezas produzidas no país.

Ocupa o espaço geográfico de 432,17 km² de área, com densidade de 34,16 hab/ha; a

altitude dá à cidade características próprias de clima, como inverno rigoroso e chuvas constantes, fatores que tiveram influência em algumas idéias urbanísticas, como as galerias do Plano Massa (20). O propósito deste capítulo consiste em analisar como ocorreu, em Curitiba, o processo econômico e social, principalmente sob a égide do capitalismo mundial, bem como suas influências no Planejamento Urbano, que resultou nos Eixos Estruturais (21), os quais compõem os edifícios do Plano Massa, no período entre 1981 e 2008. Essas influências induzem ao questionamento da produção dos espaços urbanos como decorrência de um processo de desenvolvimento que envolve políticas públicas, exigências do mercado imobiliário e realidade sociocultural. Tais fatores conduzem ao desencadeamento de propostas urbanísticas modernas e de práticas pós-modernas.

Entretanto, após a década de 1990, as transformações ocorridas na produção do espaço público, cuja migração é focada neste estudo, refletem, além dos interesses políticos e imobiliários, a aspiração de grande parte dos habitantes da cidade, na procura de espaços privados que estejam próximos à natureza e “distantes” ou “isolados” da violência. Tais fatores contribuíram para o desenvolvimento do mercado imobiliário materializado em

(20) Legislação específica que prevê a construção de edifícios com testada para a via central dos Eixos Estruturais, e devem ser seguidas orientações específicas de ocupação, dentre elas, o embasamento para uso comercial ou de prestação de serviços, e torre de habitação e / ou escritório, com caráter de edifício multifuncional; e o térreo recuado do alinhamento, para constituição de uma galeria comercial coberta ao longo do eixo viário.

(21) Os Eixos Estruturais de Curitiba resultam de uma das principais propostas do Plano Serete/Wilhelm, as quais tiveram início em 1966. Esse plano constitui-se de setores em faixa, submetidos a diretrizes de uso do solo, ao privilegiamento do transporte coletivo e à circulação peatonal, condutores da expansão da cidade em linhas nos sentidos Norte-Sul e Leste-Oeste.

Fig. 3.17 - Localização de Curitiba em nível nacional e regional e sinais de identidade
Fonte: Montagem elaborada pela autora com base em IPPUC (2008)

condomínios fechados, verticais e horizontais, tanto para habitação como para escritórios, ou em *shopping centers*. Ambos têm características comuns, como a negação de contato com o entorno, por meio de barreiras físicas, visuais ou sociopsicológicas.

3.3.1 Os aspectos sócioeconômicos e sua contribuição na migração dos espaços públicos

As primeiras iniciativas de planejamento urbano deram-se nos principais centros econômicos e industriais do país, entre meados das décadas de 1950 e 1960. Devido ao regime instaurado com o golpe militar, em 1964, as iniciativas de planejamento urbano passaram a ser responsabilidade dos Estados e Municípios.

O crescimento populacional e os movimentos demográficos que atuam a partir das zonas rurais, produzindo fluxos de migração urbana, também influem no desenvolvimento urbano, completando um primeiro rol de variáveis que definem o processo de urbanização. O *boom* de êxodo rural começou nesse período (1950 a 1960) e causou o “inchaço” das cidades, proporcionando um crescimento acelerado e desordenado. Isso gerou demanda por emprego, quase nunca atendida, gerando violência nas metrópoles e resultando na construção de edifícios cada vez mais fechados e “seguros”.

A expansão urbana enquanto crescimento físico aborda apenas aspectos concernentes à expansão física de características urbanas sobre o espaço, servindo basicamente à mensuração de mercados consumidores e ofertantes de bens urbanos. Por exemplo, a construção de avenidas deveria obedecer à perspectiva de controle sobre o desenvolvimento e a expansão física da cidade. Assim, o desenvolvimento urbano de uma região composta por várias cidades contíguas afetará cada unidade urbana de acordo com suas características, seja nas condições demográficas, por exemplo, ou na existência

e aproveitamento de economias externas.

Por outro lado, a cidade tem fatores determinantes de seu crescimento e de sua expansão física que se distanciam da esfera das políticas públicas ativas. Processos migratórios, impulsionados por industrializações concentradas, por exemplo, podem criar focos regionais de grande expansão física, sem a contrapartida de serviços públicos. Além de extensão e sucessão, o processo geral de expansão no crescimento urbano envolve os processos de concentração e descentralização de atividades ligadas ao funcionamento do complexo da urbe.

A área ocupada e sua respectiva população constituem a base geográfica que serve de suporte para todos os demais estratos. Nela também se criam os mercados de consumo para o segundo estrato, ou seja, o estrato industrial primário, que produz para o estrato agrícola já estabelecido. Por sua vez, o estrato industrial primário delinea os mercados para o estrato seguinte, denominado estrato industrial secundário.

Segundo o IBGE (2008), no período de 1950 a 1980, o Brasil foi espacialmente remodelado, houve aumento demográfico considerável, acelerou-se a mobilidade das populações e ocuparam-se novos espaços urbanos. Anteriormente, na década de 1940, por exemplo, apenas 31% dos brasileiros viviam em centro urbanos, em comparação aos outros 69% restantes, moradores do meio rural. Em 1950, só existiam duas cidades com população acima de um milhão de habitantes: Rio de Janeiro e São Paulo. Em 2005, as regiões metropolitanas já somavam 85% da população total do país, mostrando claramente a superpopulação dos territórios. Na década de 1990, o Sudeste já era 88% urbanizado, no Centro-Oeste esse número era 81%, no Sul, 74,1%, no Nordeste, 60,6% e no Norte, 57,8%.

A esse fenômeno, que se acentuou nos anos 1980, quando as maiores taxas geométricas de crescimento ocorreram em municípios limítrofes ao pólo regional, dá-se o nome de periferização. A intensidade do processo de ocupação do espaço metropolitano deve-se, basicamente, a dois fatores: à presença de atividades produtivas e geradoras de emprego, ao custo da terra e às restrições impostas pelo planejamento urbano das cidades (MOURA;

ULTRAMARI, 1987).

Dado o caráter urbano da população industrial, as cidades tornaram-se sua base territorial, já que nelas se concentram capital e força de trabalho. O início da industrialização, como principal atividade econômica e principal forma pela qual a sociedade se sobrepõe à natureza e a transforma, marcou a cidade e revolucionou o próprio processo de urbanização. No mundo ocidental, com o avanço do capitalismo, sobretudo nos países pobres, constata-se uma pressão de necessidades em face de um crescimento demográfico acelerado, acompanhado de uma grande concentração nas cidades (MOURA; ULTRAMARI, 1987).

Desde os anos 1960, o poder público passou a intervir decisivamente na organização do espaço brasileiro. O projeto desenvolvimentista tinha como objetivos, além da integração nacional, a modernização do território e o desenvolvimento da economia capitalista. Para tanto, era necessário expandir a indústria e construir uma sociedade de consumo predominantemente urbana.

A intensificação do processo de urbanização das periferias mundiais está vinculada à industrialização sustentada pelo Estado, bem como à modernização, após a Segunda Guerra Mundial. Ocorreram migrações intensas, devido à rápida substituição das culturas agrícolas, à especialização regional da atividade rural e à urbanização proporcionada pelo crescimento industrial, o que se deve, em parte, à implantação de grandes projetos industriais, que magnetizaram a força de trabalho para esse setor. Em 1980, havia 11 milhões de pessoas empregadas na indústria (SPOSITO, 1988).

Políticas espaciais explícitas e vultosos investimentos deram respaldo à urbanização como estratégia do desenvolvimento do território. Um aspecto da questão urbana pode ser remetido a essa proposta de construir um Brasil urbano. Além da implantação de hidrelétricas, portos, aeroportos, dutos e canais e de grandes projetos industriais, apoiados em financiamento externo, a expansão da rede de energia, de estradas e de comunicações foi um meio de eliminar barreiras à circulação do capital, que teve, então, um expoente na indústria automobilística. (DAVIDOVICH, 2000. p. 147)

Conforme Souza (1988), os Estados do Sul e Sudeste tiveram uma taxa de crescimento demográfico acelerada, durante as décadas de 1940 e 1950, basicamente por causa do influxo de migrantes. Já na década de 1960, houve decréscimo no ritmo da entrada migratória, como resultado da introdução de cultivos com menor demanda de mão-de-obra, o que demonstra que o Estado passou a ser um “expulsor” de população. Essa mudança se deve, em parte, às transformações econômicas ligadas à modernização agrícola e ao surgimento de parques industriais dinâmicos, nas regiões das capitais.

De acordo com o *Urban Land Institute* (22) (1975 *apud* Gottdiener 1999, p. 252), depois da década de 1950:

[...] milhares de parques industriais foram criados e na maioria das vezes, requerem iniciativas individuais de planejamento por parte do governo local, que oferece facilidades de local, condições de infra-estrutura e incentivos variados, como redução de impostos.

Embora essa afirmação faça referência às “cidades centrais” americanas, há uma aproximação no processo de implantação do parque industrial de Curitiba. Nesse caso, o governo local ofereceu incentivo padrão de Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS) e Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) por até dez anos, além de serviços de terraplenagem, demarcação da área e ainda água, com o objetivo de fortalecer a economia da capital, segundo afirma Mendonça (1998).

Em 1973, houve o choque do petróleo dos países árabes e, por conseguinte, os “petrodólares e eurodólares do Primeiro Mundo passaram a buscar mercados. O Brasil era uma perspectiva para os investimentos. O Paraná detinha, em 1974, 2,3% do Produto Interno Bruto industrial brasileiro, constituindo o famoso Estado eminentemente agrícola, o celeiro do Brasil” (MENDONÇA, 1998, p.16). Depois daquele ano, passou a representar de 13% para 24% da economia do Estado.

No momento em que vigoravam o Milagre Brasileiro e o excesso de petrodólares, as empresas internacionais procuravam novos mercados. O autor aponta a *New Holland*

(22) Ver URBAN LAND INSTITUTE, 1975. *Industrial Development Handbook*. Washington, DC: Urban Land Institute, 1975.

como a primeira indústria estrangeira a demonstrar interesse pelo Brasil, pois o país vivia o *boom* da soja. Outras empresas estrangeiras foram sendo instaladas aqui, como *Furukawa*, *Bosch*, *Siemens*, *Volvo* e *Philip Morris*. Além do investimento internacional, havia recursos do Banco Nacional da Habitação, Banco Bamerindus, Banco do Estado do Paraná, Secretaria de Articulação de Estados e Municípios e da Companhia de Urbanização de Curitiba. Criada em 1963, tinha uma estrutura governamental para facilitar a mobilização dos investimentos. Vale mencionar ainda o Instituto de Pesquisas e Planejamento Urbano - IPPUC, destinado à elaboração e ao desenvolvimento de projetos, planos e programas.

Nesse contexto da industrialização, Curitiba, assim como muitas cidades latino-americanas, ao ser inserida no processo de industrialização e globalização, protagonizou de um lado, a geração de empregos, serviços, empresas terceirizadas, transporte público, escolas técnicas, como o Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná (CEFET/PR) e Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), escola internacional, parceiros como Federação das Indústrias do Estado do Paraná (FIEP/PR), para representar as categorias econômicas das indústrias, Instituto Euvaldo Lodi (IEL), Serviço Social da Indústria (SESI). De outro lado, esse processo provocou uma explosão demográfica, gerando loteamentos periféricos dispersos e carentes de infra-estrutura que demonstram a desigualdade social crescente, como descreve Alva (1997, p. 14-15):

O caráter dual da urbanização reflete a mais notável das características das metrópoles latino-americanas: sua extrema polarização social e espacial. Por um lado, uma minoria concentra volumes crescentes de riqueza (o que pode chegar a situações nas quais 10% da população pode deter 40% do PIB nacional), enquanto a maior parte da população não dispõe de oportunidades de emprego e realização pessoal. A cidade legal, constituída por um pequeno grupo de ilhas de prosperidade ostensiva, contrasta com o oceano da cidade real, na qual muitas vezes não existe sequer o amparo da justiça. A polarização social criou um verdadeiro *apartheid*, que representa a maior das dificuldades para o desenvolvimento sustentável dentro das cidades.

Essa dualidade se reflete no tecido urbano, no qual as regiões mais nobres dotadas de

infra-estrutura são ocupadas por uma pequena parcela da população com condições econômicas de apropriação, enquanto na periferia urbana, onde a população carente consegue instalar-se seja por ser um solo não valorizado ou até mesmo por meio de invasões, as construções se adensam irregular e precariamente.

A expansão da ocupação urbana pelas classes menos favorecidas atinge os bairros afastados do centro da cidade e dos Eixos Estruturais até mesmo no início da sua implantação, em que ocorreu a valorização do custo da terra. Portanto, com a impulsão da verticalização e do adensamento construtivo nos Eixos Estruturais, cresce a exploração imobiliária, e a ocupação acaba privilegiando as classes com maior poder aquisitivo. É importante lembrar que a idéia inicial do Plano, do ponto de vista urbanístico, era que as pessoas morassem e utilizassem o transporte público, sem privilegiar classes sociais.

Por conseguinte, alguns fatores influenciaram a ocupação dos edifícios do Plano Massa, seja com relação à classe social, ou à exploração do mercado imobiliário. Entre eles, destacam-se: a expansão urbana da periferia devido ao valor acessível da terra; a industrialização desde 1974 até a implantação das indústrias automobilísticas na década de 1990; e o aumento no valor dos lotes nos Eixos Estruturais.

Sobre esse processo de expansão urbana, Schussel (2006, p. 14) afirma que:

Ocorreu simultaneamente uma expansão do centro tradicional na direção dos bairros residenciais das classes média e alta e ao longo dos corredores de transportes coletivos, consolidando-se a proposta do zoneamento do uso do solo elaborado em 1975, que definia o adensamento populacional verticalizado ao longo de eixos de transportes coletivos, com a criação de zonas lineares de comércio e serviços.

(23) Composto por uma via exclusiva destinada ao transporte coletivo, duas vias de tráfego lento, que permitem o acesso ao comércio e às residências, e duas vias externas, em sentido contrário - centro-bairro, bairro-centro, chamadas de vias de tráfego rápido, que permitem o tráfego de passagem.

A idéia dos edifícios do Plano Massa, com as galerias urbanas, consistia na humanização dos espaços da cidade, de modo a assegurar tanto a acessibilidade dos pedestres ao tecido urbano como a sua mobilidade na escala macro, por meio do Sistema Trinário (23) na extensão desses eixos. Assim, o projeto procurou favorecer a utilização dos espaços

públicos ao longo das galerias.

Na década de 1980, teve início ao processo de migração dos espaços públicos urbanos, por meio dos enclaves fortificados. O termo designa as tipologias urbanas e arquitetônicas que concentram uma ou mais funções na cidade, isolando os usuários do entorno por meio de barreiras físicas, visuais ou sociopsicológicas; além disso, dificultam a utilização dos espaços públicos e não contribuem com o uso potencial dos espaços exteriores, como calçadas e ruas. Entre essas tipologias, citam-se alguns hipermercados, condomínios fechados, *shopping centers* e complexos de hotéis.

Os *shopping centers* e os condomínios fechados constituem importantes elementos para a compreensão das transformações dos espaços públicos e do processo da formação do pensamento pós-moderno na cidade de Curitiba.

Segundo Firkowski (2004, p.101), o primeiro *shopping center* da capital, o *Mueller*, foi inaugurado em 1983, em meio a uma polêmica que “envolvia a proibição legal de implantação de equipamentos comerciais com mais de 10.000 m² na cidade”⁽²⁴⁾. No entanto, como a proposta era preservar a fachada do edifício antiga fábrica metalúrgica, a construção foi permitida.

No mesmo ano, foi construído o *Shopping Água Verde*, no Eixo Estrutural Sul, e a inovação na época, em Curitiba, foram as quatro torres de habitação acima da base comercial. Outros *shoppings* vieram a ser inaugurados, como o *Executive Center Everest*, Omar Center, Champagnat, Felicithá, Itália, Jardim das Américas, Metropolitan, Mounif Tacla, Novo Batel, Popular e Total, “mas os grandes empreendimentos capazes de mobilizar igualmente grandes investimentos, inclusive externos, seja sob a forma de investimentos diretos, seja através das lojas de grifes [...], intensificaram sua presença em Curitiba a partir de meados dos anos 1990” (FIRKOWSKI, 2004, p.101).

Com o advento dos *shoppings* em Curitiba, ocorreram mudanças na ocupação e uso do solo, nas formas de uso e apropriação do espaço urbano e também na cultura do consumo. Iniciou-se assim “a mudança dos hábitos de compra das classes média e alta da

(24) Conforme Firkowski (2004, p.101), refere-se ao Decreto Municipal n.º 161, de 9 de fevereiro de 1979, em que se lê no artigo 1.º: “Ficam proibidas as construções destinadas a super e hiper-mercados, lojas de departamentos, centros comerciais e outras atividades similares do comércio ou prestação de serviços, com área construída superior a 10.000 (dez mil) m²”. No entanto, o artigo 2.º prevê algumas exceções, quando se tratar de “reciclagem de uso ou preservação de patrimônio cultural”; essa brecha, apesar das denúncias de irregularidades, permitiu a construção do Shopping Mueller.

população, que passaram a utilizar aqueles espaços não só como áreas de comércio, mas também de lazer” (SCHUSSEL, 2006, p.2). Ainda outras classes sociais puderam participar dessa mudança, com a implantação dos *shoppings* de desconto.

De 1983 a 2003, vários *shoppings* foram implantados, entre os quais se destacam os constantes no Tabela 3.01:

Tabela 3.01 - Principais *shopping centers* de Curitiba, no período de 1983 a 2003

<i>Shopping</i>	Ano inauguração	Área construída (m ²)	Lojas âncora	Lojas satélite	Vagas estacionamento	cinemas	Localização (bairro)
Mueller	1983	74.412	2	208	1500	8	Centro Cívico
Água Verde	1984	10.423	1	75	600	2	Água Verde
Crystal Plaza	1996	43.000	0	180	600	5	Batel
Curitiba	1996	85.040	3	141	1000	6	Batel
Estação	1997	126.850	4	164	1800	10	Rebouças
Park Barigüi	2003	127.817	10	196	2400	8	Mossunguê

Fonte: ABRASCE(25) (2005 *apud* Firkowski 2004, p.102)

Desses, três se localizam no Eixo Estrutural Sul: Água Verde, Curitiba e Estação, fator que leva à reflexão sobre o processo de migração dos espaços públicos, a partir da década de 1990, em face do Plano Serete/Wilhelm-IPPUC de 1966 que promulgava as galerias urbanas como espaços exteriorizados para os pedestres.

A história do setor imobiliário brasileiro como setor do capital produtivo apresenta características conservadoras nos processos de gestão e modernização do capital. (PAIVA; QUINTO, 2007). Os autores afirmam que uma das explicações está relacionada à força do capital rentista na primeira fase de construção da cidade capitalista no Brasil, fase essa que foi hegemônica no processo de produção e construção imobiliária, em que somente nos anos 1970, com a modernização do capital financeiro e após a reforma

(25) Ver ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE SHOPPING CENTERS. Site institucional. Disponível em: <http://www.abrasce.com.br> Acesso em: 27 fev. 2005.

bancária de 1966, foram estabelecidas as bases do capitalismo financeiro brasileiro. Entretanto, desde o período dos governos militares, havia sido implementado um quadro institucional com a criação do Sistema Financeiro da Habitação (SFH), do Banco Nacional de Habitação (BNH), do Serviço Federal de Habitação e Urbanismo (SERFHAU) e da Sociedade de Crédito Imobiliário (SCI). (Paiva⁽²⁶⁾ 2001 *apud* PAIVA; QUINTO, 2007).

Ainda segundo os autores, com o fim do BNH em 1986, ocorreu um retrocesso na trajetória de formação de sistemas de poupanças e hipotecas bancárias, capazes de financiar os setores de média e baixa renda. Assim, os investidores que se capitalizaram nas décadas de 1970 e 1980 tiveram como estratégia de sobrevivência atuar em nichos de mercado para o público de renda elevada.

Na década de 1990, o cenário político-econômico nacional era caracterizado pelo impacto do Governo Collor, “o Plano Real e a eleição de Fernando Henrique Cardoso, a abertura comercial, o chamado neoliberalismo e a chamada globalização” (ROLIM, 1994).

Em São Paulo, por exemplo, o setor imobiliário apresentou momentos cíclicos de desenvolvimento e estagnação devido ao quadro político-econômico nacional. No Plano Collor, por exemplo, o momento é crítico e o mercado se retrai e, no Plano Real, o momento é estável e o mercado se expande, direcionando investimentos e alterando a produção do espaço urbano (CARLOS, 2004).

Tendo como marco regulatório a estabilidade monetária, em 1994, aliada às reformas institucionais do sistema financeiro, o setor imobiliário se fortaleceu. Esse processo esclarece o contexto nacional em que estavam inseridos os *shoppings* e condomínios fechados de alto padrão, em Curitiba. A força do capital tendia a mercados com certa garantia de investimento, em que os riscos fossem menores e a lucratividade, mais rápida.

Outro enclave urbano que se configurou no início na década de 1980 e teve seu ápice na de 1990 foram os condomínios fechados, normalmente murados e interiorizados, sob o pretexto de aumentar a segurança dos moradores e a sua proximidade com a natureza. (Tabela 3.02)

(26) Ver PAIVA, Claudio Cesar de. **Planejamento e gestão urbana**: uma análise crítica da experiência brasileira. 2001. Dissertação (Mestrado) Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2001.

Tabela 3.02 - Condomínios fechados em Curitiba, por data de aprovação, em

Década	Nº de Condomínios Aprovados	Em relação ao Total (%)
60-70	1	0,53
70-80	4 2,14	
80-90	26	13,90
90-00	116	62,03
+00	31	16,58
Sem Inf. De Data	9	4,81
Total	187	100,00

Fonte: IPPUC/BDE/2006 (27) apud Schussel (2006, p.2)

A concepção de centros lineares de expansão teve outras aplicações, como a transformação da Conectora 5 - uma das vias que ligavam a Cidade Industrial de Curitiba (CIC) à cidade como um todo, em Setor Especial Nova Curitiba, conhecido como *Ecoville*; e a transformação da BR-116 em “Linha Verde”, com início em 2008.

No projeto inicial, na década de 1980, da “Nova Curitiba” mais tarde *Ecoville*, foi proposto o Plano Massa (Fig. 3.18 e 3.19), composto por edifícios distanciados, com centros de comércio e de serviços distribuídos ao longo do eixo, que não se materializou. Buscava-se uma readequação ao que havia sido implantado nos Eixos Estruturais, no tocante à privacidade, insolação, ventilação e paisagem urbana integrada à paisagem natural.

(27) Ver Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC) e Base de Dados do Estado (BDE), 2005

Fig. 3.18 e 3.19 Proposta para o Plano Massa da Nova Curitiba (*Ecoville*), década 1980

Fonte: IPPUC (1993)

A iniciativa da *Ecoville*, segundo Firkowski (2002, p. 24), teve duas forças. De um lado, quatro construtoras Hauer, Irmãos Thá, Casa Construção e Moro e, de outro, a Prefeitura Municipal de Curitiba, que promoveu a alteração na legislação de Uso do Solo, em 1994, modificando, portanto, “as regras de ocupação, construção e uso, em local que anteriormente deveria destinar-se à moradia da classe trabalhadora, pois se localiza no acesso à Cidade Industrial”.

Entende-se, no entanto, que a legislação sofreu alterações devido a pressões dos incorporadores imobiliários, que pretendiam implantar edifícios verticais de alto padrão - até então, a lei municipal permitia até seis pavimentos. Firkowski (2002, p. 24) complementa que os incorporadores “se anteciparam na aquisição dos lotes baratos e pouco valorizados existentes no local, reservando áreas extensas para expansão futura”. Conseqüentemente, ocorreu um processo de migração da classe média e alta para essa área da cidade.

A *Ecoville* é uma referência emblemática no que se refere à interiorização dos espaços, pois os condomínios verticais fecham-se para o interior dos seus muros, negando o entorno e a própria cidade. (Fig. 3.20, 3.21 e 3.22)

No acesso aos edifícios, o automóvel é privilegiado por meio de vias rápidas de circulação. Os pedestres não fazem parte do cotidiano do entorno, visto que as áreas que circundam os edifícios são residenciais, fator que não convida nem atrai as pessoas a se deslocar em busca de outras funções ou atividades urbanas. O que ocorre, em alguns casos, é que elas caminham, com o intuito de praticar esportes e, mesmo assim em horários diurnos devido à falta de segurança. Portanto, na busca desta, no interior dos condomínios, reduz-se a

Fig. 3.20 - *Ecoville* - via central do eixo trinário e os muros dos edifícios que delimitam as calçadas, 2008

Fonte: fotos da autora, 2008

Fig. 3.21 - *Ecoville* - via central do eixo trinário e os edifícios, 2008

Fonte: fotos da autora, 2008

Entretanto, esse pensamento não está alinhado com os interesses imobiliários e a iniciativa privada, conforme artigo publicado no Jornal Gazeta do Povo (2007), segundo o qual:

Nos últimos dois anos foram lançadas quase 500 novas unidades residenciais na região conhecida como Ecoville, uma das áreas de ocupação mais acelerada na capital. O arquiteto e urbanista Ricardo Amaral observa que a região é resultado de uma parceria de sucesso entre poder público e iniciativa privada em termos de revitalização urbanística. É um exemplo a ser seguido no Centro da cidade. Há 30 anos, aquela região ligava nada a coisa nenhuma. A prefeitura fez um investimento enorme em infra-estrutura. Mas o bairro explodiu quando se despertou o interesse da iniciativa privada para investir ali.

Segundo Sanchez ⁽²⁸⁾ (2003 *apud* POLLI, 2006), esses empreendimentos imobiliários caracterizados pelos condomínios fechados promovem uma intensificação da discriminação residencial em enclaves fortificados, que não mantêm relação com o tecido da cidade, fragmentando-a.

Assim, o mercado imobiliário, alegando inovações no setor, molda a cidade com “novos produtos” e influi na escolha e modos de vida dos moradores.

Ainda na década de 1990, teve início o processo de industrialização do setor automobilístico na Região Metropolitana de Curitiba (RMC), que também contribuiu para as transformações da urbe, pois, mesmo antes de as indústrias serem instaladas nessas regiões, os investimentos em Curitiba eram conferidos ao setor terciário.

Nesse período, o país conseguiu investimentos externos diretos, tanto na industrialização como nos setores de serviços e comércio. Em São José dos Pinhais, na RMC, as montadoras *Renault* e *Audi Volkswagen* foram implantadas, gerando serviços especializados, tanto urbanos como de atendimento ao setor produtivo. De acordo com Bittencourt (2003, p. 118), tais investimentos no setor terciário foram canalizados especialmente para Curitiba, “cuja função passa a ser de uma prestadora de serviços voltados ao setor produtivo, tende a atrair a renda gerada nos demais municípios da cidade-região”.

Fig. 3.22 - Ecoville - relação de in(acessibilidade) para pedestres, 2008
Fonte: fotos da autora, 2008

(28) Ver SANCHEZ, Fernanda. *A reinvenção das cidades para um mercado mundial*. Chapecó: Argos, 2003. (P398)

Esse processo de industrialização provoca uma dinâmica na produção dos espaços urbanos. Cita Bittencourt (2003, p. 118) que antes desse processo, Curitiba contava com três hipermercados, e complementa:

Entre os anos de 1995 e 2002, treze novos hipermercados surgiram na cidade a partir de investimentos de grupos internacionais⁽²⁹⁾ [...] e nacionais ⁽³⁰⁾. [...] O mesmo ocorre com os *shopping centers*, que dobram em número a partir de 1995, mas também diferenciam-se em porte. Até 1995 a cidade possuía apenas um *shopping* de grande porte, o Muller, e a partir de 1996 sete novos *shoppings* de grande porte se instalam na cidade: Pólo *Shopping* Alto da XV, Curitiba, Crystal, Total Portão, Pólo *Shopping* Champagnat, Pólo *Shopping* Estação, *Shopping* Cidade e Park *Shopping*. A rede de hotéis da cidade passa a ser formada por hotéis e *flats* de bandeira internacional, localizando-se também nos municípios que abrigam os principais investimentos.

As transformações ocorridas na produção de edifícios como *shoppings*, hipermercados, hotéis e condomínios fechados trazem consigo as mudanças no comportamento e modo de vida das pessoas. Apesar de serem conservadores nas atitudes e maneiras de pensar, os curitibanos recebem esses espaços sem questionar suas conseqüências para a cidade e “fecham-se” cada vez mais, no interior dos enclaves urbanos.

Debord (1997, p.114) expressa o movimento do isolamento como uma realidade urbana, na qual há uma “pseudocoletividade”, em que as pessoas vivem “isoladas em conjunto”, no trabalho, nos *shoppings* e nos condomínios residenciais.

(29) Sonae, Wal Mart e Carrefour.

(30) Angeloni, Mufato e expansão da rede Pão de Açúcar na marca Extra.

**O Plano Massa e os Eixos
Estruturais de Curitiba como
concepção urbanística moderna -
período de 1966 a 1983**

Capítulo 4

Todas as atividades humanas são condicionadas pelo fato de que os homens vivem juntos; mas a ação é única que não pode sequer ser imaginada fora da sociedade dos homens.

(Hannah Arendt 2001, p. 31)

Fig. 4.01-Sistema Viário Proposto pelo Plano Serete/Wilheim, 1965
Fonte: demarcado em cores pela autora com base em Wilhelm e Serete (1965)

A intenção deste capítulo é compreender que o Plano Massa dos Eixos Estruturais sofreu alterações com relação ao projeto e à prática, no período de 1966 a 1981, e refletir sobre as possíveis causas ou fatos que levaram a essas mudanças.

O presente capítulo tem como objetivos específicos:

- estabelecer conexões do processo socioeconômico, político e cultural com o Planejamento Urbano de Curitiba que resultou nos Eixos Estruturais;
- recuperar a origem e as influências dos pressupostos teórico-ideológicos dessa linha de atuação urbanística moderna, inserindo-a em sua crítica presente na segunda metade do século XX;
- apresentar as regras de uma tipologia específica o Plano Massa, na ordenação formal e no adensamento dos Eixos Estruturais, e o sentido desses eixos como peça-mestra do Plano Serete/Wilheim-IPPUC, o Plano Diretor de 1965, e;
- reconhecer os edifícios multifuncionais como elemento principal na concepção do Plano Massa e como elemento regulador da ocupação do solo nos Eixos Estruturais.

Os Eixos Estruturais construídos resultam de uma das principais propostas do “Plano Preliminar de Urbanismo”, em 1964, cujo projeto vencedor foi elaborado pelo consórcio Sociedade Serete de Estudos e Projetos e Jorge Wilhelm Arquitetos Associados, a partir daqui denominado **Plano Serete/Wilheim**. Segundo sua concepção, esses eixos constituem vias tangenciais ao centro da cidade, denominadas **Via Estrutural Norte e Via Estrutural Sul**. (Fig. 4.01) As diretrizes do Plano, apontadas em termos legislativos em projeto de lei proposto à Câmara Municipal, a fim de instituir o Plano Diretor, foram: crescimento linear, hierarquia de vias, desenvolvimento preferencial da cidade no eixo

nordeste-sudoeste, policentrismo, adensamento, extensão e adequação de áreas verdes, caracterização de áreas de domínio de pedestres e criação de uma paisagem urbana própria.

Na década de 1970, o projeto do Plano Preliminar de Urbanismo foi desenvolvido, com modificações, pelo Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC), resultando em uma síntese aqui chamada de **Plano Serete/Wilheim-IPPUC**. Uma dessas modificações resultou no Plano Massa, que consiste em uma configuração arquitetônica e urbanística peculiar, caracterizada por edifícios multifuncionais, com pavimento térreo e sobreloja destinados ao comércio e serviços e ocupados por galerias cobertas no sentido do eixo viário; o corpo desses edifícios é elevado em torre destinada à habitação ou escritórios. Assim, o Plano Massa corresponde a uma tipologia arquitetônica segundo parâmetros regidos por uma legislação específica.

Nesse quadro urbanístico, em que se encontram os edifícios multifuncionais do Plano Massa no Eixo Estrutural Sul, ocorre a análise da interação edifício-cidade da tese. (Fig. 4.02 4.03 e 4.04)

Fig. 4.02 (acima) - Foto da maquete com volume dos Eixos Estruturais de Curitiba, 2006
Fonte: Skyscrapercity (2006)

Fig. 4.03 (esq) - Foto do Eixo Estrutural Sul em Curitiba, Av. Sete de Setembro, em 2008
Fonte: foto da autora (2008)

Fig.4.04 (dir) - Foto de parte dos edifícios que compõem o Plano Massa, Avenida Sete de Setembro em Curitiba, 2008
Fonte: foto da autora (2008)

Esta investigação induz ao questionamento da produção dos espaços urbanos como decorrência de um processo que envolve políticas públicas, exigências do mercado imobiliário e realidade sociocultural. Esses agentes conduzem ao desencadeamento de propostas urbanísticas modernas, no período de 1966 a 1983, e à adoção de práticas pós-modernas, no período de 1981 a 2008. Há uma sobreposição entre os anos 1981 e 1983 porque os edifícios do Plano Massa começaram a ser construídos no trecho de estudo em 1981, e o ano de 1983 marcou o processo de migração dos espaços públicos com a implantação do *Shopping Água Verde*.

Não há pretensão de investigar profundamente a história do urbanismo de Curitiba, mas sim uma tentativa de interpretar as idéias relativas ao planejamento urbano que influenciaram direta ou indiretamente a proposta e a implementação dos edifícios do Plano Massa nos Eixos Estruturais, especialmente o Eixo Sul.

4.1 CRÍTICOS E DEFENSORES DOS SISTEMAS LINEARES URBANOS

No início da década de 1960, devido às transformações de ordem urbana, socioeconômica e política foi necessário repensar o plano da cidade de Curitiba e criou-se um Plano Diretor no qual o ideário modernista foi utilizado como instrumento balizador. De acordo com ele, a cidade foi direcionada para um crescimento linear, que seria servido por vias de rápida circulação.

Assim, os Eixos Estruturais propostos pelo Plano Preliminar de Urbanismo, em 1965, como linhas predominantes de circulação de veículos, sofreram influências do Plano Agache no tocante à concepção do espaço público como corredor de tráfego, considerando a circulação e o zoneamento como elementos condicionantes nas proposições urbanísticas.

Cabe citar aqui a crítica ao urbanismo moderno, elaborada na década de 1960 por Jane

Jacobs (2003), em que defende a diversidade funcional a fim de garantir a segurança na cidade, o contato do público e o conforto dos moradores. Para ela, a própria diversidade urbana atrai mais diversidade, contrariando os conceitos modernistas que restringem os tipos de uso nas zonas urbanas. A vitalidade dos espaços só estará garantida se existirem serviços a serem explorados e pessoas que possam explorá-los, sendo essa a grande riqueza da vida nas cidades (JACOBS, 2003).

Da mesma forma, Krier (1981) observa que a ideologia modernista balizada puramente por princípios funcionais atua como empobrecedora do espaço urbano. Para ele, as novas intervenções nas cidades devem se adaptar aos aspectos formais existentes e à linguagem arquitetônica presente, formando, assim, uma unidade harmônica e complementando as estruturas já existentes com a preocupação voltada para a recuperação da qualidade de vida urbana.

Sob essa ótica, os Eixos Estruturais enquanto paradigma modernista de corredor de tráfego se opõem às teorias defendidas por Jacobs e Krier. Por outro lado, a implantação do Plano Massa ao longo desses eixos se apresenta como uma recuperação dos aspectos defendidos por ambos. Além disso, a densidade linear alcançada pela implantação do Plano Massa nos Eixos Estruturais materializa a concepção de Krier, que visa à obtenção de uma cidade mais densa, capaz de evitar os grandes deslocamentos entre o subúrbio e o centro gerados pela monofuncionalidade da cidade modernista.

Os Eixos Estruturais se caracterizam como “cidade linear”, o que inclusive foi tema da principal discussão nos *Seminários Curitiba do Amanhã*, descrito posteriormente, no final da década de 1960. Gnoato (2002, p.162) comenta que, durante o desenvolvimento do Plano Serete/Wilheim, surgiu dissidência no próprio grupo de Wilheim e sua equipe de acompanhamento, devido ao encaminhamento dado ao processo de discussão e à orientação dos eixos de crescimento da cidade. No entanto, é preciso esclarecer que, com exceção dos Eixos Estruturais, as intervenções realizadas em Curitiba pelo IPPUC “procuraram manter a escala e a paisagem da cidade e, na medida do possível manter a

Fig.4.05 - Cidade linear de Arturo Soria y Mata, 1882
Fonte: Benévolo (1994)

Fig.4.06 - Esquema da cidade linear de Mijutin
Fonte: BENÉVOLO (1994, p. 290)

escala urbana do centro histórico além das características típicas dos bairros” (GNOATO, 2002, p. 168).

Alguns pensamentos urbanísticos podem ser associados à proposta dos Eixos Estruturais, como a cidade linear, proposta por Arturo Soria y Mata no início da década de 1880, a cidade linear de Magnitogorsk, na Rússia, em 1930 e a cidade linear proposta por Le Corbusier para o Rio de Janeiro, em 1930. A noção de cidade linear foi utilizada também pelos urbanistas Ernst May, Nicolai Myliutin, Lúcio Costa e Kenzo Tange, entre outros.

A primeira proposta de cidade linear (Fig. 4.05) foi concebida pelo urbanista espanhol Arturo Soria y Mata (1844-1920), no início da década de 1880. Na periferia de Madri, a cidade original ainda tem suas raízes, embora venha apresentando transformações desde a sua implantação. A característica marcante da cidade linear consiste no desenvolvimento urbano em linha, contendo uma via central como estrutura principal, de onde partem ramos secundários. Essa via central apresenta-se como uma alternativa de solução para o sistema de transporte no planejamento urbano.

Segundo esse modelo, a cidade poderia crescer indefinidamente ao longo de uma linha férrea, que se convertia em via de conexão e comunicação intra-urbana. A cidade ainda manteria estreita relação com o campo, e seus produtos poderiam ser transferidos de lugar com facilidade por meio dessa linha de transporte.

Na Rússia, foram feitas duas propostas de cidade linear. A primeira, apresentada por Myljutin, em 1930, defendia a criação de uma cidade composta por seis faixas paralelas, que seriam ordenadas segundo esta seqüência: zona ferroviária, zona industrial, zona verde, zona residencial, zona de parque e zona agrícola (Fig.4.06). Segundo Frampton (2003, p.212), tal disposição provinha de um objetivo político e econômico:

[...] os trabalhadores industriais e os agricultores ficariam juntos na mesma zona residencial, enquanto qualquer excedente de produção, tanto da indústria quanto da agricultura, fluiria diretamente para os armazéns situados nas zonas ferroviária ou verde, onde ficariam temporariamente, até serem redistribuídos por todo o país.

De acordo com o mesmo modelo “biológico”, “o lixo sólido da zona residencial seria diretamente canalizado para a zona agrícola, para ser ali reciclado e de novo transformado em alimento” (FRAMPTON, 2003, p. 212). A outra proposta de cidade linear russa foi idealizada por Ivan Leonidov (1902-1959), que elaborou para Magnitogorsk, em 1930, o projeto de uma estrada urbanizada de 32 km ligando o setor industrial a uma comunidade agrícola (Fig.4.07). O plano foi rejeitado pelas autoridades socialistas.

Nas considerações de Le Corbusier (2000), a cidade linear aparece, em 1929, na proposta para o Rio de Janeiro, São Paulo e Montevideu (Fig.4.08), e, em 1947, no texto *Três Estabelecimentos Humanos* (Fig.4.09) relativo à unidade de exploração agrícola, ao centro linear industrial e à cidade radiocêntrica de trocas. Nessa proposta, permitia-se maior liberdade em relação ao sistema de hierarquia viária, apresentado em “ur Les Quatre Routes (Sobre as Quatro Vias).

Fig.4.07 (abaixo esq) - Cidade linear para Magnitogorsk, proposta de Leonidov, 1930

Fonte: BENÉVOLO (1994, p. 290)

Fig. 4.08 (esq) - Propostas de Le Corbusier para a urbanização do Rio de Janeiro, Montevideu e São Paulo (1929)

Fonte: BENÉVOLO (1994, p. 57)

Fig. 4.09 (abaixo dir) - Os Três Estabelecimentos Humanos; desenho de Le Corbusier (1947)

Fonte: BENÉVOLO (1994, p. 283)

No pós-guerra, Lucio Costa segue o partido linear no desenvolvimento do traçado do Plano Piloto para a cidade de Brasília e o adota como um dos elementos no Plano para a Barra da Tijuca, no Rio de Janeiro. No Plano Piloto de Brasília, a concepção básica de Lucio Costa é o encontro de dois eixos, um monumental com os edifícios públicos, e o outro que cruza as duas asas das superquadras. (Fig.4.10)

Essas propostas lineares têm alguma semelhança na proposição dos Eixos Estruturais de Curitiba, em que a criação de um eixo longitudinal viário está atrelada a uma separação de zonas e funções na cidade. Ali o zoneamento acontece paralelamente ao eixo estrutural: partindo de uma alta densidade construtiva e uso misto, vai-se dispersando nas laterais ao eixo para atingir uma pequena densidade construtiva com um zoneamento quase exclusivamente residencial. (Fig.4.11 e 4.12)

Fig.4.10 (acima) - Planta de Brasília

Fonte: BENÉVOLO (1994, p. 264)

Fig.4.11 (abaixo esq) - Esquema de zoneamento do Eixo Estrutural de Curitiba

Fonte: IPPUC (1980)

Fig.4.12 (abaixo dir) - Foto da maquete com os Eixos Estruturais de Curitiba, 2006

Fonte: Skycrapercity (2006)

4.2 OS EIXOS ESTRUTURAIS NO HISTÓRICO DO PLANEJAMENTO URBANO DE CURITIBA

O início do século XX representa um momento de transformações urbanas de ordem física, econômica e cultural em Curitiba. Associadas às transformações sociais e políticas e ainda ao desenvolvimento tecnológico, elas concorreram para as mudanças nos modos de viver nas cidades, assim como nas tipologias decorrentes dos espaços públicos gerados.

A disseminação do Movimento Moderno na arquitetura e urbanismo por diversos países, em diversas culturas, trouxe para as cidades, inclusive brasileiras, inúmeras concepções formais e teóricas. De certa maneira, o modelo de reestruturação que precedeu o urbanismo moderno e o inspirou foi o da reforma urbanística feita pelo Barão de Haussmann no século XIX em Paris. Para ele, a modernização da cidade deveria apagar os vestígios do período medieval ainda nela existentes, além de criar perspectivas espaciais, estruturar a circulação viária pelos bulevares e impulsionar a construção de equipamentos urbanos, pontes, praças, jardins e estações de trens, que seriam instrumentos e símbolos da nova era.

No Brasil, Villaça (1999, p.182) relata que a história do planejamento urbano começa em 1875 e pode ser dividida em três períodos. O primeiro vai até 1930, sendo marcado pelos “planos de melhoramentos e embelezamento ainda herdeiros da forma urbana monumental que exaltava a burguesia”, e está ligado ao urbanismo de Versailles, Washington, Haussmann e Pereira Passos. O segundo tem início na década de 1930, perdurando até os anos 1990. Caracteriza-se pela “ideologia do planejamento enquanto técnica de base científica”, com destaque para o zoneamento e a organização físico-territorial do espaço urbano. E o terceiro começa na década de 1990 e corresponde a uma reação ao segundo período, procurando romper com o paradigma modernista da época. O

autor afirma também que o “plano diretor” se difunde no Brasil a partir da década de 1940⁽¹⁾ (VILLAÇA, 1999, p. 182).

Leme (1999) identifica, entre 1895 e 1965, outros três períodos: o primeiro de 1895 a 1930; o segundo de 1930 a 1950; e o terceiro até 1965, observando algumas questões, como o aparecimento de técnicas para resolver os problemas das cidades, entre eles, saneamento, circulação e legislação urbanística, assim como a organização dos espaços públicos. No primeiro período, cidades como Rio de Janeiro, Vitória, Recife e Salvador sofreram intervenções urbanas, com preocupações de estruturar, reformar ou ampliar redes de sistema viário, saneamento e embelezamento e remodelação de praças, como aponta a autora. Destacam-se nesse período a atuação dos engenheiros Saturnino de Brito, Theodoro Sampaio e Lourenço Baeta Neves. O segundo período é marcado pela elaboração de planos, sendo formuladas propostas de zoneamento. Ressaltam-se o Plano Agache no Rio de Janeiro, entre 1928 e 1930; o Plano das Avenidas elaborado por Francisco Prestes Maia para São Paulo em 1930 e o Plano de Urbanização concebido pelo arquiteto Arnaldo Gladosch para Porto Alegre entre 1938 e 1943. E, no terceiro período, iniciam-se os planos regionais, como o formulado para a Cidade-Jardim Eldorado (1954) em Belo Horizonte; as diretrizes para o Plano Regional de Recife em 1951 e o Plano Regional da cidade de Brasília, na década de 1960.

No caso de Curitiba, pode-se dizer que a evolução urbana foi organizada com base em ideologias urbanísticas de Haussmann, das Cidades-Jardins e do Modernismo. Isso pode ser percebido desde o primeiro plano para a cidade, o **Plano Agache**, em 1943 (Fig.4.13), passando pela criação e implantação do Plano Preliminar de Urbanismo, em 1965, e pelos demais planos que o precederam.

(1) Embora sua denominação tenha mudado nas décadas de 1960 e 1980, para “planejamento urbano”, “plano urbanístico”, “plano local integrado”, depois retorna para “plano diretor”.

Fig. 4.13 - Plano Agache para Curitiba, 1943 e mapa com projeção sobre Planta de Arruamento em 2000
Fonte: IPPUC (2001a)

O Plano Agache de Curitiba expressa aproximações com o pensamento que norteou os planos de Haussmann para Paris e também as Cidades-Jardins propostas por Ebenezer Howard⁽²⁾ (Fig.4.14 e 4.15). A primeira delas consiste na criação de uma malha urbana baseada em bulevares e avenidas perimetrais, circundando o centro e interligando os diversos setores da cidade, e fazendo convergir a perspectiva das ruas em um ponto de mira (praças ou terminais de transporte coletivo). A segunda também se refere à lógica da disposição do sistema viário e destaca o zoneamento de funções: um núcleo central com anéis externos e avenidas radiais que o cruzam.

As questões de circulação e zoneamento de Curitiba foram os pontos norteadores trabalhados pelo arquiteto e urbanista Donat-Alfred Agache, com a apresentação de um Plano de Avenidas concêntrico, sem uma proposta definida de adensamento e verticalização. O plano, denominado Agache⁽³⁾ teve como proposições:

- o Plano das Avenidas da cidade, formado por um conjunto de avenidas perimetrais, radiais e diametrais;
- o Código de Obras e Zoneamento;
- espaços livres, sua distribuição e reserva de áreas;
- a extensão da cidade, segundo a previsão demográfica;
- os centros funcionais ou especializados, como centro cívico, centro comercial e social, centro de abastecimento, centro industrial, etc.

(2) Interpretado por Renato Saboya (2008) a partir do diagrama original e do texto contidos em Howard (1996).

(3) AGACHE, Alfredo. Plano de urbanização de Curitiba. Boletim Prefeitura Municipal de Curitiba, 1943.

Fig. 4.14 e 4.15 - Distrito e centro da Cidade-Jardim
Fonte: Saboya (2008) sobre o original de Howard (1996)

Sobre a organização funcional, o Plano Agache consistiu na proposição de centros funcionais - como o Centro Esportivo, Centro Comercial, e Centro Cívico. Além disso, outra de suas propostas foi a implantação na Rua XV, no centro de Curitiba, de galerias cobertas para a ampliação do passeio de pedestres, conceito que reaparece no Plano Massa dos Eixos Estruturais nos anos 1970.

Acerca do uso dos espaços públicos pelas pessoas até a década de **1950**, Dudeque (2005, p. 171) observa que “como o espaço privado oferecia poucos atrativos, as pessoas saíam de casa em massa para participar de atividades públicas, como a missa, o turfe, o futebol, o comício, a procissão”. As praças eram utilizadas como espaços destinados ao lazer, ao esporte e aos encontros sociais.

Na década de **1960**, com o início do uso popular de equipamentos como a geladeira, a televisão, o telefone e o vídeo-cassete, as atividades coletivas nos espaços públicos foram reduzidas. A geladeira permitia estoques de alimentos e, com isso, os consumidores diminuíram as visitas às feiras livres. A televisão, o vídeo-cassete e o telefone motivavam as pessoas a permanecerem em casa e a serem menos assíduas em cinemas, praças, clubes. A industrialização contribuiu também para a aquisição de automóveis. Observa-se que o consumismo, as novas tecnologias e o aumento da população, aliados às mudanças no modo de vida da população, alteraram o significado e o uso dos espaços públicos.

No desenvolvimento urbanístico do contexto brasileiro, entre meados da década de 1950 e 1960, têm início os planos regionais, diante da realidade dos fluxos de migração das zonas rurais para as urbanas, do processo crescente de urbanização, do aumento das áreas urbanas e da conseqüente conurbação, como aponta Leme (1999). Como conseqüência desse fenômeno, principal traço da metropolização, há agravos ao setor público no tocante à oferta de serviços e infra-estrutura, impondo uma qualidade de vida de baixo padrão a uma população crescente (MOURA; ULTRAMARI, 1987). A descaracterização das cidades, entre elas Curitiba, vem acompanhada por uma mudança na estrutura produtiva regional, pois a indústria adquire importância enquanto os serviços e a agricultura a

(4) Taxa Média Geométrica de Incremento segundo fonte do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística IBGE, censos demográficos de 1853 a 2000 (Características da População e dos Domicílios - Resultados do Universo) e Contagem Populacional 1996. Elaboração: IPPUC/Banco de Dados.

(5) Diagnóstico socioeconômico realizado em 1965 pelo Plano Serete/Wilheim conforme WILHEIM, Jorge; SERETE. Plano Preliminar de Urbanismo de Curitiba, 1965.

perdem em termos relativos (CARLOS, 1992).

Aliam-se a esses os fatores políticos, pois o regime instaurado com o golpe militar em 1964 toma iniciativas referentes ao planejamento urbano com as quais foram ampliadas as responsabilidades dos Estados e Municípios, e o poder público procura coordenar decisivamente a organização do espaço nas cidades brasileiras. Ampliando a interferência nesse aspecto, o governo federal defende como objetivos, além da integração nacional, a modernização do território e o desenvolvimento da economia capitalista. Para tanto, era necessário expandir a indústria e construir uma sociedade de consumo predominantemente urbana.

Ademais, a taxa de crescimento da população havia subido de 2,53 em 1940 para 7,18% em 1960 ⁽⁴⁾, o que significa um aumento considerável diante das condições urbanas existentes, como infra-estrutura, sistema viário, serviços e espaços para atividades. Mesmo em comparação com a alta taxa média de urbanização no Brasil na época, que era de 5,5% ao ano ⁽⁵⁾, o crescimento de Curitiba foi superior à média brasileira. As razões principais de atração de imigrantes para a cidade variaram segundo a classe social. Conforme o diagnóstico socioeconômico realizado em 1965 pelo Plano Serete/Wilheim, as condições de trabalho são as principais razões de deslocamento das classes inferior e média inferior, enquanto a facilidade de educação aumenta de importância com o nível social da família. A relevância da função pública, do comércio e da prestação de serviços caracteriza a cidade como terciária. De acordo com Wilheim e Serete (1965, p. 128), “o que encontramos em Curitiba é a típica vida urbana de uma cidade terciária prestes a ter um salto qualitativo”. Acrescente-se também que o caráter de cidade universitária, favorecido pelo desenvolvimento de uma zona universitária perto do Centro Politécnico, contribuiu para as discussões sobre o planejamento urbano da capital.

A inauguração de Brasília, em **1961**, provocou interesse entre os urbanistas brasileiros pela possibilidade de projetar uma cidade utilizando os pressupostos clássicos dos CIAMs.

Segundo Gnoato⁽⁶⁾ (2005, p.01):

No mesmo ano do concurso de Brasília (1956), aconteceu o décimo e último CIAM, em Dubrovnik. Conhecido como Team X, o grupo encarregado de organizar esse congresso, considerava inadequadas as primeiras interpretações mecanicistas do funcionalismo, e queria ampliar seu significado para que abarcasse uma gama de fatores humanos e ambientais, que até então haviam sido ignorados, ou somente insinuados pelos mestres do Movimento Moderno. Não se tratava de romper com esses conceitos, mas ampliá-los e adaptá-los para novas situações. Em outros projetos, estes urbanistas ampliaram os princípios funcionais de habitar, trabalhar, recrear e circular, da Carta de Atenas, com propostas mais elaboradas, considerando a inter-relação dos diversos sistemas de infra-estrutura, como transporte coletivo e rede de áreas verdes.

Além disso, em **1962** foi criado o curso de Arquitetura e Urbanismo da Escola de Engenharia da Universidade Federal do Paraná e, no mesmo ano, foi fundado o Instituto de Arquitetos do Brasil (IAB). Esses fatores contribuíram para discussões que levaram à elaboração de um novo plano para o desenvolvimento urbano de Curitiba.

Perante a realidade cultural e físico-econômica, algumas tentativas de solução foram propostas, como por exemplo, as idéias de um grupo de arquitetos e urbanistas da Universidade Federal do Paraná, sobre circulação e trânsito. Como não havia recursos financeiros na Prefeitura, afirma Mendonça (1998, p. 18), o então prefeito Ivo Arzua Pereira⁽⁷⁾ solicitou recursos financeiros à Companhia de Desenvolvimento do Paraná (CODEPAR), antecessora do Banco de Desenvolvimento Econômico do Paraná (BADEP), e foi atendido com a condição de que houvesse um planejamento global que justificasse a utilidade e a validade das propostas.

Então, em **1964**, o prefeito promoveu a contratação de um novo Plano Diretor para Curitiba, por estar preocupado com as dificuldades que o Plano Agache havia proposto, quase duas décadas antes, diante do intenso crescimento que se apresentava à cidade. Foi então aberto um concurso nacional para a elaboração do Plano Diretor, pautado em três transformações urbanas: física, econômica e cultural.

(6) Texto apresentado no 1º Seminário de Cidade Contemporânea - Curitiba de Amanhã, 40 anos depois (1965-2005), em 2, 14 e 15 de setembro de 2005, organizado pelo PPGTU e pelo Grupo de Pesquisa: Teoria e História e Arquitetura e Urbanismo da PUCPR.

(7) Lista de Prefeitos de Curitiba no período de 1962 a 2008: Ivo Arzua Pereira (1962 a 1967), Omar Sabbag (1967 a 1971), Jaime Lerner (1971 a 1975), Saul Raiz (1975 a 1979), Jaime Lerner (1979 a 1983), Mauricio Fruet (1983 a 1985), Roberto Requião (1985 a 1989), Jaime Lerner (1989 a 1992), Rafael Greca de Macedo (1993 a 1996), Cássio Taniguchi (1996 a 2004) e Beto Richa (2004 a 2008).

Denominado **Plano Preliminar**, sua principal questão foi definir a proposta de crescimento mais adequada para o futuro de Curitiba. A idéia de cidade delimitada por um cinturão verde parecia inviável em face das tendências de um crescimento indeterminado. E ainda, na visão de Oba (1999, p. 240), “o progresso acelerado do município, o crescimento populacional e das atividades econômicas foram acompanhados pela proliferação aleatória de loteamentos e favelas, além de grandes congestionamentos de trânsito”.

O projeto vencedor do concurso nacional foi elaborado pela Sociedade Serete de Estudos e Projetos, que se responsabilizou pela parte do levantamento socioeconômico, infraestrutura e engenharia, em colaboração com Jorge Wilhelm Arquitetos Associados, responsável pela concepção e solução urbanística.

Depois do resultado da concorrência, a empresa Serete recomendou à Prefeitura que os trabalhos fossem acompanhados por um grupo local de técnicos. O grupo inicial era formado por engenheiros, arquitetos e economistas: Francisca Maria Rischbieter, Dúlcia Aurichio, Tabajara Wendt da Costa, Jaime Lerner, José Maria Gandolfi, Onaldo Pinto Oliveira, Domingos Bongestabs, Alfred Willer, Elgson Ribeiro Gomes, Léo Grossman, Cyro E. Correa Lira, Luiz Forte Netto, Saul Raiz, Almir Fernandes, Lubomir Ficinski e Reinold Stephanes (WILHEIM; SERETE, 1965, p.III). Após a assinatura do contrato, esse grupo e representantes da empresa Serete e Jorge Wilhelm passaram a discutir as idéias em seminários quinzenais.

O Plano Preliminar de Curitiba procurou estabelecer e debater as premissas socioeconômicas e urbanísticas que possibilitassem o seu posterior desenvolvimento. Conforme depoimento de Jorge Wilhelm ao IPPUC, em 1989, ao escritório Serete e Wilhelm, cabia “fazer um plano básico, envolver profundamente os técnicos locais e a Prefeitura e criar um grupo local de acompanhamento” (IPPUC, 1990, p. 28).

Quadro 4.01- Esquema da estrutura de trabalho entregue pelo Plano Serete/Wilhelm, 1965
Fonte: IPPUC (1965)

Os objetivos do Plano consistiam em:

- definir a situação econômica e social e as tendências prováveis de desenvolvimento urbanístico;
- fixar um programa de ação com o estudo e a escolha de obras necessárias;
- propor medidas jurídico-legislativas a fim de permitir a execução do planejamento previsto;
- definir estudos necessários para o Plano Diretor.

Após o levantamento, a análise e o diagnóstico, foram estabelecidas as propostas, cujos critérios foram o sistema viário, o zoneamento, a paisagem e os loteamentos (Quadro 4.01).

O processo que deu início às propostas urbanísticas de Wilhelm, segundo seu depoimento em 1989, consistiu primeiramente na identificação das estruturas urbanas que poderiam “ser melhoradas e completadas para servir de vias estruturais”.

As famosas vias estruturais, [...] em determinado momento tiveram que ser enxergadas na trama viária que existia. Elas não foram construídas a partir da estaca zero: boa parte delas existia na trama urbana. Nós apenas fizemos ligações, demos alargamento e demos função determinada. (IPPUC, 1990, p. 29)

Assim, o Plano propôs a orientação de desenvolvimento urbano a partir de eixos lineares (Fig. 4.16 e 4.17), em contraposição à cidade concêntrica do Plano Agache, como descrevem Wilhelm e Serete (1965, p.145):

Preferimos buscar a **linearidade** de expansão, ao longo de certas diretrizes dominantes, espontâneas e fortemente marcadas. Chamamos essas diretrizes de **linhas estruturais** e as identificamos na já existente trama viária, conferindo-lhe, no entanto, em nossa proposta, uma escala, uma função, um uso e uma possibilidade de crescimento, adequadas à importante função que deverão ter.[...] Em segundo lugar (...) procuramos criar **centros secundários** de atração; esta polinucleização urbana (...). (grifos da autora)

Foram definidas também hierarquias, com as seguintes categorias: rodovias de acesso, vias rápidas estruturais, vias coletoras, avenidas de ligação entre bairros, ruas, avenidas e praças para a circulação de veículos; e ruas, praças, galerias e alamedas para a circulação de pedestres.

Para o centro de Curitiba, contornado por um sistema viário, foi mantida a permissão de verticalização, mas o crescimento futuro deveria ocorrer em novos “centros lineares”, chamados de **Vias Estruturais**.

Os eixos fizeram parte das diretrizes fundamentadas no crescimento e adensamento, no sentido nordeste e sudeste, estruturado em vias tangenciais ao centro (IPPUC, 1985).

Fig. 4.16 (acima) - Esquema da proposta do Plano Serete/Wilhelm para o Sistema Viário, 1965

Fonte: Wilhelm e Serete (1965)

Fig. 4.17 (ao lado) - Esquemas de crescimento - do centro para a linearização

Fonte: redesenhado pela autora com base em WILHEIM (1985, p. 12)

Fig.4.18 - Núcleo central de Curitiba, na passagem para o século XX, com o sentido de crescimento
 Fonte: demarcação na cor vermelha pela autora com base em Wilhelm e Serete (1965)

Considerando a vocação do bairro do Portão para centro comercial, determinou-se que a Avenida República Argentina comporia a **Via Estrutural Sul**. Desse Eixo também fizeram parte o bairro Capão Raso, o centro secundário do bairro Cajuru e as Avenidas Capanema, Sete de Setembro e Visconde de Guarapuava.

A **Via Estrutural Norte** foi constituída pelas seguintes avenidas, no sentido extremo norte da cidade: Avenida Paraná e Barão do Cerro Azul, que penetraria por uma avenida proposta entre a Rua Saldanha Marinho e a Rua Augusto Stellfeld; a Av. Fernando Moreira e a Rua Desembargador Motta, até o bairro Mercês.

A localização dessas Vias Estruturais foi adotada em decorrência do diagnóstico dos centros secundários existentes nos bairros: Bacacheri, Mercês, Cajuru, Portão, Pinheirinho e Barigui, e das diretrizes dominantes de crescimento linear. A figura 4.18 mostra que as áreas representadas na cor vermelha apresentam-se como as de maior concentração comercial e, portanto, são balizadoras na localização das Vias Estruturais.

Para o zoneamento propuseram-se as zonas residenciais, comerciais, industriais e especiais, com o objetivo de “criar condições estimulantes para a vida em comum dos cidadãos” (WILHEIM; SERETE 1965, p. 157). Procurou-se também respeitar os hábitos locais, situar as áreas verdes e a recreação ativa, centralizar os locais de trabalho administrativo nos centros principais e secundários, utilizar as condições topográficas e criar uma paisagem urbana. Observando-se as densidades máximas, ocupação do solo, índice de construção permissível e utilização do solo, foram definidas as seguintes zonas:

- a) Zona residencial 1 (ZR-1): destinada a residências isoladas;
- b) Zona residencial 2 (ZR-2): destinada a habitações individuais ou coletivas. Nessa área, era desejável um maior adensamento, sendo por isso permitida a elevação de torres de habitação, cujo mecanismo foi descrito em um projeto de lei complementar ao Plano Preliminar entregue;

Fig.4.19 - Mapa de Zoneamento segundo Plano Preliminar Urbanístico de Curitiba, 1965
Fonte: IPPUC (2001b)

- c) Zona residencial 3 (ZR3): destinada preferencialmente à habitação, mas em seus pavimentos térreos, semi-enterrados e sobrelojas, permitem-se usos comerciais;
- d) Zona de habitação popular (ZR4): destinada a residências individuais ou coletivas de quatro a seis pavimentos;
- e) Zona de baixa densidade (ZBD): destinada a residências individuais ou estabelecimentos agrícolas e hortigranjeiros com residências de seus usuários;
- f) Zona comercial (ZC), subdividida em Centro Comercial Principal (ZC1), Centro Comercial Secundário (ZC2), Zona de tendência comercial (ZC3) e Zona preferencialmente comercial (ZC4);
- g) Zona Industrial (ZI) subdividida em Zona industrial exclusiva (ZI1), Zona preferencialmente industrial (ZI2) e Distritos Industriais (DI);
- h) Zonas Especiais subdivididas em Setor de Abastecimento, Setor Cívico, Setores Militares, Setor Universitário, Setores da estrutura viária fundamental e Setores de Recreação.

Observa-se que no Projeto de Lei do Plano Serete/Wilheim, a descrição de ocupação da zona especial dos setores da estrutura viária fundamental, ou seja, das Vias Estruturais, não estava explícita. O próprio projeto afirmava que “O órgão competente proporá as normas de uso destas zonas, a serem estabelecidas por decreto”, conforme Artigo 26, Parágrafo 1º.

No mapa de zoneamento do Plano Preliminar de Urbanismo, (Fig. 4.19) as Vias Estruturais foram demarcadas entre zonas residenciais e comerciais. Observa-se que a ZR 2 ocupava grande parte dessa área. Segundo a descrição da ZR2 no projeto de lei, em cada quadra seria permitida a edificação de até duas torres de habitação coletiva. Deveriam ter 15 pavimentos, distar pelo menos 20 m uma da outra e não ocupar mais de 1/3 do lote. A área do pavimento térreo, excedente da projeção da torre, deveria ser ajardinada para fins recreativos ou paisagísticos.

Pode-se perceber a intenção existente no Plano Serete/Wilheim de adensar algumas áreas da cidade. Contudo, antes de o Plano Preliminar ser transformado em lei, o prefeito sugeriu que deveria ser apresentado “ao povo” para avaliações e contribuições, e tiveram lugar, portanto, os *Seminários Curitiba do Amanhã*. Dudeque (2005, p. 76), aponta: “o que se pretendia era que entidades de classe avalisassem e legitimassem o plano que estava sendo elaborado”. Segundo o autor, os convidados para as sete sessões foram:

[...] os representantes do Instituto de Arquitetos do Brasil, do Instituto de Engenharia, da Escola de Engenharia, do Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura, do Sindicato dos Engenheiros, do Sindicato da Indústria da Construção Civil, da Associação dos Engenheiros Agrônomos, da Associação de Engenheiros Químicos, da Associação dos Engenheiros da Rede Viação Paraná Santa Catarina, da Associação Comercial, da Federação do Comércio, da Federação do Comércio Varejista, da Federação das Indústrias e Imprensa, das sociedades operárias beneficentes, dos sindicatos de trabalhadores, dos clubes de serviço, da Associação Cristã Feminina, das associações cívicas, do magistério, dos profissionais liberais, das entidades desportivas, dos diretórios acadêmicos, dos órgãos públicos, das autarquias, da sociedade de economia mista, das empresas concessionárias de serviços públicos, do governo do estado, da magistratura, do ministério público, das corporações militares, das entidades religiosas e da imprensa. (DUDEQUE, 2005, p. 76)

Os temas discutidos envolveram o crescimento urbano nos eixos, a industrialização e a institucionalização do grupo local de acompanhamento do plano. E, para orientação e controle do desenvolvimento municipal, somado à elaboração do Plano, foi criado o **Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC)**, entidade municipal legalmente habilitada a elaborar e encaminhar ao Executivo o anteprojeto de lei, fixando as diretrizes básicas do Plano Diretor de Curitiba.

Antes de isso ser promulgado em lei, elaborou-se um documento denominado “Proposta das Diretrizes Básicas do Plano Diretor”⁽⁸⁾, de maneira a apresentar o resultado do trabalho realizado a partir da entrega do Plano Serete/Wilheim. Esse trabalho foi desenvolvido inicialmente no Departamento de Urbanismo e, em seguida, na Assessoria de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba, depois transformada no IPPUC.

(8) Essa proposta é o documento a que se refere o inciso I do Art. 2º. do anteprojeto de lei encaminhado à Câmara Municipal de Curitiba, de 20 de maio de 1966.

Fig. 4.20 - Proposta do sistema viário pelo Plano Serete/Wilheim-IPPUC, 1966
Fonte: DUDEQUE (2005, p. 77)

Na Proposta das Diretrizes Básicas do Plano Diretor é apresentada uma definição mais clara do zoneamento do Setor Estrutural do que a constante da Proposta de Lei anexa ao Plano Preliminar. Nela se propunha um maior adensamento, sendo por isso permitida a elevação de torres de habitação. O objetivo era oferecer ao empresário particular ou a outros proprietários a possibilidade de erigir edifícios de apartamentos dentro de certas condições. Estas implicariam manter uma densidade razoável e garantir áreas verdes de uso dos moradores da quadra, determinando “uma paisagem característica em que as torres isoladas e de igual altura, adquirem todo valor arquitetônico do arranha-céu, sem formar as ruas-corredor e permitindo a boa insolação das residências individuais a seus pés” (IPPUC, 1966, p. 16).

Em 1966, o **Plano Preliminar de Urbanismo** foi promulgado sob a **Lei Municipal nº 2.828**, de 31 de julho, denominado **Plano Diretor**, a seguir denominado apenas **Plano Serete/Wilheim-IPPUC**. Esse novo Plano Diretor de Curitiba reforçou a lógica dos setores estruturais do Plano Serete/Wilheim, mas alterou também algumas de suas orientações, devido a hipóteses levantadas sobre as tendências de crescimento da cidade. (Fig. 4.20)

Na **transição do Plano Serete/Wilheim, de 1965**, para o **Plano Serete/Wilheim-IPPUC, de 1966**, o primeiro sofreu modificações. Entre elas, destacam-se o abandono da exigência de torres residenciais distribuídas em meio a áreas verdes e a rigidez na linearidade da expansão, por meio de adensamento.

Entre as alterações ao Plano original, destaca-se o Artigo 37, segundo o qual seriam permitidas edificações de até três torres de habitação coletiva, no máximo, em lotes de área não inferior a 2.000 m² para cada torre, desde que observados os seguintes requisitos (Fig. 4.21 e 4.22):

- as torres deverão ter obrigatoriamente 63 m de altura e não ocupar mais de 1/3 do lote e ter recuo mínimo de 10 m do alinhamento;
- no caso de lotes com duas testadas, uma das quais pertencente à avenida rápida estrutural, essa testada será bloqueada para passagem de veículos;

- c) a construção de torres em lotes com apenas uma testada, voltada para a via rápida estrutural, deverá obedecer à orientação do IPPUC quanto ao acesso de veículos;
- d) cada torre deverá distar pelo menos 30 m de outra, podendo essa distância ser aumentada por determinação do IPPUC, levando em conta critérios de insolação;
- e) cada torre deverá ter garagem de no mínimo 1000 m², obedecido o recuo mínimo previsto para a estrutural;
- f) a área do terreno, excedente da projeção da torre, será ajardinada e mantida pelos condôminos para fins recreativos ou paisagísticos;
- g) cada torre, marcando significativamente a paisagem urbana, deverá evidenciar, em todas as suas fachadas, harmonia de conjunto, de acordo com a unidade arquitetônica do projeto;
- h) nos demais lotes de quarteirões do setor estrutural é permitida edificação em dois pavimentos, com área total edificada máxima igual à do lote, recuo mínimo de 10 m, sendo obrigatórios afastamentos laterais de 5 m no seu total.

Portanto, observa-se que no Plano Serete/Wilhelm-IPPUC havia a intenção de incentivar as quadras abertas e não alterar a distinção entre espaços públicos e privados, pois esses seriam de uso, controle e manutenção dos condôminos. Além disso, mesmo implícita, a permeabilidade espacial faz parte do escopo quando aponta que o excedente da área de projeção da torre teria fins recreativos ou paisagísticos. Isso demonstra uma preocupação em utilizar os espaços semiprivados entre os edifícios. Havia também a intenção de marcar a paisagem urbana e criar harmonia de conjunto nas torres edificadas, de acordo com a unidade arquitetônica do projeto. No início da década de 1970, isso contribuiu para as propostas do Plano Massa com relação à idéia de conjunto edificado.

Tais diretrizes apresentam uma estreita aproximação ao pensamento de Le Corbusier (1993) no tocante aos princípios para o Plano da Cidade e, como decorrência, à disposição de implantação de torres residenciais urbanas. Os princípios fundamentavam-se no descongestionamento do centro das cidades; no aumento da densidade; no aumento dos meios de circulação. Corbusier defende torres com 50 m de altura e alta densidade, distando umas das outras de 150 a 200 m, implantadas de acordo com a insolação, dentro de um parque verde. (Fig. 4.23)

Fig. 4.21 e 4.22 - Desenho interpretativo para Plano Massa segundo proposta de 1966
Fonte: DUDEQUE (2005, p. 79)

Esses princípios podem ser observados em algumas das diretrizes do Plano Serete/Wilheim, como a hierarquização do sistema viário, constituindo vias estruturais como eixos lineares da cidade e também na ocupação das áreas urbanas com torres distribuídas nas quadras, distanciadas umas das outras, implantadas de acordo com a insolação, com áreas verdes no nível do térreo. (Fig. 4.24)

Fig.4.23 - Proposta de Le Corbusier para a Cidade Contemporânea (1922), vista do eixo central e da zona residencial

Fonte: LE CORBUSIER (2000, p. 158)

Fig.4.24 - O Eixo proposto pelo Plano Serete/Wilheim e a ocupação com edifícios, desenho esquemático

Fonte: DUDEQUE (2005, p. 79)

4.2.1A (des) continuidade do Plano Preliminar de Urbanismo e as mudanças do Plano Massa: a concepção e a prática de 1966 a 1981

Embora o Plano Diretor de Urbanismo (1966), decorrente do Plano Preliminar de Urbanismo (1965), tenha sido aprovado conforme Lei Municipal nº 2828/66, a sua implementação ficou estagnada até o início dos anos 1970, quando começou a ser efetivada. (Quadro 4.02)

A gestão do prefeito Ivo Arzua Pereira, que promoveu o concurso para um novo Plano Diretor para Curitiba, terminou em 1967. A gestão seguinte, ocorrida no período de 1967 a 1971, ficou a cargo do Engenheiro Sanitarista Omar Sabbag, que tinha um posicionamento diferente quanto ao Plano Diretor de 1966, em especial quanto aos Eixos Estruturais. Ele defendia a tese de que a cidade precisava crescer, e não se transformar. O IPPUC, naquela época, trabalhava no processo de desenvolvimento do Plano, defendendo a sua implementação.

Em 1968, aponta Dudeque (2005), o Prefeito determinou que o IPPUC revisasse o antigo Plano Diretor o Plano Serete/Wilhelm-IPPUC, e as transformações urbanas decorrentes dos eixos estruturais. Contudo, a título de ação prática, apenas algumas ruas foram asfaltadas. O autor também afirma que, no relatório do IPPUC referente às atividades realizadas em 1967, estavam presentes a continuidade do plano original sobre a ocupação dos eixos estruturais, extinguindo os loteamentos tradicionais e favorecendo as quadras com três edifícios verticais, e grandes áreas verdes permeando os edifícios.

Todavia, os autores dos relatórios de outro setor responsável pelas obras urbanísticas, a atual Urbanização Curitiba S/A (URBS), cuja tarefa consistia na complementação das obras do poder público na preocupação estética com a cidade, discordavam da mistura de parques e torres para moradia, e rejeitavam a tentativa de alterar os loteamentos tradicionais.

Prefeito - gestão	Ano	Leis e Decretos Municipais	Planos Urbanísticos / fatos	Principais Diretrizes/Funções
Alexandre Beltrão 1943 - 1944	1943		Plano Agache (Plano Diretor de Urbanização)	Normas para ordenar o crescimento físico: - organizar as funções urbanas – centros funcionais especializados; - coordenar ações públicas; - normatizar obras e edificações; - orientar e estimular o desenvolvimento da cidade
Ivo Arzua Pereira 1962-1966	1962		Criação curso de Arquitetura e Urbanismo da UFPR	Contribuição com discussões que levaram à condução da elaboração de um novo plano para o desenvolvimento urbano
	1964		Concurso para Plano Diretor de Urbanismo	
	1965		Plano Serete/Wilheim (Plano Preliminar de Urbanismo)	Premissas sócio-econômicas, históricas e urbanísticas; Crescimento linear a partir de um centro servido por vias tangenciais rápidas – Vias Estruturais Norte, Sul; Desenvolvimento preferencial no sentido nordeste-sudoeste; Desenvolvimento de centros secundários; Caracterização de uma paisagem urbana própria; Reconceituação de áreas verdes; Adensamento; industriais; Hierarquização do sistema viário; Pedestrianização de vias Quarteirões com torres isoladas nos Setores Estruturais
			"Seminários Curitiba do Amanhã"	Discussão sobre as proposta do Plano anterior
			Instituição do IPPUC	Órgão habilitado para desenvolvimento do Plano
	1966	Lei nº 2.828/66	Plano Serete/Wilheim-IPPUC (Plano Diretor)	Instituição do Plano Diretor de Curitiba e aprovação das Diretrizes Básicas Detalhamento do Plano pelo IPPUC, com modificações

Quadro 4.02 - Síntese dos planos urbanísticos de Curitiba, ações e fatos locais, em relação com o Plano Massa dos Setores Estruturais - período de 1943 a 1981
Fonte: elaboração da autora baseada em dados do IPPUC e legislações pertinentes.

(continua)

Prefeito - gestão	Ano	Leis e Decretos Municipais	Planos Urbanísticos / fatos	Principais Diretrizes/Funções
Omar Sabbag 1967 - 1971				O desenvolvimento do Plano Serete-Wilheim/IPPUC não fazia parte das premissas da gestão
Jaime Lerner 1971 - 1974	1971		Início da Implantação dos Eixos Estruturais Mudanças na concepção do Plano Serete-Wilheim: Sistema Trinário e Plano Massa	
	1972	Lei nº 4.199/72 Decreto nº 395/72	Revisão do Zoneamento	Dispõe sobre Zoneamento Urbano de Curitiba Regulamentando o uso e ocupação no Setor Estrutural
	1974	Lei nº 4.773/74 Lei nº 4.968/74	Cidade Industrial de Curitiba (CIC) Inauguração ônibus expresso	
Saul Raiz 1975 - 1979	1975	Lei nº 5.234/75 Decreto nº 855/75		Lei de Zoneamento e Uso do Solo Previsão da elaboração do Plano Massa
	1976	Decreto nº 408/76		Aprovação do Plano Massa, com diretrizes arquitetônicas pré-definidas
Jaime Lerner 1979 - 1983	1980		Sistema Integrado de Terminais (fechados)	
		Decreto nº 247/80		Alterações no uso e ocupação do solo dos Setores Estruturais
		Decreto nº 399/80		Alterações no uso e ocupação do solo dos Setores Estruturais
		Decreto nº 464/81		Alterações no uso e ocupação do solo dos Setores Estruturais

(conclusão)

Quadro 4.02 - Síntese dos planos urbanísticos de Curitiba, ações e fatos locais, em relação com o Plano Massa dos Setores Estruturais - período de 1943 a 1981
 Fonte: elaboração da autora baseada em dados do IPPUC e legislações pertinentes.

Segundo Dudeque (2005, p. 110), a persistência do IPPUC em mudar os loteamentos, “enfrentava, também, a **resistência óbvia dos próprios especuladores imobiliários**”, posição que, segundo as colocações de Omar Sabbag, não era recomendável.

A situação política no Brasil, no período entre 1964 a 1985, era regida pelos governos militares. Isso, por um lado, restringia as ações democráticas e a liberdade individual e, por outro, contribuía para o crescimento econômico do país, com baixa inflação, incentivos fiscais à indústria e à agricultura, obras de infra-estrutura de grande porte e planos sociais, como o Plano de Integração Social (PIS), e o Programa de Assistência Rural (PRORURAL). Nesse período, especialmente durante o denominado *Milagre Econômico*, de 1967 a 1973, foram construídas hidrelétricas, como a Itaipu, redes de comunicação, pontes e estradas.

Em março de 1971, Emílio Médici nomeou para governador do Estado do Paraná, Haroldo Leon Peres, o qual nomeou para o cargo de prefeito de Curitiba, o arquiteto e engenheiro Jaime Lerner.

Com a posse deste, em **1971**, tiveram início as transformações urbanas propostas pelo Plano Serete/Wilheim-IPPUC. A transformação física da cidade ocorreu simultaneamente com a transformação econômica: teve início nessa década o **processo de industrialização**, “pois até então a economia era local e incipiente, voltada ao comércio e prestação de serviços” (SEQUINEL, 2002, p. 52). Apesar das restrições de ordem política, o Brasil reunia diversas condições favoráveis com o “milagre econômico” e a disposição de planejamento e execução de infra-estrutura, característica dos governos militares.

Diante dessa vontade política de transformações urbanas e industrialização, é possível identificar que, para a concretização do Plano urbanístico, outros fatores de ordem econômica, fizeram parte do processo. Sobre a dependência estrutural da administração municipal em relação ao capital privado, Oliveira (2000) afirma que a ação das municipalidades, no sentido de atrair outros investimentos privados, como novas

empresas e indústrias, explica-se porque são fontes de recolhimento de tributos e fatores de geração de empregos.

Para Dudeque (2005, p. 135), no início da gestão do prefeito Jaime Lerner, ocorreu o resgate do projeto dos Eixos Estruturais e “ainda havia a intenção de que os eixos estruturais rompessem as divisões tradicionais, em lotes estanques, formando grandes parques lineares e edifícios verticais”. (Fig. 4.25, 4.26 e 4.27)

Fig.4.25 - Maquete do eixo proposto pelo IPPUC no início da década de 1970 desenhos para o eixo da Avenida João Gualberto

Fonte: DUDEQUE (2005, p. 136)

Fig.4.26 - Vista superior do eixo proposto pelo IPPUC no início da década de 1970 desenhos para o eixo da Avenida João Gualberto

Fonte: DUDEQUE (2005, p. 136)

Fig.4.27 - Perspectiva do eixo proposto pelo IPPUC no início da década de 1970 desenhos para o eixo da Avenida João Gualberto

Fonte: DUDEQUE (2005, p. 137)

Após o início da implantação dos Eixos Estruturais Norte e Sul, em 1970, **os técnicos do IPPUC se depararam com duas situações que levariam à não realização do Plano na íntegra, pois em ambas ele envolvera demolições, indenizações, reconstruções e desapropriações.**

A primeira situação se refere à **largura das avenidas**, prevista na Lei Municipal nº 2.828/66, com no mínimo 30 m em toda a sua extensão, o que não correspondia à largura existente. E a segunda diz respeito à dimensão reduzida dos **lotes** - previstos anteriormente como quadras formando um parque linear com torres afastadas, o que teria de **alterar a propriedade de direito do imóvel.**

A solução para o primeiro caso e, portanto, parte de uma das **mudanças na concepção** do Plano Serete/Wilhelm, foi a **elaboração do sistema trinário**, idealizado pelo arquiteto Rafael Dely, presidente do IPPUC no período de 1972 a 1975. Com a implantação das pistas destinadas exclusivamente aos ônibus, a circulação dos automóveis foi transferida para as vias paralelas ao eixo. Assim, “além de diminuir ao mínimo a necessidade de desapropriações, essa solução permitia manter o caráter humano da escala da cidade, e possibilitava sua imediata implantação” (IPPUC, 1980a, p. 18).

O arquiteto Rafael Dely declara que a solução apresentou três pontos importantes:

[...] a manutenção da escala e da memória da cidade - ao invés de uma rodovia dentro da cidade, três ruas com escala urbana solucionaram a questão -; a possibilidade de viabilizar a implantação do ônibus expresso, cuja maior dificuldade era justamente a inexistência de espaço para a pista exclusiva, e, finalmente, conseguiu-se implantar praticamente 20 km de eixos trinários, no espaço de uma no com custo altamente viável. (IPPUC, 1990, p.15)

O **sistema trinário** é composto por uma via central e duas vias laterais. A central contém a canaleta para o transporte de massa, denominada canaleta do expresso, e as vias laterais correspondem a pistas de tráfego lento para atender às atividades de comércio e de serviços. Essas vias são paralelas à canaleta e têm sentido único de tráfego. O sistema

complementa-se com duas vias rápidas, localizadas nas quadras adjacentes e paralelas à via estrutural, sendo uma no sentido bairro-centro e outra, no sentido centro-bairro. (Fig. 4.28, 4.29 4.30 e 4.31)

Fig. 4.28 (esq acima)- Planta esquemática do sistema trinário
Fonte: IPPUC (1980)

Fig. 4.29 (dir) - Foto do sistema trinário, Avenida João Gualberto, [200?]

Fonte: demarcação da autora com base em <http://br.geocities.com/zostratus9/ctba-ico-02>

Fig. 4.30 (acima) - Cortes esquemáticos do projeto do sistema trinário
Fonte: IPPUC (1980a)

Para o segundo caso, a fim de manter o direito de uso do solo dos proprietários e a falta de interesse do setor imobiliário em investir em uma área desocupada da cidade, o IPPUC propôs que os prédios implantados nos eixos estruturais fossem construídos próximos uns aos outros, formando um conjunto de edifícios, uma “massa” urbana. Acrescentou-se a esse conjunto a tipologia de galerias cobertas ao nível da rua, de modo que “uma fração do pavimento térreo de cada lote particular era apropriada como área pública” (DUDEQUE, 2005, p. 139).

Ou seja, trata-se de outro ponto em que ocorreu **mudança** na concepção do Plano Serete/Wilheim, cuja proposta inicial para implantação dos lotes das Vias Estruturais, em 1966, consistia no rompimento dos quarteirões fechados e na construção de no máximo três edifícios por quadra, em lotes cuja área mínima seria 2.000 m². O Plano Diretor, conforme a Lei Municipal nº 2.828/66 ⁽⁹⁾, Artigo 37, estabelecia também que poderiam ser construídas torres residenciais somente nos Setores Estruturais e, ainda, que esse conjunto de edifícios verticais⁽¹⁰⁾ ao ser construído desenvolveria uma paisagem urbana típica ⁽¹¹⁾.

As diretrizes do Plano Serete/Wilheim-IPPUC conduziram à permissão para os edifícios de grande altura e alto índice de coeficiente de ocupação nos Eixos Estruturais, por meio de uma legislação de incentivo construtivo. Na visão de Gnoato (2002), também ficou estabelecida uma espécie de pacto entre incorporadores imobiliários e urbanistas, de maneira a concentrar nos eixos o adensamento construtivo. Esses edifícios-torre teriam altura limitada apenas pelo Cone da Aeronáutica e poderiam abrigar habitações ou escritórios.

Cabe ressaltar que, em **1973**, a economia mundial passava por mudanças causadas pelo aumento do preço do **petróleo**. A economia brasileira sofreu vários impactos, entre eles o aumento da inflação e da dívida externa e, conseqüentemente, ocorreram alterações tanto na redução do número de construções civis como na própria visão dos projetos urbanos concebidos, com os eixos lineares priorizando os automóveis, tal qual na cidade de

(9) Publicada no Diário Oficial nº 138, de 16/08/1966.

(10) Em Curitiba, para se caracterizar como “edifício vertical”, havia referência à definição do Código de Obras (IPPUC, 1966), que o define como unidade construída com mais de dois pavimentos.

(11) Termo utilizado por Tremarín (2001).

Brasília.

Em **1974**, o Plano Serete/Wilhelm-IPPUC absorveu mudanças de interligação com o sistema viário, que contribuíram para o impulso do adensamento. Uma delas consiste no projeto da Cidade Industrial de Curitiba - **CIC**, a 10 km do centro, em que se definiram zonas na região oeste destinadas ao trabalho, moradia e lazer, com intenções de preservação ambiental e de não segregação com relação à cidade. A CIC ligava-se aos Eixos Estruturais por meio de vias conectoras e de transporte coletivo, “orientando o assentamento populacional da região oeste” (IPPUC, 1977, p.4) (Fig. 4.31). Naquele mesmo ano, Curitiba passou a dispor do **sistema de ônibus expresso** (12), a fim de interligar o centro e os bairros por vias exclusivas. (Fig. 4.32 e 4.33). Segundo projeto do IPPUC (1977, p.15):

[...] O desenvolvimento das atividades da Cidade Industrial de Curitiba (CIC) terá gerado até fins de 1977, 20.000 novos empregos, compelindo o poder público a construir 1660 novas residências populares naquela área. Acrescentando-se a esses dados os 15000 atuais habitantes da área e os passageiros provenientes do Centro Industrial e da Refinaria da Petrobrás, no vizinho Município de Araucária, tem-se um fluxo de circulação de tal porte que obriga a Municipalidade de Curitiba a integrar a CIC ao Sistema Expresso de Transporte de Massa, garantindo uma locomoção econômica aos trabalhadores e

(12) Definição dada pelo IPPUC (1977): compreende uma pista exclusiva na via central das Estruturais, caracterizada por uma canaleta e ladeada por duas outras, de tráfego lento e sentidos diferentes.

Fig. 4.31 (acima) - Orientação de crescimento a oeste

Fonte: IPPUC (1980a)

Fig.4.32 (lado esq) - Antes da implantação dos ônibus expressos, 1974

Fonte: www.onibusdecuitiba.com.br

Fig.4.33 (lado dir) - Ônibus expresso, 1977

Fonte: www.onibusdecuitiba.com.br

Fig. 4.34 - Mapa do Zoneamento e Uso do Solo, 1975
Fonte: IPPUC (201c)

Assim, o período entre 1972 e 1975 foi marcado pelo início da **concretização** das propostas do Plano Serete/Wilhelm-IPPUC com suas decorrentes alterações, tendo este passado a alterar a configuração urbana de Curitiba.

Em vista das mudanças nesse Plano, foram aprovadas algumas leis ordinárias, entre elas a **Lei Municipal nº 4.199, de 1972**, que dispunha sobre o Zoneamento Urbano de Curitiba, a **Lei Municipal nº 4.968, em 1974**, sobre Terminal de Transportes e, em 1975, a **Lei Municipal nº 5.234**, que dispunha sobre a Lei de Zoneamento e Uso do Solo. Esta última pautou-se no objetivo de dar configuração aos setores estruturais, redirecionando o uso do solo na cidade, de modo a limitar o adensamento de todos os demais setores não estruturais, ao contrário dos estruturais, que receberam maiores estímulos para o adensamento. (Fig. 4.34) Ainda na mesma lei, o uso do solo e o coeficiente de aproveitamento e de altura dos edifícios, estavam atrelados às concepções dos **Eixos Estruturais** e do Sistema de Transporte Coletivo (IPPUC, 1985). Deve-se atentar para o fato de que, nesse processo de desenvolvimento do planejamento urbano, foi denominado um conceito até então não explícito: o **tripé** baseado no **uso do solo, transporte coletivo e sistema viário** como “variáveis interdependentes e que não podem ser dissociadas, dentro de qualquer proposta de desenvolvimento urbano” (IPPUC, 1977, p.1).

A lei limitou a ocupação e o adensamento das zonas residenciais periféricas e incentivou a ocupação de áreas próximas aos eixos, nas quais o térreo e o primeiro pavimento dos edifícios foram destinados ao comércio e aos serviços.

Portanto, a fim de minimizar as dificuldades citadas e fortalecer a Lei de Zoneamento, reformulou-se, em **1975**, um decreto específico o Decreto Municipal nº 855/75, sobre os Setores Estruturais, estabelecendo parâmetros para uso e ocupação de seu solo. “Ao longo do processo de ocupação dos Setores Estruturais, os parâmetros construtivos foram sendo alternados, na intenção de corrigir distorções ou de detalhar algum artigo da legislação anterior” (CAMPOS, 2005, p. 70) (Quadro 4.03).

Legislação municipal	Súmula	Descrição	Dimensões da testada (m) / área do lote (m²)	Usos permitidos		Taxa de ocupação		Coeficiente de Aproveitamento	Recuo do alinhamento predial (m)	Recuo mínimo das divisas (m)		altura máxima	Incentivos
				Embasamento (térreo e sobreloja)	Torre (bloco superior)	Embasamento (térreo e sobreloja)	Torre (bloco superior)			Embasamento (térreo e sobreloja)	Torre		
Decreto nº 395, de 02/12/1972	Regulamentando o uso e ocupação no Setor Estrutural	Segundo o Art. 2º, o Setor Estrutural permite os seguintes usos e respectivas edificações: edifícios públicos, estabelecimentos de comércio, centros comerciais, escritórios e consultórios, bancos, bibliotecas, cafés, bares, hotéis, edifícios de habitação coletiva, concessionárias de automóveis, indústrias leves	12/360	vários usos e edificações		100%	50%	6	15 m do eixo da avenida central				Taxa de ocupação permitida de 100% no térreo e sobreloja
Decreto nº 855, de 02/12/1975	Dispõe sobre os Setores Especiais Estruturais	Para edifícios com mais de 4 pavimentos poderia ser concedido incentivo, desde que, simultaneamente: I) os dois primeiros pavimentos se destinassem exclusivamente ao comércio ou prestação de serviços; II) o segundo pavimento (sobreloja) estivesse em balanço; III) As projeções - de todos os pavimentos seriam determinadas pelo IPPUC, visando condições próprias de insolação, aeração, circulação e paisagem urbana.	15/450	comércio e serviço	habitação coletiva	100%	50%	6	não há	0	3 (s=6)		1. Área do 2º pavimento não computável na área máxima edificável
Decreto nº 408, de 15/07/1976	Altera e dá nova redação ao Decreto nº 855/75 que dispõe sobre os Setores Especiais Estruturais	A partir de considerações descritas no Decreto 855/75, mantendo o item I e II, retirando o item III e acrescentando outro: que os pavimentos do bloco superior se destinassem somente ao uso de moradias. Diretrizes arquitetônicas pré-definidas, cuja determinação do Plano Massa estabelecia a construção de um embasamento comercial constituído de loja e sobreloja, obedecido o recuo do térreo para a constituição de uma galeria longitudinal coberta, em toda a extensão de testada do lote. Sobre o embasamento, seria construído um bloco vertical de uso residencial. Essas diretrizes determinavam: a) galeria coberta com 4 metros de largura e altura de 3,50 metros; b) acessos às unidades habitacionais e garagens não poderiam impedir o trânsito de pedestres na galeria coberta; c) uso de terraço-jardim descoberto na cobertura da sobreloja; d) bloco vertical recuado no mínimo 5 metros do alinhamento predial, tolerando um balanço de 1,20 metro; e) nos terrenos de esquina, o embasamento deveria continuar na rua transversal com um recuo de 3 metros do alinhamento predial, sendo que a linha de vedação das lojas estaria a 2 metros dos pilares; f) pilares, placas publicitárias e tipo de iluminação deveriam ter dimensões estabelecidas pelo IPPUC e serem aprovados pelo mesmo; g) alterações no recuo mínimo das divisas e nos incentivos.	15/450	comércio e serviço	habitação coletiva	100%	50%	6	facultado	0	sem aberturas para as divisas = 0 para terrenos de meio de quadra com aberturas para as divisas: . até 3 pav = 1,5 . 4 a 8 pav = 3 . 9 a 11 pav = 3,5 . > 11 pav = 4 para terrenos de meio de quadra com aberturas para as divisas: . até 3 pav = 1,5 . > 3 pav = 3	sem limite, salvo restrição do Ministério da Aeronáutica e respeitados os coeficientes de aproveitamento	1. Área do 2º pavimento não computável na área máxima edificável 2. Dispensa do afastamento das divisas quando o edifício não possui abertura para as mesmas 3. Recuo mínimo das divisas variável
Decreto nº 247, de 25/03/1980	Dispõe sobre os Setores Especiais Estruturais	As alterações entre esse Decreto e o anterior compreendem: a) em casos de desmembramento de lotes, loteamento ou reloteamento, as dimensões mínimas exigidas seriam de 15 metros de testada; e, caso houvessem dimensões menores que as mínimas, o coeficiente de aproveitamento seria igual à metade do estabelecido; b) a não permissão da utilização da parte frontal do térreo para uso de estacionamento ou garagem; h) alterações no recuo mínimo das divisas e nos incentivos.	15/450	comércio e serviço	habitação coletiva ou escritório	100%	50%	6	obedecido o Plano Massa	0		sem limite, salvo restrições do Ministério da Aeronáutica e da Embratel	1. Coeficiente 6 para torre de escritório

Quadro 4.03 - Parâmetros de uso e ocupação do solo para a Via Central dos Eixos Estruturais, conforme legislação municipal, no período de 1975 a 1981

Fonte: elaboração da autora com base em IPPUC, 1975 a 1981

Nota: * Somando 6 metros no total, considerando as duas divisas laterais.

(continua)

Legislação municipal	Súmula	Descrição	Dimensões da testada (m) / área do lote (m²)	Usos permitidos		Taxa de ocupação		Coeficiente de Aproveitamento	Recuo do alinhamento predial (m)	Recuo mínimo das divisas (m)		altura máxima	Incentivos
				Embasamento (térreo e sobreloja)	Torre (bloco superior)	Embasamento (térreo e sobreloja)	Torre (bloco superior)			Embasamento (térreo e sobreloja)	Torre		
Decreto nº 399, de 25/04/1980	Dispõe sobre os Setores Especiais Estruturais	As alterações entre esse Decreto e o anterior compreendem: a) sobre o embasamento poderia ser construído em bloco vertical o usos residencial, comercial ou de prestação de serviços; b) permissão para instalação, no térreo, de saguão de entrada e de acessos de veículos e pedestres para o bloco vertical; c) alteração no incentivo.	15/450	comércio e serviço	habitação coletiva, escritório, comércio ou serviço	100%	50%	6	obedecido o Plano Massa	0		sem limite, salvo restrições do Ministério da Aeronáutica e da Embratel	1. Área subsolo não computável na área máxima edificável
Decreto nº 464, de 21/12/1981	Altera os artigos 7º e 8º do Decreto nº 399 de 25 de abril de 1980	As alterações entre esse Decreto e o anterior compreendem: a) a inserção de trechos na via central das Estruturais Norte e Sul que deveriam seguir ao Plano Massa, assim como em contornos dos trechos ocupado pelos terminais de transporte; b) a tolerância da ocupação do térreo com galerias transversais ao alinhamento; c) os terrenos de esquina deveriam ter uma galeria de 4 metros de largura em toda a testada da rua transversal, sendo facultado o uso deste espaço no subsolo para garagens; d) a altura máxima do embasamento seria de 8,10 metros e a mínima de 7 metros, a partir da cota mais elevada da calçada e o nível do teto da galeria deveria ter altura mínima de 3,5 metros; e) os pisos das galerias deveriam estar no mesmo nível sem descontinuidade entre eles, assim como entre eles e as calçadas; f) os pilares deveriam ter dimensões mínimas de 30 x 30 cm, com seção quadrada ou retangular; g) definição dos materiais utilizados nos forros e pisos das galerias externas; h) alterações nos incentivos.	15/450	comércio e serviço	habitação coletiva, escritório, comércio ou serviço	100%	50%	6	obedecido o Plano Massa	0		sem limite, salvo restrições do Ministério da Aeronáutica e da Embratel	1. Área não computável na área máxima edificável do pavimento intermediário entre a sobreloja e o bloco vertical, desde que fosse usado como área de recreação, e que as faixas de recuo fossem ocupadas com jardim 2. Áreas comerciais do embasamento não seriam computadas no cálculo do coeficiente de aproveitamento

(conclusão)

Quadro 4.03 - Parâmetros de uso e ocupação do solo para a Via Central dos Eixos Estruturais, conforme legislação municipal, no período de 1975 a 1981

Fonte: elaboração da autora com base em IPPUC, 1975 a 1981

Nota: * Somando 6 metros no total, considerando as duas divisas laterais.

Fig. 4.35 – Esquema de ocupação dos edifícios do Plano Massa – vista lateral das galerias e edifício
Fonte: elaborada pela autora com base *in loco*

O Decreto Municipal nº 855/75 previu a elaboração do Plano Massa para efeito de uso e ocupação do solo nas vias centrais do Setor Estrutural, com características específicas. Após a implantação de vários edifícios, haveria um conjunto, uma massa edificada daí sua denominação (Fig. 4.35 e 4.36). O alinhamento das fachadas da sobreloja foi previsto segundo a concepção dos urbanistas do IPPUC, de modo a seguir um projeto padrão, que ao ser implantado ininterruptamente em toda sua extensão, daria uniformidade aos Eixos Estruturais.

Fig. 4.36 – Elevação dos edifícios do Plano Massa, Avenida Sete de Setembro, em 2008
Fonte: fotos da autora (2008)

O Plano Massa consistia em abrigar nos edifícios criados ao longo desses eixos uma ocupação multifuncional: no piso térreo seriam implantadas galerias comerciais e as torres se destinariam ao uso residencial. Essa ocupação promoveria o adensamento e a vitalidade dos eixos de tráfego, buscando se opor ao esvaziamento do espaço público.

A proposição de galerias cobertas faz referência às galerias anteriormente sugeridas pelo Plano Agache para a Rua XV de Novembro (Fig. 4.37, 4.38 e 4.39), no centro de Curitiba, e também à Avenida Getúlio Vargas, no Rio de Janeiro.

Fig. 4.37 (acima) - Proposta Galerias XV, Plano Agache, 1943

Fonte: Agache (1943)

Fig. 4.38 (abaixo esq) - Galerias XV implantadas - vista da Rua XV com os edifícios e galerias em ambos os lados

Fonte: Foto da autora (2009)

Fig. 4.39 (abaixo dir) - Galerias XV implantadas - vista do pedestre

Fonte: Foto da autora (2009)

As diretrizes do Decreto Municipal nº 855/75 deveriam seguir parâmetros específicos, sendo: para edifícios com mais de quatro pavimentos poderia ser concedido um prêmio correspondente à área do segundo pavimento, não computada na área máxima edificável, desde que, simultaneamente, os dois primeiros pavimentos se destinassem com exclusividade ao comércio ou prestação de serviços; que o segundo pavimento (sobreloja) estivesse em balanço, cuja extensão seria estipulada pelo IPPUC; e que as projeções, tanto dos pavimentos térreos e sobrelojas como dos andares dos blocos superiores, fossem determinadas pelo IPPUC, tendo em vista condições próprias de insolação, aeração, circulação e paisagem urbana. Além disso, o coeficiente de aproveitamento seria seis vezes a área do terreno, e a taxa de ocupação seria de 100% no térreo e sobreloja e de 50% na torre.

Em 1976, os parâmetros descritos no Decreto Municipal nº 855/75 foram alterados conforme o **Decreto Municipal nº 408/76**, considerando, a partir da realização de pesquisas, a constatação da existência de inúmeros lotes com dimensões de testada com 12 m, o que inviabilizaria as edificações com recuos laterais previstos pelo decreto anterior com 3 m de cada lado. No entanto, ainda era intenção da Prefeitura incentivar o adensamento dos Setores Estruturais tendo em vista a infra-estrutura neles implantada. Incluíram-se os seguintes itens a partir do decreto anterior: os pavimentos do bloco superior se destinariam apenas a moradias e deveria ser respeitada a faixa de segurança para a inserção de postes.

O recuo do alinhamento predial teve alterações em relação ao decreto anterior. Nos terrenos com frente para a via central, seria facultativo o alinhamento. Além disso, o afastamento das divisas também sofreu as seguintes alterações:

- a) poderia ser dispensado o afastamento das divisas desde que o edifício não apresentasse aberturas para elas;
- b) nos terrenos de meio de quadra, caso fossem necessárias aberturas para as divisas, o afastamento seria obrigatório em toda a extensão da divisa, de acordo com o número

- de pavimentos do edifício, sendo que o afastamento: até três pavimentos, seria de no mínimo 1,5 m; de quatro a oito pavimentos, seria de no mínimo 3 m; de nove a onze pavimentos, seria de no mínimo 3,5 m; e de doze ou mais pavimentos, o mínimo seria de 4 m;
- c) nos terrenos de esquina, caso fossem necessárias aberturas para as divisas, o afastamento seria obrigatório em toda a extensão da divisa, de acordo com o número de andares do edifício, sendo que: até três pavimentos, o afastamento seria de no mínimo 1,5 m; de quatro ou mais pavimentos, o afastamento seria de no mínimo 3 m;
 - d) dentro da faixa de afastamento das divisas, seria permitida exclusivamente a circulação vertical.

Esse decreto apresentou o Plano Massa com **diretrizes arquitetônicas predefinidas** pelo IPPUC. Os interessados poderiam consultá-lo sendo fornecidos *croquis* e desenhos explicativos. Assim, a determinação do Plano Massa estabelecia a construção de um embasamento comercial constituído de loja e sobreloja, em que se observava o recuo do térreo para a constituição de uma galeria longitudinal coberta, em toda a extensão de testada do lote. Sobre o embasamento, seria construído um bloco vertical de uso residencial, conforme um plano físico, que determinava o seguinte:

- a) a galeria coberta teria largura de 4 m a partir do alinhamento predial, o que determinaria a linha de vedação das lojas, e uma altura de 3,5 m a partir da cota máxima de calçada na testada do lote;
- b) os acessos às unidades habitacionais e garagens não poderiam impedir o trânsito de pedestres na galeria coberta, devendo o início da rampa estar situado, no mínimo, a 5 m da linha de vedação das lojas;
- c) os pilares seriam salientes à fachada, nas dimensões estipuladas nos desenhos fornecidos pelo IPPUC;
- d) as placas publicitárias seriam perpendiculares ou longitudinais à linha de vedação das

- lojas, e o detalhamento de anúncios e letreiros deveria ser aprovado pelo IPPUC;
- e) os tipos de iluminação seriam determinados pelo IPPUC;
 - f) na cobertura da sobreloja, seria obrigatório o uso de terraço-jardim, descoberto;
 - g) o bloco vertical deveria estar recuado no mínimo 5 m do alinhamento predial, sendo tolerado um balanço de 1,20 m;
 - h) nos terrenos de esquina, o embasamento deveria continuar na rua transversal com um recuo de 3 m do alinhamento predial, sendo que a linha de vedação das lojas estaria a 2 m dos pilares;
 - i) os edifícios não estariam sujeitos a uma altura máxima, salvo restrição do Ministério da Aeronáutica e respeitados os coeficientes de aproveitamento.

Os desenhos arquitetônicos realizados pelo arquiteto Nereu Brandão, no período entre 1976 e 1980, apresentam alternativas de ocupação ao Plano Massa, bem como cortes, elevações e plantas, com detalhamento específico de acordo com a posição do lote na

Fig.4.40 - Perspectiva Plano Massa, Avenida Sete de Setembro, 1976
Fonte: IPPUC (1976)

Fig.4.41 - Alternativas de ocupação, casos 1, 2, 3 Plano Massa Estruturais, 1980
Fonte: IPPUC (1980)

Fig.4.42 - Alternativas de ocupação, casos 4, 5, 6 Plano Massa Estruturais, 1980
Fonte: IPPUC (1980)

Fig.4.43 - Planta do conjunto via central e lotes, para Avenida João Gualberto, ano 1976
Fonte: IPPUC (1976)

Fig.4.44 - Corte do conjunto via central e lotes, para Avenida João Gualberto, ano 1976
Fonte: IPPUC (1976)

Fig.4.45 - Embasamento casos miolo e esquina, ano 1976

Fonte: IPPUC (1976)

Fig.4.46 - Corte galeria e sobreloja, ano 1976

Fonte: IPPUC (1976)

Em 1980, foi publicado o Decreto Municipal nº 247/80, sendo consideradas como diretrizes a Política Urbana de adensamento dos Setores Especiais Estruturais como área de expansão do centro tradicional, bem como a sua ocupação predominante com atividades de comércio e prestação de serviços. Conseqüentemente, houve a necessidade de propiciar a integração das funções urbanas e de estimular essa ocupação predominante para evitar o congestionamento físico da área central.

As alterações feitas nesse decreto em relação ao anterior, quanto ao uso e ocupação das vias centrais, compreendem:

- a) a inserção do artigo que afirma que, em casos de desmembramento de lotes, loteamento ou reloteamento, as dimensões mínimas exigidas seriam de 15 m de testada, mantendo-se a área mínima de 450 m²; caso houvesse dimensões menores que as mínimas, o coeficiente de aproveitamento seria igual à metade do estabelecido;
- b) a não permissão da utilização da parte frontal do térreo para uso como estacionamento ou garagem, sendo que, em cada terreno, a extensão da guia rebaixada para acesso de veículos não poderia exceder 3 m nas edificações exclusivamente residenciais, e 7 m para a entrada e saída independentes, nas edificações de uso misto ou exclusivamente residencial e de prestadores de serviço;
- c) o coeficiente de aproveitamento foi estabelecido em função do uso da edificação, sendo: sete para uso exclusivamente comercial, escritórios e serviços (observado o Plano Massa); e para o uso misto, seria coeficiente dois para o embasamento (térreo e sobreloja) e quatro para uso residencial, totalizando coeficiente seis;
- d) a taxa de ocupação máxima foi estabelecida, sendo: para usos mistos ou uso exclusivamente comercial, escritórios e serviços, a taxa seria de 100% no térreo e sobreloja e 50% nos demais pavimentos;
- e) a altura máxima para os outros usos citados deveria considerar as restrições do Ministério da Aeronáutica e da Embratel Telecomunicações;

Fig. 4.47 - Localização dos Terminais do Sistema Expresso nos Eixos, fim da Década de 1970
Fonte: IPPUC (1977)

Ou seja, as torres, que tinham, até então, uso exclusivamente residencial, poderiam também ser destinadas a escritórios. Não houve incentivo para uso de habitação unifamiliar, devido à taxa de ocupação e altura máximas menores do que para outros usos. Um mês depois, o Decreto Municipal nº 247/80 foi revogado e entrou em vigor o Decreto Municipal nº 399/80, com as seguintes alterações no uso e ocupação das vias centrais, em relação ao anterior:

- para efeito de cálculo da área máxima edificável, não seriam computadas as áreas construídas totalmente em subsolo;
- sobre o embasamento poderia ser construído bloco vertical para usos residencial, comercial ou de prestação de serviços;
- permissão para instalação, no térreo, de saguão de entrada e de acessos de veículos e pedestres ao bloco vertical.

Com essa permissão, alterou-se a relação de permeabilidade espacial dos edifícios, contribuindo para a formação de espaços semiprivados, como transição entre os espaços públicos e privados.

Cabe ainda ressaltar que, no início da década de 1980, um novo sistema alterou a configuração dos espaços públicos: o sistema de terminais fechados. (Fig. 4.47). Até então, afirma Dudeque (2005, p. 168) que “os terminais eram os nós que articulavam as várias partes do sistema de ônibus”, e serviam apenas para o fluxo desses veículos, existindo a previsão de que nos itinerários diários, as pessoas pudessem caminhar ao redor dos terminais, em que haveria centros de vida comunitária, comércio e serviços. O sistema anterior, no entanto, gerou desaprovação nos passageiros porque privilegiava aqueles que moravam perto do centro, utilizavam um só ônibus e pagavam uma única passagem, enquanto os moradores de bairros mais distantes tinham duas opções: trocavam de ônibus nos terminais e pagavam duas passagens ou iam diretamente ao terminal central. Nesse caso, pagariam apenas uma passagem, mas isso causaria outro

Portanto, para que o sistema de terminais funcionasse de maneira integrada entre os tipos de transportes ônibus expressos, alimentadores, interbairros, a solução adotada foi a utilização de grades nos terminais. (Fig. 4.48 e 4.49) Dudeque (2005, p. 169) comenta que “De ônibus ou a pé, o passageiro que entrasse nos terminais estaria inserido no sistema”. Assim, o usuário poderia trocar de ônibus nos terminais sem pagar outra tarifa.

Nesse sistema, se os passageiros saíssem dos terminais, só poderiam voltar a ele se pagassem novo bilhete. Isso frustrou a expectativa de fazer com que os espaços adjacentes aos terminais promovessem a circulação e a vida comunitária, pois os espaços ficaram destinados aos fluxos dos ônibus e o entorno desconectado sob a ótica de permeabilidade espacial, uma vez que o terminal voltou-se para o seu interior.

Além disso, foram implantadas paradas de ônibus com dimensões de terminais nas praças Rui Barbosa e Carlos Gomes, descaracterizando sua função histórica e urbana, antes destinadas ao lazer, ao esporte, à contemplação e à realização de eventos, entre outras.

Portanto, o fechamento dos terminais de transporte coletivo integrado colaborou não somente para a redução da utilização dos espaços públicos, como também para a perda de sua essência histórica e funcional.

Dessa maneira, a partir da década de 1980, ocorreu uma transformação na configuração urbana de Curitiba por meio da implantação do sistema integrado de transporte coletivo. No Decreto Municipal nº 464/81, dois artigos foram alterados em relação ao anterior, e as mudanças entre ambos quanto ao uso e ocupação das vias centrais envolvem:

Fig.4.48 (acima)- Planta proposta para o Terminal do Portão e demarcação das áreas fechadas, fim da década de 1970
Fonte: Elaborada pela autora com base em IPPUC (1977)
Fig.4.49 (ao lado) - Grades do Terminal do Portão, em 2009
Fonte: Foto da autora (2009)

- a) a inserção de trechos na via central das Estruturais Norte e Sul que deveriam obedecer ao Plano Massa, assim como em contornos dos trechos ocupado pelos terminais de transporte;
- b) a tolerância da ocupação do térreo com galerias transversais ao alinhamento;
- c) as áreas comerciais do embasamento seriam consideradas como prêmio e não seriam computadas no cálculo do coeficiente de aproveitamento, não se aplicando o benefício aos acessos, garagens e estacionamentos se houvesse;
- d) poderia ser considerado como prêmio um pavimento intermediário entre a sobreloja e o bloco vertical, desde que fosse usado como área de recreação, estando livre de vedações, e que as faixas de recuo fossem ocupadas por jardins;
- e) os terrenos de esquina deveriam ter uma galeria de 4 m de largura em toda a testada da rua transversal, sendo facultado o uso desse espaço no subsolo para garagens. O recuo da galeria seria de 1 m e o do bloco vertical, de 5 m do alinhamento vertical;
- f) a altura máxima do embasamento seria de 8,1 m e a mínima de 7 m, a partir da cota mais elevada da calçada e o nível do teto da galeria deveria ter altura mínima de 3,5 m;
- g) a galeria teria profundidade de 4 m e seus pisos deveriam estar no mesmo nível sem descontinuidade entre um e outro, assim como entre eles e as calçadas. Quando houvesse desnível entre o piso das galerias e o piso das lojas, necessitando de escadas para vencê-lo, estas deveriam situar-se no interior da vedação da loja. O forro da galeria deveria ser liso e o piso, de peti-pavê;
- h) os pilares deveriam ter dimensões mínimas de 30 x 30 cm, com seção quadrada ou retangular; neste último caso, a maior dimensão teria no máximo 50 cm.

É possível observar que, nesse decreto, o Plano Massa apresentou maior grau de detalhamento no que se refere aos parâmetros arquitetônicos. Além disso, a permissão de galerias transversais ao alinhamento contribuiu para a formação de espaços semipúblicos.

4.3 O EDIFÍCIO MULTIFUNCIONAL COMO ELEMENTO PRINCIPAL DO PLANO MASSA

A concepção arquitetônico-urbanística do Plano Massa incide sobre a relação entre o espaços públicos e privados e tem como referência vários exemplares construídos no âmbito internacional e nacional. No Brasil, destacam-se o Conjunto Nacional (1959) (Fig. 4.50) e o Edifício Companhia Pan-Americana de Hotéis (COPAN), de 1962, em São Paulo (Fig.4.51). Ambos expressam preocupação em valorizar sua participação no contexto urbano, de maneira a integrar o edifício com o espaço das ruas, por meio de praças e galerias internas integradas às calçadas.

O Capítulo 2 discute os aspectos conceituais e históricos dos edifícios multifuncionais e, nesta seção, o objetivo é estabelecer relações entre edifícios do Plano Massa e outros que apresentam influências de pensamento ou características comuns, sejam arquitetônicas ou urbanísticas.

Fig. 4.50 - Foto externa do Conjunto Nacional (2009)

Fonte: foto da autora (2009)

Fig. 4.51 - Galeria externa do Edifício Copan, 2007

Fonte: <http://www.flickr.com/photos/37484930@N00/391104345/in/set-72157594537249153/> (2007)

No plano internacional, entre os precedentes famosos desses exemplos nacionais inclusive do bloco arquitetônico formado pelo Plano Massa, visto como um conjunto contínuo de edifícios multifuncionais -, destacam-se alguns exemplares, como o *Rockefeller Center*, de Nova York (1929-32) ou, quanto ao modelo de edifício 'torre sobre embasamento', o *Lever Building*, na mesma cidade, de 1952.

A integração entre vários planos dos espaços privado e público obtida no *Rockefeller Center*, conectando por corredores nos pisos mais baixos de torres de escritório a circulação entre as ruas e destas à estação de metrô, os jardins suspensos e a praça a céu aberto com trecho de lazer afundado no nível do subsolo, tornaram o conjunto famoso desde sua construção. Além disso, as características descritas acima constituem soluções ainda bastante atuais. (Fig. 4.52 e 4.53)

No plano das idéias sobre edifícios multifuncionais, cabe mencionar que já em 1927 o projeto da Cidade Vertical foi proposto pelo arquiteto e urbanista Ludwig Hilberseimer, tendo como colaborador Walter Gropius. Xavier (2007, p. 122) afirma que o fundamento teórico desse projeto é que o edifício poderia estruturar a grande cidade e tirá-la do caos. Em seu esquema de cidade de arranha-céus, o arquiteto propõe edifícios habitacionais sobre bases comerciais, de serviços e de circulação. O recurso do adensamento vertical é pensado por Hilberseimer de modo controlado, a fim de escapar ao padrão nova-iorquino, do uso da verticalidade em detrimento da qualidade de vida. Assim, ele estabelece uma ocupação que respeita a proporção ideal de crescimento na vertical com afastamento entre edifícios, criando um padrão ocupacional regular. Nesse sentido, a concentração controlada de habitação na vertical, combinada com setores imediatos de serviço e comércio, poderia liberar as pessoas da necessidade de circular pela cidade.

Fig.4.52- *Rockefeller Center* conjunto de praça e edifícios, 2007

Fonte: www.bridgeandtunnelclub.com/bigmap/manhattan/midtown/rockefellercenter/index.htm (2007)

Fig.4.53- *Rockefeller Center* conjunto de praça e edifícios, 2007

Fonte: www.bridgeandtunnelclub.com/bigmap/manhattan/midtown/rockefellercenter/index.htm (2007)

Em 1952, destaca-se o edifício Lever House, projetado pelo arquiteto Gordon Bunshaft, do escritório SOM ⁽¹³⁾. A solução volumétrica consiste em uma base horizontal e torre, cujo programa é composto por comércio, no pavimento térreo e na sobreloja, e escritórios, em torre de 21 andares. Sobressaem, ainda, uma praça interna aberta e galerias cobertas como elemento contínuo da calçada. Esse conjunto passou a ser repetido em diversas cidades, segundo Gnoato (2002), principalmente naquelas cuja valorização imobiliária prevaleceria. A permeabilidade espacial do edifício foi analisada no Capítulo 2. (Fig. 4.54, 4.55, 4.56)

(13) Escritório formado pelos arquitetos Skidmore, Owings e Merrill.

Fig. 4.54 (ao lado) - *Lever House Building* - vista dos volumes, 2006

Fonte: <http://www.nyc-architecture.com/UES/UES012.htm>

Fig. 4.55 (abaixo esq) - *Lever House Building* - nível do pedestre no pavimento térreo, 2006

Fonte: http://www.newyorkblog.hochparterre.ch/files/images/2006/11/mob205_1162579620.jpg

Fig. 4.56 (abaixo dir) - *Lever House Building* - vista para o espaço coberto, 2006

Fonte: http://mailer.e-flux.com/mail_images/1160501796publicartfund.jpg

Os princípios de trabalho do *Team X*, em 1956, buscavam rever os conceitos do CIAM. A equipe defendia o tratamento dado à concentração de atividades urbanas e à revalorização da rua, conceitos que também influenciaram o ideário do Plano Massa estudado. A cidade, definida por quatro funções da vida urbana, deveria decompor-se em escalas intermediárias e a arquitetura, ter interfaces de espaços para promover a vida coletiva, de forma a incentivar uma complexa rede de relações sociais. A fim de atender a essas premissas, o projeto deveria pressupor cinco categorias: a mobilidade, o agrupamento, o crescimento, a associação e a identidade.

As duas primeiras categorias destacam-se como pensamento que influenciou o Plano Massa. A primeira, a mobilidade, para o *Team X* envolvia o sistema viário e a estruturação urbana por meio do automóvel. Na proposta dos Eixos Estruturais de Curitiba, as bases compunham o transporte coletivo, a circulação e o uso do solo.

A segunda categoria, agrupamento, designava pela mesma equipe a composição de unidades com o objetivo central de padronizar a organização do espaço no sentido de “facilitar a criação de relações de identidade e associação do homem com a cidade” (BARONE, 2002, p. 81). Essa categoria consta do Plano Massa nas regras que obrigam a perfilar os edifícios um ao lado do outro na tentativa de formar um conjunto quando sua construção estivesse consolidada. As galerias cobertas e o embasamento do térreo e sobreloja dariam unidade ao conjunto. Todavia, percebe-se que essas relações de identidade não são evidentes no Plano Massa.

No início da década de 1970, o arquiteto Jaime Lerner realizou um estágio no escritório dos integrantes⁽¹⁴⁾ do *Team X* e participou do projeto *Toulouse le Mirail*, cujo objetivo foi a criação do projeto de infra-estrutura urbana para um bairro periférico de Toulouse, França, visando a um grande número de atividades e à elevada densidade habitacional (Fig. 4.57, 4.58 e 4.59). Segundo Candiles, Josic e Woods (1976), também havia uma busca pela concentração das atividades e pela revalorização da 'rua', considerada como função primordial da vida da comunidade. De outro lado, afirma Gnoato (2002) que as propostas

(14) Escritório formado pelos arquitetos Georges Candilis, Alexis Josic e Shadrach Woods.

Fig. 4.57 - Concentração linear das atividades urbanas e a alta densidade
Fonte: CANDILIS et al. (1976, p. 19)

Fig. 4.58 - Toulouse le Mirail

Fonte: CANDILIS et al. (1976, p. 8)

Fig. 4.59 - Toulouse le Mirail, comércio no térreo e o espaço do pedestre
Fonte: CANDILIS et al. (1976, p. 39)

para os Eixos Estruturais de Curitiba guardam algumas semelhanças com esse projeto.

Essas afinidades também se verificam na composição do Plano Massa, considerando-se sua proposta de concentração de múltiplas atividades, elevada densidade e a valorização do percurso do pedestre por meio das galerias.

No entanto, como aponta Barone (2002), uma pluralidade de visões sobre a sua produção arquitetônica manifesta-se entre arquitetos membros do *Team X*, entre elas: a continuidade da tradição *corbusiana*, o estruturalismo em arquitetura e a linha de valorização do contexto. Identifica-se a primeira vertente nos trabalhos de Alison e Peter Smithson ou de Woods e Candillis, estes do escritório em que o arquiteto Jaime Lerner realizou estágio.

As megaestruturas também constituíram temas correntes nos anos 1970 e indicavam influência *corbusiana*. Um dos seus críticos foi Reiner Banham. Para ele, as megaestruturas não eram apenas estruturas de grande porte, mas reuniam todas as funções urbanas em um único edifício, com dimensões monumentais, e recriavam em seu interior um substituto para a própria cidade (BARONE, 2002, p. 93). Banham (2001) argumenta que projetos desse tipo buscam uma analogia tanto funcional quanto puramente visual entre a máquina e a cidade. A estrutura seria formada por nós, responsáveis pelas transferências de transportes. Junto a esses nós, estariam as edificações verticais, com maior densidade habitacional e maior rotatividade, e abrigariam principalmente escritórios e hotéis. Ao longo dessa estrutura ficariam as unidades que serviriam às diferentes funções urbanas, entre elas habitação, trabalho e comércio. (Fig. 4.60)

As megaestruturas têm relação com o Plano Massa na medida em que este almejava a composição de blocos contendo vias de acesso, que unificavam o conjunto de edifícios. Para Smithson (1982), as megaestruturas representavam uma evolução da idéia de agrupamento, pois as unidades construídas se agregavam em torno de redes de circulação e acesso. Além disso, as lajes das megaestruturas, que funcionavam para a livre circulação de pedestres se relacionam, em menor escala, com as galerias do Plano Massa. Concluindo, não se pode dizer que o plano teve uma única influência, mas que, em cada caso, se identificava com alguns princípios e negava outros. Portanto, o pensamento urbanístico e arquitetônico do Plano Massa constituiu uma mescla de várias vertentes e é essa observação que permite compreender sua concepção para a realidade da cidade, tanto no momento da sua implantação quanto durante os vinte e cinco anos que se sucederam ao seu processo de consolidação, ainda não concretizado em vários trechos do Eixo Estrutural.

Fig. 4.60 - Projeto de uma megacidade, 1963
Fonte: BANHAM (2001, p. 77)