

UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE

VINICIUS DOTTO STUMP

**As Conexões do Edifício: Circulações e Espaços Coletivos em
Plantas Térreas de edifícios verticais paulistas da década de 1950.**

**SÃO PAULO
2008**

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

VINICIUS DOTTO STUMP

**As Conexões do Edifício: Circulações e Espaços Coletivos em
Plantas Térreas de edifícios verticais paulistas da década de 1950.**

Dissertação apresentada à Universidade Presbiteriana
Mackenzie, como requisito parcial para a obtenção do
título de Mestre em Arquitetura e Urbanismo.

Orientador: Profa. Dra. Maria Isabel Villac

**São Paulo
2008**

VINICIUS DOTTO STUMP

**As Conexões do Edifício: Circulações e Espaços Coletivos em
Plantas Térreas de edifícios verticais paulistas da década de 1950.**

Dissertação apresentada à Universidade Presbiteriana
Mackenzie, como requisito parcial para a obtenção do
título de Mestre em Arquitetura e Urbanismo.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Maria Isabel Villac
Universidade Presbiteriana Mackenzie

Prof. Dr. Rafael Antonio Cunha Perrone
Universidade Presbiteriana Mackenzie

Prof. Dra. Mônica Junqueira de Camargo
Universidade de São Paulo

À Sandra, Thierry e Mariana...

AGRADECIMENTOS:

À Isabel Villac, pela orientação harmoniosa, que sempre me fez enxergar mais longe.

Aos Professores Rafael Perrone, Mônica Junqueira pelos conselhos preciosos no momento da qualificação, e ao Professor Abílio Guerra pela estruturação inicial deste trabalho.

À minha Família, em especial meus avós, Denise e Raymond, Sérgio e Therezinha.

Aos amigos da turma de pós graduação, em especial a Camila Oliveira pelo companheirismo neste dois anos.

Aos amigos que me ajudaram diretamente neste trabalho, Franklin Lotufo e Felipe Abbud.

A Jorge e Luisa pelo apoio e confiança.

Ao Fundo MackPesquisa, no qual este trabalho foi em parte financiado.

RESUMO:

O trabalho tem como objetivo investigar a interdependência entre o edifício vertical e a cidade, a partir das suas plantas térreas e, principalmente, seus espaços coletivos e circulações.

Para tanto, a dissertação faz uma revisão da evolução da morfologia urbana desde as intervenções urbanas em cidades européias a partir do processo de industrialização do século XIX, até as críticas ao projeto moderno das décadas de 1950 e 1960.

São também analisadas as estratégias projetuais do movimento modernista, seu diálogo com a experiência de edifícios em altura norte americanos e o repertório brasileiro da década de 1950 da cidade de São Paulo de edifícios moderno inseridos em lotes de cidades tradicionais e que privilegiam o espaço coletivo.

Por fim, o trabalho discute a pertinência desta problemática na experiência de projetos contemporâneos.

Palavras Chaves: Morfologia Urbana, Espaço Moderno, Planta Térrea, Circulação, Espaços Coletivos

ABSTRACT:

The project aims at investigating the interdependence between the building and the city from their ground plans and specially from their common spaces and circulations.

For that, a dissertation analyses the evolution and development of the urban morphology since the intervention in european cities starting from the industrialization until the criticism to the modern project from the decades of 1950 and 1960.

Strategies of projects from the modernist movement are also analysed, its dialogue with the experience of northern american buildings in height and the brazilian repertory of the 50's from São Paulo City of modern buildings inserted in lots from traditional cities and that grant a privilege to the common spaces.

At last, the project regards about the pertinency of this set of problems in the experience of contemporary projects.

Key words: urban morphology, Modern Spaces, Ground Plan, Circulations, Common Spaces

Lista de Ilustrações.	10
Introdução.	16
1- Sólidos dentro de vazios e vazios dentro de sólidos: O edifício como modelador da cidade.	
1.1– A morfologia da cidade tradicional e da cidade moderna.	20
1.2– O espaço moderno: uma “promedade” pela” promenade Architecturale”.	
1.2.1– A questão da planta.	33
1.2.2– A questão da função.	42
1.3– O Edifício moderno no lote tradicional.	49
2- Repertório paulista da década de 1950.	
2.1–O edifício como recorte de cidade: Edifício Nações Unidas (1953).	58
2.2–O sólido em esquina: Edifício Cacique (1954).	64
2.3–Sólidos Reversos: Edifício V Avenida (1959).	68
2.4–Vazios e sólidos no interior da quadra: Centro Comercial Bom Retiro (1959).	72
2.5– Vazios dentro de plantas térreas: Edifício São Marcos (1959).	80

3- Considerações finais acerca do repertório.

2.6 – Edifícios como sínteses. _____ 86

2.7– Vazios contemporâneos, a pertinência da questão. _____ 96

Conclusão. _____ 105

Bibliografia citada. _____ 110

Bibliografia consultada. _____ 116

LISTA DE ILUSTRAÇÕES:

Figura 1 – Croqui de Le Corbusier sobre a morfologia da cidade tradicional.	20
Figura 2 – Representação da cidade de Roma de 1748, feita por Giambattista Nolli.	21
Figura 3 – Pintura <i>Telhados de Céret</i> de Georges Braque (1911).	24
Figura 4 – Escultura <i>Guitarra</i> de Picasso (1912-13).	24
Figura 5 – Galeria comercial em Bruxelas.	25
Figura 6 – A Cidade Contemporânea para três milhões de habitantes de Le Corbusier.	26
Figura 7 – Térreo da Unidade de habitação de Marsella.	27
Figura 8 – Croqui de Le Corbusier acerca do edifício autônomo.	27
Figura 9 – Perspectiva da Cidade Contemporânea para 3 Milhões de Habitantes.	28
Figura 10 – Projeto de J.J.P. OUD para o bairro de Tusschendijken	30
Figura 11 – Corte dos Condomínios Alveolares de Le Corbusier	31
Figura 12 – Plano Voisin de Le Corbusier	32
Figura 13 – Obra de Louis Levau	33
Figura 14 – Planta do Palácio Centrosoyus de Le Corbusier	33
Figura 15 – Perspectiva do Hall de entrada do Palácio Centrosoyus de Le Corbusier.	34

Figura 16 – Diagrama de Le Corbusier acerca das composições a partir do uso de estrutura independente.	35
Figura 17 – Casa Schroder-Schrader de Rietveld.	35
Figura 18 – Matadouro de Challuy de Le Corbusier.	36
Figura 19 – Planta Térrea do Pavilhão Suíço de Le Corbusier.	37
Figura 20 – Perspectiva do Pavilhão Suíço de Le Corbusier.	37
Figura 21 – Foto do Pavilhão Suíço de Le Corbusier.	37
Figura 22 – Foto do Pavilhão Suíço de Le Corbusier.	38
Figura 23 – Foto do Pavilhão Suíço de Le Corbusier.	38
Figura 24 – Projeto n. 4 do Edifício Rockefeller.	39
Figura 25 – Projeto de Edifício em Argel de Le Corbusier	40
Figura 26 – Cena do filme <i>Playtime</i> .	41
Figura 27 – Cena do filme <i>Playtime</i> .	41
Figura 28 – Edifício Auditorium de Adler e Sullivan.	43
Figura 29 – Centro Geométrico da Cidade contemporânea para 3 milhões de habitantes de Le Corbusier.	44
Figura 30 – Corte da Grand Central Station de Nova York.	44
Figura 31 – Croqui da proposta para o Rio de Janeiro de Le Corbusier.	45

Figura 32 – Edifício Fiat.	45
Figura 33 – Corte do edifício Conjunto Comercial IAPI de Rino Levi.	47
Figura 34 – Edifício Conjunto Comercial IAPI de Rino Levi.	47
Figura 35 – Casa de aluguel em Argel de Le Corbusier.	48
Figura 36 – Edifício Holiday.	48
Figura 37 – Croqui de Le Corbusier apresentado na terceira conferência no Rio de Janeiro na projeção n.7.	49
Figura 38 – Planta do Pavimento Térreo do Ministério da Educação e Saúde.	50
Figura 39 – Corte do Ministério da Educação e Saúde.	51
Figura 40 – Croqui de Le Corbusier sobre a diferença entre a morfologia do Edifício do MES.	51
Figura 41 – Junção de duas imagens feitas por Colin Rowe.	52
Figura 42 – Projeto do Hotel Quitandinha de Oscar Niemeyer.	54
Figura 43 – Corte e elevação do edifício de apartamento do complexo do Pedregulho de Reidy.	54
Figura 44 – Implantação sobre o mapa SARA Brasil de 1930 e sua localização na foto aérea atual do Edifício Nações Unidas.	59
Figura 45 – Análise de inversão de figura e fundo da planta térrea do Edifício Nações Unidas.	60
Figura 46 – Foto do Edifício Nações Unidas feito a partir da Avenida Paulista.	61

Figura 47 – Edifício Racionalista de Le Corbusier.	62
Figura 48 – Comparação entre a “Rua Corredor”.	62
Figura 49 – Foto da área privada sobre a laje do Edifício Nações Unidas.	63
Figura 50 – Implantação sobre o mapa SARA Brasil de 1930 e sua localização na foto aérea atual do Edifício Cacique.	65
Figura 51 – Análise de inversão de figura e fundo da planta térrea do Edifício Cacique.	66
Figura 52 – Análise de inversão de figura e fundo da planta térrea do Edifício Itália.	66
Figura 53 – Foto da esquina do Edifício Cacique.	67
Figura 54 – Corte do Edifício Cacique.	67
Figura 55 – Implantação sobre o mapa SARA Brasil de 1930 e sua localização na foto aérea atual do Edifício V Avenida.	69
Figura 56 – Plantas dos dois níveis de conexão à Avenida Paulista do Edifício V Avenida.	70
Figura 57 – Perspectiva do nível inferior do Edifício V Avenida	71
Figura 58 – Croqui demonstrando o partido de implantação do Edifício V Avenida.	71
Figura 59 – Montagem fotográfica da maquete e o entorno do Edifício V Avenida.	71
Figura 60 – Implantação sobre o mapa SARA Brasil de 1930 e sua localização na foto aérea atual do Edifício Centro Comercial Bom Retiro.	73

Figura 61 – Perspectiva do acesso pela rua Ribeiro de Lima do Centro Comercial Bom Retiro.	74
Figura 62 – Análise de inversão de figura e fundo da planta térrea e sobre-loja do edifício Galeria R. Monteiro.	74
Figura 63 – Proposta para Nova York de Wiley Corbett.	75
Figura 64 – Corte do Centro Comercial Bom Retiro.	75
Figura 65 – Perspectiva da rua interna do Centro Comercial Bom Retiro.	76
Figura 66 – Projeto para área central. Hook New Town.	76
Figura 67 – Perspectiva do Centro Comercial Bom Retiro.	77
Figura 68 – Análise da morfologia do complexo de edifícios do Centro Comercial Bom Retiro.	77
Figura 69 – Análise das circulações verticais do Centro Comercial Bom Retiro.	78
Figura 70 – Análise de inversão de figura e fundo da planta térrea e sobre-loja do Centro Comercial Bom Retiro.	79
Figura 71 – Implantação sobre o mapa SARA Brasil de 1930 e sua localização na foto aérea atual do edifício São Marcos.	81
Figura 72 – Tratamento das fachadas que garantem a unidade do conjunto do edifício São Marcos.	82
Figura 73 – Abertura no centro da passagem comercial do edifício São Marcos.	83
Figura 74 – Análise de inversão de figura e fundo da planta térrea do edifício São Marcos.	84

Figura 75 – Corte Longitudinal do Edifício R. Monteiro.	86
Figura 76 – Foto do embasamento do Edifício R. Monteiro.	86
Figura 77 – Planta térrea e Planta de cobertura do Edifício Conjunto Nacional.	88
Figura 78 – Croquis de Le corbusier ligados a Nova York.	89
Figura 79 – Diálogos de projetos a cerca da utilização de edifícios em altura de secção em forma de cruz .	92
Figura 80 – Corte do Downtown Athletic Club e do Gran Hotel.	97
Figura 81 – Croqui das duas Bibliotecas de Jussieu.	98
Figura 82 – Maquete das duas Bibliotecas de Jussieu.	98
Figura 83 – Inversão de figura e fundo da planta térrea do Edifício “Brascan Century Plaza”.	99

O diálogo entre a cidade e o edifício, questão inerente à arquitetura, é focada neste trabalho a partir das conexões entre espaços coletivos das plantas térreas de edifícios verticais com a cidade, principalmente sua questão morfológica.

Desta forma, o objetivo deste trabalho acadêmico é investigar os processos de articulação entre o edifício e a cidade, ou seja, a espacialidade em que ocorre a fronteira – espaço entre duas entidades – entre o edifício, singular e privado e a cidade, construção coletiva e pública.

A leitura desta relação – entre o edifício e a cidade –, na sua evolução durante o século XX, suas origem nas intervenções no século XIX e a experiência paulistana da década de 1950, evidenciará a postura do edifício desenhando da cidade e a cidade conformando o edifício. Entretanto, em muitos casos, existe um descompasso entre estes dois protagonistas – cidade e edifício –, pois a obra arquitetônica agrega em seu conteúdo uma nova proposta de cidade, diferente daquela em que está inserida.

Para se estruturar esta investigação, o trabalho é dividido em três partes que constituem os três capítulos desta dissertação.

No primeiro capítulo, serão discutidos os antecedentes modernos de projetos de cidades e edifícios da primeira metade do século XX. Para tanto, este capítulo se dividirá em três partes:

A primeira abordará a questão da evolução morfológica da cidade, a segunda estudará as estratégias projetuais dos edifícios modernistas, em suas questões compositivas e suas articulações de funções, e a terceira parte posicionará a experiência brasileira neste recorte temporal.

No segundo capítulo é feito um panorama das posturas de arquitetos frente à conciliação criativa entre o discurso modernista e sua implantação num sítio real, a partir da descrição dos partidos arquitetônicos de cinco edifícios paulistanos da década de 1950 que, em seus térreos, e em alguns casos, níveis superiores, privilegiam uma conexão franca com a cidade.

Desta forma, não se trata do levantamento historiográfico de cada edifício em sua individualidade, mas a leitura do conjunto de propostas presentes neste recorte.

O terceiro capítulo tem como objetivo observar a pertinência do tema no universo contemporâneo. Com esse objetivo, as obras estudadas são analisadas tanto em sua capacidade de síntese das experiências anteriores à elas, bem como sua capacidade de gerar novas possibilidades no atual contexto.

Assim, o trabalho compreende uma cronologia que se inicia nas reformas urbanas ligadas ao processo de industrialização europeu, a experiência modernista e seu diálogo com a arquitetura vertical norte-americana na primeira metade do século XX, se debruça num recorte local, porém que abrange um discurso universal do edifício moderno frente a cidade tradicional, e encerra a reflexão no momento atual.

Esta cronologia, porém, é traçada a partir do eixo das experiências paulistanas como produção autônoma e criativa, em oposição à postura de influências e reflexos de uma historiografia arquitetônica europeia ligada intimamente aos processos de industrialização, no qual nosso repertório se insere de forma exótica.

Neste ponto reside a motivação deste trabalho: demonstrar a capacidade destes edifícios em responder a questão universal do diálogo entre o edifício e a cidade num âmbito específico, a partir da ótica de nossas obras.

1.1- A morfologia da cidade tradicional e da cidade modernista

[...] o homem sempre traçou seus caminhos entre duas massas contínuas, como se ele abrisse seu caminho numa floresta recortando clareiras para formar os lugares da vida, as praças. (PORTZAMPARC, 1992, p. 38).

O caminhar por massas contínuas sintetiza a paisagem urbana da cidade tradicional. Esta aproximação nos possibilita reunir a experiência urbana europeia anterior ao século XX num denominador comum: ruas, praças conformando vazios e quarteirões, edifícios isolados conformando sólidos (fig.1).

Ao longo do século XX, este binário, sólido e vazio, irá sofrer diluições, interpenetrações e hipertrofias num processo muito mais acelerado do que nos séculos anteriores, resultando na diversidade de paisagens urbanas.

Estas paisagens podem ser explicadas pela morfologia urbana, que «estuda a configuração e a estrutura exterior da cidade a partir dos fenômenos que lhe deram origem» (LAMAS, 1993, p. 37).

A cidade tradicional se caracteriza pelo predomínio de sólidos em relação aos seus vazios, ou seja, podemos adotar o modelo de um maciço sólido rasgado por vazios de bordas bem

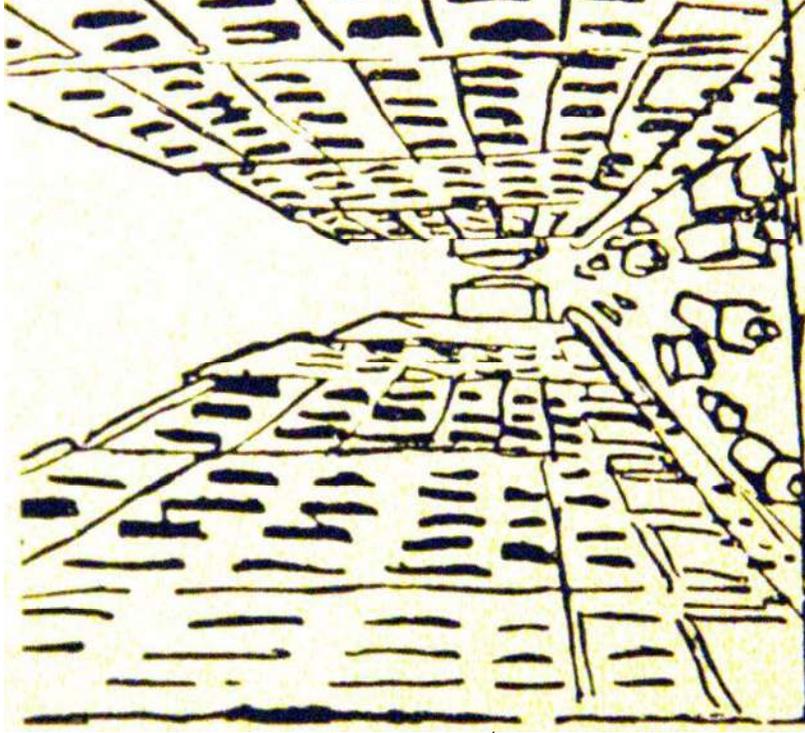


Fig.1: Croqui de Le Corbusier mostrando a morfologia da cidade tradicional e sua rua denominada pelo autor de "Rua Corredor".

definidas, pois suas edificações, na maioria das vezes são implantadas sem recuos laterais, transformando o quarteirão numa massa contínua. Os edifícios isolados são exceções nesta cidade e, geralmente, são destinados a usos religiosos ou institucionais em regiões centrais e articuladas a grandes vazios, como praças e centros cívicos.

Esta configuração pode ser observada nas plantas de Roma feitas por Giambattista Nolli, de 1748, em que são destacados como figura os espaços públicos livres e coletivos; e como fundo as edificações, invertendo, desta maneira, a representação tradicional da cidade (fig.2). Através desta representação, em que se inverte figura e fundo, é possível notar a interdependência entre o edifício e o espaço que o rodeia como protagonistas da espacialidade urbana.

A articulação pontual de alguns edifícios isolados e vazios, junto a traçados retilíneos, agregará ao tecido urbano pontos focais. Estes recursos têm origens nas cidades barrocas e terá continuidade nas principais intervenções urbanas do século XIX: Paris (1853), Barcelona (1859) e Viena (1857).

Neste período, todo o repertório de traçado, quadricula, aberturas e monumentalidade são aplicados através de rasgos que formarão eixos monumentais em Paris; expansão da cidade,



Fig.2. Representação da cidade de Roma de 1748, feita por Giambattista Nolli.

no caso de Barcelona; e ocupação de vazios deixados pelas muralhas medievais, no caso vienense da Ringstrasse.

Denominadas de “continuidade do barroco e aperfeiçoamento da cidade burguesa” por Lamas (1993, p. 203), estas intervenções não substituíram a trama urbana de vazios dentro de sólido, como fizeram as propostas modernas do início do século XX, mas sim hierarquizaram este tecido por meio de grandes eixos. Como descreve Walter Benjamin acerca de Paris:

Caso dois espelhos reflitam um ao outro, Satã estará praticando seu truque predileto, abrindo aqui a sua maneira (tal qual seu parceiro faz nos olhares dos amantes) a perspectiva ao infinito. Seja por inspiração divina ou satânica: Paris possui a paixão das perspectivas em espelho. O Arco do Triunfo, Sacré-Coeur, mesmo o Pantheon aparecem de longe como imagem que pairam a pequena altura e ampliam arquitetonicamente a miragem. Quando o Barão de Hausmann desenhou Paris na época do segundo império, inebriou-se com estas perspectivas e quis multiplicá-las tanto quanto possível. (BENJAMIN, 2006, p. 957).

É importante notar que este cenário, descrito pelo autor como perspectivas ao infinito, é composto de eixos vazios,

formados pelos bulevares, que rasgam as massas sólidas dos quarteirões, e alguns sólidos isolados pontuais como o Arco do Triunfo, o Sacre-Coeur e o Pantheon.

Estes traçados (vazios lineares) com suas iluminações artificiais e transparências dadas pelas vitrines, adventos do processo de industrialização serão palco do aumento da população urbana, criando um novo personagem: a multidão descrito por Edgar Allan Poe em seu conto “O Homem da Multidão”, como uma imagem sem forma, imprevisível e que não se deixa ler (1984, p.130).

O caminhar pela cidade, como forma de percepção de sua espacialidade, além de Poe e Benjamin; também estará presente em diversos outros autores como Victor Hugo, Baudelaire, Zola e Charles Dickens, em que seus textos ultrapassam os limites dos ambientes privados das casas, se colocando na posição dos observadores das cenas de rua onde a multidão é uma Presença (BRESCIANI, 1982, p.8).

Em algumas situações em Paris, a massa sólida de quarteirões será rasgada por galerias comerciais ou passagens. Esta espacialização diluirá fronteira entre vazios e sólidos da cidade tradicional, potencializando a vivência da cidade por essas multidões e prenunciando a evolução morfológica de diluição do quarteirão que ocorrerá no século XX.

O dualismo e interpenetrações de sólidos e vazios não se vale apenas para estruturar a espacialidade urbana. Observando duas obras cubistas: a pintura *Telhados de Céret* (1911), de Georges Braque (fig.3), e a escultura *Guitarra* (1912-13) de Pablo Picasso (fig.4), como fez o autor Alberto Tassinare, é possível notar o equilíbrio na fusão de objeto e espaço.

Em *Telhados de Céret*, as linhas de contorno dos telhados não se fecham delimitando o telhado (fig.3). Não é possível distinguir o objeto do espaço que o circunda. De maneira análoga, na escultura *Guitarra* (fig.4), o objeto em parte é definido por elementos bem delimitados como as cordas do violão, mas sua caixa acústica, por exemplo, é representada de forma fragmentada a partir de planos e vazios.

Em análogo à interpenetração do vazio dentro do sólido, que pontua as obras cubistas, pode ser observada a passagem comercial de Paris como descreve Walter Benjamin:

[...] Estas passagens, uma recente invenção do luxo industrial, são galerias cobertas de vidro e com paredes revestidas de mármore que atravessam quarteirões inteiros, cujos proprietários se uniram para esse tipo de especulação. Em ambos os lados dessas galerias, que recebem luz do alto, alinham-se lojas mais elegantes, de modo tal que a passagem é



Fig.3: Pintura *Telhados de Céret* de Georges Braque (1911).



Fig.4: Escultura *Guitarra* de Picasso (1912-13).

uma cidade, um mundo em miniatura, onde o comprador encontrará tudo que precisar. (BENJAMIN, 2006, p. 953).

Quando o autor descreve que as passagens são uma cidade ou um mundo em miniatura, pode-se perceber as características destas construções que trazem a complexidade do tecido urbano para dentro de suas circulações (fig.5).

O movimento moderno, durante o século XX, irá propor uma nova paisagem urbana, baseada no ideal do edifício autônomo conectado às outras edificações por meio de autopistas elevadas. Assim, da mesma forma que Benjamin descreve as galerias, estes edifícios autônomos buscarão ter em si um mundo em miniatura, agregando habitação, comércio e lazer para seu interior.

Para entendermos a mudança da paisagem da cidade tradicional para o projeto de cidade modernista, analisaremos a “Cidade Contemporânea para três milhões de habitantes” de Le Corbusier que teve sua primeira exibição no “Salon d’Automne” de 1922, porém suas soluções apresentadas podem ser consideradas como resultados de estudos anteriores de outros autores sobre a metrópole para a era industrial (FRAMPTON, 2001, p. 46).



Fig.5: Galeria Saint-Humbert em Bruxelas que liga a rua Grasmart e a rua Schildknaaps.

da na oldi assessep or ecA d noF

Ao aplicarmos a inversão de figura e fundo nesta cidade, e compararmos à representação da cidade de Roma de Giambattista Nolli (1748), perceberemos de maneira clara o aumento das áreas vazias sobre os sólidos (fig.6). Este fato é resultado do «fascínio pelo edifício isolado que o movimento moderno adota» (LAMAS, 1993 p. 307).

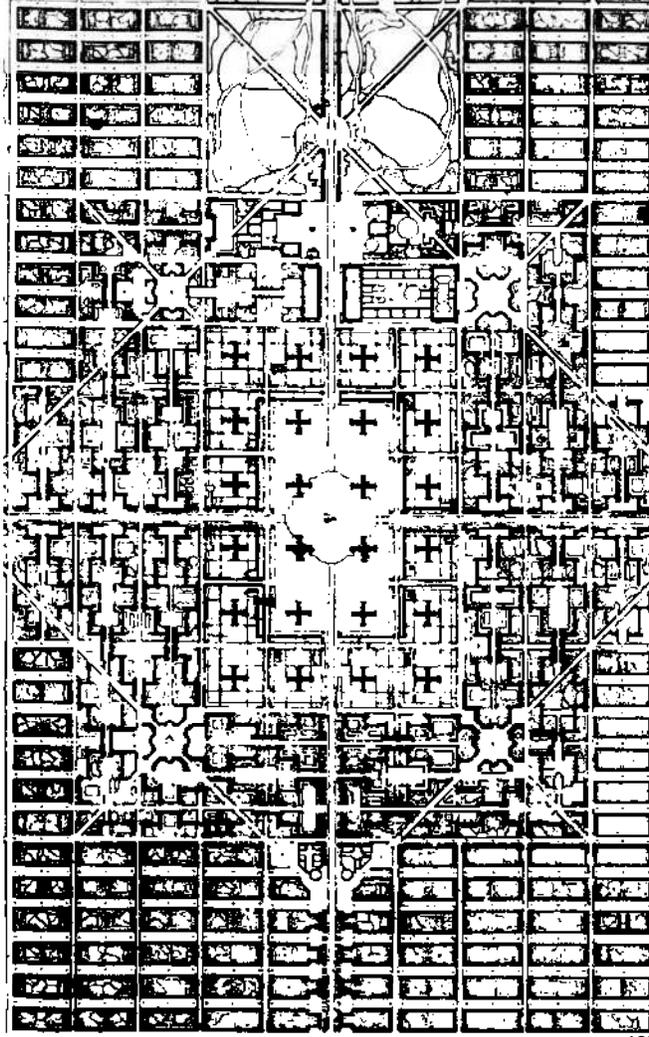


Fig.6: A Cidade Contemporânea para três milhões de habitantes de Le Corbusier, em que é possível ver a predominância de vazios e de edifícios isolados em relação à cidade de morfologia tradicional demonstradas nas plantas de Roma de 1748, feita por Giambattista Nolli.

Esta característica, que tem como origem a busca pela salubridade e racionalidade urbana, terá seu apogeu nas Unidades de Habitação desenvolvidas por Le Corbusier. Nestas edificações, está inserido o ideal de uma unidade mínima de cidade, definida pelo próprio edifício, como uma quadra verticalizada; transformando a cidade em um enorme jardim com sólidos pontuais.

Na Unidade de Habitação, o comércio se situa no centro da edificação, retirando-o do solo urbano (fig.7); e a rua corredora da cidade tradicional é transformada na circulação interna do edifício.

Seu térreo é constituído por uma área livre, vazia de atividades como se um navio, autônomo nas suas necessidades em alto mar, fosse retirado de seu ambiente estéreo e depositado gentilmente sobre pilotis, num plano genérico e ajardinado (fig.8)

No caso da “Cidade Contemporânea para três milhões de habitantes”, ainda é possível ler a estrutura de quarteirões e grandes traçados, remanescentes da cidade tradicional, mas com a inovação do advento da sobreposição de fluxo nos térreos de duas de suas tipologias de edificação: as torres de vidro e os condomínios alveolares.

As torres de vidro são implantadas no centro da cidade, lugar destinado aos edifícios religiosos, como fora descrito por

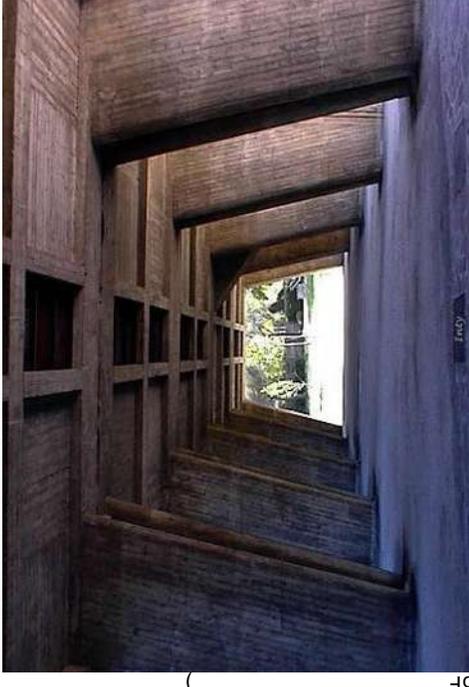


Fig.7: Térreo da Unidade de habitação de Marsella, desprovido de funções.

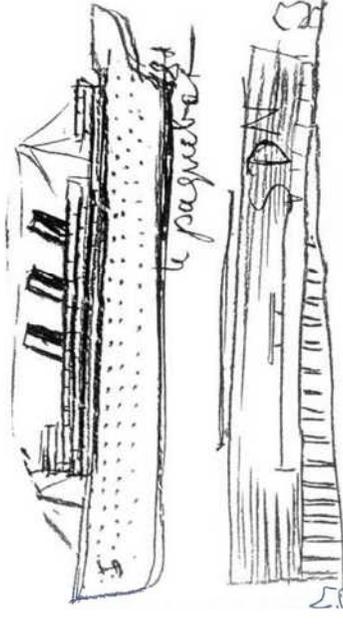
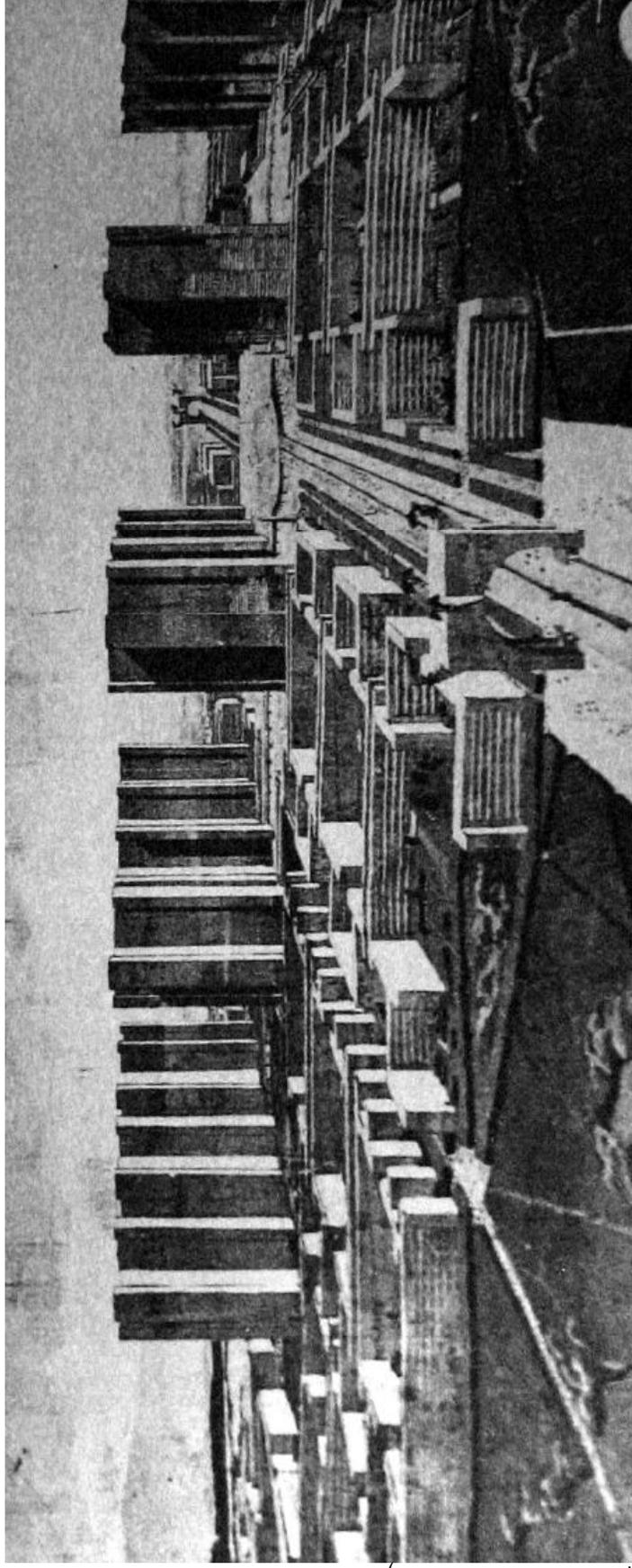


Fig.8: Croqui de Le Corbusier acerca do edifício autônomo.

Camilo Sitte na cidade tradicional. Seu conjunto forma um retângulo de vinte e quatro torres, cada uma delas, como descreve o autor, será também uma estação de metrô (fig.9).

A verticalização do centro urbano tem como origem a observação de Le Corbusier sobre as cidades norte americanas do século XIX, em especial Chicago e Nova York. Para o autor da Cidade Contemporânea, a densidade possibilitada pelos arranha-céus é vital para a eficiência dos negócios das cidades, mas ao mesmo tempo a implantação destas edificações em altura deve ser cartesiana a fim de evitar o sufocamento de seu centro.



1002 nd p nr: d noF

Fig.9: Perspectiva da Cidade Contemporânea para 3 Milhões de Habitantes.

Assim podemos ler o diálogo deste projeto de cidade, tanto com a cidade tradicional europeia, como também em relação à Manhattan, diálogo que será retomado por autores contemporâneos e será analisado no capítulo 3.

A relação entre o edifício e a circulação da cidade é o que torna essa arquitetura mais notável. Com o preceito que «A cidade que dispõe de velocidade dispõe do sucesso» (Corbusier, 2000, p. 167), este conjunto de torres com a função estanke de abrigar todos os trabalhos administrativos da cidade possuem em seu centro, e também centro geométrico da cidade, uma grande estação, que em seus diversos níveis, atende o metrô, o trem vindo do subúrbio, trens de longa distância, cruzamento local, autopista e em sua cobertura um aeroporto.

Esta concentração de fluxos urbanos na base de vários níveis das quatro torres centrais demonstra uma nova postura de conexão do edifício com a cidade. Esta conexão não mais está tecida pela circulação do transeunte nas ruas da cidade e os térreos de seus edifícios, mas, neste momento, se configura em uma sobreposição de camadas de vias relacionadas aos meios de transporte da era industrial: carros, trens, metrô e, até mesmo, aviões.

O pedestre do século XIX já não existe, pois nesta cidade fica restrito às atividades de lazer, nas suas áreas verdes separadas dos outros “mecanismos da cidade”.

Esta postura reflete a nova morfologia da cidade como descreve o autor:

A rua é maçante para percorrer a pé. Admito. Mas quando se trata de uma rua de trabalho, metrô, bondes, ônibus, carros permitem percorrê-la depressa, e depressa precisamente por ela ser reta (CORBUSIER, 2000, p. 197).

Na borda da área urbana da “Cidade Contemporânea para três milhões de habitantes” são encontrados os condomínios alveolares. Esta tipologia tem como precedente a ocupação perimetral da quadra apresentada por H.P. Berlage para Amsterdã Zuid, em 1915, e por J.J.P. OUD para o bairro de Tusschendijken, em 1920, em que as quadras são resultados do sistema viário, mas apresentam uma ordenação de sólidos permitindo uma abertura coletiva no centro da quadra. (fig.10)

Dentro desta morfologia de implantação, Le Corbusier articula células de habitações, compondo espaços planejados para uma auto-suficiência de seu conjunto. Cada célula seria uma

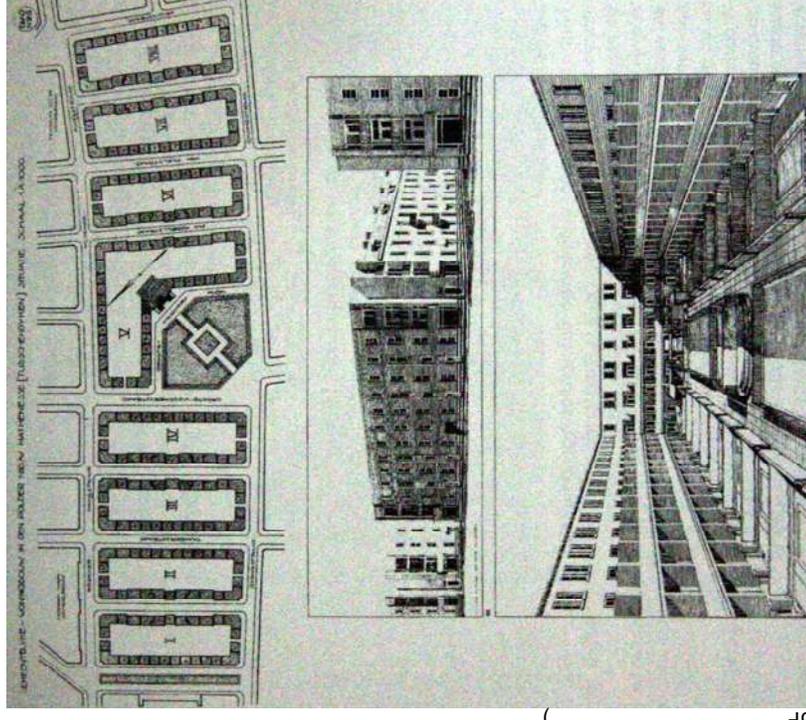


Fig.10: Projeto de J.J.P. OUD para o bairro de Tusschendijken em 1920.

residência unifamiliar, com duzentos metros quadrados e uma área aberta análoga ao jardim de uma casa. Este módulo habitacional também foi apresentado como “Pavillon de l’Esprit Nouveau” de 1925 na Exposição Internacional de Arte Decorativa e Industriais modernas de Paris.

O conjunto de quarteirões perimetrais, da mesma forma que as torres empresariais, é conectado a cidade por camadas de circulações, dividindo o trânsito pesado e pistas locais. O sistema viário atravessa os quarteirões ligados pela circulação vertical e passarelas (fig. 11).

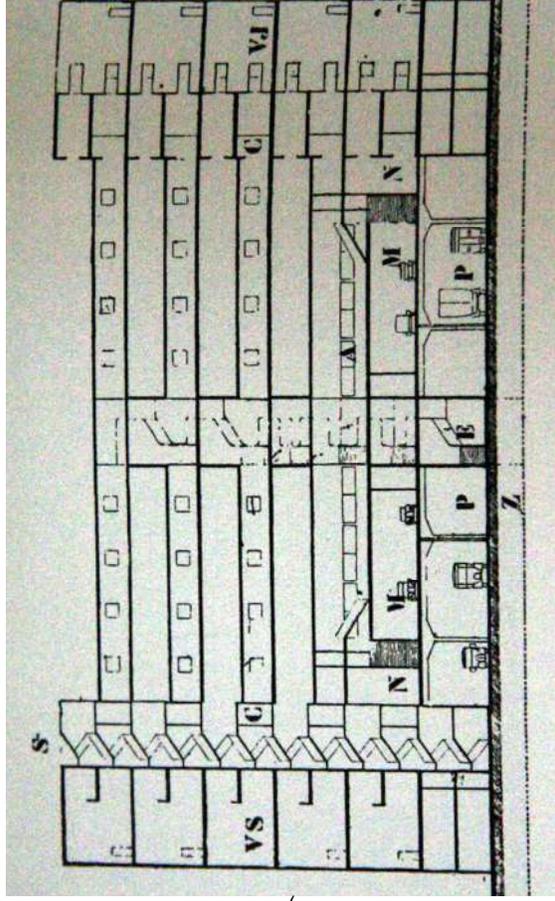


Fig.11: Corte dos Condomínios Alveolares, em que é possível ver a sobreposição de duas vias de fluxo de veículos e a conexão com a circulação vertical do complexo.

Apesar das reverberações das questões apresentadas nesta cidade, bem como do ideário do edifício autônomo, a paisagem urbana de grande parte das cidades do século XX será composta por um tecido de massas sólidas rasgadas por vazios e edifícios isolados, coexistindo e dificultando a leitura estanque destes dois modelos.

A coexistência destes dois modelos não tem bordas definidas como há no “Plano Voisin” para Paris de 1925 do próprio arquiteto franco-suíço, em que é clara a fronteira entre o modelo de Haussmann e o modelo de Le Corbusier de cidade contemporânea (fig.12).

Em muitos casos haverá um tipo de edificação, no qual se debruçará esta dissertação no capítulo 2, que se constituirá por um edifício autônomo, mas que em seu térreo, apresentará circulações conectada à cidade por passeios para transeuntes, que remetem à cidade tradicional. Além da referência às cidades tradicionais em seus térreos, muitas vezes estes edifícios utilizarão a sobreposição de fluxos da “Cidade Contemporânea” de Le Corbusier, conectando muitas vezes a cidade por ruas internas e passagens elevadas.

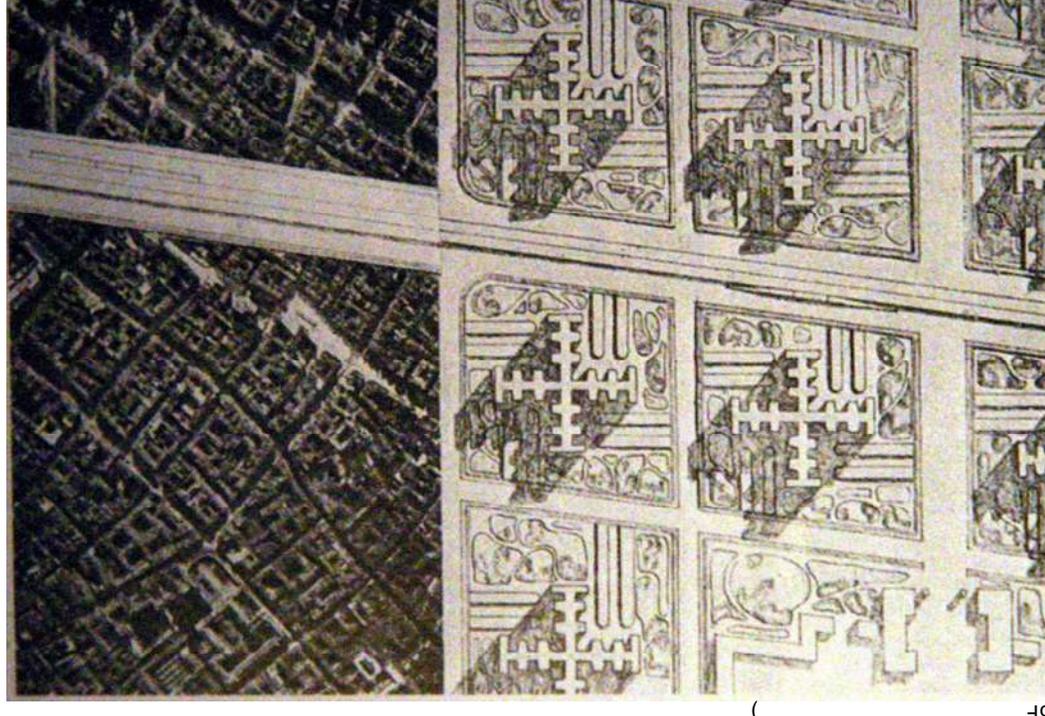


Fig.12: Plano Voisin de 1925, em que Le Corbusier sobrepõem a morfologia da cidade moderna sobre a Paris de Haussmann.

171 p 199). Saah ooK a noF

1.2.1 A questão da planta.

Da mesma maneira que a primeira parte do capítulo 1 aborda a evolução da morfologia urbana com a nova espacialização da cidade proposta pelo movimento moderno, nesta segunda parte, abordaremos esta mesma espacialização, porém numa escala reduzida, a escala do edifício moderno e principalmente a espacialização das circulações de seus térreos.

Como citado no anteriormente, as vanguardas artísticas compreendidas, segundo o autor Carlo Argan (1998, p. 310), «como movimentos que investem numa subversão dos costumes sociais, negando o passado, e substituindo a pesquisa metódica por uma ousada experimentação de ordem estilística e técnica», irão propor uma nova espacialidade que negará o dualismo estanque de cheios e vazios, figura e fundo.

De maneira análoga a Picasso que compõe sua escultura de violão de forma fragmentada a partir de planos e vazios, o movimento moderno criará um espaço fluido, conformado por um plano horizontal livre e fachadas transparentes.

A criação deste “espaço fluido” é feita em oposição à metodologia projetual tradicional, ligada à escola de “Beaux Arts”, (fig.13 e 14) composta por espaços de delimitações e hierarquias bem definidas, utilizando-se de uma composição simétrica, a

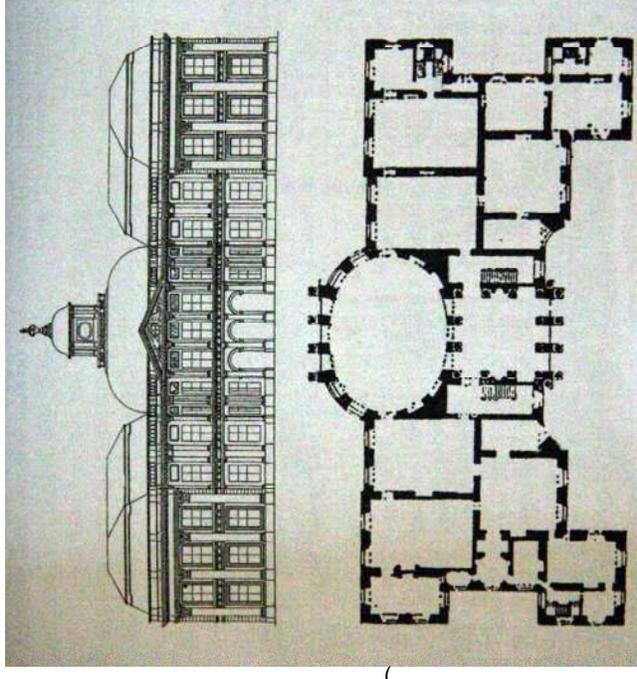


Fig.13: Obra de Louis Levau (1657) exemplo de composição acadêmica.

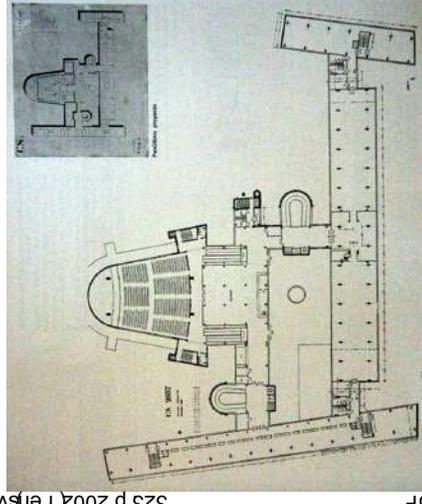


Fig.14: Planta do Palácio Centrosoyus em Moscou (1929/30) de Le Corbusier como exemplo de configuração modernista.

partir de um eixo principal, e levantamento das fachadas posteriormente à resolução da planta.

Segundo Josep Maria Montaner, como antecedente notável desta nova espacialização, pode-se citar o Palácio de Cristal em Londres (1851) de Joseph Paxton que, segundo o autor, «oferecia de forma incipiente a visão de um espaço dinâmico e livre, com os objetos totalmente banhados de luz, onde a fronteira entre o exterior e o interior fica aberta» (2001, p.29)

O protagonista desta nova espacialidade é o pilar, de concreto armado de secção circular utilizado por Le Corbusier, Lúcio Costa e Niemeyer; ou em aço em forma de cruz utilizado por Mies van der Rohe. Este elemento estrutural, independente das vedações da edificação, permitiu uma nova estratégia projetual em que as paredes se tornam uma série de planos dispostos livremente. Muitas vezes, estes planos não fecham os recintos e nem tocam o plano superior, constituído por uma superfície retangular horizontal ininterrupta, em que as vigas são embutidas de forma a não comprometer a liberdade destes planos de vedação.

Como exemplo deste novo espaço, pode-se citar a perspectiva do hall principal do Palácio de Centrosoyous em Moscou (1929/30) de Le Corbusier, (fig. 14 e 15) em que o

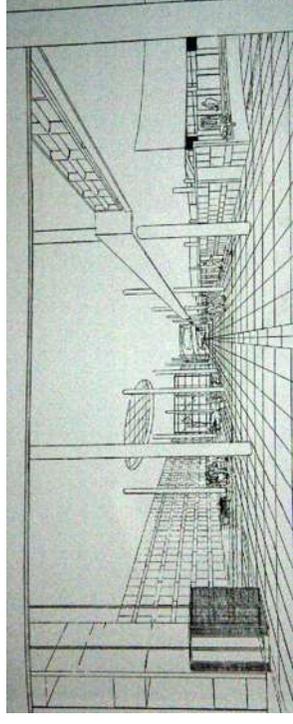


Fig.15: Perspectiva do Hall de entrada do Palácio de Centrosoyous.

(101 p 179) reg bst Ge.r eg se o B. d zof

espaço longitudinal e contínuo é pontuado por pilares soltos, delimitado por uma vedação de vidro e uma cobertura contínua.

Neste vocabulário de planos verticais (vedações), planos horizontais (coberturas) e elementos pontuais (pilares) há uma riqueza de possibilidades de composição como é demonstrado nos diagramas de Le Corbusier (fig.16), e se evidencia na obra da Villa em Cartago (1928) em que é mais evidente a separação entre os pilares e as vedações, e na série de casas pátio de Mies van der Rohe (1931-38).

É importante notar que esta liberdade de planos, nem sempre ocorre em paralelo à morfologia urbana de edifícios isolados proposta pelo movimento Modernista. Este fato pode ser observado na casa Schroder-Schrader de Rietveld (1924) que, apesar da expressividade de seus planos livres, se situa incorporada no maciço sólido do quarteirão em que é implantada (fig.17).

De forma primária, o projeto do Matadouro de Challuy (1917) de Le Corbusier (fig. 18) apresenta elementos que serão utilizados posteriormente em sua proposição de morfologia urbana para a Cidade Contemporânea para três milhões de habitantes (1922), quanto na composição espacial de seus edifícios.

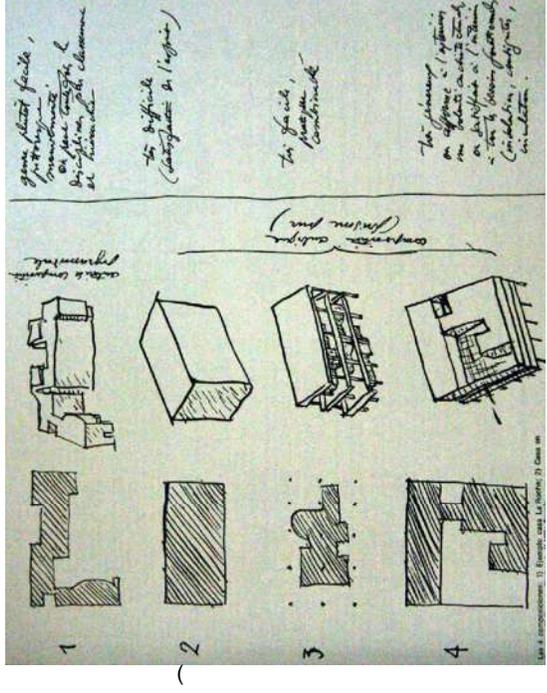


Fig.16: Diagrama de Le Corbusier acerca das composições a partir do uso de estrutura independente.



Fig.17: Casa Schroder-Schrader, de Rietveld (1924), implantada justaposta à construção vizinha.

O edifício é formado por três blocos implantados longitudinalmente e conectado por rampas, nas quais os animais subiriam ao topo do edifício, e o processamento da carne se daria na sucessão de pavimentos até o despacho no andar térreo .

Apesar de sua composição de simetria axial, os três blocos que formam o edifício deixam transparecer suas divisões funcionais internas, como entrada separada para trabalhadores do sexo feminino e masculino, área de lavagem, área de refrigeração e áreas de docas. Este jogo volumétrico, a partir de funções internas do edifício, bem como a conexão destes volumes por circulações que criam um dinamismo da percepção espacial denominado pelo autor de “Promenade Architectural”, será utilizado pelo arquiteto em suas obras posteriores.

Outro elemento desta obra, que posteriormente será manipulado nos condomínios alveolares da Cidade Contemporânea, é a articulação entre o edifício e o sistema viário. No caso do matadouro, o edifício se sobrepõe às duas vias de circulação, da mesma forma que nas habitações periféricas da Cidade Contemporânea (1922) a circulação vertical dos blocos está conectada às vias de fluxo pesado e leve da cidade, desta forma dissolvendo a fronteira entre a infra-estrutura urbana e a arquitetura.

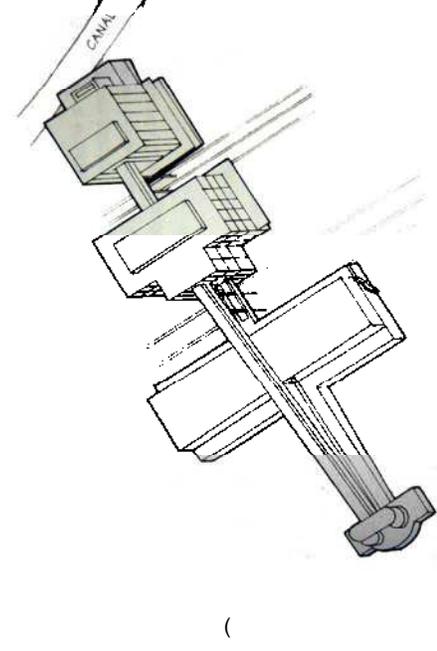


Fig. 18: Matadouro de Challuy de Le Corbusier (1917).

As estratégias projetuais de separação volumétrica por funções segregadas e controle do percurso através da “Promenade Architectural” do arquiteto atingirão uma maior notoriedade no projeto do Pavilhão Suíço Paris (1930-32) (fig.20 e 21), sua segunda obra de maior porte construída (a primeira foi a Immeuble Clarté, em Genebra de 1931).

Este edifício pode ser separado em três partes funcionais bem distintas: o prisma elevado do solo sobre pilotis, elemento volumétrico que será trabalhado pelo arquiteto posteriormente, de maneira isolada em suas unidades de Habitação (1947-1953); a circulação vertical justaposto ao prisma; e a planta térrea em que se situa a entrada do edifício que abriga portaria, escritório, biblioteca e refeitório (fig.19).

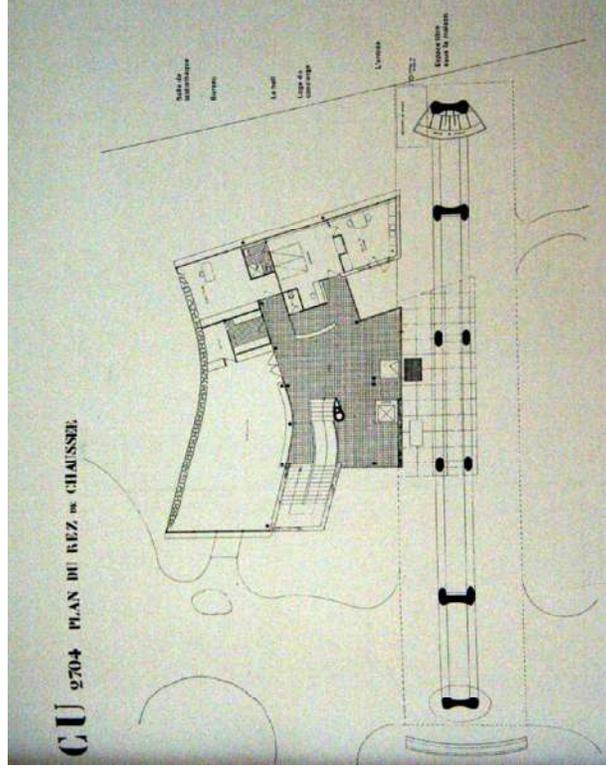


Fig.19: Planta Térrea do Pavilhão Suíço (1930-32).

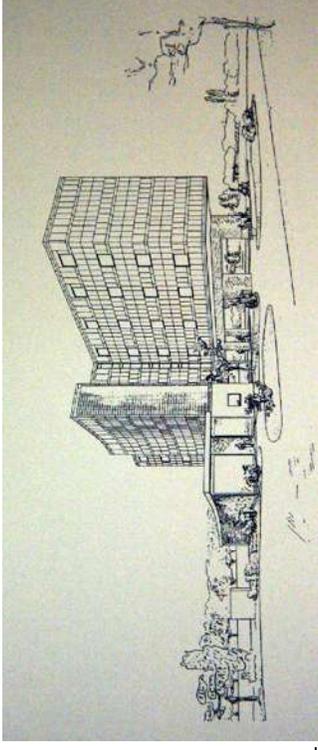


Fig.20: Prespectiva do Pavilhão Suíço (1930-32).



Fig.21: Prisma cartesiano do alojamento de estudantes do Pavilhão Suíço de Le Corbusier (1930-32).

A implantação do edifício é constituída por dois eixos formados pelo sistema viário; no primeiro se situa o prisma em paralelo a uma rua de maior fluxo e o segundo está formado pelo Boulevard Jourdan, rua em cul-de-sac, oblíqua à rua principal, que permite o acesso ao edifício.

O usuário do edifício, vindo do Boulevard, avistará o edifício a partir de sua empena norte, constituída por uma parede curva de pedra e as janelas do refeitório. Para acessar o edifício, o arquiteto condiciona o usuário a contornar o volume térreo, situando à entrada sobre a mesa de concreto armado que apóia o prisma de estrutura metálica a partir de pilares que vão se dividindo em dois conforme se aproximam desta entrada (fig. 22).

Nesta obra podemos ler a tensão existente entre o prisma cartesiano, apoiado sobre pilotis, e o volume térreo, deformado pela acomodação com o entorno e o caminhar dos usuários.

Esta deformação pode ser notada, segundo o autor Thomas L. Shumacher, pela compreensão que a laje do volume térreo do pavilhão não se trata de um plano não hierárquico, típico do movimento moderno, pois segundo o autor (fig23):

De fato há uma laje bidirecional, mas ela tem frente e fundo perfeitamente definidos, que são tratados da forma mais diferente possível, dentro dos limites de

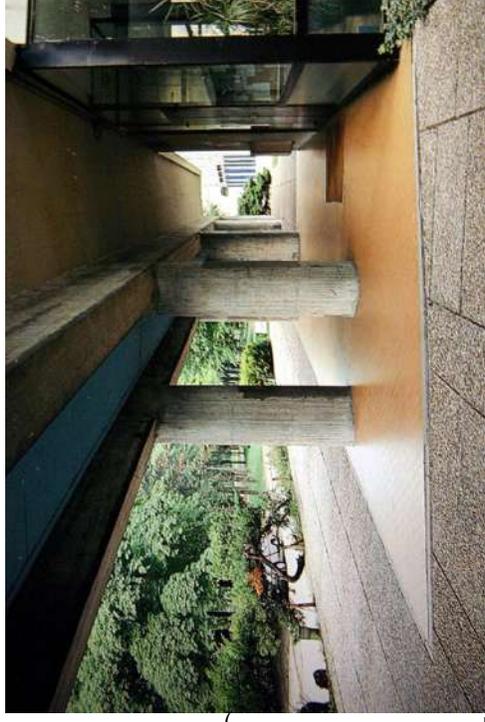


Fig.22: Entrada do edifício através dos pilotis no Pavilhão Suíço de Le Corbusier (1930-32).

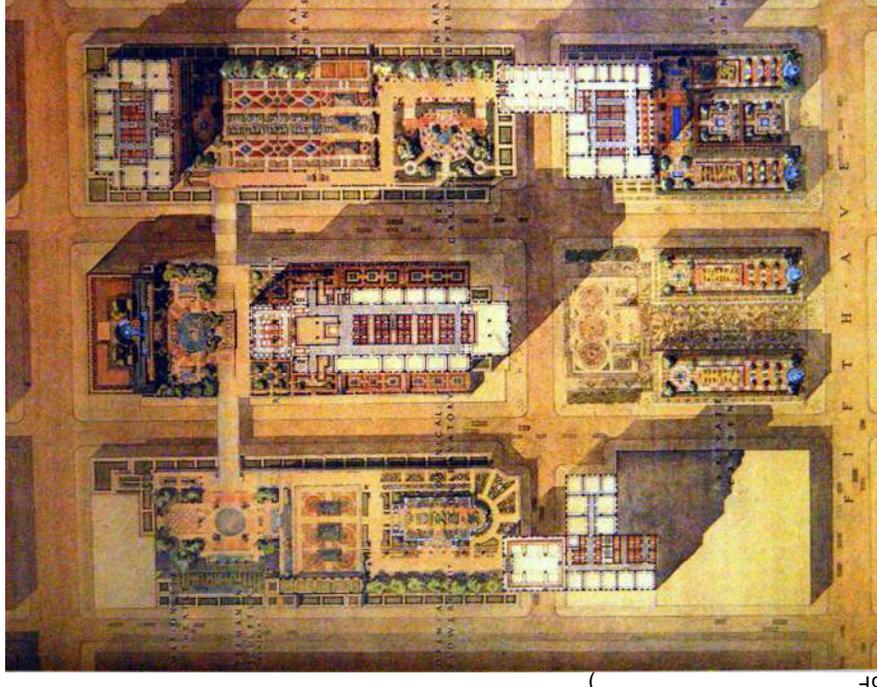


Fig.23: Em vermelho e laranja as superfícies curvas descritas por Shumacher no Pavilhão Suíço de Le Corbusier (1930-32).

uma superfície plana. A fachada de acesso é antecedida por duas superfícies curvas, uma áspera e outra lisa, que realçam a impressão de planura do bloco em si, basicamente compacto. A fachada “do jardim”, por oposição, é uma cortina de vidro plana e transparente. (Shumacher in Nesbit, 2006 p. 331).

Este volume térreo, em acordo com o entorno, será utilizado em muitos projetos modernos como forma de acomodar o ideário do arranha-céu isotrópico cartesiano, na cidade real construída de maciços sólidos rasgados por vazios.

Se por um lado, projetos como a “Cidade Contemporânea para três milhões de habitantes” (1922), a “Ville Radieuse” (1929), e a “Unidade de Habitação” (1947-1953) representam a utilização do prisma horizontal para o uso residencial e o prisma vertical para o uso de serviços, ambos elevados sobre pilotis e conectados por sistemas de transporte de massa e autopistas que rasgam planos ajardinados, como crítica aos arranha-céus de alta densidade das cidades americanas e a cidade tradicional europeia de maciços sólidos rasgados por vazio. Por outro lado, o projeto do “Rockefeller Center” (1931) (fig. 24), a única obra que Le Corbusier admirou sem reservas (viajem 1935), conseguiu, a partir da densa rede de escritórios, comércios, serviços, ruas e praças, materializar, pela primeira vez, um espaço público



502 p 5002 saath ooK a noF

Fig.24: Projeto n. 4 do Edifício Rockefeller (1931).

articulado com a construção em altura, segundo os autores Abalos e Herreros (1992, p. 32).

Esta obra propôs a conciliação entre a autonomia formal do arranha-céu moderno com uma planta térrea que remetia a articulação espacial da cidade tradicional. Posteriormente esta estratégia projetual de uso da singularidade da torre, e a articulação com a cidade a partir da planta térrea serão utilizadas em edifícios paulistanos da década de 1950, como será estudado no capítulo 2.

Como resposta do arquiteto franco-suíço ao projeto americano, o “Arranha-céu do Bairro da Marina” em Argel (1938/42) (fig. 25) representará uma proposta de cidade vertical não mais isotrópica nem repetitiva como havia sido proposto nas torres de vidro da Cidade contemporânea.

A partir da implantação do edifício, como uma proa da cidade, e a conexão entre o complexo de edifícios e as infra-estruturas urbanas, Le Corbusier estabelece um diálogo com a cidade histórica a partir da ligação entre com o pórtico dos ingleses, utilizando-o como plataforma, a qual levanta o edifício principal, criando uma nova centralidade, um novo centro de negócios.

Da mesma forma, Mies van der Rohe, ao chegar a Chicago, também adotará a obsessão pelo prisma monumental,

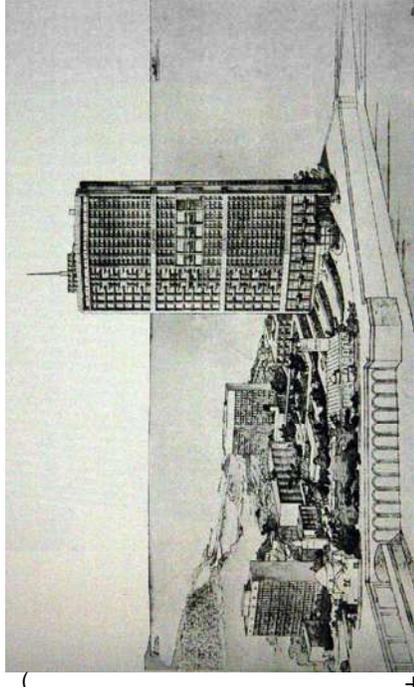


Fig.25: Projeto de Edifício em Argel (1938/42) de Le Corbusier.

521 p 179(r eg bst. Ge,r e g se o r. a no F

vertical e horizontal, em que o espaço do Movimento Moderno de planos livres e assimétricos se transformará em uma arquitetura paladiana, simétrica em que a coluna livre de secção em cruz será substituída pelo perfil “H”, articulado às fachadas.

Jacques Tati, em seu filme “*Playtime*”, faz uma crítica a essa arquitetura de blocos cartesianos envidraçados e isolados, quando seu personagem Hulot vagueia numa Paris moderna hipotética dos anos 1960, em que apenas é possível ver seus monumentos históricos a partir dos reflexos das transparências de seus edifícios estandardizados e repetitivos (fig.26 e 27).

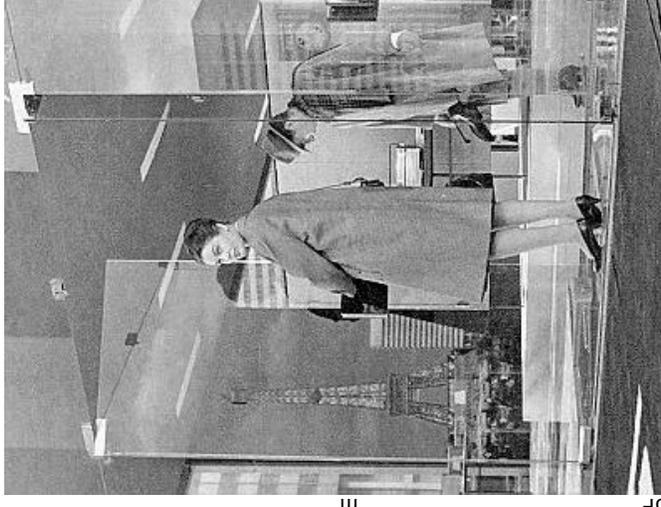


Fig.27: Cena do filme “*Playtime*” de uma Paris hipotética em que seus monumentos são vistos apenas no reflexo de seus edifícios modernos.



Fig.26: Cena do filme “*Playtime*” onde é feita a crítica acerca da repetição de modelos do movimento moderno.

Mas, não se limitando a esta paródia, após a Segunda Guerra Mundial, o movimento moderno, em seu ideário racionalista, sofrerá críticas acerca da percepção espacial do transeunte, o caminhar pela cidade, e questionamentos sobre a divisão funcional da cidade.

1.2.2 A questão da função.

O posicionamento do arquiteto franco-suíço em defesa à cidade funcionalista, junto à experiência de reconstrução da Europa pós-guerra; resultará uma grande massa crítica entre as décadas de 1950 e 1960 sobre o papel do edifício como gerador de espaços comunitários a partir do uso misto, e integração de suas circulações com as infra-estruturas e malha urbana.

Esta cidade funcional, dividida em quatro atividades estanque: habitar, recrear, trabalhar e circular, cada função como sua área de solo urbano bem definida, é postulada nos Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna (CIAM) a partir de 1933, com a tomada da hegemonia do grupo latino representados por Le Corbusier e Sert que adotavam uma postura conceitual de ideais que poderiam ser aplicados universalmente (BARRONE, 2002, p. 52).

Como produto desta fase dos CIAM, a Carta de Atenas, publicada em 1941 depois de muitas interferências de Le Corbusier sobre o rascunho original de 1933, representou uma abordagem urbana abstrata, universal e dogmática, desconsiderando a análise de cidades existentes e gerando áreas monofuncionais de tipologias bem definidas.

Proposta esta que apresenta uma radicalização a favor de uma abstração muito maior que projetos anteriormente elaborados pelo próprio Le Corbusier já analisados (“Cidade contemporânea para três milhões de habitantes” e o “Arranha-céu do Bairro da Marina em Argel”), bem como outras postas modernas principalmente no continente americano.

Como experiência norte-americana contrária a segregações de funções da cidade funcional, podemos citar os edifícios de usos mistos, e mais precisamente o projeto do Auditorium Building de Adler e Sullivan de 1887-1889 em Chicago (fig.28).

Este edifício de justaposição e sobreposição de atividades díspares como teatro, hotel, escritórios e galeria comercial; se opõe a formulação do edifício como repetição idêntica de planos de plantas e propõe uma tipologia que tratará a complexidade de funções da cidade para dentro do edifício.

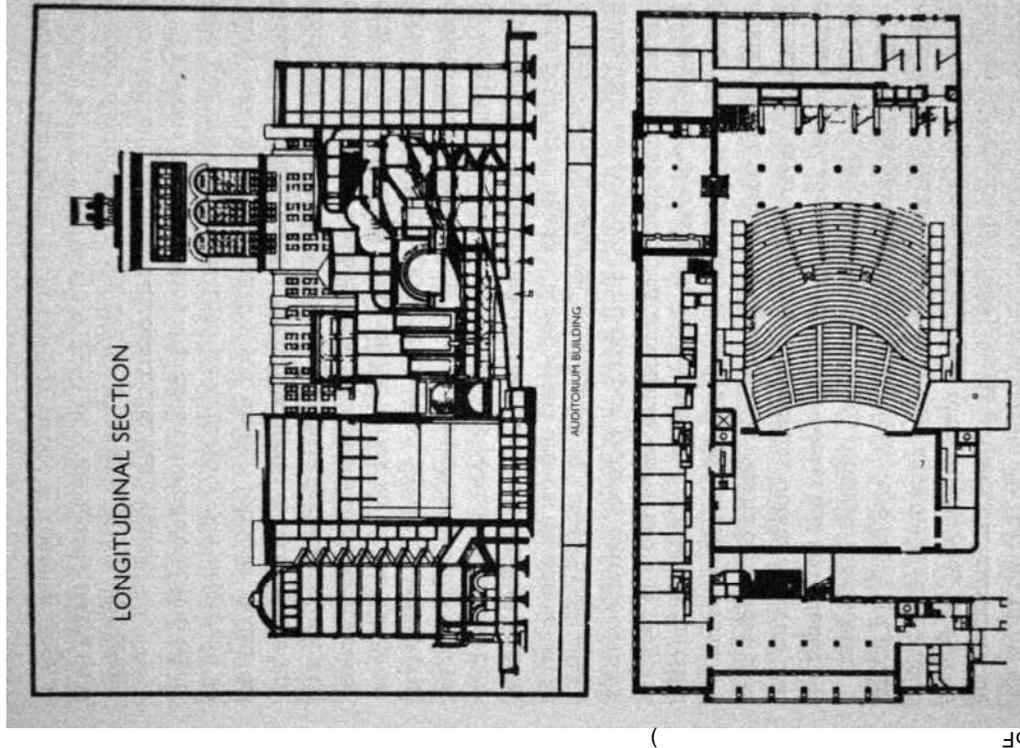


Fig.28: Edifício Auditorium (1887-1889) de Adler e Sullivan. Exemplo de aplicação de uso misto.

Desta forma, a hierarquização e a segregação de atividades espacializadas na planta da cidade funcional, é estratificada nos cortes das propostas dos edifícios de uso misto (ÁBALOS; HERREROS, 1992, p. 210).

Esta compreensão da interface de funções da cidade, através do corte do edifício em oposição à racionalidade da cidade funcional, levará a uma sobreposição de fluxos urbanos entre transeuntes, tráfego de automóveis e transporte de massa, ampliando o espaço de conexão entre o edifício e a cidade da planta térrea para diversos níveis.

Desta maneira, a morfologia da cidade além do modelo de um maciço sólido rasgado por vazios ou de edifícios isolados de sólidos dentro de vazios, podemos compreender como um novo modelo morfológico em que há uma sobreposição de tecidos urbanos em diversos níveis.

Na própria cidade contemporânea para três milhões de habitantes, já se encontra presente no centro geométrico da cidade uma grande estação que se estende por diversos níveis (fig. 29). Este elemento da cidade também encontra diálogo com o projeto da Grand Central Station em Nova York de Reed e Stem (1903-1913), que integra a infra-estrutura viária de superfície com diversos níveis de subterrâneos (fig. 30).

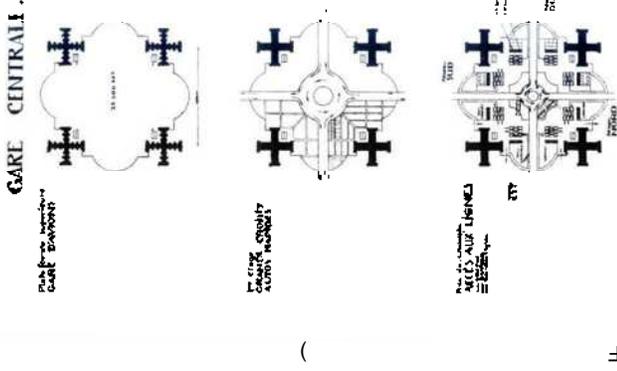


Fig.29: Centro Geométrico da Cidade contemporânea para 3 milhões de habitantes (1922).

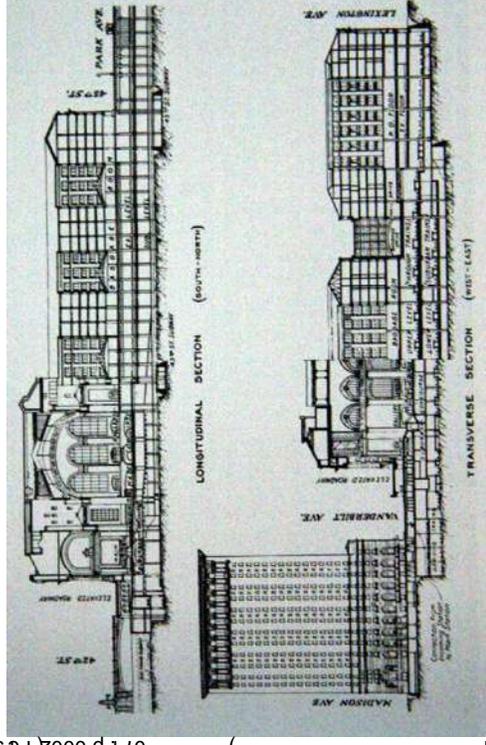


Fig.30: Corte da Grand Central Station de Nova York.

Esta integração entre edifício e infra-estruturas urbanas será utilizada em duas outras obras de Le Corbusier: A proposta para o Rio de Janeiro de 1929 (fig. 31) e para Argel em 1931.

Podemos destacar o projeto para o Rio de Janeiro de 1929 pela comparação de morfologia urbana desta proposta como o plano feito por Agache, para a mesma cidade, encomendado pelo prefeito Antonio Prado Junior em 1928 e acabado em 1930, tendo sua aprovação em 1932 (LAMAS, 1993 p.273).

O Plano Agache utilizará do repertório de composição clássica da cidade barroca e haussmanniano como avenidas, bulevares, praça, quarteirões e traçados geométricos.

Em contra partida, Le Corbusier apresenta um edifício, em vez de um plano, mas de proporções que englobam toda a cidade, integrando dois elementos da cidade moderna, o edifício em altura e a circulação para automóveis separados do solo urbano por autopistas (fig.32). Estes dois elementos são integrados numa macro-estrutura.

Outra comparação entre estes dois projetos contemporâneos é sua postura acerca da paisagem natural que é observado por Lamas:

A relação da cidade com a Natureza (outro tema) passa pela interpretação do território numa relação dialética em que o sítio será o suporte interpretativo

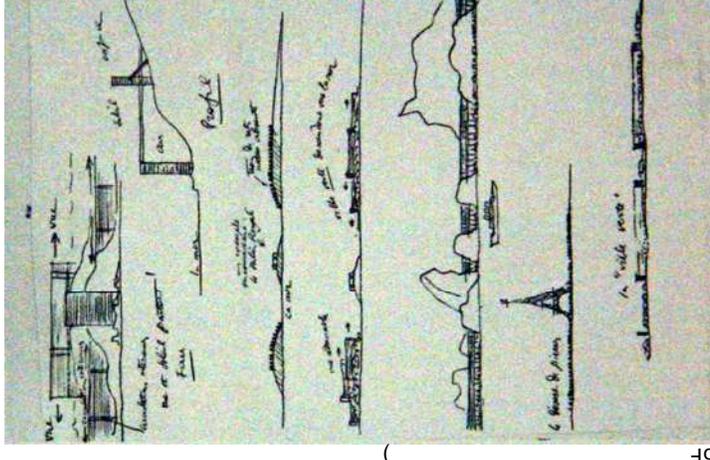


Fig.31: Croqui da proposta para o Rio de Janeiro (1929) de Le Corbusier.

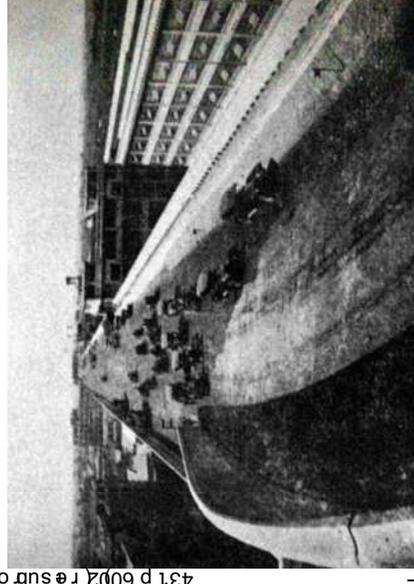


Fig.32: Edifício Fiat visitado e publicado por Le Corbusier, onde está presente uma pista de teste em sua cobertura, da mesma forma que fora aplicado o viaduto na cobertura do edifício para o Rio de Janeiro.

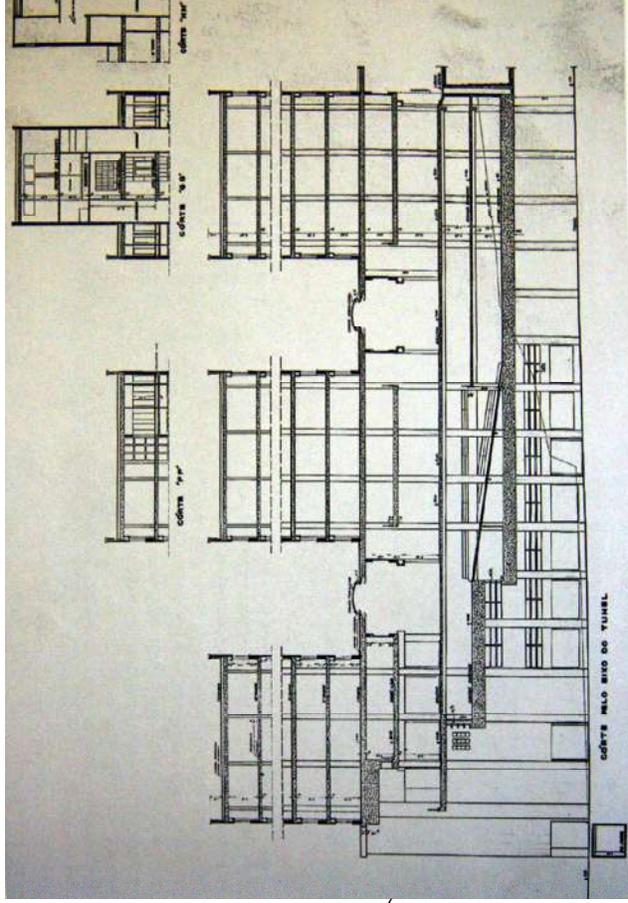
da cidade, como que um “edifício natural” integrado na gradação arquitetural. Contrariamente a Le Corbusier, em que a Natureza permanece independente da arquitetura (planos de Argel, Rio ou Montevideú), para Agache, a Natureza é integrada na relação entre cheios e vazios ou servindo de cenário a traçados e espaços públicos. (LAMAS, 1993, p.279)

Apesar do autor Lamas descrever a postura do arquiteto franco-suíço com a natureza de forma independente, os projetos para América do Sul do arquiteto representam uma aplicação dos conceitos de sua “Cidade Contemporânea para três milhões de habitantes”, que como o autor descreve, parte de um terreno ideal, plano e genérico, para uma situação de um sítio real.

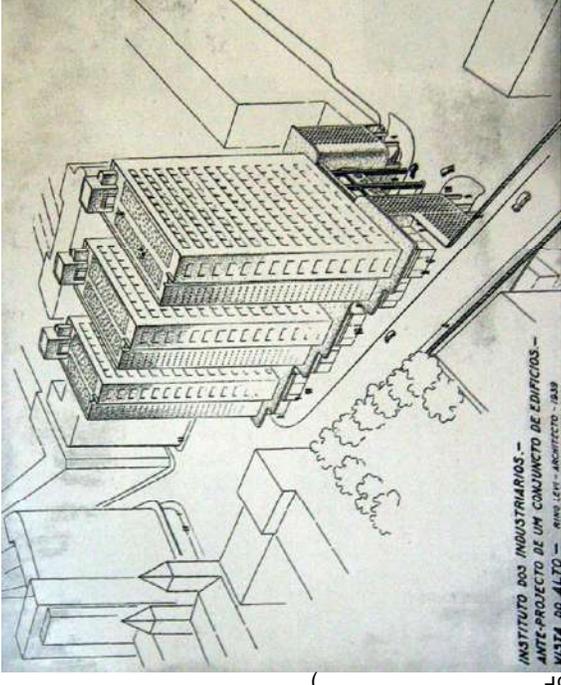
De qualquer forma, não podemos creditar a este momento histórico do modernismo e sua crítica no pós guerra, a criação destes elementos de circulação além do nível do solo urbano, pois mesmo na cidade medieval é possível encontrar ligações entre edifícios acima das ruas bem como construções sobre pontes que seriam exemplos de fusão entre o edifício e infra-estruturas urbanas. Também a questão de edifícios de uso mistos que também podem ser encontrados na cidade tradicional nas tipologias de habitações sobrelojas.

Porém nestas décadas estudadas, há um interesse na ampliação do espaço de conexão entre o edifício e a cidade além da ré do solo urbano tanto em pavimentos elevados bem como subterrâneos.

No Edifício Conjunto Comercial IAPI, do arquiteto Rino Levi de 1939, é possível encontrar um exemplo brasileiro de edifício, cujo térreo se define por um túnel para automóveis em sua cota mais baixa e galerias comerciais na rua adjacente. Dessa forma esta obra se conecta a cidade em dois níveis e dois fluxos díspares (fig. 33 e 34).



011 p 1002 ill enA e noF



011 p 1002 ill enA e noF

Fig.34: Edifício Conjunto Comercial IAPI (1939) de Rino Levi.

Fig.33: Corte do edifício Conjunto Comercial IAPI (1939) de Rino Levi.

Também por uma questão do relevo no qual o edifício está inserido, é possível fazer o acesso pelo seu centro, como é feito na proposta da Casa de aluguel em Argel (1933) de Le Corbusier (Fig.35) e posteriormente nas propostas brasileiras do Pedregulho (1952) de Afonso Reidy no Rio de Janeiro e o edifício Holiday (1955) da construtora Biaggi em que o acesso do edifício é feito tanto pelo seu térreo como pelo seu centro (fig. 36).

Assim percebe-se que se por um lado o modernismo através dos pressupostos da Carta de Atenas e da proposta do edifício cartesiano de Le Corbusier nega a estrutura cidade tradicional na sua riqueza espacial a partir do caminhar do transeunte e da separação de função; esta postura não pode ser generalizada para toda a experiência moderna principalmente se focarmos a produção paulista da década de 1950, a qual se dedicará o capítulo 2.

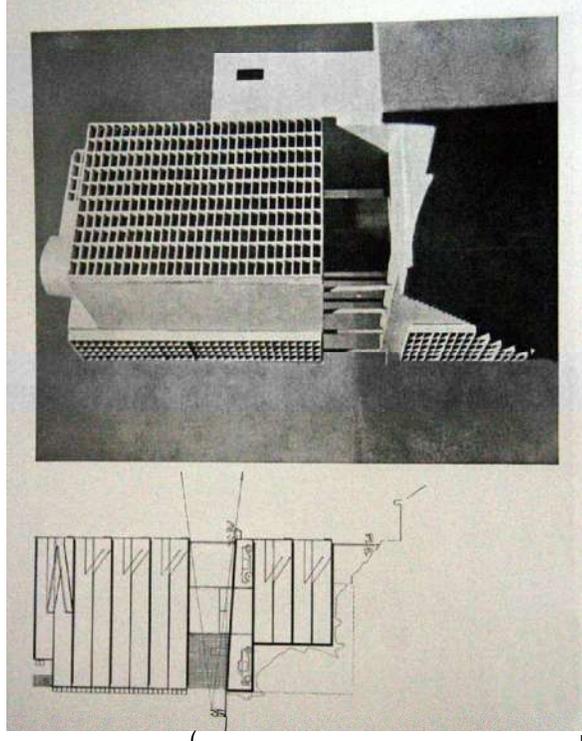


Fig.35: Casa de aluguel em Argel (1933) de Le Corbusier.

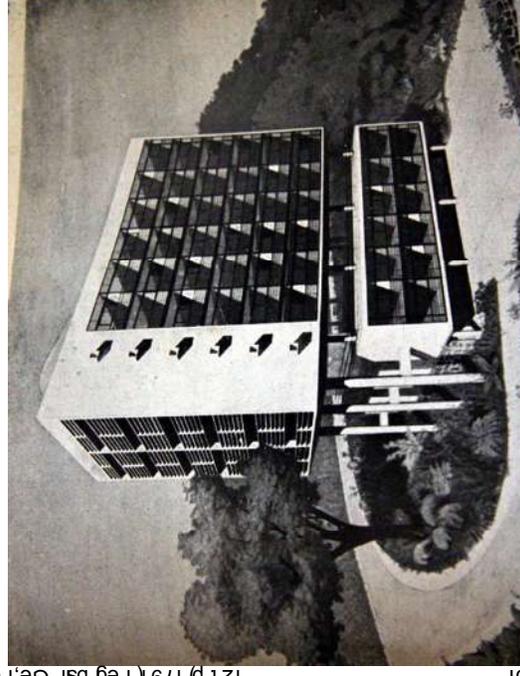


Fig.36: Edifício Holiday (1955), construtora Biaggi.

1.3- O Edifício moderno no lote tradicional.

A concepção do edifício moderno, como um volume solto, cartesiano e elevado do solo por pilotis está intrinsicamente ligada à um modelo de cidade de separação de fluxos de automóveis por auto-pistas elevadas e grandes áreas verde de recreação destinada ao transeunte (fig.37).

Esta conexão entre o projeto do edifício e da cidade pode ser notada nas palavras de Le Corbusier sobre o térreo do edifício:

Cidades daqui por diante sem barreiras. O edifício é descolado do solo. O corte revolucionário moderno concilia o edifício ao solo pelo espaço livre, o vazio, a passagem possível, a luz e o sol sob a casa. Os pilares de concreto armado tornaram-se pilotis. (1979 p.45)

Apesar desta ligação, entre o projeto do edifício e da cidade, até a década de 1960 foram poucos os exemplos de experiência na construção de edifícios modernos junto a uma nova morfologia urbana.

Principalmente no continente americano e mais especificamente no Brasil, os edifícios modernos serão implantados nas regiões centrais da cidade, em lotes tradicionais

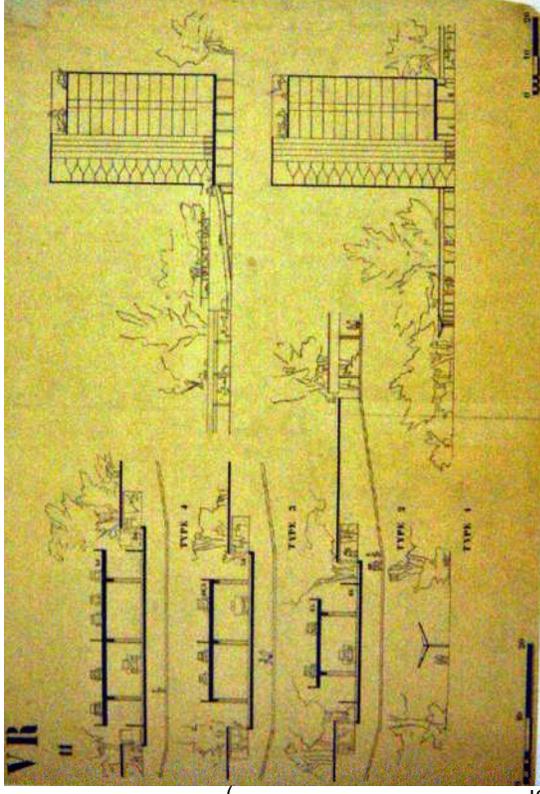


Fig.37: Croqui de Le Corbusier apresentado na terceira conferência no Rio de Janeiro na projeção n.7, que mostra o edifício moderno e sua conexão com um modelo de cidade de separação de fluxos entre o automóvel e o pedestre que, segundo o autor, são "inconciliáveis".

muitas vezes ao lado de quarteirões de morfologia de maciços sólidos.

Esta característica de implantação está presente desde o edifício marco inaugural do modernismo brasileiro, o Ministério da Educação e Saúde (MES) de Lúcio Costa, A. Reidy, C.Leão, E. Vasconcellos e O. Niemeyer (1936-43).

O edifício é constituído por um prisma racional de quatorze pavimentos com as principais elevações voltadas para o norte e sul, sobre um volume mais baixo, perpendicular ao primeiro, e ambos apoiados por pilotis. Cria, desta forma, uma praça pavimentada em parte coberta em parte descoberta, gerando um passeio público em diagonal ao terreno na direção sudoeste-noroeste (fig. 38).

O térreo pontuado por pilares de secção circular é interrompido por volumes de entrada do edifício que, em alguns casos, ganham tratamento transparente e, em outros casos opacos. Neste tratamento da planta térrea podemos observar o diálogo de estrutura espacial entre esta obra e o Pavilhão Suíço de Le Corbusier, em que ambos trabalham o espaço com a presença de volumes de entradas e edifícios sobre pilotis (OYARZUN, ARAVENA e QUINTANILLA, 2007).

Apesar de ser constituído num edifício modernista, a partir de seus elementos, sua forma e, principalmente, por sua

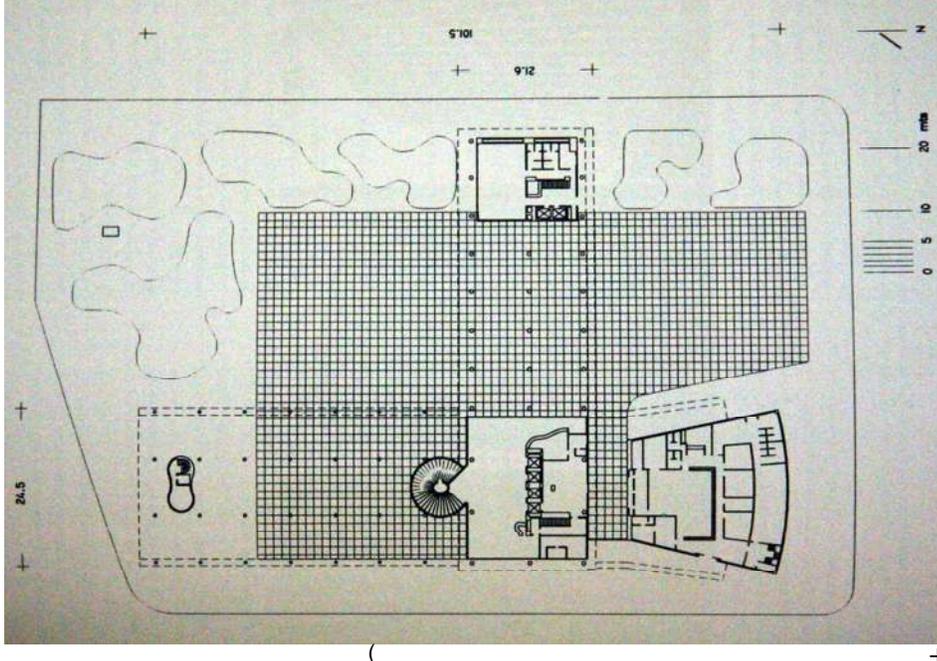


Fig.38: Planta do Pavimento Térreo do Ministério da Educação e Saúde de Lúcio Costa, A. Reidy, C.Leão, E. Vasconcellos e O. Niemeyer.

implantação no meio da quadra, o espaço livre de seu térreo ganha maior valor pela morfologia de seu entorno de fachadas contínuas que enquadram a nova praça, como descreve o autor do projeto (fig.39 e 40):

[...] Com este partido criamos um espaço livre necessário em torno do prédio que, localizado numa quadra circundada por ruas relativamente estreitas e de construções no alinhamento, fica em posição de destaque em relação aos demais edifícios. [...] (COSTA, 2007 p.57)

Este diálogo, algumas vezes em oposição como no caso do MES, outras em adequação entre o edifício moderno e a cidade tradicional, gerará soluções projetuais com maior riqueza espacial, agregando usos comerciais, transposições de quadra, vias elevadas de pedestre e tratamento de esquinas nos térreos sob pilotis dos edifícios.

Colin Rowe, na década de 1970 desenvolve a inversão de figura e fundo das plantas de Giam Battista Nolli nas experiências das cidades modernas construídas, observando uma inversão de proporção entre espaços livre e construídos no movimento moderno. Assim, a crítica do autor se faz na observação de resultados desastrosos no nível da rua nesta inversão entre

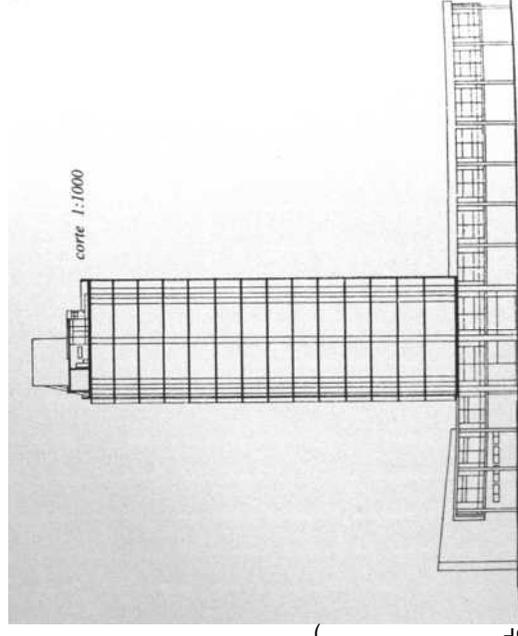


Fig.39: “Corte revolucionário moderno” segundo Le Corbusier, presente no MÊS de Lúcio Costa, A. Reidy, C.Leão, E. Vasconcellos e O. Niemeyer.

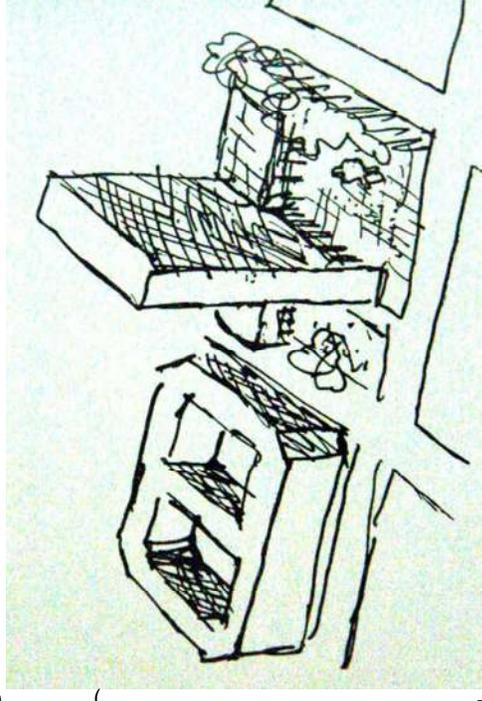


Fig.40: Croqui de Le Corbusier sobre a diferença entre a morfologia do Edifício do MES e o entorno da cidade.

espaços livres e construídos (fig.41), porém esta crítica não se aplica à estes edifícios modernos em lotes tradicionais.

Este fato se verifica, pois suas circulações em espaços coletivos não são grandes áreas verdes dispersas, como demonstrados nos croquis de Le Corbusier, mas passagens comerciais, praças e sobre-lojas, que remetem à cidade tradicional.

Se, por um lado, estes edifícios antecipam as respostas das críticas pós-modernas acerca dos espaços públicos, por outro lado são poucos os exemplos de edifícios ligados à infra-estruturas de transporte, como descrito no item 1.3.1.

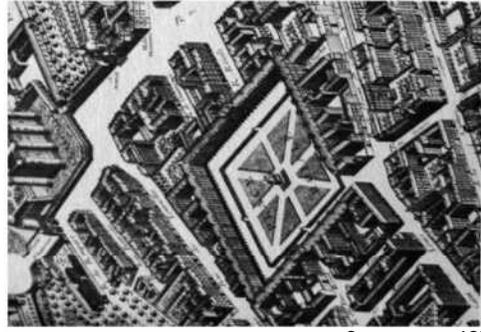


Fig.41: Junção de duas imagens feitas por Colin Rowe para demonstrar a dispersão do espaço público na proposta moderna. À esquerda a Place de Vosges, anteriormente chamada de Place Royale e, à direita croqui de Le Corbusier publicado do projeto La Ville Radieuse 1935.

Para se entender esta relação entre a planta térrea de edifícios modernos em lotes tradicionais foram selecionados cinco edifícios da década de 1950 que privilegiam os espaços coletivos e a conexão com a cidade.

O recorte temporal se deve pela legislação vigente nesta época, em São Paulo, que permitiu áreas construídas superiores a 10 vezes a projeção do terreno, gerando propostas de alta densidade urbana.

Esta possibilidade, quase desmesurada, de multiplicação do terreno, se encerra em 1957, com a lei N. 5.261 que limita o coeficiente de aproveitamento máximo a quatro vezes o terreno no caso habitacional e seis vezes no uso de serviços. (Somekh, 1997 p.53)

Também é necessário ser notado o crescimento vertiginoso da cidade neste momento e suas inerentes conseqüências, como flagrado pelo olhar estrangeiro no relato de Walter Gropius, em sua visita ao Brasil, em Janeiro de 1954:

As cidades, particularmente São Paulo, mas também o Rio, têm crescido fora das infra-estruturas públicas, água e eletricidade. Estes serviços públicos não podem manter o passo com o rápido crescimento das cidades, e o que é mais sério, não há um

planejamento bem considerado para manter este crescimento em ordem. São Paulo tem hoje 2.500.000 de habitantes, mas apenas 170.000 carros que se chocam durante a hora do “rush” porque não há anéis viários e todos os carros passam pelo centro. Arranha-céus estão brotando como cogumelos. Eu nunca vi algo assim em outro lugar [...] (Revista Architectural Review out 1954 p.237)

Além do crescimento das cidades, neste momento, o gigantismo nas propostas de edificações não se restringe apenas à cidade de São Paulo, pois concomitante à seleção de edifícios estudados, em outras cidades há experiências como o Conjunto Juscelino Kubitschek (Belo Horizonte 1951) e o projeto do Hotel Quitandinha (Petrópolis 1950) (fig.42), ambos de Oscar Niemeyer, e o Complexo do Pedregulho (Rio de Janeiro 1950-52) de Afonso Reidy (fig.43).

Por estes fatores, podemos compreender a seleção de edifícios como um recorte de um processo maior de crescimento das cidades brasileiras, bem como respostas ousadas de edificações a esta demanda.

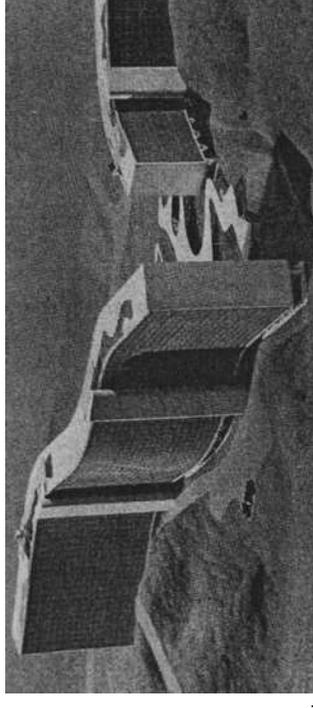


Fig.42: Projeto do Hotel Quitandinha de Oscar Niemeyer (1950).

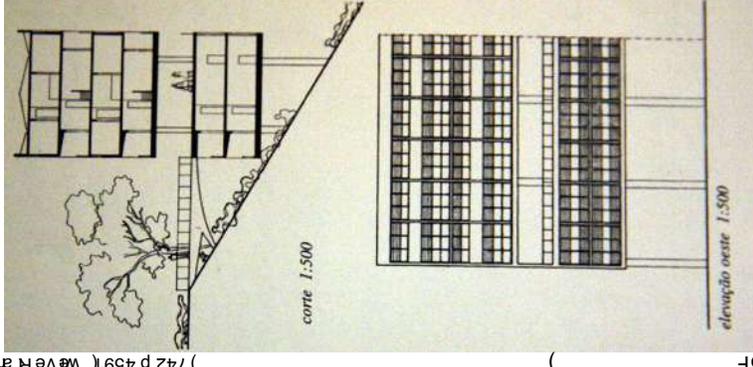
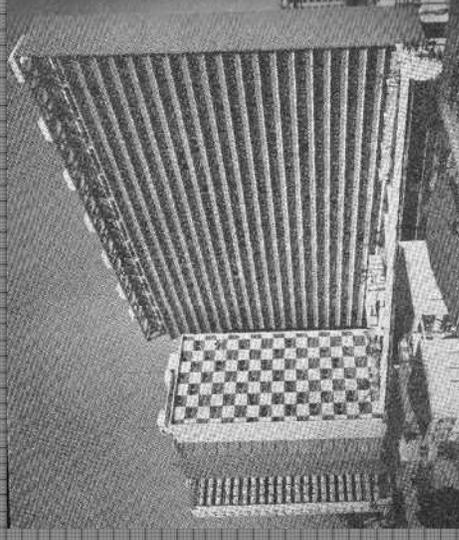


Fig.43: Corte e elevação do edifício de apartamento do complexo do Pedregulho de Reidy (1950-52).

Edifício Nações Unidas 1953



Arquiteto: Abelfardo de Souza
Ano: 1953
Construtora: Soc. De Eng Cyro Rebeiro Pereira LTDA
Construtora São Paulo SA
Construt6cnica LTDA
Local: Avenida Paulista

Projetado por Abelardo de Sousa, o Edifício Nações Unidas está implantado entre a Avenida Paulista (fig.44), Avenida Brigadeiro Luis Antônio e a rua São Carlos do Pinhal. Sua volumetria é composta por três blocos verticais de habitação, um paralelo ao principal eixo de seu terreno e outros dois perpendiculares ao primeiro, sendo um voltado à Avenida Paulista e outro, ligado pelo mesmo bloco de circulação vertical, voltado para a rua São Carlos do Pinhal.

Estes três volumes se implantam sobre um bloco horizontal que abrange toda a planta térrea e agrega um nível de sobreloja e uma cobertura destinada ao lazer dos moradores em que se implantam os volumes verticais.

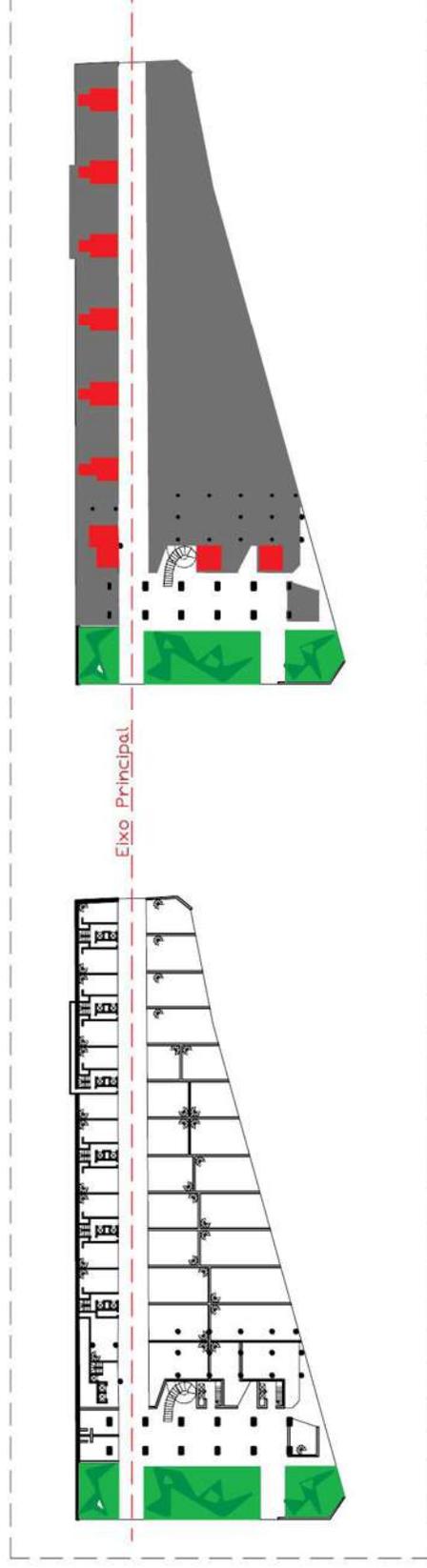
A galeria térrea possui acesso pela rua e as duas avenidas que circundam o terreno, sendo sua morfologia composta por um eixo principal que liga visualmente a Avenida Paulista à rua oposta da quadra e um corredor perpendicular ao primeiro que se conecta à Avenida Brigadeiro Luiz Antônio.

As circulações verticais dos volumes habitacionais possuem acesso direto à galeria comercial do térreo, sete blocos de escada e elevadores estão dispostos no corredor principal da galeria e mais dois blocos estão situados no corredor perpendicular ao primeiro.



Fig.44: Implantação do edifício sobre o mapa SARA Brasil de 1930, em que é possível ver a proposta de adensamento da edificação e a implantação no entorno atual a partir da localização da obra na foto aérea.

Este vínculo entre a galeria e a circulação vertical dificulta a separação entre as áreas privadas e coletivas do edifício, pois ambos dividem o mesmo acesso (fig.45). Este partido é oposto ao do edifício Conjunto Nacional de David Libeskind (1955), também implantado na avenida Paulista, porém com acesso à circulação vertical do bloco habitacional é feita pela rua Augusta de menor fluxo, e separado de seu térreo comercial.



ep ad zudr p mega th: d noF

Fig.45: Análise de inversão de figura e fundo da planta térrea.

Ambos os edifícios –Nações Unidas e Conjunto Nacional– representam uma proposta de adensamento de seu entorno, que na época da implantação destas edificações era composto exclusivamente de habitações unifamiliares. Esta proposta de adensamento se opõe ao partido do Ministério da Educação e Saúde (1936-43), cuja implantação no centro da quadra resulta em espaços vazios, como descrito no capítulo 1.3, em contraste às quadras adjacentes de edificações que se alinhavam com os limites de seus lotes .

Pode-se compreender o edifício Nações Unidas como um recorte de cidade por agregar em seu interior funções habitacionais, comércio e serviços, diferenciando-se do conceito das “Unidades de Habitações”, que constituíam num bairro vertical. Nestes projetos, Le Corbusier busca o objetivo de auto-suficiência do conjunto, onde o comércio e serviço situavam-se no centro do edifício como uma “rua corredor”, como centralidade de uma comunidade (fig.48).

Em oposição a “Unidade de Habitação”, a área comercial do Edifício Nações Unidas se situa em seu térreo, sem nenhuma pretensão de se restringir ao abastecimento das necessidades dos moradores, mas se configurando como trecho da cidade como um todo e não uma célula auto-suficiente sujeita à repetição.

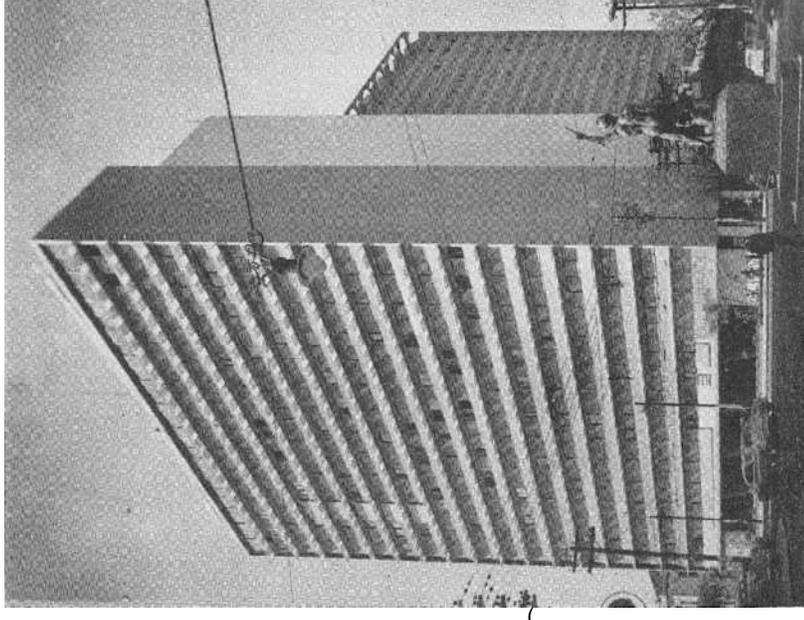


Fig.46: Foto do Edifício Nações Unidas feito a partir da Avenida Paulista.

A característica de um recorte da cidade é reforçado na espacialidade da rua comercial interna, ritmada por suas colunas, lojas e acessos à circulação vertical, que reconstitui a morfologia de vazios dentro de maciços sólidos da cidade tradicional.

A translação da rua comercial do centro do edifício para seu térreo faz com que seu embasamento gere duas plantas bem distintas: a planta térrea, conectada à cidade por corredores comerciais e espaços coletivos, e a planta de cobertura em que as lâminas verticais se implantam em um plano ajardinado, gerando uma espacialidade que remete a cidade modernista (fig.47 e 48).

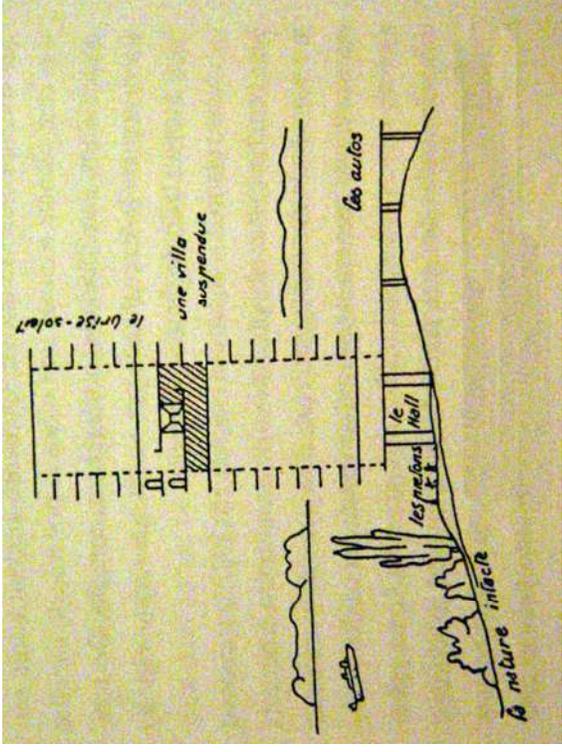


Fig.47: Edifício Racionalista de Le Corbusier em que a rua corredor faz parte de sua circulação interna.

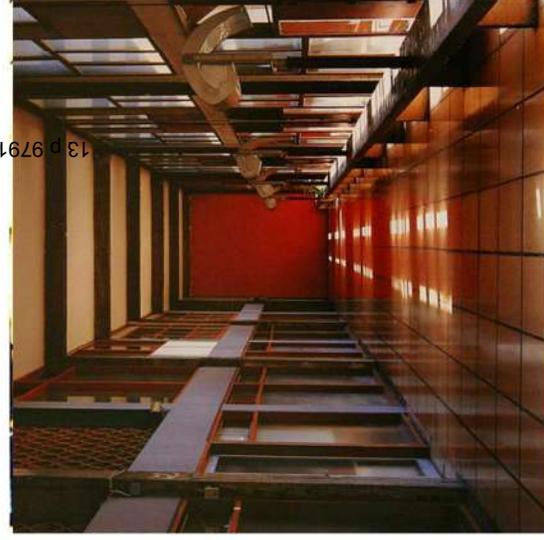
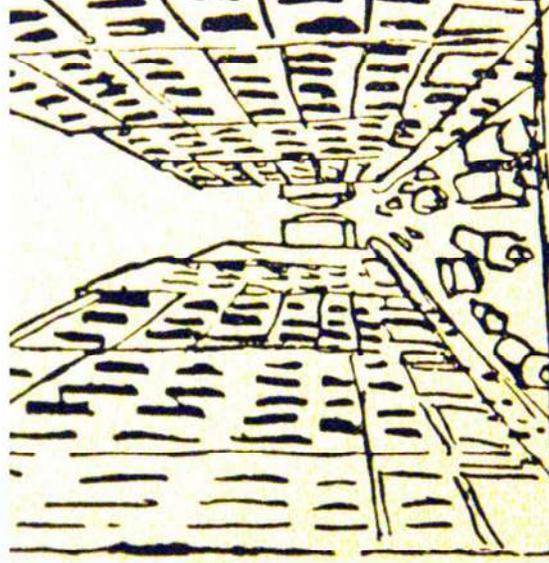


Fig.48: Comparação entre a "Rua Corredor" da cidade tradicional, ao lado a mesma morfologia trazida para o interior do edifício segundo Le Corbusier, e o estudo de caso com a rua transposta para a planta térrea.

Assim, a estratégia projetual, de um embasamento comercial de áreas coletivas sob um volume vertical de espaços privados presente nestes edifícios, é capaz de criar um cisma na concepção do edifício vertical como simples repetição de plantas idênticas, uma vez que neste partido são sobrepostos dois modelos de cidade. O primeiro, um térreo de maciço sólido justaposto às edificações vizinhas e aos alinhamentos da quadra ,com espaços coletivos, como se fossem subtraídos deste maciço, e uma torre vertical composta de volumes sólidos e isolados num tabuleiro vazio ajardinado formado pela cobertura do embasamento (fig.49).

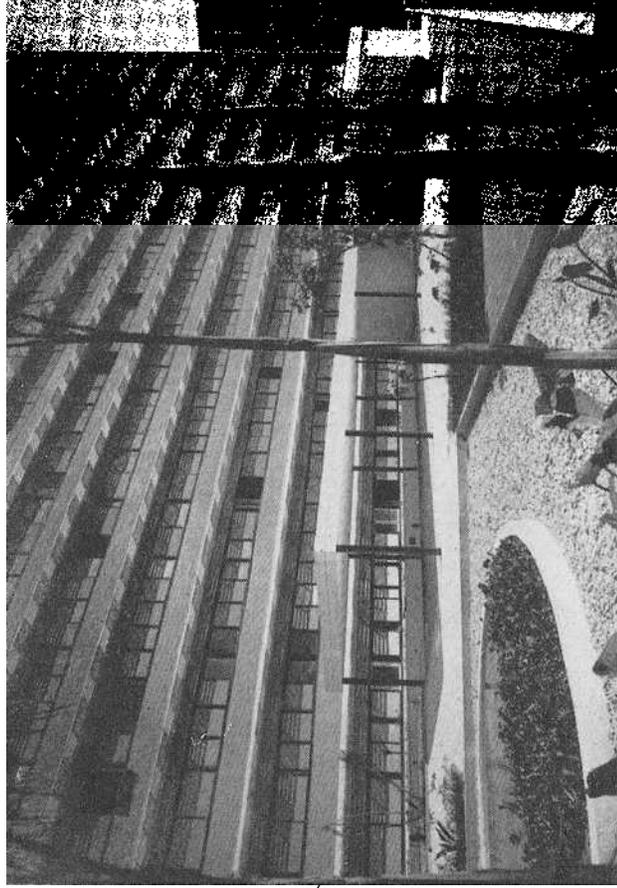
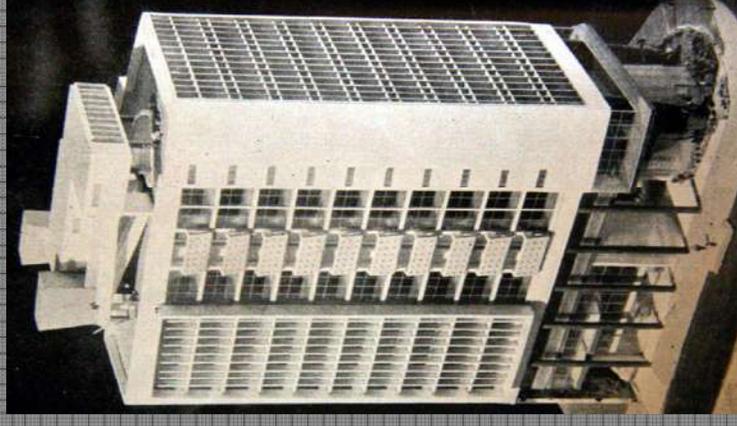


Fig.49: Foto da área privada sobre a laje.

Edifício Caciue 1954



Arquiteto: Miguel Badra Junior

Ano: 1954

Construtora: Alberto Badra, Miguel Badra Junior & CIA

Local: Rua do Paraíso

2.2- O sólido em esquina: Edifício Cacique (1954)

O Edifício Cacique ocupando toda a área do terreno formado pela confluência entre a Rua do Paraíso, e Rua Bernadino de Campos (fig.50), projetado pelo arquiteto Miguel Brada Junior, este edifício sobrepõem a função comercial, que ocupa o térreo e três níveis superiores, com a função habitacional composta por doze pavimentos. Faz parte ainda do corpo da edificação a cobertura, em que se situam as áreas de lazer dos moradores, e o subsolo ocupado por garagem para veículos e depósitos para as lojas, aproveitando-se o desnível do terreno.

Desta forma, suas duas funções – comercial e habitacional – são demarcadas em sua volumetria por uma laje de caixão perdido, que faz a transição dos esforços dos pavimentos residenciais para o térreo. Neste pavimento, as vedações são recuadas da borda da laje permitindo um sombreamento do perímetro da calçada e ritimando o passeio público por seus pilares.

O pavimento térreo é composto por dois volumes: o primeiro, justaposto ao limite do terreno, é constituído por duas lojas e pelo acesso à circulação vertical do edifício. O segundo abriga apenas uma loja, e se constitui por um volume isolado que compõe a esquina do terreno, a partir de sua forma arredondada resultante do traçado da quadra.

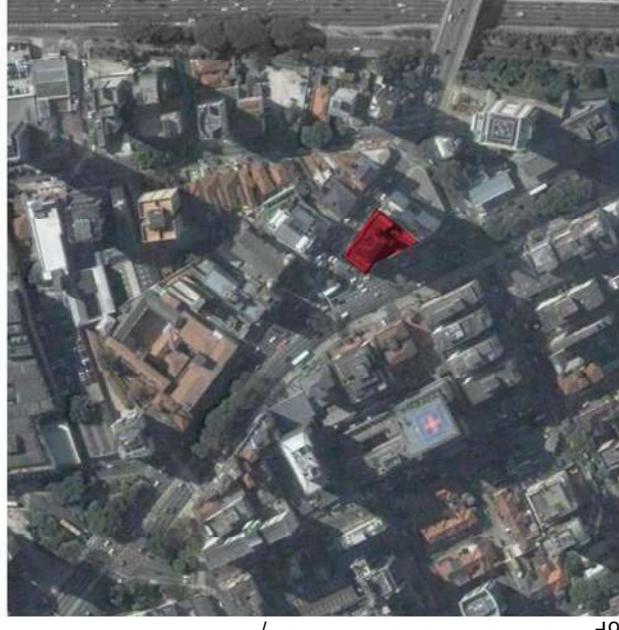


Fig.50: Localização do edifício sobre o mapa SARA Brasil de 1930, em que ainda não há o prolongamento da rua Bernadino de Campos, responsável pelo contorno do terreno como visto na foto aérea

A transposição da quadra é feita pelo espaço vazio de pé direito duplo, gerado pelos dois volumes térreos, desenhando desta forma, uma rua interna curva que vence o desnível entre as duas ruas em que se insere a obra (fig51).

Todo o conjunto do edifício faceia seu lote posterior a partir de uma empena cega e a proposição de um fosso de iluminação, gerando, assim, o volume do edifício como extrusão do perímetro do terreno. Esta ocupação máxima mantém a morfologia da cidade tradicional da quadra definida por um maciço sólido, apesar da obra possuir a sintaxe da arquitetura moderna. de «estrutura independente da vedação, que resulta na ênfase das superfícies, sendo estas opacas ou transparentes» (HITCHCOCK; JOHNSON, 1985, p.62) como é possível ver no tratamento de azulejos e janelas dos dois volumes que compõem o térreo do edifício.

Não se restringindo apenas à esta questão entre a proposta modernista e a cidade tradicional, o Edifício Cacique, bem como seu contemporâneo o Edifício Itália, de Franz Heep (1956), também discute em seu projeto a questão da esquina, subtraída da cidade modernista (fig.52).

A concepção da cidade modernista prevê a implantação do edifício isolado segundo a orientação solar, de tal maneira que esvazia a borda da quadra, assim eliminando qualquer volume de

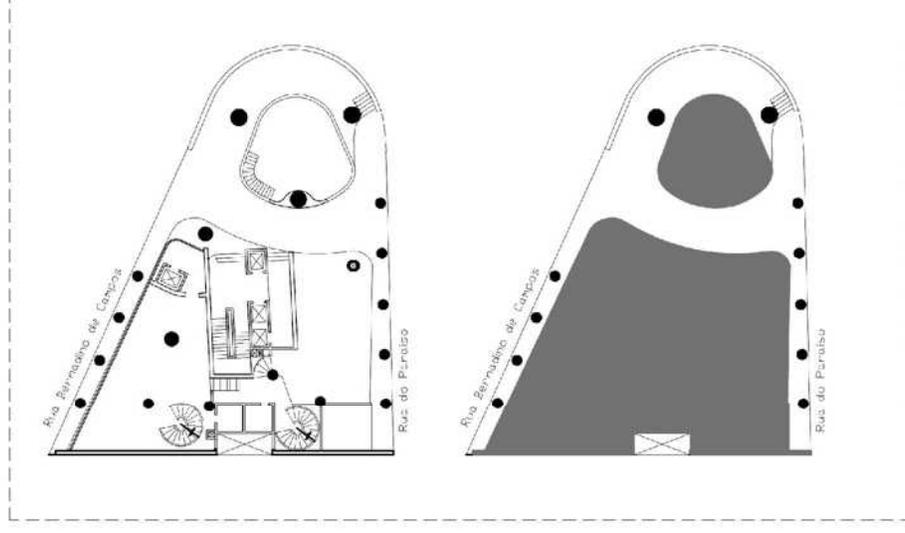


Fig.51: Análise de inversão de figura e fundo da planta térrea.

...nd p nega th: é noF
r d na ó ep adzudr p nega th: é noF

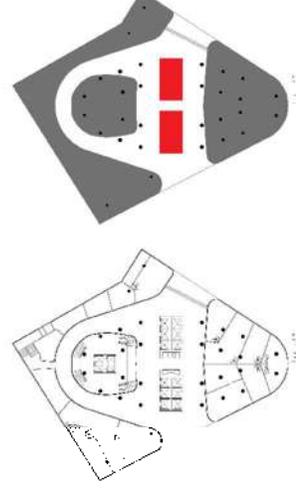


Fig.52: Comparação com a planta térrea do Edifício Itália.

esquina. Lugar do encontro ou da abertura de novos eixos na cidade tradicional.

Na planta térrea de formato elíptico do Edifício Cacique, a esquina é compreendida por um volume sólido comercial, permitindo a passagem do pedestre tanto entre as duas vias perimétricas ao lote, contornando o prédio pela calçada, quanto atravessando por dentro de seu térreo (fig.53).

Assim este edifício apresenta como exemplo de aplicação do ideário do movimento modernista na cidade tradicional. Mais especificamente das propostas le corbusianas, uma vez que se faz claro a aplicação de seus cinco pontos –planta livre, fachada livre, pilotis, cobertura jardim e janelas alongadas– (fig.54), num sítio real com especificidades como sua legislação de ocupação do lote e seu posicionamento em esquina.

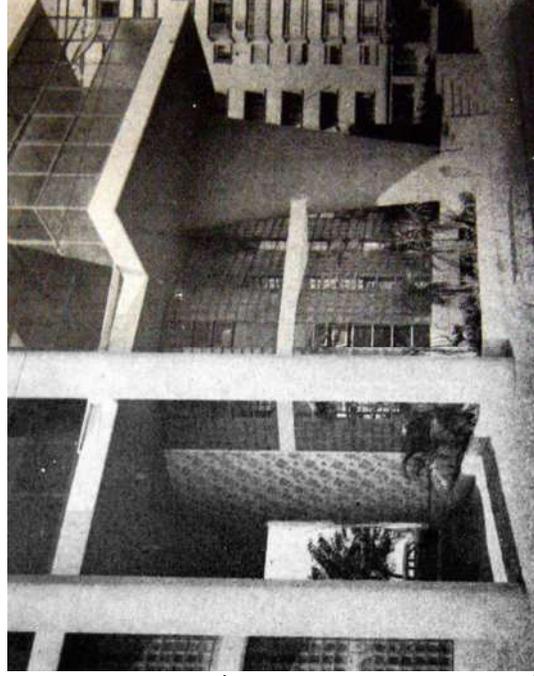


Fig.53: Foto da esquina do Edifício Cacique.

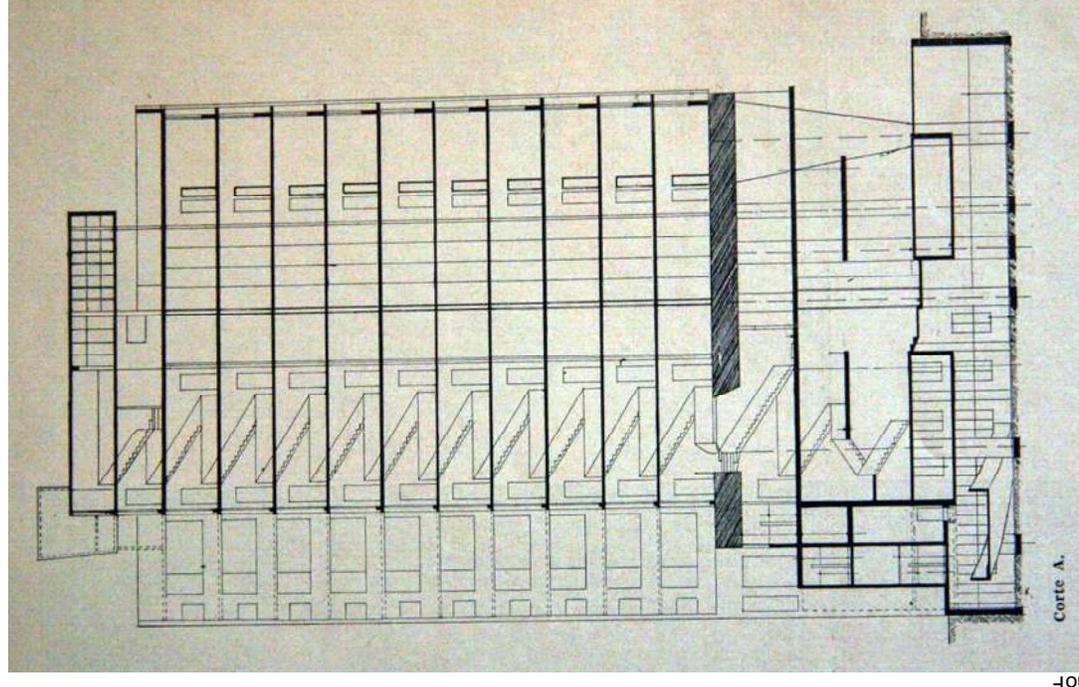
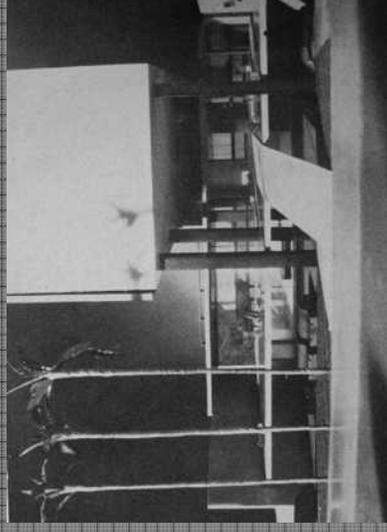


Fig.54: Corte do Edifício Cacique.

Edifício V Avenida 1959



Arquiteto: Pedro Paulo de Melo Saraiva e Miguel Juliano

Ano: 1959

Proprietário: Invicta S.A.

Local: Avenida Paulista

2.3- Sólidos Reversos: Edifício V Avenida (1959)

Vencedor do concurso de 1958, que tinha como júri os arquitetos Vilanova Artigas, Oswaldo Bratke e Eduardo Corona, o Edifício V Avenida se constitui em uma torre de escritório perpendicular à Avenida Paulista, e uma base paralela à mesma avenida.

Esta implantação de torre laminar, perpendicular à borda da quadra, também fora utilizado anteriormente na cidade de São Paulo no Edifício Louveira (1946), de Vilanova Artigas e Carlos Cascaldi, no Edifício Sede da Nestlé (1957), hoje com o nome de Edifício João Calvino de Alberto Botti e Marc Rubim e no Edifício do Banco Sul-americano do Brasil (1960), hoje Banco Itaú de Rino Levi. Em todos estes casos, o arquiteto posiciona a face menor de empena cega na posição em que estaria a fachada principal, gerando espaço na lateral do lote voltado à elevação envidraçada (fig.55).

No edifício V Avenida, o embasamento está proposto em dois andares de uso comercial, dispostos em meio nível em relação à cota da Avenida Paulista, e conectados por rampas. Enquanto a torre laminar tem a geometria da implantação independente do sistema viário e da borda da quadra, conforme os pressupostos modernistas, o embasamento faz a conexão com a avenida. Esta conexão está desenhada com um grande

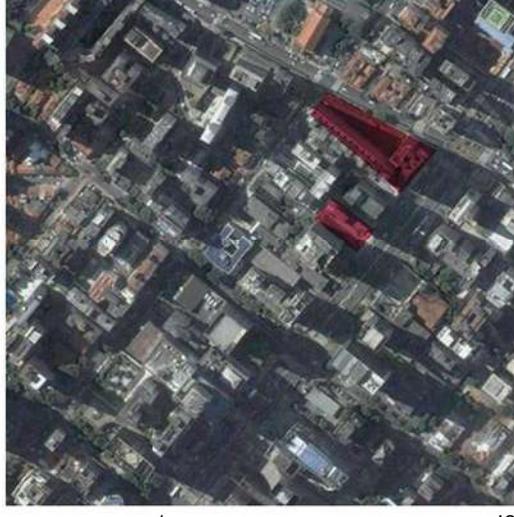


Fig.55: Inserção Urbana: Implantação do edifício sobre o mapa SARA Brasil de 1930 e foto aérea atual

recuo em que se situa a rampa, dando ênfase à lâmina vertical que se alinha com as demais edificações.

Com a implantação destes dois blocos, os arquitetos Pedro Paulo de Melo Saraiva e Miguel Juliano conseguem potencializar a inserção do volume vertical, que apóia no solo próximo à calçada em pilotis de altura maior que um pavimento, e gerar um espaço aberto no nível do pedestre devido ao recuo da entrada do edifício.

Este tipo de conexão entre o edifício e a cidade em que os arquitetos acreditavam ser possível se estender aos lotes vizinhos gera três níveis de passeio para o transeunte: o nível inferior em que há uma rua interna para carros que liga as rampas de acesso ao estacionamento no subsolo; o nível da própria avenida e um nível superior de lojas, e serviços para os condôminos e acesso à circulação vertical (fig.56).

Com esta decisão de partido, os arquitetos criam uma sobreposição de níveis, cada um com sua função específica, em paralelo ao eixo da avenida, porém conectados visualmente.

Esta estratégia projetual demonstra a postura do edifício como um projeto de cidade, pois sua proposta, se seguida pelas construções adjacentes, geraria novos eixos de circulação sobranceiro à avenida Paulista que passariam por debaixo das lâminas dos edifícios conforme o croqui do arquiteto. Assim a

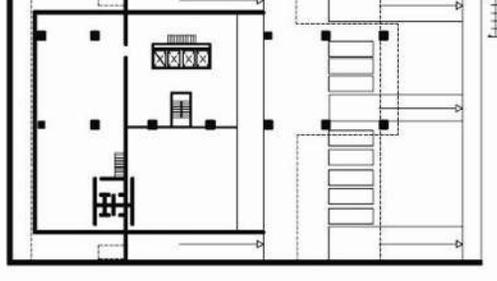
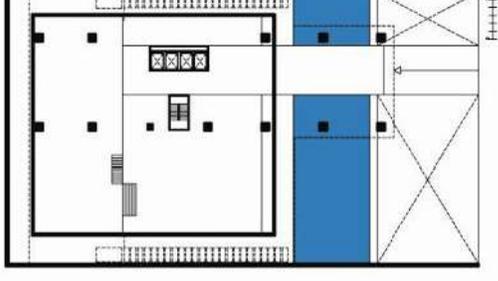


Fig.56: Plantas dos dois níveis de conexão à Avenida Paulista

partir de sua volumetria, o edifício V Avenida propõe uma nova paisagem urbana para seu entorno (fig.58).

Porém, em seu mesmo quarteirão, já estava construído o edifício Nações Unidas de Abelardo de Souza (1953), no qual as lâminas verticais se apoiavam sobre um embasamento que cobre toda a superfície de seu terreno (fig.59). Da mesma forma, as edificações dos lotes vizinhos posteriormente construídas, não levaram a cabo a proposta dos dois eixos paralelos à Avenida Paulista, fazendo com que esta solução se restringisse ao seu lote.

Este exemplo de descontinuidade entre edifícios adjacentes mostra como a morfologia da cidade constitui-se num arquipélago de propostas de novas cidade dentro de cada projeto de edifício ligados à um contexto histórico específico. O que resulta na agregação e coexistência de projetos, muitas vezes contraditórias mas, por outro lado, geradores de uma riqueza espacial, se pensado em seu conjunto, em que vazios dentro de sólido e sólidos dentro de vazios são justapostos (fig.57).

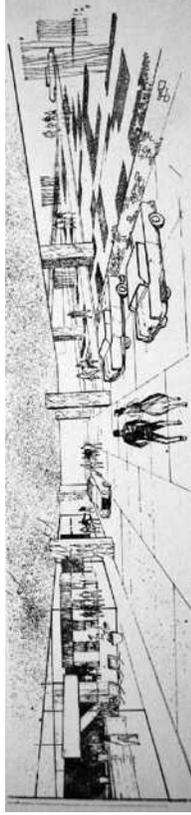


Fig.57: Perspectiva do nível inferior

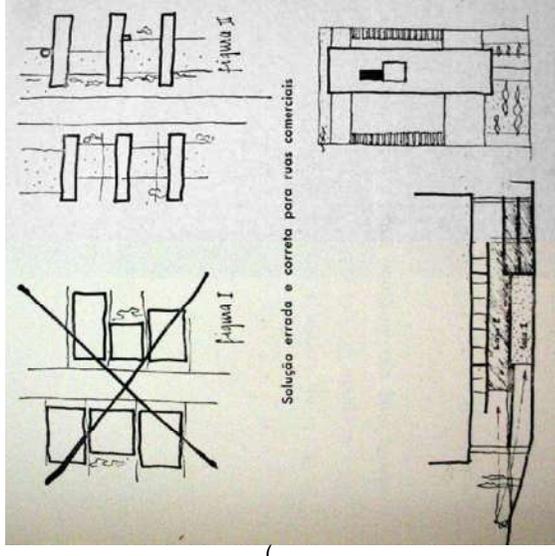


Fig.58: Croqui feito pelo arquiteto demonstrando seu partido de implantação

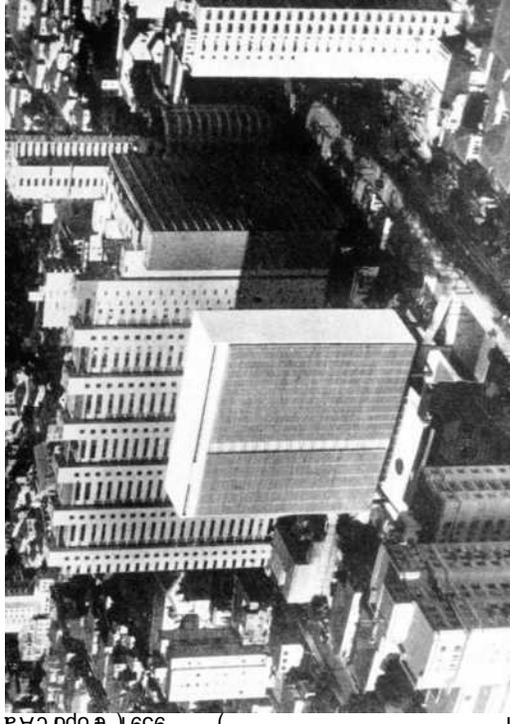
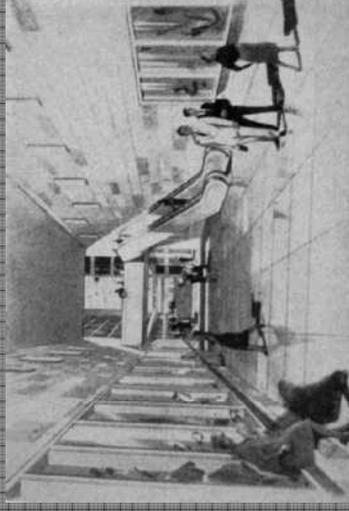


Fig.59: Montagem fotográfica da maquete e o entorno, em que é possível ver o Edifício Nações Unidas e edifícios vizinhos de menor escala.

Centro Comercial Bom Retiro 1959



Arquiteto: Lucjan Korgold
Ano: 1959
Construtora: Lercit LTDA
Local: Rua Ribeiro de Lima

O Centro Comercial Bom Retiro, projetado por Lucjan Korgold, está implantado no centro de quadra entre as ruas José Paulino e Ribeiro de Lima num terreno de aproximadamente 7.000 m², mas com um taxa de ocupação de apenas 50%; abriga usos residenciais, comerciais e serviços (fig.60).

Sua Implantação é composta por cinco blocos situados no perímetro do terreno, justapostos as outras edificações da quadra e uma torre de volumetria isolada. Esta implantada no centro do complexo, desenha ruas internas, destinadas tanto para pedestres como automóveis, que dão acesso ao embasamento comercial de todo o perímetro que promovem a transposição da quadra.

Seu acesso ao interior da quadra, em que se situa o complexo de edifícios, pela rua Ribeiro de Lima é composto por dois blocos justapostos às edificações vizinhas, no qual se destacam os volumes acima da sobreloja, unidos por uma passagem leveda entre eles. Após a transposição sob a passagem elevada, através de duas escadas rolantes, é feita a conexão entre a planta térrea e a circulação perimetral, constituída por uma rua elevada que liga todo o andar de sobreloja dos cinco blocos (fig.61).

No interior da quadra há mais três escadas que conectam o térreo à circulação elevada, além da escada rolante situada no

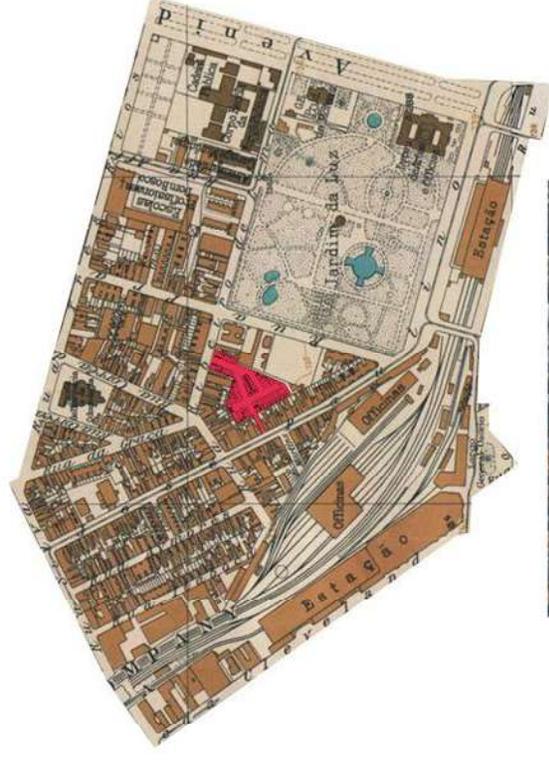


Fig.60: Inserção Urbana: Implantação do edifício sobre o mapa SARA Brasil de 1930 e foto aérea atual.

acesso ao interior da quadra pela rua José Paulino, no qual é menos demarcada pois, não ha edificação alinhada à rua.

A existência desta rua elevada multiplica a potencialidade das áreas coletivas deste complexo, não se restringindo à planta térrea composta por ruas com fluxos de carros e calçadas para pedestres, mas também ampliando para um segundo nível exclusivo ao transeunte, em contato visual ao térreo.

Este partido, em oposição aos embasamentos comerciais com sobrelojas, existente em edifícios como o Conjunto Habitacional de David Libeskind (1955) e Galeria R. Monteiro de Rino Levi, Roberto Cerqueira César e Luís Roberto Carvalho Franco (1960) (fig.62), que se constituem por um segundo nível comercial feito a partir de uma sobreposição da planta térrea, evita a restrição á conexão visual, que inibe o acesso aos níveis superiores como continuidade do passeio público.

A utilização de ruas elevadas como forma de multiplicação do tecido urbano em diversos níveis, separando o fluxo do transeunte ao de automóveis ou de outros transportes, se constitui em uma estratégia projetual utilizada em diversos modelos de cidade durante a primeira metade do século XX.

Na “Cidade contemporânea para três milhões de habitantes” de Le Corbusier (1922), em seus Condomínios Alveolares, o térreo e o subsolo são destinados ao trafego de

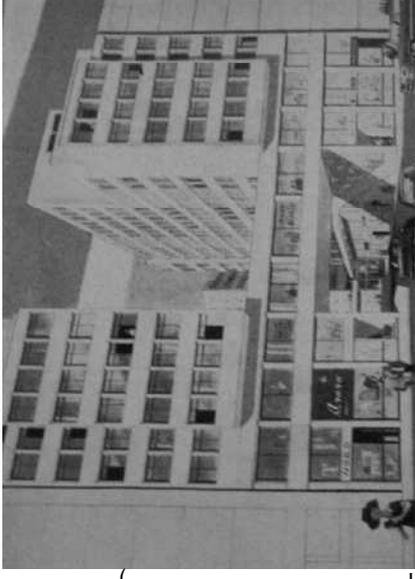


Fig.61: Perspectiva do acesso pela rua Ribeiro de Lima

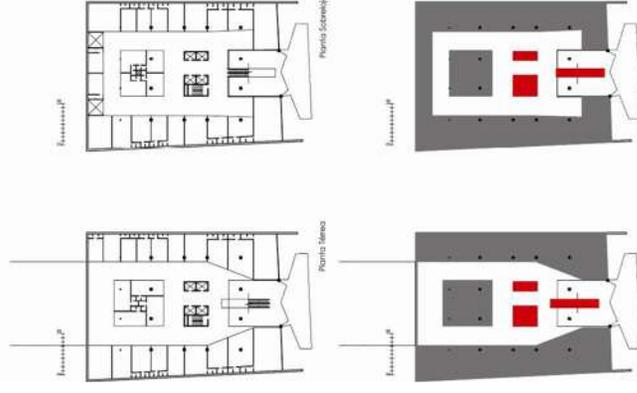


Fig.62: Análise de inversão de figura e fundo da planta térrea e sobre-loja do edifício Galeria R. Monteiro.

automóveis, leves e pesados, enquanto as conexões entre as quadras são feitas por vias elevadas associadas à circulação vertical.

Porém, apesar desta utilização de passagens elevadas para pedestres, Le Corbusier, em suas idealizações de cidade, destinará o solo urbano, um grande plano ajardinado, para o pedestre isolado do fluxo de carros, retirando assim a densidade da cidade tradicional.

Em oposição a esta postura, o arquiteto Harvey Wiley Corbett irá propor para a cidade de Nova York, em 1923 (fig.63), passarelas elevadas por todo o plano da cidade, destinando o solo urbano apenas ao tráfego de automóveis, aumentando no mínimo em quatro vezes a capacidade da rua original. No nível superior, os pedestres caminhariam por arcadas através dos edifícios em uma rede contínua de circulações proporcionadas por passarelas sobre as ruas e ladeados por serviços e comércios. (Koolhaas, 2005, p. 120).

Desta forma, este teórico norte-americano, ao invés de aliviar a congestão da cidade como faz o arquiteto suíço em suas proposições, a aumenta de forma que a cidade historicamente representada por sua planta será agora compreendida também em sua terceira dimensão a partir de seu corte (fig.64) (ÁBALOS; HERREROS, 1992, p. 225).

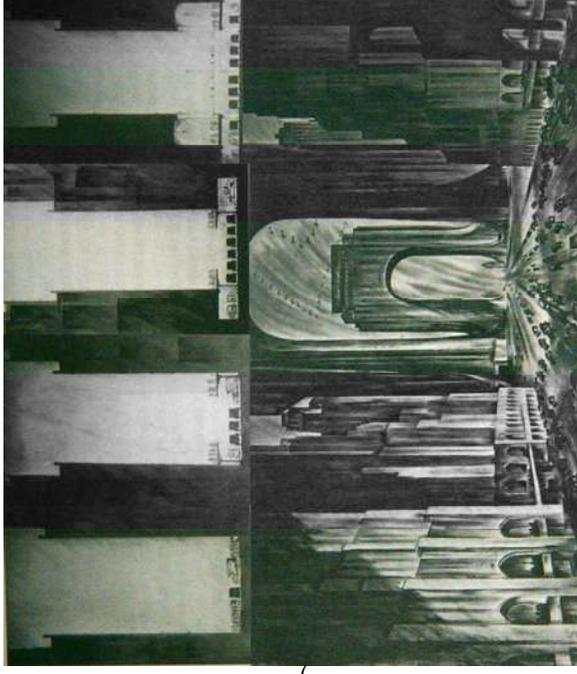


Fig.63: proposta de separação de fluxos entre carros e pedestre a partir de vias elevadas para Nova York por Wiley Corbett

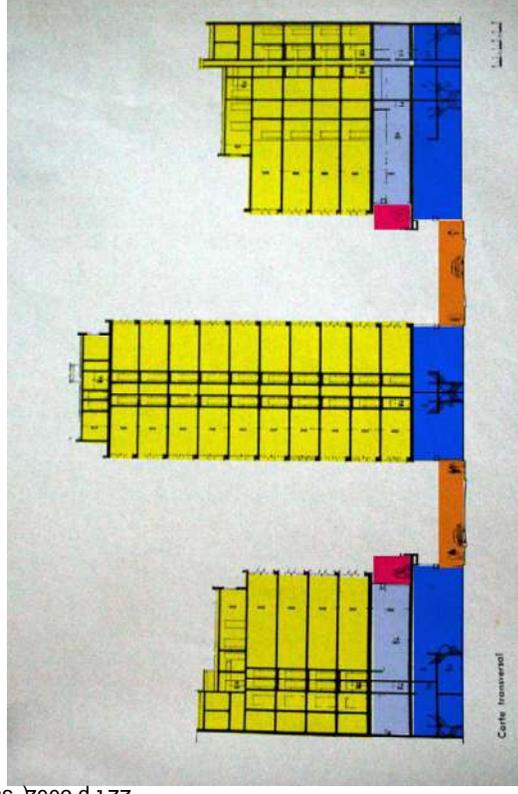


Fig.64: Corte do complexo com seus usos demarcados

O Centro Comercial Bom Retiro também pode ser colocada como pensamento crítico frente à proposição de segregação funcional da Carta de Atenas, junto a experimentações do final da década de 1950 e década de 1960, que «a partir da utilização da separação de fluxos, sempre recriando a rua comercial elevada, interligada a serviços, busca retomar a estrutura da rua tradicional, corrigindo-a funcionalmente com a retirada dos automóveis, interpretando modernamente a rua corredor com sua complexidade visual » (fig.65) (LAMAS, 1993, p. 404).

Como exemplo desta experimentação dos anos 1960, podemos citar o projeto Toulouse Le Mirail projetado por Candilis Josic Woods (1961). Em sua constituição hexagonal de um maciço construído e, posteriormente, o Plano de Hook de Humbert Bennet e equipe G.L.C de 1965 (fig.66), no qual se repete o partido de separação de fluxos através de uma grande laje destinada ao comércio.

Estas experiências diluirão a fronteira entre o edifício cada vez mais complexo em suas funções, e as infra-estruturas urbanas, principalmente suas circulações, estratégia projetual que será classificada como mega-estruturas pelo autor Reyner Banham.

Embora este diálogo entre o edifício analisado e a experiências urbanas contemporâneas a ele, o Centro Comercial

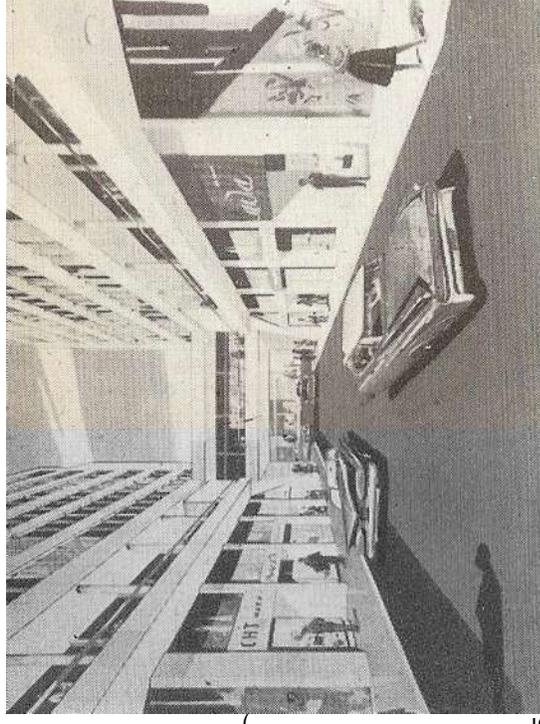


Fig.65: Perspectiva da rua interior do Centro Comercial Bom Retiro.

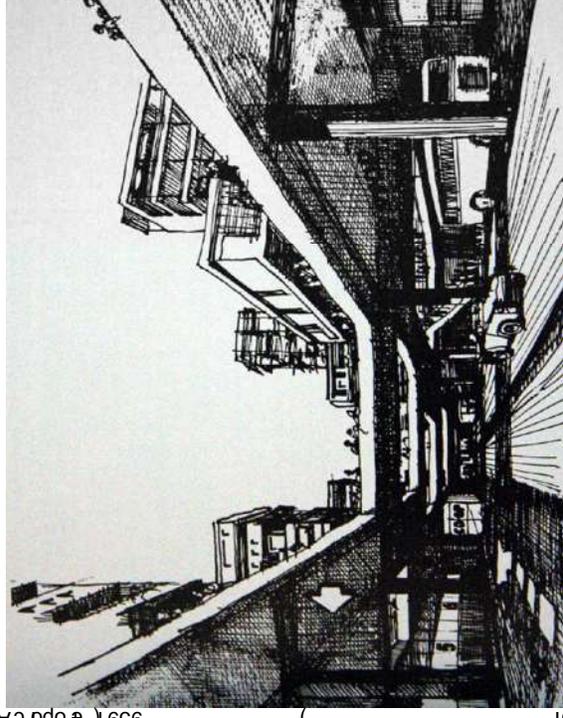


Fig.66: Projeto para área central. Hook New Town

Bom Retiro ainda se constitui por um complexo de edifícios com uma proposição de espacialidade urbana. Não um projeto de cidade em si, como as comparações anteriores, mas uma implantação incrustada num entorno de muros sólidos da cidade tradicional.

Esta adequação morfológica com o entorno em que cinco de seus blocos se justapõem às construções vizinhas e em seu interior é composto por um sólido vertical isolado, denuncia sua riqueza de volumes estabelecendo um vínculo com as proposições atuais de Quadra Aberta (fig.67 e 69).

A Quadra Aberta, proposta por Christian de Portzamparc é descrita pelo autor como « quadras em que os volumes continuam sempre autônomos, mas ligados entre eles por regras que impõem vazios e alinhamentos parciais gerando formas individuais e coletivas que se coexistem » (1992, p.47). Esta proposição seria um modelo conciliatório entre a morfologia da cidade tradicional de vazios dentro de sólidos e da cidade modernista de sólidos dentro de vazios, reconhecendo a cidade como acumulação, agregação e coexistência de épocas diferentes e por muitas vezes contraditórias.

Da mesma forma, o edifício estudado, de maneira inovadora aos preceitos modernistas europeus, que impõem uma sobreposição de um novo modelo de cidade, estrutura os

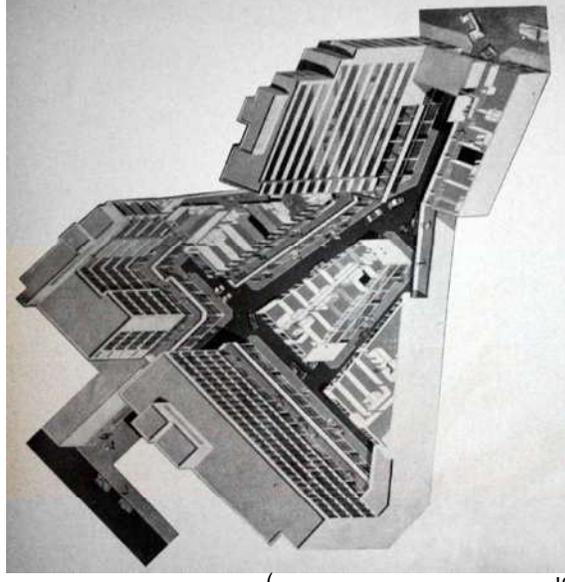


Fig.67: Perspectiva do Centro Comercial Bom Retiro.

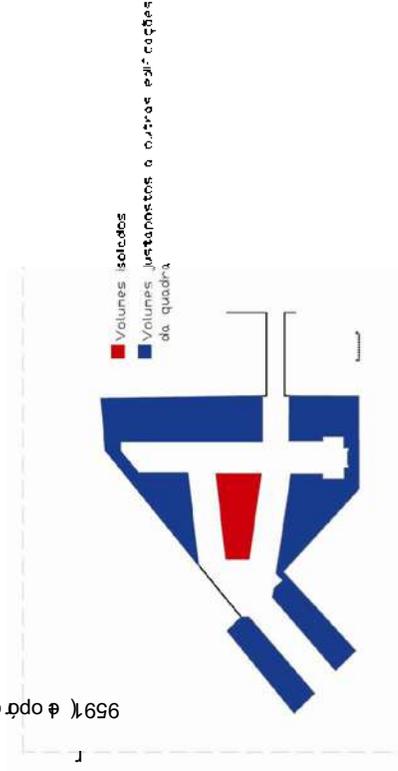


Fig.68: Análise da morfologia do complexo de edifícios do Centro Comercial Bom Retiro.

volumes que compõem seu conjunto de tal maneira que mantem reconhecível elementos da cidade tradicional como rua, elevadora e térreas, para automóveis e pedestres, esquinas e fachadas, porém realçadas por aberturas visuais, e utilização de volumes isolados, estrutura fundamental da cidade modernista.

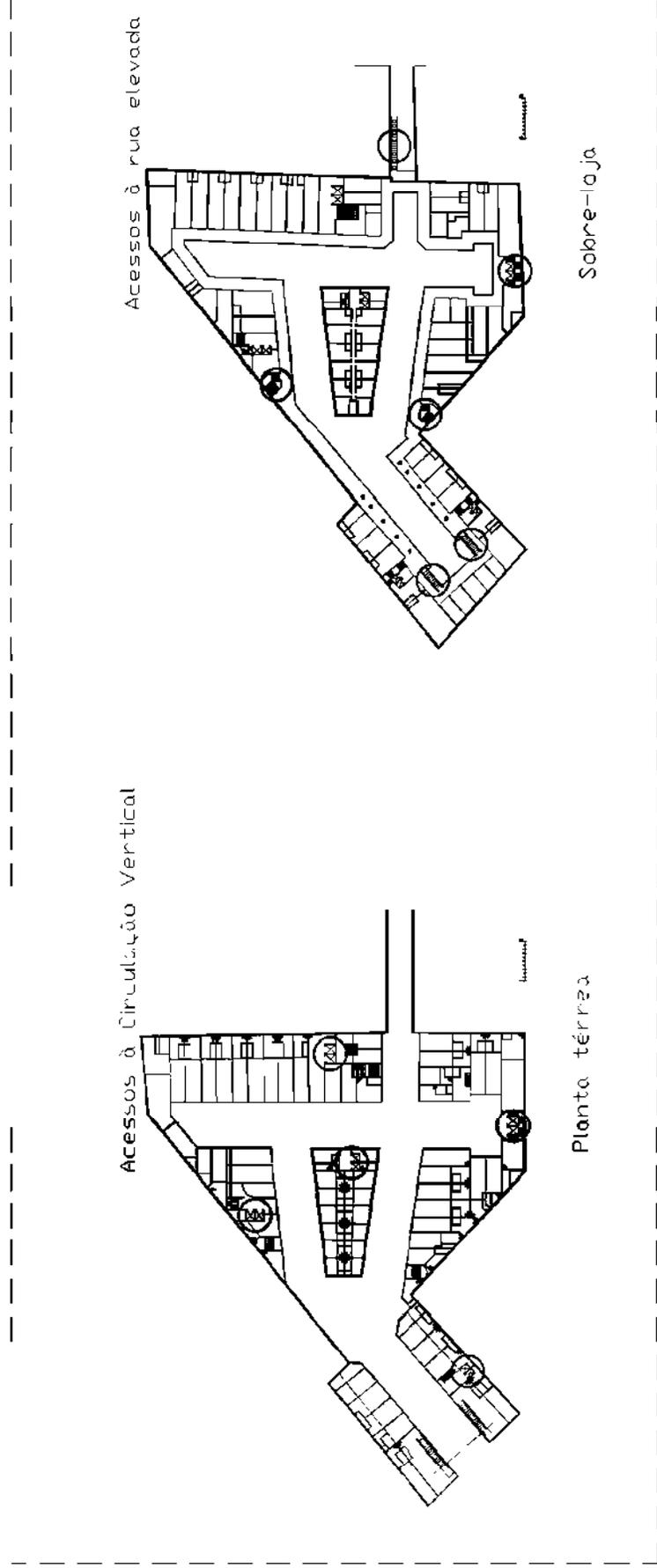


Fig.69: Análise das circulações verticais.

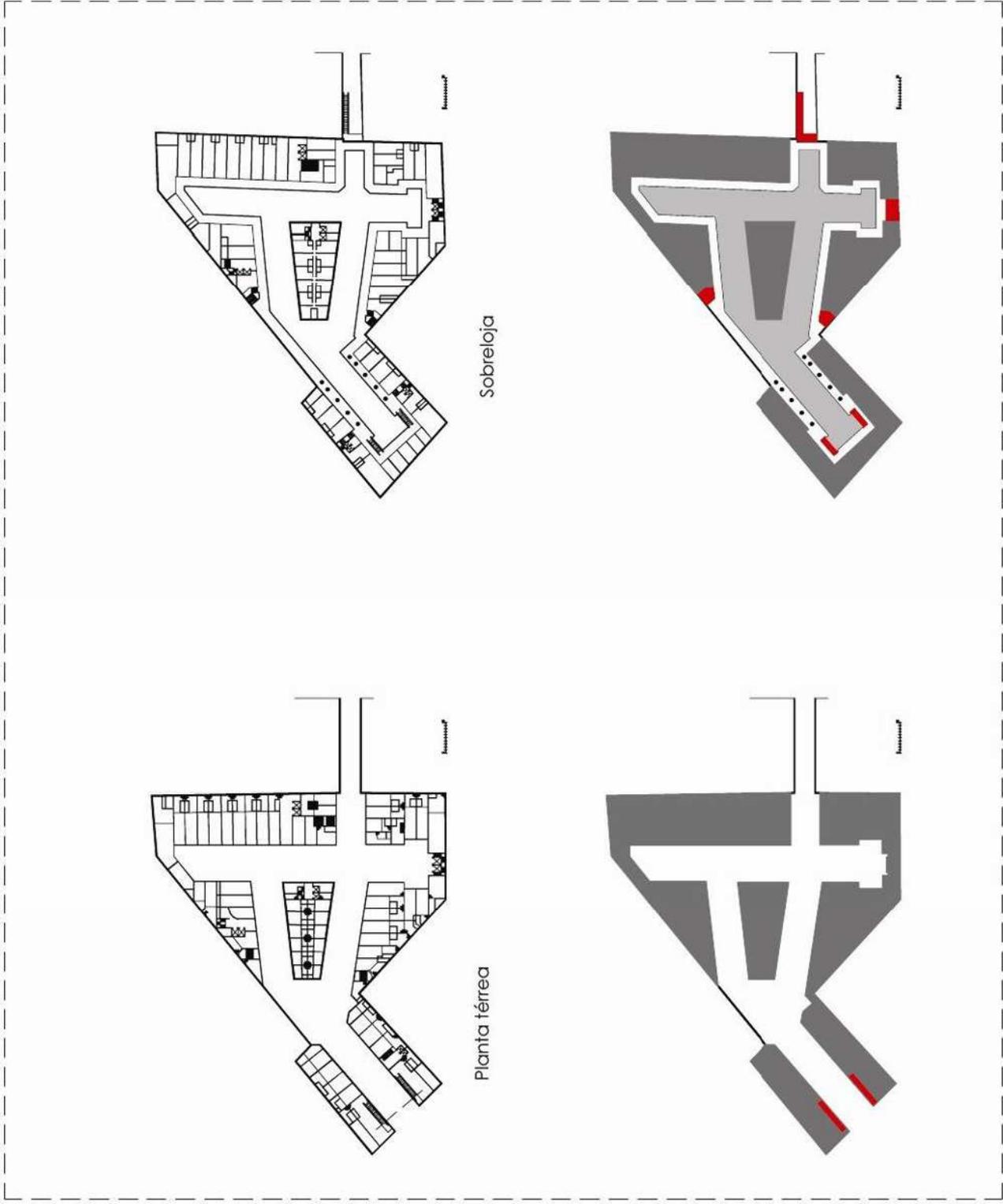


Fig.70: Análise figura/ fundo

Edifício São Marcos 1959



Arquiteto: Adolf Franz Heep

Ano: 1959

Local: Praça da Sé

2.5- Vazios dentro de plantas térreas: Edifício São Marcos (1959)

O edifício São Marcos, encomendado pelo conde Attilio Matarazzo ao arquiteto Franz Heep, está situado na quadra compreendida pelas ruas Anchieta, 15 de Novembro e Praça da Sé (fig.71). Sua implantação em forma de “U” circunscreve outra edificação e os acessos ao interior do edifício são feitos pela Praça da Sé e pela rua Anchieta.

A implantação, em um lote irregular e justaposto as demais edificações da quadra, demonstra a adequação deste edifício moderno numa situação em que tenha que facear suas empenas à outras edificações e utilizar-se de fosso de iluminação. Duas soluções banidas na concepção modernista em sua busca por salubridade urbana.

A diluição da malha urbana pela utilização do edifício isolado no movimento modernista provoca a diluição de outro elemento morfológico da cidade, a fachada. Este fato pode ser observado nas palavras do autor Lamas:

A partir do urbanismo moderno, o edifício e conseqüentemente a sua fachada, deixa de ocupar no espaço urbano a posição que detinha na cidade tradicional, passando a ser um objeto isolado em redor do qual existe espaço livre. Desaparecendo as

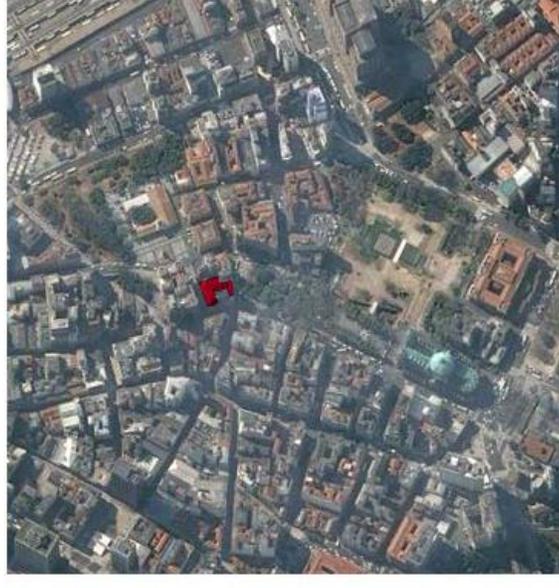


Fig71: Implantação do edifício sobre o mapa SARA Brasil de 1930, em que é possível ver a antiga morfologia da Praça da Sé e a implantação no entorno atual

empenas, e os lados passam a ser vistos e a pertencer à imagem da cidade. Conseqüentemente, a orientação dos edifícios deixa de ser determinada pela orientação dos traçados e deixa de existir a “fachada principal”. Neste contexto, modifica-se formalmente a posição e a importância da fachada na morfologia urbana. (LAMAS, 1993 p.96).

Neste edifício, porém, o tratamento de fachada presente na rua Anchieta e na Praça da Sé garantem unidade ao conjunto e demarcam as entradas das galerias (fig.72), enquanto a fachada existente na rua 15 de novembro, devido ao lote que o edifício circunda, faz com que a percepção seja de duas lâminas paralelas, apesar de ser possível constatar a unidade do conjunto devido o baixo gabarito do edifício encalacrado, o que torna visível sua empena cega.

Assim, devido ao seu lote irregular e a legislação presente na época de seu projeto faz com que este edifício possua duas “frentes” e conseqüentemente entradas bem definidas, mostrando a capacidade do traçado da cidade desenhar o edifício.

O oposto também se faz verdadeiro, –o edifício desenhar a cidade– pois, analisado a implantação dos edifícios da Praça da Sé, incluindo o edifício São Marcos, percebe-se o enquadramento

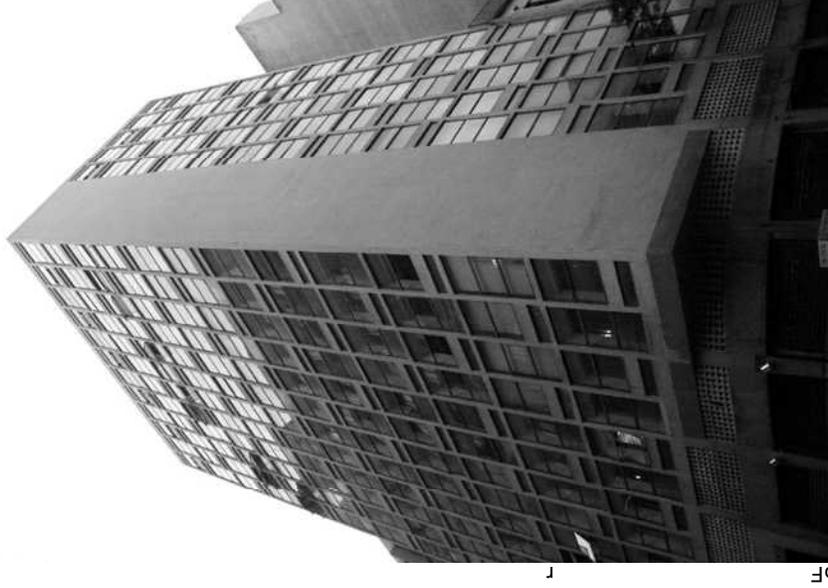


Fig72: Tratamento das fachadas que garantem a unidade do conjunto do edifício São Marcos.

do espaço vazio compreendido pela praça e potencializa o caráter monumental da Catedral da Sé (1912-1954) como único edifício isolado (fig.71); paisagem urbana perdida a partir de 1972 com as obras do metrô que, a partir da demolição de um de seus quarteirões, ligou visualmente a Praça da Sé com a praça Clovis Bevilacqua, fragmentando o espaço vazio que se valorizava por sua nítida demarcação.

Questões de morfologia urbana também são notadas no interior do edifício; sua galeria interna permite a transposição da quadra por uma circulação que acompanha o desnível entre as duas ruas. Esta característica, também presente no edifício Copan de Oscar Niemeyer e Carlos Lemos (1951), possibilita uma maior fluidez do exterior para o interior do edifício, pois, recria a topografia da cidade em seu térreo.

O acesso da circulação vertical é feito por um corredor que conecta as duas entradas da galeria separando o uso comercial e o uso de serviço do edifício de maneira a não gerar conflito entre estes dois tipos de uso.

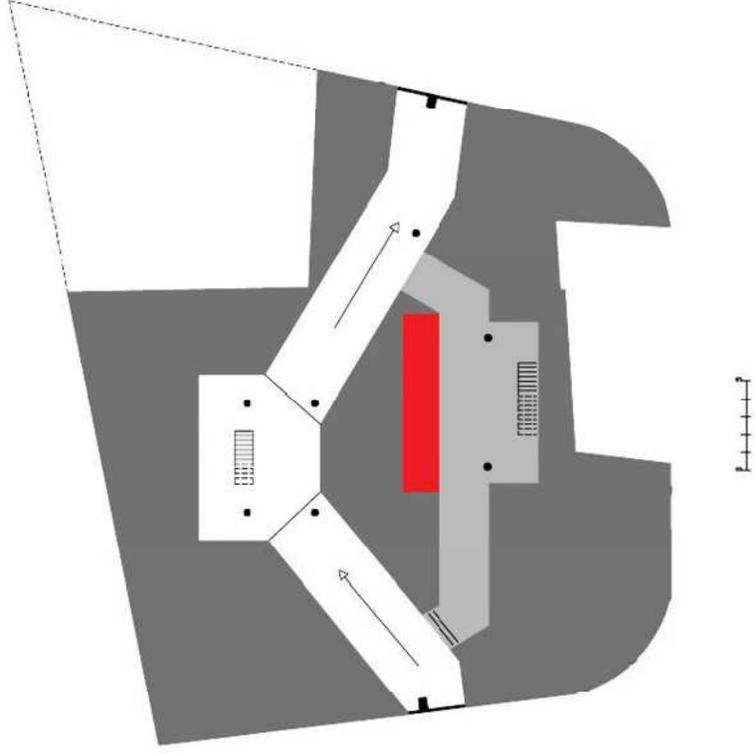
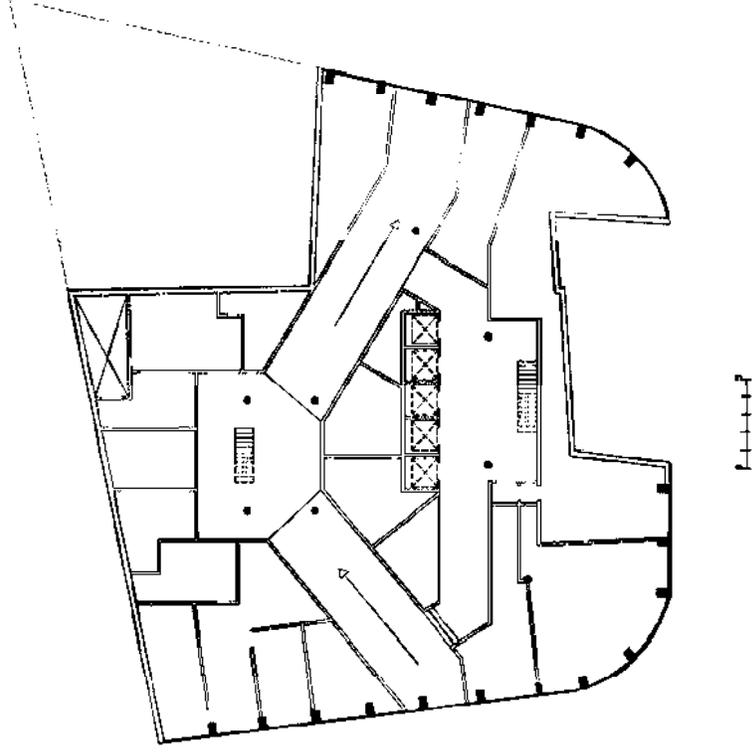
No interior da planta há um alargamento da área livre no encontro das duas entradas da galeria, recriando a morfologia de uma praça da cidade tradicional, demarcando este espaço como um lugar intencional do encontro, da permanência e das práticas sociais (fig.73).



Fig73: Abertura no centro da passagem comercial do edifício São Marcos.

s de p

Esta estrutura espacial, também encontrada no interior do Conjunto Nacional de David Libeskind (1955), em que é desenhado um alargamento na do espaço vazio na confluência de seu corredores comerciais, transforma a galerias comerciais de seus térreos, caracterizadas como espaços de circulação ladeado por lojas para espaço também propício a permanência (fig. 74).



Localização Repertório década de 1950

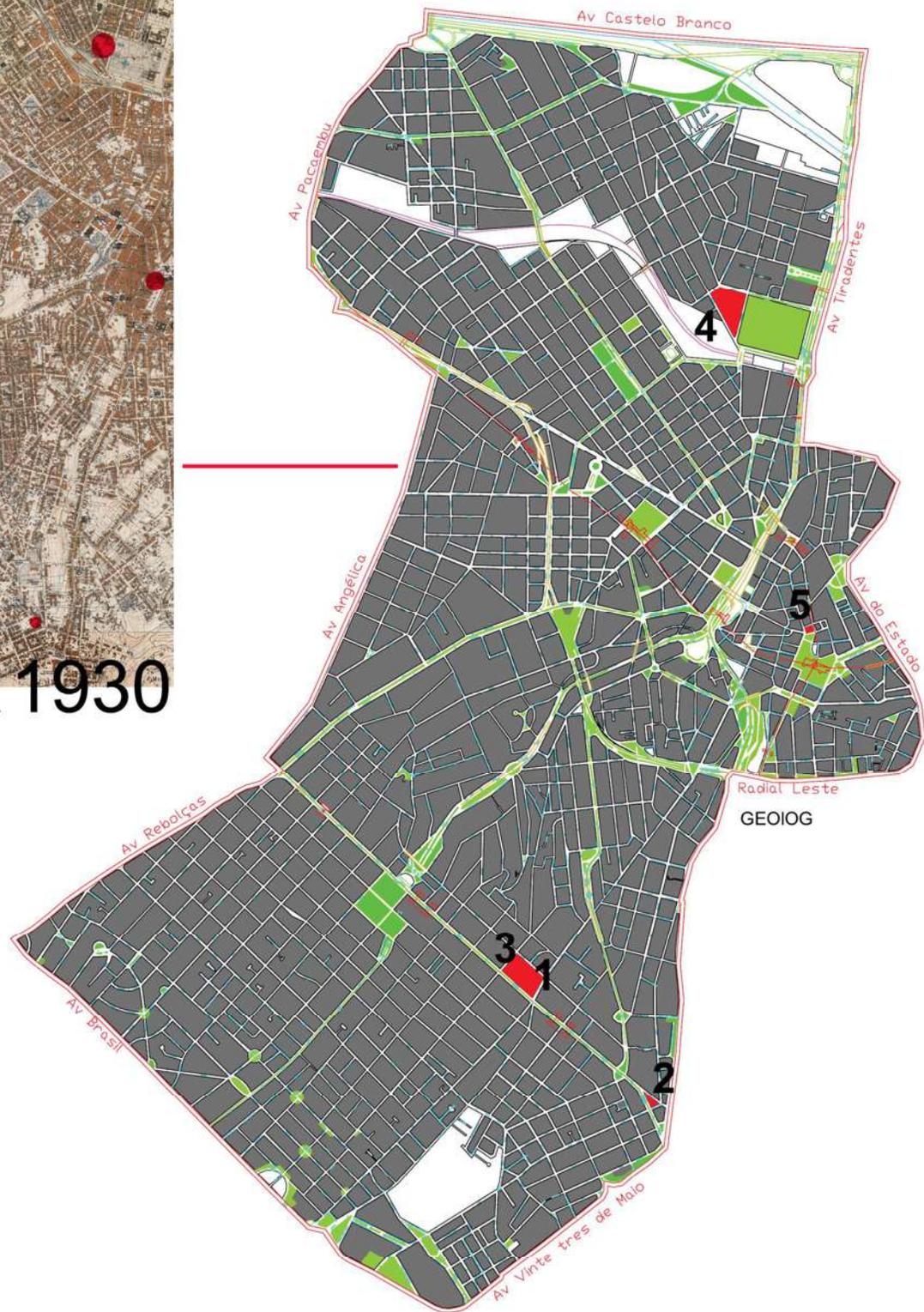


- 1- Edifício Nações Unidas - 1953
Arq. Abelardo de Souza
- 2- Edifício Cacique - 1954
Arq. Miguel Badra Junior
- 3- Edifício V Avenida - 1959
Arq. Pedro Paulo de Melo Saraiva e Miguel Juliano
- 4- Edifício Centro Comercial Bom Retiro - 1959
Arq. Lucjan Korgold
- 5- Edifício São Marcos- 1959
Arq. Adolf Franz Heep

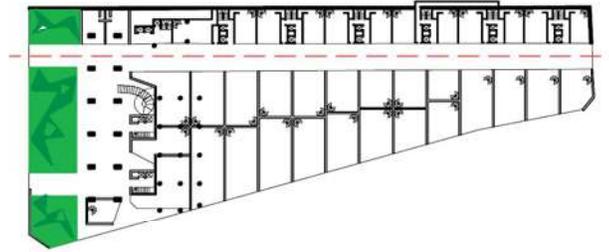


Mapa SARA BRASIL

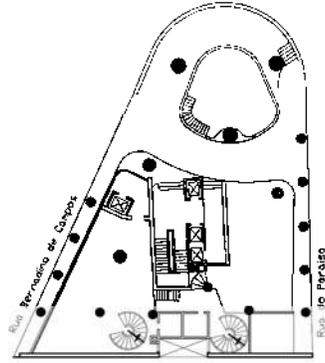
1930



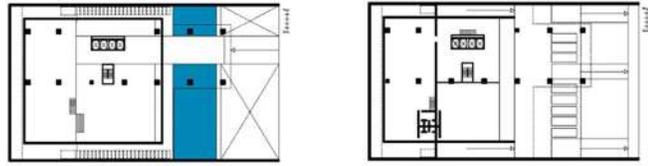
Edifício Nações Unidas - 1953
Arq. Abelardo de Souza



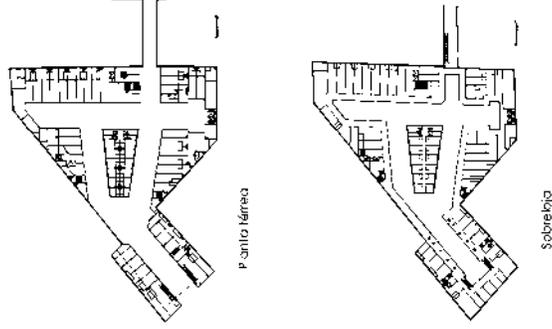
Edifício Cacique - 1954
Arq. Miguel Badra Junior



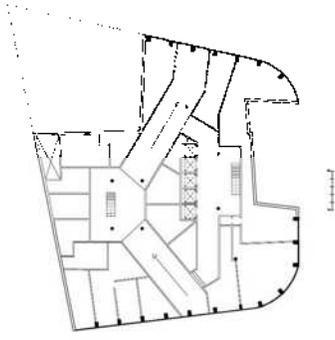
Edifício V Avenida - 1959
Arq. Pedro Paulo de Melo Saraiva e Miguel Juliano



Edifício Centro Comercial Bom Retiro - 1959
Arq. Lucijan Kozgold



Edifício São Marcos- 1959
Arq. Adolf Franz Heep



3.1 – Edifícios como sínteses.

Dentre os edifícios analisados é encontrado no caso do edifício Nações Unidas (1953) e V Avenida (1959), o partido de separação do edifício em dois volumes facilmente reconhecíveis: o embasamento, volume de proporções horizontais que se sobrepõe sobre grande área do terreno faceando os limites do terreno; e a torre ou lâmina, volume de proporções verticais e isolado no lote, permitindo a visualização de todas as suas empenas.

Este dualismo volumétrico também representa dois usos distintos do edifício, pois o embasamento, em ambos os casos comerciais, privilegia os espaços coletivos enquanto sua lâmina, a partir de sua circulação vertical, se destina a usos privados tanto residencial no caso do edifício Nações Unidas como de serviço no caso do V Avenida.

Os embasamentos destes edifícios fazem com que a morfologia da cidade tradicional de quarteirões formados por muros sólidos e a morfologia da cidade modernista de edifícios isolados coexistam no mesmo edifício.

Esta característica é também observada na implantação do Edifício Galeria R. Monteiro (1960) de Rino Levi (fig.75 e 76), contemporâneo ao repertório das obras estudadas, no qual o

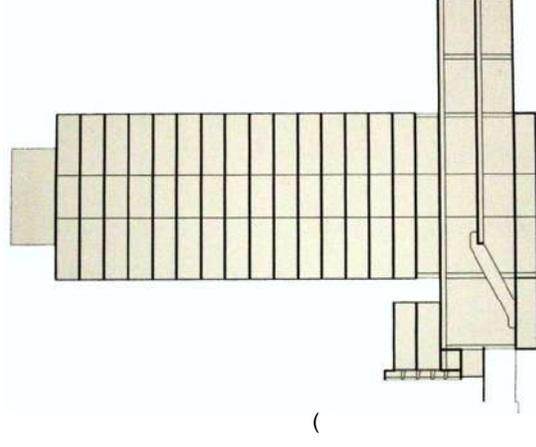


Fig.75: Corte Longitudinal do edifício R. Monteiro.



Fig.76: Foto do embasamento do edifício R. Monteiro.

embasamento comercial composto pelo nível térreo e um andar de sobreloja ocupa toda a extensão do terreno, sua fachada estabelece uma continuidade com as edificações adjacentes, e sua entrada amplia a área de calçada, sombreada por uma marquise que demarca a entrada da galeria.

Adentrando em seu interior, há um átrio em que se pode observar os dois andares comerciais conectados por escadas rolantes. Sobre este espaço se implanta o volume vertical, definido por uma torre de escritórios, que está recuado em relação à elevação da rua.

Assim, no nível de visualização do transeunte a estrutura da paisagem urbana da cidade tradicional, a partir de seus elementos como «ruas, quarteirões e consequentemente suas fachadas», (LAMAS, 1993 p.79) é mantida.

Da mesma forma, ruas internas compostas por galerias comerciais, estrutura morfológica do século XIX, se incorporam ao térreo do edifício, como no caso do R. Monteiro. Para manter a antiga servidão de passagem entre as ruas 24 de Maio e Barão de Itapetininga ao lado do extinto teatro Sant'Ana, sua galeria conecta estas duas ruas unindo seu térreo com o do o Edifício Itá.

Por outro lado, no nível da cobertura do embasamento, é possível ter por analogia o plano ajardinado em que a cidade modernista deposita seus edifícios sobre pilotis. Este nível

destinado ao lazer dos moradores, no caso do Nações Unidas, permite a implantação do volume vertical de maneira independente dos lotes vizinhos ou do traçado da cidade.

Comparando as plantas térreas com a da cobertura do embasamento, tanto do Edifício Nações Unidas como de seu contemporâneo Edifício Conjunto Nacional (1955) de David Libeskind (fig.77), percebe-se duas morfologias urbanas distintas sobrepostas: a cidade tradicional em seu térreo e a cidade modernista em sua cobertura.

Porém se estes edifícios representam a síntese de posturas de cidade distintas, eles também são capazes de amalgamar o diálogo entre o ideário modernista europeu e a experiência do edifício vertical norte americano.

O processo de modernização, a partir da revolução industrial europeia do século XIX, e conseqüentemente, a transformação da cidade num grande palco de efervescência da produção cultural ligado à vida urbana, faz com que haja o vício de se construir a narrativa histórica a partir de uma origem: a centralidade europeia. Tal fato faz com que as demais experiências se tornem periféricas e muitas vezes distorcidas em relação a uma linha estrutural traçada a partir da historiografia do velho continente.

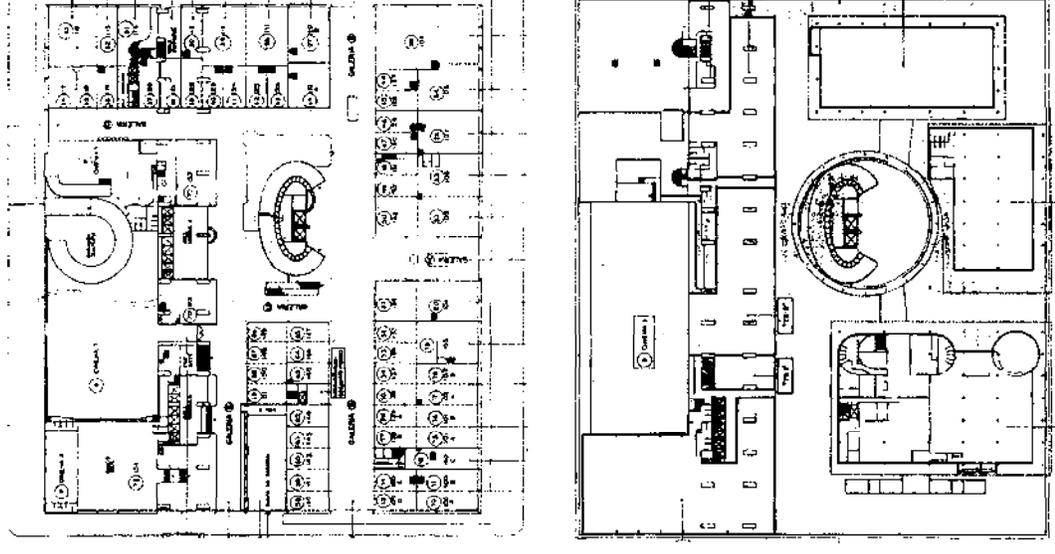


Fig.77: Planta térrea e Planta de cobertura, que remetem a morfologias distintas do edifício Conjunto Nacional.

Numa esfera mais particular, as viagens de Le Corbusier para a América do Sul em 1929 e para a América do Norte em 1935 que resultam consecutivamente nos livros “*Précision*” e “*Quand les cathedrales étaient blanches: Voyage aux pays des timides*”, podem revelar a construção de uma modernidade a partir de uma diálogo europeu e americano ou de uma cultura “Transatlântica” segundo o autor Mardges Bacom, no qual o repertório de edifícios da década de 1950 estudado se insere, não apenas de forma passiva, a partir de influências, mas sim num diálogo criativo com o debate arquitetônico de sua época.

Esta construção se evidencia na análise não apenas da discussão trazida pelo arquiteto suíço ao novo continente, mas de sua percepção de um novo contexto encontrado.

No caso sul-americano, o arquiteto aplicou sua proposta da “Cidade Contemporânea para três milhões de habitantes” num sítio real, em que a paisagem dialoga com sua obra como fora analisado em sua proposta para o Rio de Janeiro (1929) (capítulo 1.2.2).

Já em sua visita aos Estados Unidos (fig.78), principalmente Nova York, este diálogo se faz mais tenso devido a seu preconceito à experiência local de construção vertical, como cita Koolhaas:

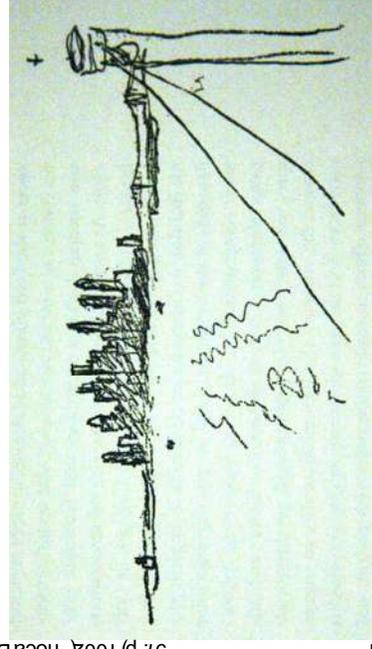
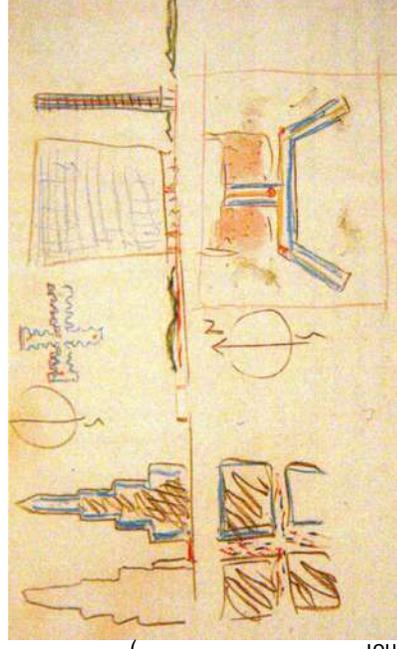


Fig.78: Croquis de Le corbusier em sua palestra na Universidade de Columbia, em que compara sua proposta de arranha-céu com os edifícios de Nova York, e croqui de Manhattan feito por Le Corbusier na ponte Brooklyn.

Le Corbusier se vê forçado (pense em sua admiração que ele quase não consegue conter) a insistir que em sua formulação de que os arranha-céus norte americanos são como nativos inocentes e inclusos pueris, e que suas próprias torres cartesianas horizontais são os verdadeiros colonos da civilização mecanicista. (KOOLHAAS, 2005 p.266)

Esta tensão se faz pelo fato que sua proposta de cidade contemporânea se constitui por um diálogo crítico em relação à densidade de Nova York, bem como da articulação do edifício vertical, como o mesmo autor afirma:

Quando primeiro desnuda o arranha-céu, depois o isola e finalmente o conecta com uma rede de autopistas elevadas de modo que os automóveis (homem de negócio = moderno), ao contrario de pedestres (= medieval) possam circular livremente de uma torre para outra por cima de uma dum carpete de agente produtores de clorofila, Le Corbusier resolve o problema, mas acaba com a cultura do congestionamento. (KOOLHAAS,2005 p.257)

Esta “Cultura do Congestionamento” para Koolhaas, seria a busca de Manhattan pela máxima ocupação tanto plana, a partir de sua quadricula genérica, quanto em altura, a partir da justaposição de edifícios autônomos articulados pelo sistema viário.

A articulação entre edifícios a partir da circulação de pedestres e carros, como fora visto na análise do Centro Comercial Bom Retiro em suas circulações elevadas ou na proposta de dois níveis de circulação paralelos a Avenida Paulista, – presente no edifício V Avenida –, possui uma tradição de pensamento em ambos os continentes com os trabalhos de Harvey Wiley Corbett de 1923 para Nova York (Cap.2.4), bem como o centro geométrico da cidade contemporânea de Le Corbusier, com seus diversos níveis de estações de transportes de massa(Cap.1.1).

A proposta de edifícios verticais em série e conectados por vias elevadas também é trabalhado por Aguste Perret. Em seu projeto o arquiteto concentrou habitações em torres de 20 andares, alinhadas a um boulevard, infra-estruturas metropolitanas e espaços verdes como um parque.

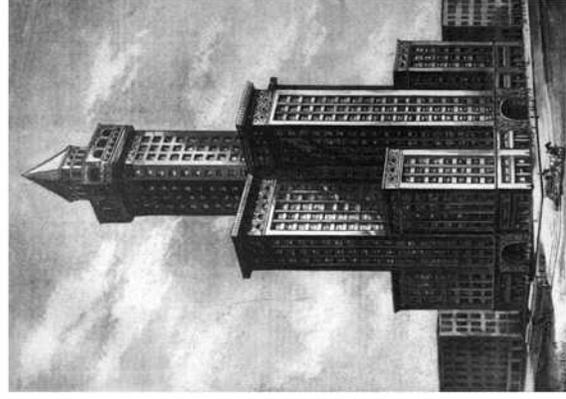
Este projeto foi conhecido por Le Corbusier em 1915, e pode ser visto sua reverberação nas torres de vidro do arquiteto suíço. Ambos arquitetos – Perret e Le Corbusier – trabalharam

seus volumes verticais baseados nas plantas cruciformes e esqueletos estruturais metálicos sugeridos em dois projetos por Louis Sullivan de 1891: o *Fraternity Temple* em Chicago e a *Cidade de arranha-céus* (Bacon, 2001, p.10) (fig. 79).

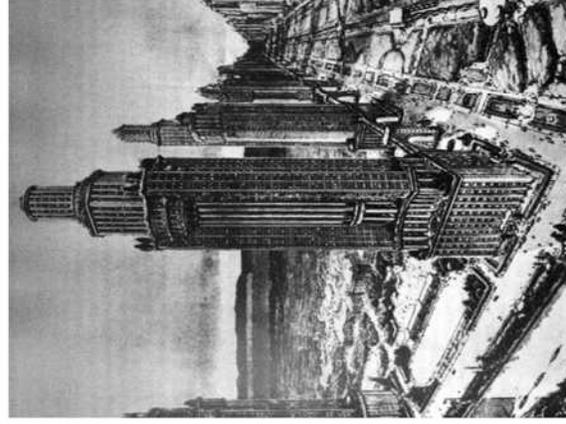
Em sua busca pela cidade que expressasse o espírito de sua época, segundo as suas próprias palavras, Le Corbusier cita em seu livro *“Urbanisme”* as imagens das estruturas metálicas dos arranha-céus de um edifício de Chicago como modelo da arquitetura que estava propondo; porém ao aplicá-lo em sua cidade amputa seu embasamento como observa Koolhaas. (1991 p.168), área responsável pela conexão entre o edifício e a cidade, o público e o privado.

Fig.79: Diálogos de projetos a cerca da utilização de edifícios em altura de seção em forma de cruz, alinhados e ligados a infra-estruturas urbanas.

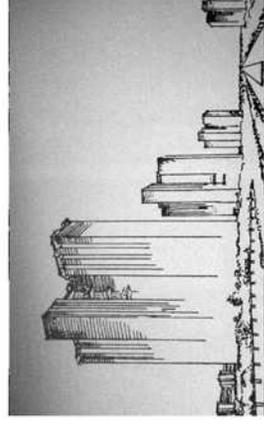
Edifício *Fraternity Temple* de Louis Sullivan (1891), Projeto de August Perret (1815), *Cidade Contemporânea para 3 Milhões de Habitantes* de Le Corbusier (1922) e *Uma cidade sobre um mesmo teto* de Raymond Hood (1929) um dos arquitetos que projetou o *Rockefeller Center*



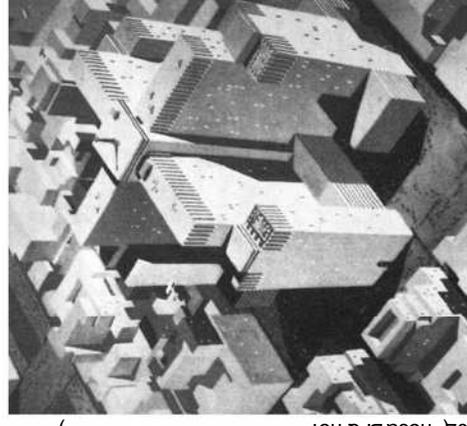
01 p, 1002 nocab: 4 noF



1 p, 1002 nocab: 4 noF



01 p, 1002 nocab: 4 noF



571 p, 1002 nocab: 4 noF

De fato, é nesta área, o embasamento e sua planta térrea, que a seleção de edifícios paulistas da década de 1950 mostra sua capacidade de se articular com a cidade, encontrando em cada edifício uma diferente estratégia projetual:

-A ocupação de todo o lote por seu embasamento e retomada da rua corredor em sua galeria comercial no caso do Edifício Nações Unidas

-A configuração de esquina do Edifício Cacique

-A implantação paralelo ao sistema viário do embasamento do V Avenida criando três níveis de fluxo

-A composição de suas seis edificações no interior da quadra unida por uma circulação elevada do Centro Comercial Bom Retiro.

-A transposição da quadra por uma circulação que acompanha o desnível entre as duas ruas em que se implanta o edifício São Marcos.

Além da articulação entre o edifício e a cidade, mas também nas relações de funções internas esta seleção de edifícios da década de 1950 é capaz de agregar em seus térreos atividades comerciais, serviços e culturais, transformando este espaço em equipamentos urbanos.

Esta proposta de materializar o espaço público e coletivo articulado com a construção em altura, encontra diálogo com a proposta do edifício Rockefeller Center (1931), que em seu térreo, possui cinco teatros conectados à um enorme vestíbulo central suspenso, que por sua vez, se liga à praça aberta.

Na cobertura de seu embasamento, o edifício Rockefeller propõe a mesma estratégia projetual apontada no Edifício Nações Unidas de um grande plano verde para implantação de suas torres, como observas Koolhaas:

Com este enfoque, os jardins da cobertura do Rockefeller Center são um intento, por parte da sensibilidade de Manhattan, de ingerir esta “cidade radiante” do movimento moderno com sua “felicidade” de luz, ar e relva deixando a um de seus muitos estratos. Deste modo, o conjunto será ao mesmo tempo metropolitano e antiurbano. (KOOLHAAS,2005 p.204)

Assim, pode-se perceber que a conexão entre o edifício vertical e a cidade, por sua planta térrea, possui uma tradição na experiência Americana, no sentido de todo o continente.

Embora a relação estreita entre a arquitetura brasileira e o ideário de Le Corbusier nos seus aspectos plásticos,

compositivos e construtivos, os edifícios da década de 1950 estudados, que se utilizam espaços fluidos, conformados por um plano horizontal livre e fachadas transparentes, – estruturas característica do movimento moderno (Cap.1.2.1) –, possuem em sua proposta a densidade urbana ou “congestão”, da cidade norte-americana, e a percepção do transeunte da cidade tradicional.

Esta capacidade de síntese criativa dos edifícios estudados faz com que a descrição de Koolhaas sobre o Rockefeller Center «um olhar ao passado como uma visão para o futuro... Um golpe de mestre do canibalismo arquitetônico» (2005, p. 104), seja também possível sobre estes edifícios paulistas, uma vez que esta postura antropofágica está contida de modo explícito na proposta de modernidade brasileira.

3.2- Vazios contemporâneos. a pertinência da questão.

O tema da relação entre o edifício e a cidade, presente no repertório de edifícios selecionados da década de 1950, se mantém pertinente na produção arquitetônica contemporânea, tanto na esfera da metodologia projetual quanto no discurso dos arquitetos.

Uma primeira anotação: trazer a morfologia da cidade para dentro do edifício, como faz o edifício Nações Unidas, que a partir de sua galeria comercial, recompõe o traçado da rua corredor através do alinhamento de suas vitrines ritmadas por seus pilares e acessos às circulações verticais. Também o caso do Edifício São Marcos, em que a circulação de sua planta térrea acompanha o desnível do terreno. Estes edifícios trazem em seus projetos a dimensão urbana da arquitetura, considerando a obra como parte da infra-estrutura e acontecimentos urbanos.

Para que haja este diálogo entre o edifício e a cidade, por suas circulações horizontais, estes edifícios agregam em suas estratégias projetuais uma independência entre seu exterior, principalmente ao que se refere à volumetria de sua lâmina vertical, em geral isoladas e autônomas das edificações vizinhas, ligadas a usos privados, e o interior de suas plantas térreas e sobrelojas, que estão relacionados a espaços públicos e coletivos.

Em contraponto ao diálogo está o divórcio entre o volume externo e o interior que é estudado pelo arquiteto holandês Rem Koolhaas, nos edifícios norte-americanos do início do Século XX, chamado pelo autor de “lobotomia”: «separação entre performance e aparência, em que se mantém intacta a ilusão da arquitetura, enquanto se entrega de todo coração às necessidades da Metrópole» (KOOLHAAS, 1998 p.937).

São estudados pelo arquiteto, dois exemplos de edifícios, como o Downtown Athletic Club de Starret e van Vleck (1931) ou a proposta de Antonio Gaudi do edifício Gran Hotel (1908) (fig.80). Apesar de apresentarem uma ruptura quase completa entre seu interior e seu exterior, diferentemente dos edifícios paulistanos estudados, em que a «entrega às necessidades da Metrópole» se faz apenas no dualismo entre seu volume vertical e seu embasamento, a questão entre a singularidade do edifício e sua dimensão urbana está presente em ambos os casos.

Podemos ver as reverberações desta postura em trazer para dentro do edifício as questões urbanas, no projeto das Duas Bibliotecas na Universidade de Jussieu, vencedor de um concurso em 1992, pelo próprio arquiteto Rem Koolhaas.

Neste projeto é ampliada a característica de incorporar para o interior do edifício as características da paisagem urbana, como fora proposto no edifício Nações Unidas e São Marcos,

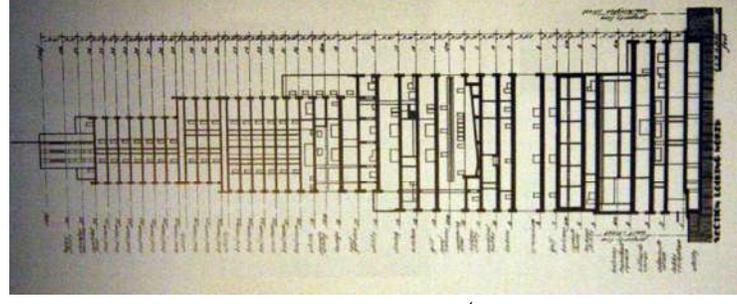


Fig.80: Corte do Downtown Athletic Club e do Gran Hotel, exemplos da “lobotomia” arquitetônica assinalados pelo arquiteto Rem Koolhaas

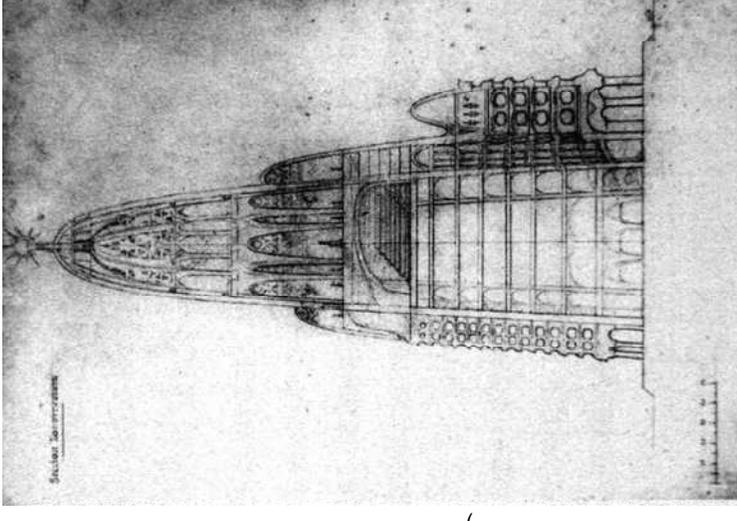


Fig.80: Corte do Downtown Athletic Club e do Gran Hotel, exemplos da “lobotomia” arquitetônica assinalados pelo arquiteto Rem Koolhaas

porém não se atendo apenas a seu térreo, mas a partir de um sistema de rampas cruzadas que geram uma superfície única que engloba os diversos pavimentos da edificação, como descreve o autor (fig. 81 e 82):

Estas superfícies, uma paisagem vertical e intensificada, são então "urbanizadas": Os elementos específicos de bibliotecas são reimplantados em seus novos domínios públicos como edifícios em uma cidade... Todos os planos estão conectados por uma única trajetória, um *boulevard* interior que expõem e relaciona todos os elementos do programa. O visitante se transforma num *flâneur baudelairiano*, que examina e é seduzido por um mundo de livro e informação - pelo cenário urbano (KOOLHAAS, 1998 p.937).

Assim, da mesma forma que os autores do século XIX foram compondo uma representação estética do universo das cidades em seus textos, como Baudelaire e Poe, estes projetos, a partir de galerias comerciais, que estão presentes nos edifícios paulistanos, ou de uma circulação contínua através de planos e rampas da biblioteca de Koolhaas, trazem a representação da cidade para dentro de suas obras.

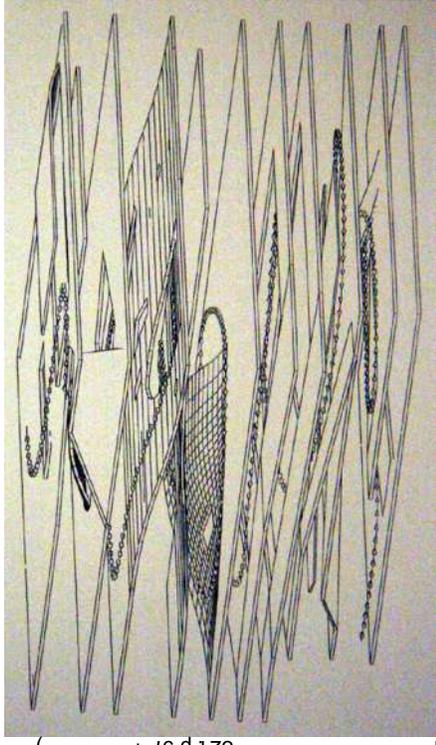


Fig.81: Croqui das duas bibliotecas de Jussieu, em que é demonstrada a circulação contínua através de seus pavimentos.



Fig.82: Maquete das duas bibliotecas de Jussieu com os mobiliários que "urbanizam" seu "boulevard interior"

Porém, mais do que a representação da cidade, há a tentativa de “entrega de todo coração às necessidades da Metrópole”, que pode ser encontrado no térreo do projeto contemporâneo paulistano “Brascan Century Plaza” de Königsberger Vannucchi (2003) (fig.83).

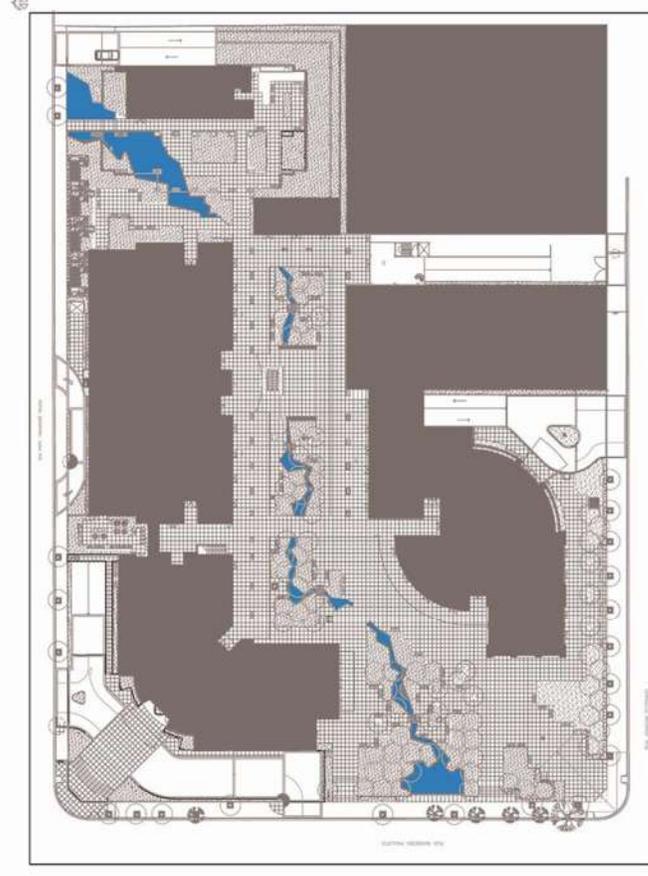
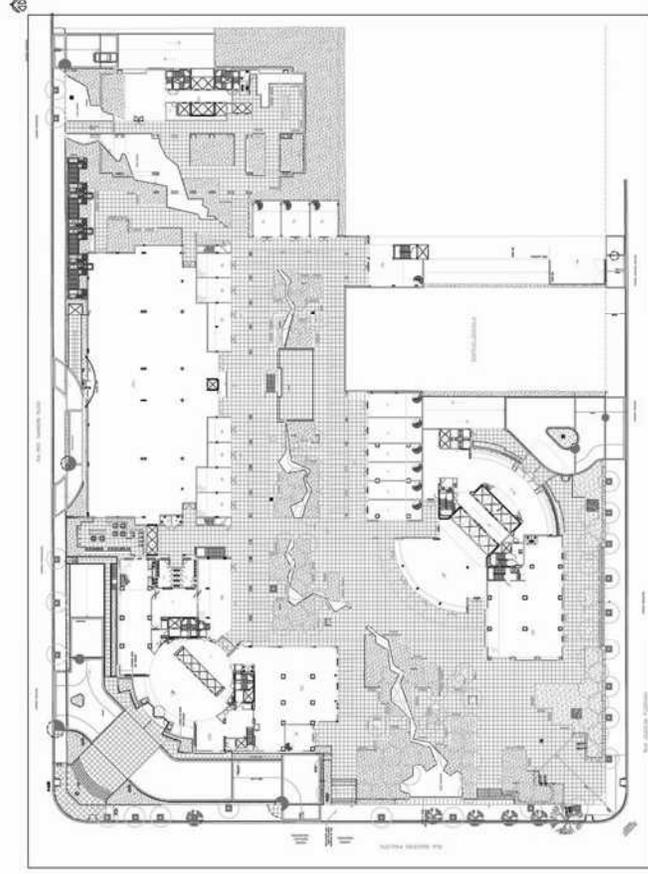


Fig.83: Inversão de figura e fundo da planta térrea do “Brascan Century Plaza”.

Esta obra é composta por um complexo de três torres que abriga usos hoteleiros e serviços, e um edifício de cinemas, todos unidos por um térreo que privilegia os espaços coletivos ligados a usos comerciais que ocupam três quartos da área total da quadra.

De maneira diferente ao Centro comercial Bom Retiro, estes edifícios não possuem a riqueza volumétrica de edificações adjacentes às construções vizinhas e volumes isolados, pois seus três edifícios em altura possuem volumetria autônoma, apesar de seu embasamento e a utilização de passagens elevadas privadas serem responsáveis pela unidade do conjunto.

Porém a independência entre performance e aparência, observada nos edifícios de Manhattan pelo arquiteto holandês, também é responsável pela tentativa de resposta de riqueza urbana deste edifício independente da proposta volumétrica de suas torres.

O interior da quadra é acessado pela esquina da rua Joaquim Floriano e Bandeira Paulista, ruas de maior movimento da quadra. A partir da entrada, o espaço coletivo se abre para o interior da quadra, delimitada pelas lojas do térreo e pelo edifício de cinemas que se implanta paralelo à rua Professor Tamandaré Toledo. Assim esta praça interna possui a demarcação de

fachadas em seu perímetro, elemento morfológico presente na cidade tradicional.

O eixo que compreende o espaço coletivo da esquina da quadra ao seu interior também é demarcado por um espelho d'água e planos ajardinados, que orientam este espaço, delimitando os acessos privados ao interior das torres através do centro da quadra. Assim os espaços coletivos adentram o complexo de edifício de forma independente de seus usos privados ou de sua volumetria vertical.

Desta forma esta obra, bem como o repertório estudado da década de 1950, se adequam na descrição de Rafael Moneo acerca da estratégia projetual de Koolhaas:

Edifícios não são estruturados pela sobreposição de níveis horizontais. Eles são pensados por seu corte, pensados não para o corte definir suas formas. Edifícios encontram suas formas em suas escalas, em seu papel que atuará na cidade. (MONEO, 2004 p.318)

Este partido arquitetônico denominado de “corte livre” por Moneo, se referindo à planta livre de Le Corbusier, se constitui na formulação da edificação a partir da justaposição e sobreposições de atividades díspares. Edificação na qual em

cada planta pode se encontrar um programa, ou uma espacialidade diferente, como fora apontado na relação da planta térrea com a planta de cobertura do Edifício Nações Unidas. Desta forma a compreensão da totalidade do edifício se faz a partir de seu corte.

Esta sobreposição de atividades condiciona uma diversificação de fluxos dentro da edificação. Em alguns casos, como o edifício V Avenida, de maneira segmentada, os arquitetos propõem três níveis de fluxos, através de meio níveis em seu térreo. Porém, em outros casos, de forma concentrada como no Edifício Cacique, em sua passagem interna, concentram-se tanto moradores de sua torre habitacional - pessoas ligadas às lojas de seu térreo- como transeuntes que apenas estão encurtando seu caminho a partir da transposição da quadra. De qualquer forma, o edifício se torna uma infra-estrutura que organiza a coexistência de diversas atividades a partir de suas circulações internas.

Esta propriedade do edifício - como catalisador de eventos em seus espaços criados - também está presente no pensamento contemporâneo do arquiteto suíço Bernard Tschumi. Para o arquiteto a crítica arquitetônica diversas vezes exclui as preocupações espaciais e programáticas do edifício. Desta forma o arquiteto questiona:

Se os escritores podem manipular a estrutura de suas histórias da mesma forma que eles trocam e invertem vocabulários e gramáticas, podem os arquitetos, da mesma forma, organizarem seus programas num objetivo similar, de forma solta e imaginativa? (TSCHUMI, 2001 p.146)

Apesar da questão estar inserida dentro do discurso contemporâneo, o questionamento à esta pergunta é encontrado no repertório da década de 1950. Nestes edifícios se encontra a manipulação de questões programáticas, pois todos trabalham funções díspares em seus interiores, promovendo, desta forma, a interação entre espaços públicos, privados e coletivos.

Assim, com a finalidade de compor estes três tipos de espaços, muitas vezes conflituosos, suas soluções formais não se restringem às estratégias projetuais do movimento modernista, de uma arquitetura de planos a partir da separação entre a estrutura e a vedação, mas também a manipulação entre embasamento e volume vertical, como já fôra descrito, e sua adoção de uma arquitetura tanto de sólidos dentro de vazios, como de vazios dentro de sólidos.

A adoção destas duas possibilidades de encontro entre arquitetura e cidade se faz no âmbito da morfologia urbana, que está presente na volumetria dos edifícios do Centro Comercial

Bom Retiro, bem como no interior de suas plantas térreas que, a partir da inversão entre figura e fundo, seus vazios interiores mostram-se em continuidade com os vazios da cidade.

Estes vazios de espaços público da cidade, representados na plantas de Roma de Nolli (1748), que adentram o térreo do edifício em forma de espaços coletivos, como uma escavação dentro de um maciço sólido em oposição ao ideário de Le Corbusier, – onde o edifício apenas encosta no solo por seus pilotis, – criam espacialidades que são possibilidades urbanas para obras de arquitetos contemporâneos

Para se compreender o diálogo entre o edifício e a cidade, mais especificamente a espacialidade em que ocorre a fronteira entre o edifício, singular e privado e a cidade, construção coletiva e pública, deve-se reconhecer o papel de cada personagem neste diálogo.

No caso do edifício modernista, sua concepção como um volume solto, cartesiano e elevado do solo por pilotis, está conectado a um modelo de cidade de separação de fluxos de automóveis por autopistas elevadas e grandes áreas verde de recreação destinada ao transeunte.

Já no caso da cidade tradicional, sua morfologia se constituir por quarteirões de edifícios justapostos que enquadram espaços vazios como ruas e praças delimitadas por seus alinhamentos de fachada.

Porém esses dois modelos, sólidos dentro de vazios e vazios dentro de sólidos, cidade modernista e cidade tradicional respectivamente, não se demonstram estanques no repertório moderno paulista da década de 1950, mas entrelaçados entre si.

Ao se analisar este conjunto de obras, percebe-se que não se trata apenas de uma simples implantação de um edifício modernista num lote tradicional de forma autônoma, mas na

criação de um novo espaço coletivo que em alguns casos traz a paisagem urbana para seu interior, em outros se sobrepõem a cidade, ou mesmo a multiplica.

A proposta de trazer a paisagem da cidade para dentro do partido arquitetônico demonstra a dimensão urbana da arquitetura, como fora visto no caso do edifício Caciue, em que a esquina em que a obra está inserida, faz parte tanto do partido volumétrico como a composição de sua planta térrea; bem como a inclinação do terreno onde está implantado o edifício São Marcos adentrando em sua galeria comercial que se alarga em seu centro, reconstruindo a morfologia da praça.

No edifício Nações Unidas também encontramos a rua comercial penetrando seu interior, porém sobre ela seus volumes verticais se implantam de forma a sobrepor sua singularidade na cidade através de sua volumetria composta de embasamento e lâmina .

Pode-se também encontrar a postura de responder a cidade, propondo a ela uma nova estrutura, como no caso do edifício V Avenida, em que uma nova circulação é proposta a Avenida paulista, a partir da criação de meio níveis paralelo a avenida.

No caso do Centro Comercial Bom Retiro encontra-se uma conversa mais complexa com a cidade, pois se trata de seis

edifícios implantados no interior da quadra, alguns justapostos às construções vizinhas, que permite o acesso de pedestres e veículos em seu interior, e une o conjunto através de uma passagem elevada capaz de multiplicar o espaço coletivo da cidade.

Assim, esses edifícios demonstram que esse diálogo não se faz de maneira bilateral, pois de um lado há a cidade conformando o edifício como é visto no caso do edifício Cacique, Centro Comercial Bom Retiro e São Marco, em que o conjunto de edificações da quadra faz parte de seu partido volumétrico; e por outro lado os edifícios Nações Unidas e V Avenida, que justamente estão inseridos na mesma quadra, propõe cada um uma nova cidade, diferente entre eles, e em oposição ao seu entorno, que era composto por casas unifamiliares no momento de sua implantação.

A característica desses edifícios de trabalharem tanto com sua singularidade formal e plástica bem como se apropriando da estrutura visual da cidade, a partir de alinhamentos em suas implantações e conexões entre suas circulações internas e o passeio do transeunte pela cidade, faz com que suas propostas ao mesmo tempo recriem a paisagem urbana como a também a transformem.

Essa recriação e transformação são feitas a partir do uso de elementos urbanos como ruas, praças, passagens, comércio e topografias reordenados em seus interiores a partir da liberdade volumétrica do movimento moderno de seus pilotis e estruturas independentes.

Essa síntese entre cidade tradicional e edifício moderno, faz com que as necessidades de programa, adensamento e verticalidade destas obras, sejam atendidas tirando partido da cidade que está inserida, e em troca, transformando-a, criando novos espaços conectados arquitetônicos aos antigos espaços urbanos. Conexão na qual o discurso contemporâneo arquitetônico ainda busca, colocando esta experiência local de edifícios frente a um debate universal no Século XX.

Porém esse diálogo entre cidade e edifício não ocorre apenas em seus espaços físicos de seus térreos, em que se limita este trabalho, pois a cidade se conecta a seus edifícios de forma simbólicas e monumentais, independentes de seu programa, que muitas vezes podem se restringir apenas a usos privados.

A paisagem da cidade também é construída por ligações visuais que estabelecem novos diálogos, como coroamentos dos edifícios na silhueta urbana, espaços vazios ligados a eventos históricos como exemplo de novas relações.

Se alargarmos o debate para novas modalidades de conexões do edifício com a cidade, abriremos as possibilidades para novas investigações com o objetivo de compreendermos os processos de formação da cidade como uma construção arquitetônica coletiva.

Livros:

ÁBALOS, Iñaki; HERREROS, Juan. *Técnica y Arquitectura em la ciudad contemporánea 1950-2000*. 3. ed. Madrid: Nerea. 2000.

ANELLI, Renato. *Rino Levi arquitetura e cidade*. São Paulo: Romano Guerra, 2001.

ARGAN, Giulio Carlo. *Arte Moderna*. Trad. Denise Bottmann e Federico Carotti. São Paulo: Schwarcz, 1998.

BACON, Mardges. *Le Corbusier in America, Travels in the land of the Timid*. Athens: Graphic Composition, 2001

BAKER, Geoffrey H. *Le Corbusier: uma análise da forma*. Trad. Alvarar Helena Lamparelli. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

BANHAM, Reyner. *Megasestruturas: futuro urbano del pasado reciente*. Trad. Ramón Font. 2.ed. Barcelona: Gustavo Pili, 2001.

BARRONE, Ana Cláudia Castilho. *Team 10 arquitetura como crítica*. São Paulo: Annablume, 2002.

BALTANÁS, José. *Walking Through Le Corbusier*. Trad. Matthew Clarke. London: Thames & Hudson, 2005.

BENJAMIN, Walter. *Passagens*. (Org) Willi Bolie. Trad. Irene Aron, Cleonice Paes Barreto Mourão, Patrícia de Freitas Camargo. São Paulo; Belo Horizonte: Imprensa Oficial do estado de São Paulo; UFMG. 2006.

BOESIGER, W. e GIRSBRGER, H. *Le Corbusier 1910-65*. Trad. Juan-Eduardo Cirlot. Barcelona: Gustavo Gili, 1971.

BRESCIANI, Maria Stella Martins. *Londres e Paris no século XIX: O espetáculo da pobreza*. São Paulo: Brasiliense, 2004.

COSTA, Lúcio. *Lúcio Costa: Sobre Arquitetura*. (Org.) Alberto Xavier. Porto Alegre: UniRitter, 2007.

FRAMPTON, Kenneth. *Le Corbusier*. Nova York: Thames & Hudson, 2001.

HITCHCOCK, Henry-Russell; JOHNSON, Philip. *El Estilo Internacional: Arquitectura desde 1922*. Trad. Carlos Albu. Valencia: Comisión Del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos. 1984.

KOOLHAAS, Rem. *La Ville Radieuse*. In: PALAZOLLO; Carlo. Vio Riccardo (Org.) *In the footsteps of Le Corbusier*. New York: Rizzoli, 1991.

_____. *Delirio de Nueva York*. Trad. Jorge Sainz. Barcelona: Gustavo Gili. 2005.

_____. *S,M,L,XL*. Nova York: The Monacelli Press. 1998.

LE CORBUSIER. *Os Três Estabelecimentos Humanos*. Trad. Whitaker Dora Maria de Aguiar. São Paulo: Martins Fontes, 1979.

_____. *Urbanismo*. Trad. Galvão Maria Ermatina. São Paulo: Cosac & Naify, 2000.

_____. *Precisões sobre um estado presente da arquitetura e do urbanismo*. Trad. Moura Carlos Eugênio Marcondes. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

_____. Tsiomis Yannis (org). *Conférences de Rio*. Paris: Flammarion, 2006.

LAMAS, José. *Morfologia urbana e desenho da cidade*. Fundação Calouste Gulbenkian/Junta Nacional de investigação científica e tecnológica. Lisboa, 1993.

MONEO, Rafael. *Theoretical Anxiety and Design Strategies in the work of eight contemporary architects*. Barcelona: Actar, 2004.

MONTANER, Josep Maria. *A modernidade Superada arquitetura, arte e pensamento do século XX*. Trad.Silvia Esther Pereira e Gallego varlos Muños. Barcelona: Gustavo Gili, 2001.

OYARZUN, Fernando Pérez; ARAVENA, Alejandro M. QUINTANILLA, José Ch. *Los hechos de la arquitectura*. Santiago: ARQ, 2007.

PEVSNER, Nikolaus. *Panorama da arquitetura ocidental*. Trad.José Teixeira Coelho Netto e Silvana Garcia. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

POE, Edgar Allan. *O Homen da Multidão*. In: Os Melhores contos de Edgar Allan Poe. Trad. José Paulo Paes. São Paulo: Circulo do Livro, 1984.

PORTZAMPARC, Christian. *A terceira era da cidade*. Revista Óculum 9, Fau Pucamp, Campinas, 1992.

ROWE, Colin; KOETTER Fred. *Collage City*. Massachusetts: The MIT Press.

SHUMACHER, Thomas L. *Contextualismos: ideais urbanos e deformações*. Uma Nova Agenda para a arquitetura. (Org.) Kate Nesbit. trad. Vera Pereira. São Paulo: Cosac & Naify, 2006.

TASSINARI, Alberto. *O espaço Moderno*. São Paulo: Cosac Naify, 2001.

TSCHUMI, Bernard. *Architecture and Disjunction*. London: MIT Press, 2001.

Revistas:

Revista Acrópole n.222 p.205, 1957.

Revista Acrópole n.253. 1959.

Revista Acrópole n.255.1959.

Revista Architectural Review, n.116, pp.234-250, out 1954.

El Croquis. Madrid 1987-1998 n. 53+79.

Revista El Croqui. Madrid 2006 n.131+132.

Revista Habitat. n.12 p.10-11.1953.

Revista Habitat n 14. 1954.

Revista Habitat n 26. 1956.

Revista Habitat n. 29. 1956

Revista Habitat n.30. 1956.

Revista Habitat. n.39 p.15-16.1957.

Revista Habitat. n.57 p.20-24.1959

Revista Acrópolis. n.184 p.171.1953.

Revista Acrópolis. n.262 p.270.1960.

Livros:

- ARGAN, Giulio Carlo. *História da arte como História da cidade*. Trad. Píer Luigi Cabra. São Paulo: Martins Fontes, 2005.
- AZEVEDO, Ricardo Marques. *Metrópole: abstração*. São Paulo: Perspectiva, 2006.
- BRUNAND, Yves. *Arquitetura Contemporânea no Brasil*. Trad. Ana M. Goldberger. 4.ed. São Paulo: Perspectiva, 2002.
- CARERI, Francesco. *Walkscape Walking as an aesthetic practice*. Trad. Steve Piccolo, Paul Hammond. 5.ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2005.
- CHOAV, Françoise. *O Urbanismo, utopias e Realidades uma antologia*. 5. ed. São Paulo: Perspectiva 2002.
- FRAMPTON, Kenneth. *História crítica da arquitetura moderna*. Trad. Jefferson Luiz Camargo. São Paulo: Martins Fontes, 1997.
- GIEDION, Sigfried. *Espaço, Tempo e Arquitetura: o desenvolvimento de uma nova tradição*. Trad.: Alvamar Lamparelli. São Paulo: Martins Fontes, 2004.
- GOODWIN, Philip L. *Brazil Builds, architecture new and old 1652-1942*. Nova York: The Museum of Modern Art, 1943.

JACQUES, Paola Berenstein (Org.). *Internacional Situacionista, Apologia a deriva, escritos Situacionistas sobre a cidade*. Trad. Estela dos Santos Abreu. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2003.

KOOLHAAS, Rem. *La Ciudad generica*. Trad. Jorge Sainz. Barcelona: Gustavo Gili, 2006.

MINDLIN, Henrique E. *Arquitetura Moderna no Brasil*. Rio de Janeiro: Aeroplano; IPHAN, 2000.

MONEO, José Rafael; CORTÉS, Juan Antonio. *Comentários sobre dibujos de 20 arquitectos actuales*. Barcelona: Escola Técnica Superior d'Arquitectura de Barcelona, 1995.

MONTANER, Josep Maria; HEREU, P. Oliveiras J. (Org.). *Textos de Arquitectura de la Modernidad*. Madrid Nerea.

_____. *As Formas do Século XX*. Trad. Maria Luiza Tristão de Araújo. Barcelona: Gustavo Gili, 2002.

_____. *Arquitectura y Crítica*. Barcelona: Gustavo Gili, 1999.

ROSSETTO, Rossela. *A promoção de habitação econômica e arquitetura moderna 1930-1846: Arquitetura Moderna e Tipologias de Mercado: Uma primeira Classificação*. São Carlos: Rima, 2002.

ROWE, Colin. *The Mathematics of the Ideal Villa and other Essays*. Londres: Mit press, 1976.

SITTE, Camilo. *City Planning according to Artistic Principles*. Trad George R. Collins e Christiane Crasman Collins. Nova York: Random House, 1956.

VIRILIO, Paul. *O Espaço Crítico*. Trad. Paulo Roberto Pires. São Paulo: 34, 1993.

XAVIER, Alberto (Org.). *Depoimentos de uma geração arquitetura moderna brasileira*. São Paulo: Cosac & Naify. 2003.

XAVIER, Alberto; LEMOS, Carlos; CORONA, Eduardo. *Arquitetura moderna paulistana*. São Paulo: Pini, 1983.

Dissertações:

ALY, José Augusto Fernandes. *Discussão acerca do papel urbano dos edifícios: estudos e propostas para áreas em renovação*. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) Universidade de São Paulo. São Paulo, 2000.

BARBARA, Fernanda. *Dois tipos de tipologias habitacionais: o Conjunto Ana Rosa e o Edifício Copan*. Contexto e análise de dois projetos realizados em São Paulo na década de 1950. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Universidade de São Paulo. São Paulo 2004.

BARBOSA, Marcelo Consiglio. *A Obra de Adolf Franz Heep no Brasil*. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) Universidade de São Paulo. São Paulo, 2002.

CAHEN, Nádya Oliveira. *O Edifício como qualificador do espaço urbano no novo centro de São Paulo: Avenida São Luiz, Interpretação e proposta*. Dissertação (mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo, 2004.

MENDONÇA, Fernando de Magalhães. *Pedro Paulo de Melo Saraiva, 50 anos de Arquitetura*. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Universidade Presbiteriana Mackenzie São Paulo, 2006.

STINCO, Claudia Virginia. *David Libeskind e o Conjunto Nacional: caminhos do arquiteto e a síntese do construir cidade*. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo, 2005.

VIÉGAS, Fernando Felipe. *Conjunto Nacional: a construção do Espigão Central*. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Universidade de São Paulo. São Paulo, 2003.

Revistas:

PADOVANO, Bruno Roberto. *Lições de Hong Kong para uma arquitetura pós-desconstrutivista*. Revista Proleto, São Paulo, n.222 p.98-103, Julho 1998.

Sites na Internet:

FIGUEROA, Mario. *Habitação Coletiva e a Evolução da quadra*. Disponível em:
<<http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq000/esp357.asp>>.
Acesso em: 5 maio 2007.

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)