

**UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE**

**AMANDA BÁRBARA FÉLIX**

**OS EDIFÍCIOS DE ESCRITÓRIOS NA CIDADE DE  
SÃO PAULO: TRANSFORMAÇÕES E TIPOLOGIAS**

São Paulo

2006

**A M A N D A B Á R B A R A F É L I X**

**O S E D I F Í C I O S D E E S C R I T Ó R I O S N A C I D A D E D E S Ã O  
P A U L O : T R A N S F O R M A Ç Õ E S E T I P O L O G I A S**

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

**Orientador: Prof. Dr. Rafael Antonio Cunha Perrone**

**Co-orientador: Prof. Dr. Antônio Cláudio Pinto da Fonseca**

São Paulo

2006

Felix, Amanda Bárbara.

Os edifícios de escritórios na cidade de São Paulo: transformações e tipologias / Amanda Bárbara Félix. – 2006.

266 f.; 30cm

Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2006.

Bibliografia: f. 253-266

1. Edifícios – Escritórios. 2. Escritórios – Origem. 3. Escritórios – Mercado imobiliário. 4. Escritórios - Alta tecnologia. 5. Escritórios - Eco-sustentáveis.

**AMANDA BÁRBARA FÉLIX**

**OS EDIFÍCIOS DE ESCRITÓRIOS NA CIDADE DE SÃO PAULO:  
TRANSFORMAÇÕES E TIPOLOGIAS**

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

APROVADA EM \_\_/\_\_/\_\_\_\_

Banca Examinadora

---

Prof. Dr. Rafael Antonio Cunha Perrone – Orientador  
Universidade Presbiteriana Mackenzie

---

Prof. Dr. Antônio Cláudio Pinto da Fonseca – Co-orientador  
Universidade Presbiteriana Mackenzie

---

Prof. Dr. Marcos de Azevedo Acayaba  
Universidade de São Paulo

Ao Alberto, pela dedicação e apoio na elaboração de todas as etapas deste trabalho e por seu carinho e compreensão incondicionais.

Aos meus pais, pelo incentivo em todas as etapas de minha vida.

## **A G R A D E C I M E N T O S**

Aos Profs. Drs. Rafael Antonio Cunha Perrone e Antônio Cláudio Pinto da Fonseca, pelas indicações de leitura e referências, pelo apoio nas orientações e, principalmente, pela liberdade e confiança necessários para a elaboração deste trabalho.

Ao Prof. Dr. Marcos de Azevedo Acayaba, pelas oportunas observações na qualificação e indicações bibliográficas.

Ao Fundo Mackenzie de Pesquisa, por todo o apoio financeiro.

Aos funcionários das Bibliotecas de Arquitetura e Urbanismo do Instituto Presbiteriano Mackenzie e da Universidade de São Paulo, pela dedicação no levantamento do material de pesquisa.

Aos familiares e amigos, pela paciência e compreensão dos dias de clausura.

E a todos, que de alguma forma contribuíram para a conclusão deste trabalho.

Muito obrigada!

Temos que descobrir uma construção e explicá-la: seu andar superior foi construído no século 19, o térreo data do século 16 e o exame mais minucioso da construção mostra que ela foi feita sobre uma torre do século 2. No porão, descobriram fundações romanas e, debaixo do porão, achase uma caverna em cujo solo se descobrem ferramentas de sílex, na camada superior, e restos da fauna glaciária nas camadas mais profundas. Tal seria mais ou menos a estrutura de nossa alma.

C. G. Jung

## RESUMO

Ao longo do século XX, a cidade de São Paulo cresceu, ganhou ares de grande metrópole, modificou sua principal atuação econômica - que passou do setor industrial para o terciário - e desenvolveu uma complexa e variada rede de serviços. Estas modificações foram tão profundas que atualmente a cidade é reconhecida como a capital de serviços do País e está entre as maiores metrópoles do mundo globalizado. Neste contexto, uma tipologia arquitetônica voltada para o trabalho passou a sobressair-se no cenário paulistano: os edifícios de escritórios. Da mesma forma que a cidade transformava-se, os edifícios de escritórios ganhavam importância e também transformavam-se. Será por meio de um panorama das transformações desta tipologia, tanto no exterior como na cidade de São Paulo, e da representação de alguns de seus principais exemplares que será desenvolvida esta dissertação de mestrado.

Palavras-chave: Edifícios de escritórios – História; Edifícios de escritórios – São Paulo; Edifício de escritórios – Centros de serviços; Edifícios de escritórios – Transformações; Edifícios de escritórios – Tipologia arquitetônica.

## RESUMEN

Durante el siglo XX, la ciudad de São Paulo creció, ganó aires de una gran metrópoli urbanizada, cambió su principal actuación económica – que pasó del sector industrial para el terciario – y asumió una compleja y variada red de servicios. Esas modificaciones fueron tan profundas que actualmente la ciudad es reconocida como la capital de servicios del País y se ha tornado una de las mayores metrópolis del mundo globalizado. En ese contexto, una tipología arquitectónica con énfasis en el trabajo pasó a sobresalirse en el escenario de la ciudad: los edificios de oficinas. De la misma manera que la ciudad cambiaba, los edificios de oficinas ganaban importancia y también cambiaban. Será por el panorama de las transformaciones de esa tipología, tanto en el mundo como en la ciudad de São Paulo, y de la representación de algunos de sus principales ejemplares que será desarrollada esta disertación de maestría.

Palabras-clave: Edificios de oficinas – Historia; Edificios de oficinas – São Paulo; Edificios de oficinas – Centros de servicios; Edificios de oficinas – Transformaciones; Edificios de oficinas – Tipología arquitectónica.

## **A B S T R A C T**

During the 20th century, the city of São Paulo grew up, became into a great metropolis, modified its main economic activity – from the Secondary Sector of Industry to the Tertiary Sector - and developed a complex and varied net of services. These modifications were so important that currently the city is well known as the Brazilian capital of the services and became one of the greatest metropolis of the globalised world. In this context, an architectural typology focused on the work has become important at the city scene: the office buildings. As much as the city has changed, the office buildings have become important and have also changed. This master's thesis will be developed through the analysis of these typology transformations, in the world and in the city of São Paulo, and the study of their most relevant buildings.

Keywords: Office buildings – History; Office buildings- São Paulo; Office buildings – Service centers; Office buildings – typology transformations; Office buildings – Architectural typology.

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	11
Apresentação do Tema .....	12
Justificativas e Objetivos .....	13
Metodologia da Pesquisa .....	16
Estruturação da Dissertação .....	18
<b>CAPITULO 1 TRANSFORMAÇÕES DOS EDIFÍCIOS DE ESCRITÓRIOS</b> .....	20
1.1 A Origem .....	21
1.2 Londres e os Primeiros Edifícios de Escritórios .....	27
1.3 A Escola de Chicago e os Edifícios Verticais .....	33
1.4 Os Edifícios de Manhattan .....	43
1.5 Os Edifícios Horizontais .....	51
1.6 Os Edifícios de Estilo Internacional.....	58

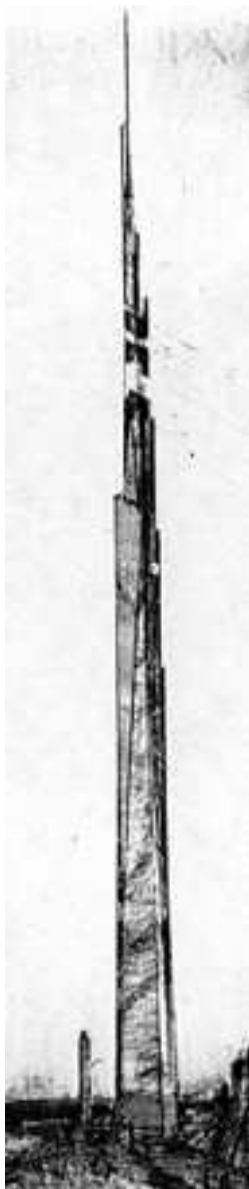
1.7 Os Office Parks.....	66
1.8 Os Edifícios de Alta Tecnologia .....	71
1.9 Os Edifícios Eco-Sustentáveis .....	85
<b>CAPITULO 2 OS EDIFÍCIOS DE ESCRITÓRIOS NA CIDADE DE SÃO PAULO .....</b>	<b>98</b>
2.1 A expansão do setor de serviços e a formação dos núcleos de escritórios .....	99
2.2 Agentes de expansão: legislação, infra-estrutura e mercado imobiliário.....	116
2.2.1 A Região Central .....	118
2.2.2 A Região da Avenida Paulista.....	135
2.2.3 A Região da Avenida Faria Lima .....	142
2.2.4 A Região da Marginal Pinheiros .....	148
<b>CAPITULO 3 TRANSFORMAÇÕES DOS EDIFÍCIOS DE ESCRITÓRIOS PAULISTANOS.....</b>	<b>155</b>
3.1 A Origem na Região Central .....	156
3.1.1 Edifício Banco do Brasil.....	161

3.1.2 Edifícios Comerciais do Escripório Técnico de Ramos de Azevedo .....	164
3.1.3 Edifício Martinelli.....	167
3.1.4 Edifício Alexandre Mackenzie .....	170
3.1.5 Edifício CBI Esplanada .....	173
3.1.6 Edifício Itália .....	176
3.2 Arquitetura de Estilo Internacional na Região da Avenida Paulista .....	179
3.2.1 Conjunto Nacional.....	182
3.2.2 Banco Sul-Americano do Brasil .....	185
3.2.3 Edifício da FIESP/ CIESP/ SESI .....	188
3.2.4 Edifício Citibank.....	192
3.2.5 Edifício São Luís Gonzaga .....	195
3.2.6 Edifício Comendador Yerchanik Kissajikian .....	198
3.3 Arquitetura do Mercado Imobiliário na Região da Avenida Faria Lima .....	201

3.3.1 Edifício Capitânea .....	204
3.3.2 Edifício Sede da Mineração Itaqui.....	206
3.3.3 Edifício Os Bandeirantes .....	209
3.3.4 Edifício San Paolo.....	212
3.3.5 Edifícios Pedroso de Moraes e Faria Lima .....	215
3.3.6 Edifício Birmann 31 .....	218
3.4 Arquitetura da Alta Tecnologia na Região da Marginal Pinheiros.....	221
3.4.1 Centro Empresarial São Paulo.....	224
3.4.2 Edifício Bandeirante .....	228
3.4.3 Centro Administrativo Philips.....	230
3.4.4 Edifício Birmann 21 .....	233
3.4.5 Centro Empresarial Nações Unidas .....	236
3.4.6 Edifício BankBoston.....	239

<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>243</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>253</b>

# INTRODUÇÃO



**Foto 01** – *One Mile High*,  
Illinois, Chicago, 1956:  
projeto de Frank Lloyd  
Wright para uma torre de  
escritórios com 1.609  
metros de altura  
**Fonte** – PFEIFFER;  
NORDLAND (p. 87)

Em nós  
Inspiração para aprender  
Inspiração para interrogar  
Inspiração para viver  
Inspiração para exprimir  
São elas que dão ao homem as suas instituições.  
O arquiteto é aquele que cria espaços.  
A mente, o corpo, as artes iluminam estas inspirações.  
A mente – cérebro e psique – é o instrumento revelador do  
universo e da eternidade e, no prazer da pesquisa, coloca-  
se a pergunta: “Por que cada coisa?”

Louis Kahn

## **A P R E S E N T A Ç Ã O D O T E M A**

Em 2004, cinco anos após o término de minha graduação em arquitetura e urbanismo e, diante de uma boa situação profissional, um novo desafio se apresentou por meio de um curso de mestrado em arquitetura. Assim, deu-se início ao curso com uma proposta de tema de pesquisa abrangente e audaciosa: estudar a produção arquitetônica contemporânea da cidade de São Paulo.

Este assunto foi minuciosamente lapidado pelos professores por meio de questionamentos como:

- que tipo de construções você gostaria de analisar e por quê?
- o que realmente te interessa nestas construções e por quê?
- como este estudo pode ser profissionalmente proveitoso para você?
- por que escolher a cidade de São Paulo?
- há necessidade da definição de uma área específica dentro da cidade?

A resposta veio de maneira gradual e, à medida que o material de pesquisa era reunido, o tema se delineava.

Tudo se concatenou: as aptidões com a satisfação acadêmica e o tema com a vida profissional. Desta forma, o desenvolvimento desta dissertação se deu por meio do resgate da história e da análise das transformações e tipologias dos edifícios de escritórios na cidade de São Paulo.

## J U S T I F I C A T I V A S E O B J E T I V O

Que era São Paulo nesse início do século XX? Era o centro de uma constelação urbana mais ampla que incluía as cidades de Sorocaba, Campinas e Moji das Cruzes. Essa rede se beneficiava de estradas de ferro e de rodagem com acesso ao porto de Santos. Além disso, constituía um mercado consumidor já populoso, diferenciado do resto do país, possuindo matéria-prima para indústrias básicas, como madeiras para móveis e construção, alimentos, cerâmica e olarias, tecidos etc. E uma excelente localização para continuar a desempenhar o papel de centro comercial, de serviços e de agenciamento das relações internacionais, regionais e com outros Estados. Daí a série de hotéis, a Bolsa, lojas, farmácias, a Academia de Direito, duas escolas de Engenharia e boas escolas secundárias, jornais, restaurantes e serviços em geral (às vezes em ruas que especializadas em tal ou qual ramo de atividade) que dará o tom da nova urbe.

A leitura deste trecho do artigo **São Paulo: exercício de memória**, de Carlos Guilherme Mota (2003), revela uma cidade de caráter industrial, mas que se descobre potencialmente apta para exercer posição de liderança no setor terciário nacional e, neste contexto, encontra o rumo para o processo de transformação da vocação econômica da cidade no decorrer do século XX.

Cabe salientar que esta transformação não ocorreu subitamente e não foi um acontecimento isolado, mas sim o reflexo do amadurecimento de nossa civilização – tanto em relação aos

nossos hábitos e necessidades socioculturais, como pela preponderância do setor terciário sobre os setores primário e secundário da economia mundial. Assim como outras importantes metrópoles do planeta, a cidade de São Paulo assumiu as características de uma metrópole informacional, deixando de ser uma economia de produção de bens para tornar-se uma economia de desempenho de funções e serviços.

Segundo o artigo **Impactos da mundialização sobre uma metrópole periférica**, do arquiteto Wagner Iglecias (2002), esta característica acentua-se ainda mais durante a década de 1990, em função da presença de grandes corporações e empresas, das boas condições de infra-estrutura, da especialização dos serviços e da concentração do maior mercado consumidor do País:

[...] entre as inúmeras e diversificadas atividades terciárias, tem cabido à capital paulista concentrar os centros decisórios das corporações cujos produtos e serviços caracterizam o capitalismo transnacionalizado da época atual. Em São Paulo estão as matrizes brasileiras da maior parte das empresas de finanças, tecnologia, mídia, telecomunicações, publicidade, consultoria empresarial e companhias "ponto.com" em atividade no país. Na capital paulista concentram-se ainda os segmentos mais qualificados do mercado de trabalho brasileiro, a maior universidade e alguns dos melhores centros de pesquisa do país, a maior infra-estrutura de telecomunicações do território nacional, o maior mercado consumidor e a melhor rede de serviços corporativos de apoio às atividades de gestão do grande capital (hotéis, centros de convenções, shoppings centers, restaurantes, espaços de cultura e lazer, etc.) entre outras características.

O efeito desse processo em nossa arquitetura foi a valorização acentuada da construção de edifícios de escritórios, principalmente dos edifícios de alta tecnologia, e a desvalorização dos edifícios de escritórios que não possam ser adequados às rápidas transformações de

uma economia de serviços. Da mesma forma que a cidade passa por um processo de globalização e trabalha com a eficiência de seus serviços, os edifícios de escritórios também assumem aspectos globais e buscam o aperfeiçoamento de suas características físicas, estéticas e ambientais.

Feitas estas considerações, o que se pretende justificar é a escolha da cidade de São Paulo como ambiente para o estudo dos edifícios de escritórios, exatamente por ser esta tipologia arquitetônica a que mais identifica a cidade segundo sua vocação como capital de serviços. Paralelamente, o que se encontrou foi uma espécie de inter-relação entre objeto e ambiente de estudo, no qual um justifica a escolha do outro, o que, de certa forma, determinou o rumo deste trabalho.

Vale indicar também outros dois fatores que influenciaram a escolha dos edifícios de escritórios: a proximidade do tema com minha atuação profissional na área de gerenciamento de projetos de edifícios residenciais e comerciais e o interesse de estudo em uma tipologia arquitetônica voltada para o trabalho e que, apesar de sua importância na vida dos trabalhadores paulistanos, é pouco estudada.

A maior parte dos trabalhos acadêmicos encontrados sobre os edifícios de escritórios abordavam assuntos relacionados às transformações de seus ambientes internos ou envolviam questões de conforto ambiental. O restante dividia-se entre estudos sobre os edifícios de alta tecnologia, os edifícios eco-sustentáveis, os sistemas de classificação destes edifícios e abordagens do mercado imobiliário. Apesar de possuir uma certa variedade de

temas para análise, o reduzido número de pesquisas sobre o assunto acabou incentivando-me a produzir esta dissertação.

Com base nas justificativas apresentadas, o objetivo deste trabalho torna-se mais preciso e converge para a narração e a análise dos edifícios de escritórios na cidade de São Paulo, tendo como enfoque suas transformações e tipologias.

A metodologia aplicada para alcançar este objetivo será detalhada no item seguinte.

## **M E T O D O L O G I A   D A   P E S Q U I S A**

Estudar as transformações dos edifícios de escritórios na cidade de São Paulo exigiria um conhecimento anterior, que apresentasse a origem dos edifícios de escritórios e como se desenvolveram sob o ponto de vista da arquitetura. Desta forma, o levantamento de dados foi dividido em duas etapas de pesquisa:

- a primeira, de aspecto histórico, baseia-se no aprofundamento teórico desta tipologia por meio da coleta de informações sobre sua origem, evolução<sup>1</sup> e das características mais relevantes deste processo no exterior;

---

<sup>1</sup> O termo “evolução” foi utilizado no sentido de desenvolvimento progressivo de uma idéia ou acontecimento. Cf. FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Dicionário Aurélio Básico da Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira S/A, 1988, p. 282.

- a segunda, de aspecto crítico, refere-se à leitura das características da etapa anterior no processo de transformação dos edifícios de escritórios da cidade de São Paulo e à leitura dos agentes motivadores deste processo na cidade.

Para a seleção da bibliografia, foram privilegiados livros, teses de doutorado e dissertações de mestrado nacionais e internacionais, segundo sua relevância para cada uma das duas frentes de pesquisa. Cabe lembrar que o material em língua estrangeira foi utilizado como referência teórica, pois adequações culturais, sócio-econômicas e até ambientais à cidade de São Paulo são necessárias. Outras fontes de dados foram os artigos publicados em revistas, jornais, congressos e na Internet.

Terminadas estas duas etapas, deu-se início a uma terceira e última linha de pesquisa, de aspecto prático, que é a análise de algumas das principais tipologias de escritórios construídas na cidade do início do século XX aos dias atuais, tendo como base as duas linhas de pesquisa anteriores. Neste caso, a maior parte do material levantado consiste em trabalhos acadêmicos, publicações em revistas de arquitetura e na Internet.

A metodologia utilizada para a seleção das tipologias apóia-se na relevância de sua arquitetura para o processo de transformação dos edifícios de escritórios paulistanos, bem como na sua importância para a região de implantação ou para a cidade.

Por fim, vale ressaltar que boa parte das imagens dos edifícios estudados na cidade de São Paulo pertence ao arquivo fotográfico da autora e foram produzidas especialmente para este trabalho.

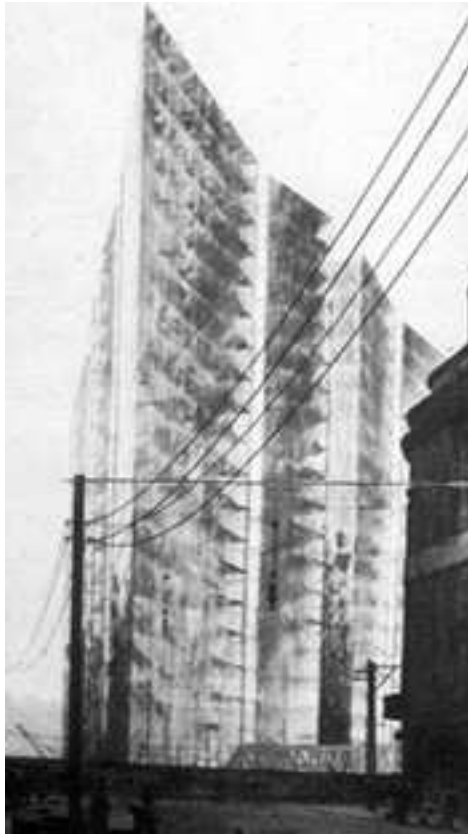
## **E S T R U T U R A Ç Ã O   D A   D I S S E R T A Ç Ã O**

A estruturação desta dissertação de mestrado resulta do processo metodológico adotado para o desenvolvimento da pesquisa e divide-se em três capítulos: Transformações dos Edifícios de Escritórios; Os Edifícios de Escritórios na Cidade de São Paulo; e, Transformações dos Edifícios de Escritórios Paulistanos.

O primeiro capítulo, elaborado em função da etapa de pesquisa de aspecto histórico, aborda a origem e as principais transformações dos edifícios de escritórios no exterior e é constituído dos seguintes tópicos: A Origem; Londres e os Primeiros Edifícios de Escritórios; a Escola de Chicago e os Edifícios Verticais; Os Edifícios de Manhattan; Os Edifícios Horizontais; Os Edifícios de Estilo Internacional; Os *Office Parks*; Os Edifícios de Alta Tecnologia; e Os Edifícios Eco-sustentáveis.

Desenvolvido com base na pesquisa de aspecto crítico, o segundo capítulo relata a expansão do setor de serviços na cidade de São Paulo e a formação de seus principais núcleos de escritórios (as regiões Central, da Avenida Paulista, da Avenida Faria Lima e da Marginal Pinheiros) segundo a ação do mercado imobiliário, da legislação e de políticas para a implantação de infra-estrutura urbana.

De aspecto prático, o terceiro e último capítulo utiliza os aspectos históricos e críticos dos capítulos anteriores na análise das transformações e das tipologias dos edifícios de escritórios paulistanos, tendo como base seus quatro principais núcleos de escritórios.



**Foto 02** – Friedrichstrasse: projeto de Mies van der Rohe para um edifício de escritórios, 1919

**Fonte:** Disponível em:  
<http://www.columbia.edu/cu/gsap/BT/EI/HISTORY/fried.jpg>  
Acessado em: mai. 2006.

## CAPÍTULO 01

# TRANSFORMAÇÕES DOS EDIFÍCIOS DE ESCRITÓRIOS

*Como tipologia, los edificios de oficinas probablemente han afrontado más retos y sufrido mayores cambios en los últimos años que cualquier otro tipo de edificio. La creciente globalización económica, las nuevas tecnologías de información y comunicaciones, así como los nuevos retos medioambientales, plantean demandas en un sector de la arquitectura que, durante casi un siglo, ha estado marcada por normas y estándares constructivos y las exigencias de la organización interna. No obstante, las antiguas soluciones ya no son viables para muchas empresas modernas, en las que la flexibilidad y movilidad determinan el día a día de una nueva generación de empleados nómadas. La arquitectura tiene que adaptar su práctica de proyecto a estos nuevos planteamientos.*

Contracapa do livro Atlas de Edifícios de Oficinas

## 1.1 A ORIGEM

Louis Kahn, em seu texto **Estrutura da forma** sugere que, ao se estudar as tipologias arquitetônicas, deve-se voltar a atenção ao princípio de qualquer atividade humana estabelecida, pois será neste momento que encontraremos o seu verdadeiro espírito, a sua beleza e a inspiração para nossas atividades atuais. Esta percepção é exemplificada por meio de sua interpretação sobre as tipologias casa e escola:

“Casa” representa o conceito abstrato de espaços bons para a moradia; é assim uma forma na mente, sem feitio ou dimensão. “Uma casa”, por outro lado, é uma interpretação condicionada do espaço residencial. É desenho. Na minha opinião, a grandeza dum arquiteto depende mais do seu poder de conceber aquilo que é “casa” do que da sua habilidade em desenhar “uma casa” – algo prescrito pelas circunstâncias. “Lar” é a casa e seus moradores; torna-se diferente quando estes são outros.

[...] Penso em “escola” como um meio ambiente de espaços em que é agradável aprender. [...] As escolas iniciaram-se com um homem debaixo duma árvore; ele não sabia que era professor e discutia suas idéias com os outros que também não sabiam que eram alunos. Os alunos refletiam sobre o intercâmbio que se processava entre eles e sobre como era bom estarem ali, na presença daquele homem. Desejavam que seus filhos, também, escutassem um homem assim. Dentro em pouco, edificaram-se os espaços necessários e assim nasceram as primeiras escolas. O estabelecimento das escolas era inevitável, porque estas faziam parte dos desejos do homem. (KAHN, 1964 in HITCHCOCK, 1964, p. 66-67)



**Foto 03** – Departamento de pedidos Sears, 1913

**Fonte:** ALBRECHT; BROIKOS (2001, p. p. 119)

**Desenho 01** – São Jerônimo, Pintura de Antonello da Messina, 1474

**Fonte:** Disponível em: [www.artehistoria.com/genios/jpg/MES00396.jpg](http://www.artehistoria.com/genios/jpg/MES00396.jpg)

Acessado em: jul. 2006.



Refletindo sobre o que foi dito por Kahn, pode-se perguntar: qual o verdadeiro espírito da tipologia escritório e, principalmente, qual a inspiração para os edifícios de escritórios atuais - objetos de estudo desta dissertação?

Imaginar a origem desta tipologia não é uma tarefa simples, pois a memória leva a um passado recente, no qual dezenas de trabalhadores, homens e mulheres, figuravam sentados em fileiras de cadeiras padronizadas, diante de escrivaninhas metálicas de tamanho suficiente para a máquina de escrever e a pilha de papéis a ser sistematicamente executada no dia. Esta cena, que de certa forma recorda uma fábrica, não é errada, mas está muito próxima dos dias atuais e certamente não é o momento mais belo ao qual Kahn se referia. Para encontrá-lo tem-se que avançar ainda mais na história!

Chega-se à imagem de um homem confortavelmente sentado em uma cadeira de madeira, escrevendo ou lendo um manuscrito pousado sobre uma grande mesa, também de madeira. O ambiente, iluminado por velas, é tranqüilo e transmite uma sensação de estudo e dedicação. Esta cena – que recorda antigas histórias e filmes do período medieval – demonstra o verdadeiro espírito do escritório e provavelmente representa seu momento mais belo e poético. A prova disto pode ser encontrada na pesquisa sobre a origem deste termo na língua portuguesa e de seu equivalente, *bureau*, utilizado nas línguas francesa e inglesa.

A etimologia dos termos escritório e *bureau* está relacionada ao termo latino *scriptorium* – *scriptorias*, no plural – que além de designar o nome do móvel utilizado para se escrever – a escrivaninha –, deu nome ao local no qual os escribas – *scriptoris* – estudavam os manuscritos durante a Idade Média. Segundo Elizangela Nivardo Dias (2005) e Vasco Caldeira (199-?), estes escribas eram religiosos de diversas ordens que exerciam suas funções religiosas e administrativas por meio de atividades como a leitura, o estudo e a escrita dos antigos manuscritos, assim como, a contabilidade fiscal e as tarefas judiciais do clero nas antigas bibliotecas eclesiais.

Como se vê, a essência da tipologia escritório está no estudo e na dedicação a um trabalho intelectual que utiliza a escrita como forma de expressão. Desta forma, tal qual o relato de Kahn sobre a existência do desejo da casa e da escola, no Homem, antes mesmo de sua compreensão sobre a necessidade de suas respectivas construções, percebeu-se que o desejo pelo escritório, como ambiente, já estava presente no início da Idade Média, mas que uma edificação com esta finalidade ainda estava longe de ser construída.

Para se compreender como e quando isto aconteceu é necessário conhecer um pouco das transformações da atividade administrativa, pois foi ela a responsável pela ambientação do escritório durante a Idade Média e será ela que promoverá a construção dos edifícios de escritórios futuros.

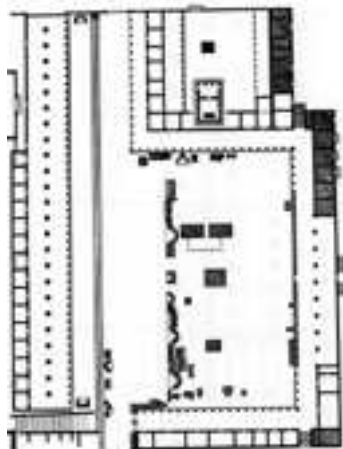


**Planta 01** – Amarna: acima encontra-se a Casa da Vida, à direita o Templo e à esquerda o Palácio Real (abaixo) e a oficina dos escribas

**Fonte:** HASCHER; JESKA; KLAUCK (2005, p.13)

**Planta 02** – Ágora de Priene: stoa com salas laterais à esquerda

**Fonte:** BENEVOLO (2005, p. 119)



No artigo *De la antigüedad al siglo XX*, Simone Jeska (HASCHER; JESKA; KLAUCK, 2005) cita como exemplo da antiguidade da atividade administrativa as ruínas do palácio real do faraó *Amenofis IV* em *Amarna*, no antigo Egito (3200-525 A.C.). Nelas é possível visualizar duas fileiras de casas agrupadas logo acima do palácio real, destinadas aos escribas e, na frente destas a **Casa da Vida**, uma espécie de biblioteca na qual eram copiados e armazenados os textos sagrados. Segundo historiadores, nestas casas agrupadas moravam e trabalhavam os escribas reais que se responsabilizavam pela contabilidade do palácio, pelas finanças reais e pela reunião, registro e arquivamento de todos os documentos produzidos ou adquiridos durante o reinado do faraó.

Já nas *polis* Gregas, apesar dos locais para as reuniões de conselho dos nobres como o *buleutérion*, a atividade administrativa estava muito mais presente nas negociações financeiras e comerciais que ocorriam nas *ágoras*, uma espécie de praça para as assembleias e manifestações populares, e nas *stoas*, construções formadas por um grande salão porticado, aberto e com função de mercado ou local para o comércio. Algumas *stoas* possuíam salas distribuídas ao longo de uma das laterais do salão para serem utilizadas como depósitos ou áreas para atividades contábeis e administrativas mais específicas.



**Planta 03** – Fórum (Foro) de Trajano e planta da Basílica Ulpia no topo da imagem

**Fonte:** VARGAS (2001, p. 124)

**Desenho 02** – Tabela Pública em seu escritório. Pintura de Job Berckheyde, 1672

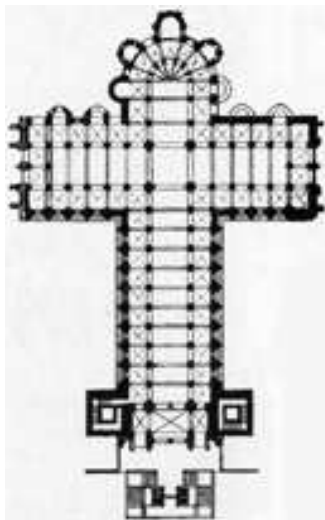
**Fonte:** Disponível em: <http://www.officemuseum.com>  
Acessado em: jul. 2006.



Com este mesmo objetivo e uma concepção muito parecida encontramos os *foros* romanos, que cumprem o papel das ágoras gregas e as basílicas que, de certo modo, cumpriam o papel das stoas. As basílicas eram construções retangulares subdivididas em uma área central, em geral com pé-direito mais alto e uma cobertura que permitia a entrada de luz, e os corredores laterais repletos de pórticos. Sua função poderia variar entre local para negociação e comércio de produtos, área para grandes transações financeiras e até mesmo de biblioteca (VARGAS, 2001).

Durante a Idade Média, as negociações comerciais continuaram a ocorrer nas casas dos oficiais administrativos, nas praças e nos mercados, mas as naves laterais de igrejas e catedrais também passaram a ser utilizadas como locais de transações financeiras, principalmente para os ricos comerciantes:

*Sin caer en la exageración, podemos decir que las funciones de una iglesia medieval abarcaban las tareas correspondientes a una gran central telefónica celestial, a la vez que la coordinación de un inmenso departamento de contabilidad, donde se reciben, clasifican y expiden mercancías. Con sucursales en las principales ciudades y pueblos, la iglesia católica constituyó en su momento álgido un verdadero cártel internacional, ante cual las actuales multinacionales gigantes empequeñecerían hasta carecer de importancia. (DUFFY, 1980, p. 23)*



**Planta 04** – Igreja Santiago de Compostela (iniciada em 1077)  
**Fonte:** PEVSNER (2002, p. 64)

**Foto 04** – Palazzo degli Uffizi: rua entre as alas laterais

**Fonte:** Disponível em: <http://www.bluffton.edu/~sullivanm/italy/florence/vasariuffizi>. Acessado em: 10 mai. 2006.



No século XV, um arquiteto italiano chamado Francesco di Giorgio escreve o primeiro tratado de que se tem registro (MACCORMAC, 1992), com a descrição do que deveriam ser os edifícios para a atividade administrativa. Este documento denominado *Casa degli ufficiali*, define os escritórios como locais amplos, com apenas uma entrada principal e com todos os ambientes voltados para um corredor de circulação ao redor de um átrio central.

Apesar do tratado, foi apenas no século XVI que um edifício de grandes proporções e especializado para as atividades administrativas foi construído, o *Palazzo degli Uffizi* - palácio de escritórios. Considerado por Jeska (2005) como o precursor da denominação de escritório em inglês, *office*, este edifício foi construído em Florença, entre 1560 e 1574, pelo arquiteto italiano Giorgio Vasari e serviu como inspiração para várias construções de sua época. Com três andares, resultou de uma planta em **U** formada por duas alas laterais e interligadas com uma passagem com abertura no térreo, também chamada de *loggia*. Divididas em salões de variadas dimensões, estas alas acomodavam toda a administração dos negócios da família Médici e do Estado, assim como os arquivos, um grande salão de recepção e as obras da coleção de pinturas dos Médicis. Outra característica deste edifício é a relação que a rua, resultante de sua composição em **U**, estabelece entre a *Piazza Della Signoria* e a margem do Rio Arno. Atualmente, o edifício é utilizado como museu da *Galleria degli Uffizi* (PEVSNER, 2002).



**Foto 05** – Palazzo degli Uffizi: Ilogia

**Fonte:** Disponível em:  
<http://www.bluffton.edu/~sullivanm/italy/florence/vasariuffizi> Acessado em: 10 mai. 2006.

**Foto 06** – Bolsa de Milho de Leeds, Inglaterra: vista interna

**Fonte:** HOFMAN; KULTERMANN (1970, p. 51)

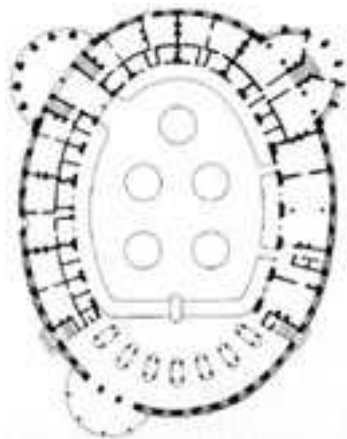


Com a Revolução Francesa (1789), surge o conceito de burocracia e as atividades administrativas deste período - que envolviam cada vez mais transações financeiras e um fluxo muito grande de papéis para serem controlados - especializam-se, criando funções totalmente novas como os escrivãos, os guarda-livros, os controladores de finanças, os chefes e subchefes, além de um sistema hierárquico conforme o nível de graduação do funcionário e sua função na empresa (CALDEIRA, 2005).

No decorrer do século XIX, as transformações e conquistas tecnológicas oriundas da Revolução Industrial (1760) aumentaram ainda mais a especialização da atividade administrativa, de tal forma que os espaços disponíveis nas fábricas, mercados e casas adaptadas já não eram mais suficientes e adequados para estas funções. Este problema criou um novo desafio para os arquitetos e construtores da época que, para resolvê-lo, desenvolveram uma nova tipologia arquitetônica: os edifícios de escritórios.

## 1.2. LONDRES E OS PRIMEIROS EDIFÍCIOS DE ESCRITÓRIOS

Segundo Nikolaus Pevsner (1980) e Francis Duffy (1980), podemos agrupar os edifícios de escritórios que começaram a surgir na cidade de Londres de duas maneiras: a primeira, composta por edifícios construídos para uma única empresa, que chamar-se-á de edifícios corporativos; e a segunda, formada por edifícios que concentram um certo número de empresas no mesmo local, que chamar-se-á de edifícios comerciais.

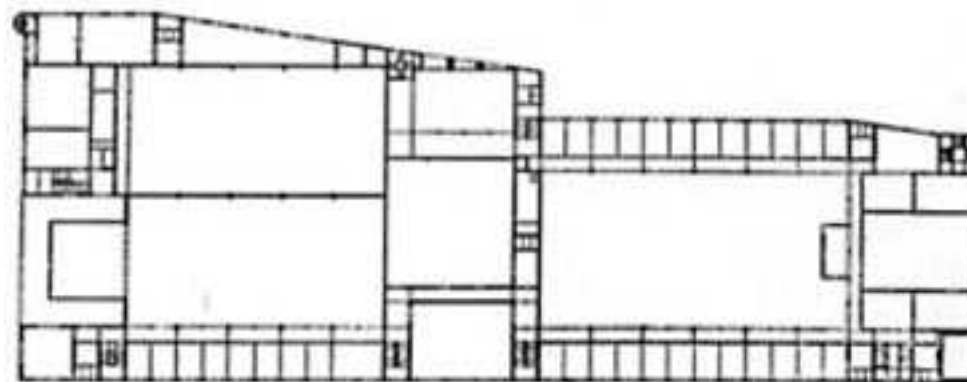


**Planta 05** – Bolsa de Milho de Leeds, Inglaterra: planta do pavimento térreo  
**Fonte:** HOFMAN; KULTERMANN (1970, p. 53)

**Foto 07** (esquerda) – Bolsa de Amsterdam: vista interna  
**Fonte:** HOFMAN; KULTERMANN (1970, p. 123)



**Planta 06** (direita) – Bolsa de Amsterdam: planta do primeiro pavimento  
**Fonte:** HOFMAN; KULTERMANN (1970, p. 126)



Para Duffy (1980), existe ainda um terceiro agrupamento de edifícios, os edifícios Bolsa, que tem como principal característica uma planta com diversas salas voltadas para uma ampla área central, na qual ocorrem as negociações financeiras. Esta característica é decorrente do desenho das basílicas romanas e das igrejas e catedrais da Idade Média, e foi utilizada em vários edifícios do tipo bolsa, construídos na Europa, como o projeto de Cuthbert Brodick para a Bolsa de Milho de Leeds, Inglaterra, construído entre 1860 e 1863, e o projeto de Hendrik Petrus Berlage para a Bolsa de Amsterdam, construído de 1897 a 1903.

Em função de sua finalidade, não consideraremos os edifícios Bolsa neste trabalho, adotaremos a divisão de Pevsner (1980) que, ao contrário de Duffy (1980), agrupou estes edifícios com os bancos e não com os escritórios, entretanto, é importante conhecê-la, pois influenciará alguns edifícios de escritórios futuros.



**Foto 08** – *County Fire Office*:  
fachada  
**Fonte:** PEVSNER (1980, p.  
258)

**Foto 09** – Edifício 5-7 da Rua  
*Aldermanbury*: fachada  
**Fonte:** PEVSNER (2001, p. 36)



O primeiro edifício de escritórios de que temos registro é um edifício corporativo chamado *County Fire Office*, projetado por Robert Abrahams em 1819 e localizado na rua *Regent*, em Londres. Já o primeiro edifício comercial, segundo declarou o arquiteto inglês Edward l'ANSON em uma conferência no ano de 1864, foi construído pelo arquiteto Voysoy, cerca de 1823, e localizava-se na Rua *Clement's Lane*, próximo à Rua *Lombard* (PEVSNER, 1980, p. 257-260). Outra observação levantada por l'ANSON nesta conferência era que algumas casas desta época também foram adaptadas para que seus pisos pudessem ser alugados para escritórios de diferentes empresas o que, segundo escreveu Russell Sturgis em 1902, também ocorreu nos EUA, antes de 1858.

Entre os primeiros projetos deste gênero construídos por l'Anson, está o edifício para a Bolsa Real, de 1844. Outro exemplo, citado pelo próprio arquiteto, é o edifício n. 5-7 da Rua *Aldermanbury*, de arquiteto desconhecido e que data de, aproximadamente, 1840.

Apesar de não se dispor das plantas dos edifícios citados, é de conhecimento dos estudiosos deste período que elas respondiam a variações das plantas classicistas dos palácios, mercados e igrejas e poderiam ser elaboradas conforme uma das três opções a seguir: a planta **I**, com várias salas dispostas ao redor de um longo corredor central (como no edifício *Oriel Chambers* que se verá adiante); as plantas em **U**, agrupadas ao redor de um pátio central (como no *Pallazo degli Uffizzi*); e as plantas em **□**, agrupadas ao redor de um átrio central, em geral iluminado zenitalmente, como nos exemplos de Edifício Bolsa (JESKA, 2005).

Desta forma, boa parte dos edifícios caracterizavam-se como um bloco único de até 5 pavimentos, composto por um pavimento térreo com pé-direito elevado e uma entrada principal, por pavimentos tipo que ganhavam espaço interno conforme a localização do pavimento - em função da redução da largura das paredes de alvenaria auto-portante nos andares mais altos - e, por fim, de uma fachada clássica na qual evidenciava-se a base (térreo), o fuste (pavimentos tipo) e o capitel (andar de coroamento).

Com poucas e estreitas janelas, as salas eram mal iluminadas e mal ventiladas e resultavam da divisão das plantas em compartimentos fechados por paredes de alvenaria auto-portante ao redor dos corredores, também conhecida como configuração celular. Uma exceção eram as plantas em □ que permitiam melhor comunicação entre as áreas e uma melhor iluminação, quando iluminadas zenitalmente.

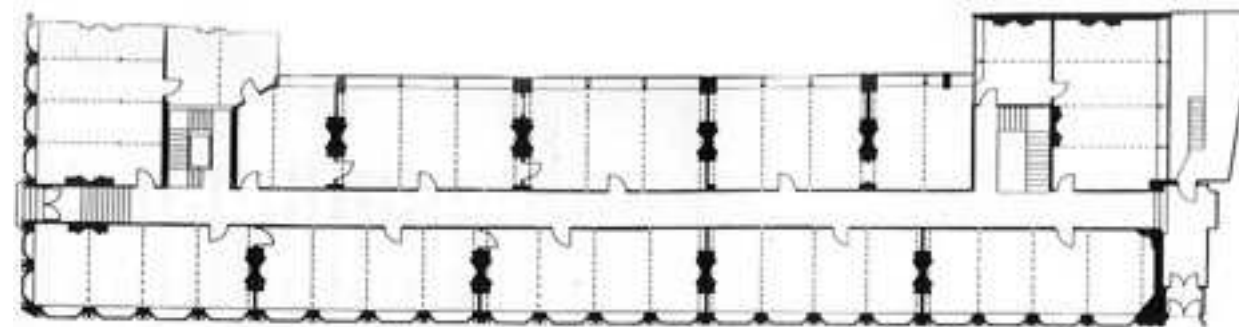
Além disto, é importante lembrar que, embora dispondo de novos recursos tecnológicos, como o uso do ferro fundido e o conhecimento para o emprego das paredes de vidro, (GIEDION, 2004), os primeiros edifícios de escritórios eram construídos com materiais tradicionais e quando usufruíam os novos materiais era de maneira comedida e camuflada:

[A Revolução Industrial]... este movimento que viria a conferir ao século XIX seu caráter essencial, quase não se viu refletido na sua arquitetura oficial. [...] Foi nas construções de tipo rotineiro, destinadas a fins puramente práticos, e não nos "revivals" góticos ou clássicos do começo do século XIX, que os eventos decisivos ocorreram, eventos estes que levariam ao desenvolvimento de novas potencialidades. [...] Assim, uma linha indireta de desenvolvimento começa por inovações em edifícios industriais de todos os tipos - galerias subterrâneas,



**Foto 10** – Edifício *Oriel Chambers*: fachada  
**Fonte:** HOFMAN; KULTERMANN (1970, p. 65)

**Planta 07** - (direita) Planta do pavimento térreo  
**Desenho 03** – Corte transversal  
**Fonte:** HOFMAN; KULTERMANN (1970, p. 67)



depósitos, ferrovias e fábricas – para chegar ao âmbito doméstico e à vida pessoal. (GIEDION, 2004, p. 192)

Cabe ressaltar nas afirmações anteriores o projeto do arquiteto Peter Ellis para o edifício Oriel Chambers, construído entre 1864 e 1865 em Liverpool. Utilizando o ferro fundido como elemento estrutural e uma composição de fachada com grandes janelas de vidro, este edifício antecipou algumas das conquistas da Escola de Chicago (HOFMAN, 1970). Outra peculiaridade é a composição da planta com salas mais amplas e com a possibilidade de subdivisões.

Nos anos de 1870, a utilização das máquinas de escrever (1873), do telefone (1876) e da energia elétrica (1879) dinamizaram as atividades administrativas e transformaram a forma de trabalhar. Da mesma maneira, a substituição da alvenaria, como elemento estruturante

das fachadas, pelas colunas de ferro fundido<sup>2</sup>, a adoção de sistemas e materiais de proteção ao fogo, e, principalmente, a utilização segura e ágil dos elevadores de passageiros<sup>3</sup> foram os equivalentes destas transformações nos edifícios de escritórios que, de edifícios horizontais com 3 a 5 pavimentos passaram a ser edifícios verticais com mais de 20 pavimentos.

A construção de edifícios verticais será muito utilizada nos Estados Unidos da América, principalmente em Chicago e Nova Iorque. Na Europa, devido à cultura arquitetônica e à legislação, que impunha limites de altura e padrões mais rigorosos de insolação e ventilação, os edifícios verticais serão deixados de lado por um tempo. O que ocorrerá será uma modificação no sistema de projetar os edifícios horizontais de maneira a aproveitar os benefícios do emprego do elevador e das estruturas de ferro fundido.

---

<sup>2</sup> Método Construtivo inventado por James Bogardus que teve como uma de suas primeiras utilizações a construção de sua própria fábrica em Nova Iorque, no ano de 1848. Cf. GIEDION (2004, p. 221).

<sup>3</sup> O primeiro edifício de escritórios a usar o elevador de maneira eficiente e segura foi o Equitable Life Insurance (1868-1870), projetado por Gilman & Kendall e George B. Post, em Nova Iorque. Cf. FUJIOKA (1996, p.24).

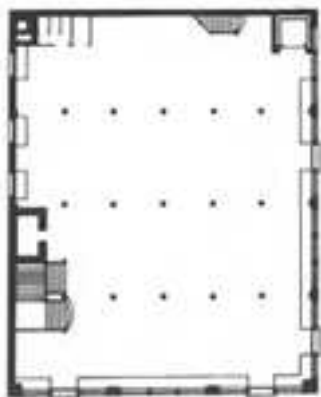


**Foto 11** – *First Leiter Building*:  
fachada

**Fonte:** SIEGEL (1966, p. 49)

**Planta 08** – *First Leiter Building*:  
planta do pavimento tipo

**Fonte:** SIEGEL (1966, p. 51)



### 1.3 A ESCOLA DE CHICAGO E OS EDIFÍCIOS VERTICAIS

Por volta dos anos de 1880, os arquitetos e construtores de Chicago aliaram a criatividade que possuíam às avançadas técnicas construtivas, oriundas da Revolução Industrial, para reconstruir sua cidade das cinzas<sup>4</sup>. Conseqüentemente, criaram uma arquitetura inovadora composta por edifícios com as mais diversas alturas, plantas com a menor interferência possível de alvenarias internas e as maiores janelas até então conhecidas, chamadas de **janelas de Chicago**, desenvolvendo o que viria a ser conhecido como arquitetura da **Escola de Chicago** e os edifícios de escritórios modernos:

Os arquitetos da Escola de Chicago empregaram um novo tipo de estrutura: a ossatura metálica, naquela época chamada simplesmente de “estrutura de Chicago”.

Eles inventaram um novo tipo de fundação para lidar com o problema da consistência do solo de Chicago: a fundação flutuante. E introduziram a janela horizontalmente alongada: a janela de Chicago.

Criaram o moderno edifício comercial e administrativo. (GIEDION, 2004, p. 409)

O engenheiro e arquiteto William Le Baron Jenney tornou-se o precursor desta escola ao descarregar parte das cargas das paredes externas do *First Leiter Building* (1879) em

---

<sup>4</sup> “Chicago é destruída quase completamente por um incêndio em 1871, quando já conta 300.000 habitantes. A reconstrução, a princípio hesitante por receio de novos desastres, torna-se muito intensa de 1880 a 1900, e, no local da antiga aldeia, surge um moderno centro de negócios, com edifícios para escritórios, grandes magazines, hotéis, onde são experimentados novos sistemas de construção, com inusitada audácia, a fim de satisfazer as novas necessidades”. Cf. BENEVOLO (2004, p.233.



**Foto 12** – *Home Insurance Building*: fachada  
**Fonte:** Disponível em:  
<http://www.officemuseum.com>  
Acesso em: mai. 2006

elementos de ferro fundido, quase como um esqueleto estrutural. Este sistema definiu plantas com as mesmas dimensões de janelas e alvenarias em todos os pavimentos, uma oposição ao sistema tradicional de paredes auto-portantes, no qual as paredes externas deveriam ficar mais grossas nos pavimentos inferiores para suportar as cargas do edifício. Internamente, as paredes de alvenaria permanecem com o sistema auto-portante e por isto sua utilização é reduzida no caso da necessidade de grandes vãos.

Ainda mais inovador foi o desenvolvimento deste sistema de construção como um esqueleto estrutural, no qual, uma espécie de grelha tridimensional, composta por vigas e colunas de ferro fundido ou aço, recebe todas as cargas do edifício, libera as fachadas de qualquer elemento em alvenaria e permite a criação das largas janelas de piso-a-viga típicas desta escola, denominadas janelas de Chicago. Outra característica é a utilização de vigas internas como meio de distribuição das cargas para a estrutura em grelha das fachadas e para as colunas internas, o que resulta numa construção sem nenhuma parede auto-portante, mesmo internamente. Considerado por Giedion (2004) como o primeiro edifício de Le Baron Jenney com este caráter, o *Home Insurance Building* (1883-1885) era um edifício corporativo de 10 pavimentos e que atendia a todas as ressalvas da empresa proprietária, a *Home Insurance Company*, entre elas: seu caráter inovador, o maior grau de iluminação natural possível e um sistema de proteção contra incêndio. Em 1890, este edifício recebeu mais dois pavimentos e, mesmo assim, manteve-se totalmente íntegro até sua demolição em 1929.



**Foto 13** – *Reliance Building*: fachada  
**Fonte:** *SPECIAL ISSUE 2* (1988, p. 63)

**Planta 09** (esquerda) – Planta do pavimento térreo  
**Fonte:** SIEGEL (1966, p. 84)

**Planta 10** (direita) – Planta do pavimento tipo  
**Fonte:** SIEGEL (1966, p. 85)

Seguindo este caminho, os projetos dos arquitetos William Holabird, Martin Roche, Daniel Burnham e Louis Sullivan, antigos colaboradores do escritório de Le Baron Jenney, também dão importantes contribuições para a arquitetura dos edifícios de escritórios modernos. Prova disto são os três projetos que veremos a seguir.

Projeto dos arquitetos Daniel Burnham e John Root, o *Reliance Building* foi construído na Rua *State*, entre os anos de 1890 e 1895, e é considerado pela crítica moderna como um dos mais belos arranha-céus de Chicago, além de ser um antecessor dos arranha-céus de ferro e vidro do estilo internacional (GIEDION, 2004). Até o ano de 1891 o edifício teria apenas cinco andares, mas com a morte de John Root, no mesmo ano, esta quantidade foi triplicada com a repetição da planta tipo original nos andares superiores, proposta por Burnham e calculada pelo engenheiro E.C. Shankland. Desta forma, a justaposição de 13 plantas idênticas criou uma torre de vidro e cerâmica retificada branca que contrasta com sua discreta base de dois andares, construída em pedra escura, e uma fina lâmina de beiral que arremata o ático. Outra curiosidade do edifício é o fato de ter sido um dos últimos projetos de estilo moderno construído por este escritório que, após a morte de Root, voltou-se para as construções ao estilo clássico.

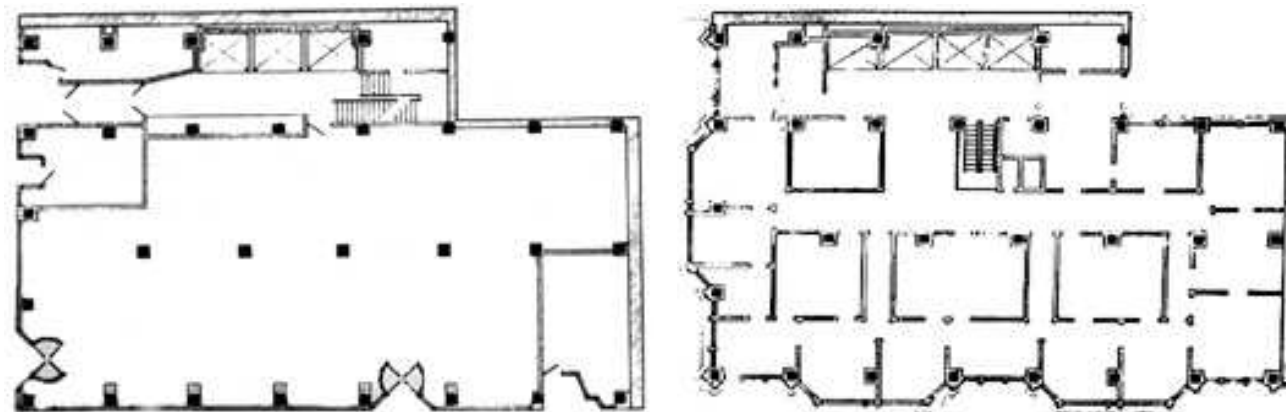


**Foto 14** – Marquette Building: fachada.

**Fonte:** Disponível em: <http://www.usc.edu/dept/architecture/slide/ghirardo/image4/MarquetteBuilding.jpg>  
Acessado em: mai. 2006.

**Planta 11** – Marquette Building: planta do pavimento tipo

**Fonte:** GIEDION (2004, p. 404)



Construído em 1894, o *Marquette Building* possui 16 pavimentos, 11 elevadores e uma planta que parece um **E**, estilizado, desenvolvida desta forma para que todas as salas tenham boa luminosidade e para que as áreas de circulação vertical interferissem o mínimo possível nas áreas destinadas às salas. Neste projeto do escritório de Holabird e Roche, é interessante notar que apesar do pavimento poder ser entregue quase sem subdivisões internas, as plantas eram elaboradas com algumas salas pré-divididas por divisórias e outras deixadas em aberto para que seus proprietários determinassem como deveriam ficar.

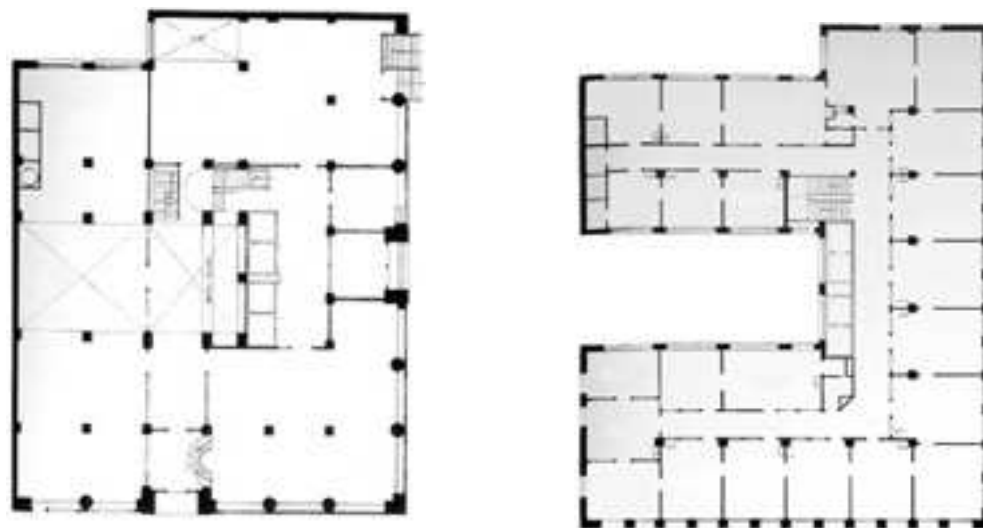
Localizado em Búfalo, Nova Iorque, e construído entre os anos de 1894 e 1895, o *Guaranty Building* foi um dos últimos projetos da parceria entre Louis Sullivan e Dankmar Adler. Dotado de um amplo pavimento térreo e de pavimentos tipo maleáveis, com possibilidades de compartimentação por divisórias – como na planta ilustrativa –, este edifício é bastante iluminado e ventilado devido ao grande número de janelas, encontradas em todas as suas laterais, e ao formato de **F**, estilizado, da planta tipo.



**Foto 15** – Guaranty Building:  
fachada  
**Fonte:** SPECIAL ISSUE 2 1988, p. 67)

**Planta 12** (esquerda) – Guaranty Building: planta do pavimento térreo  
**Fonte:** SPECIAL ISSUE 2 (1988, p. 67)

**Planta 13** (direita) – Guaranty Building: planta do pavimento tipo  
**Fonte:** SPECIAL ISSUE 2 (1988, p. 67)



Inicialmente conhecido como *Prudential Building*, este edifício possuía 13 pavimentos e não estava entre os mais altos da época (JORDAN, 1985). Entretanto, a maneira como Sullivan destacou o elemento vertical na composição de sua fachada, com janelas de piso-a-viga intercaladas por colunas, garantiu ao edifício a grandiosidade e a imponência dos mais altos e evidenciou, muito claramente, uma composição em três partes: a base, o corpo do edifício e o seu coroamento. Foi a idéia de verticalismo e a distinção do edifício em três partes justapostas que distinguiram os edifícios deste arquiteto de outros projetos da época:

*¿Cuál es la característica principal del alto edificio de oficinas? E inmediatamente le respondemos, es alto. Esta altura es para la naturaleza-artista su aspecto más emocionante. [...] La fuerza y el poder de la altitud deben existir en él, la gloria y el orgullo de la exaltación deben existir en él. [...] Debe comprender en seguida, y con la ayuda de la inspiración, que el problema del alto edificio de oficinas es una de las más estupendas, una de las más maravillosas oportunidades que el*

*Señor de la Naturaleza en su benevolencia haya ofrecido jamás al arrogante espíritu del hombre. Que esto no haya sido percibido – es más, que haya sido negado de plano – es una demostración de la perversidad humana que nos debe hacer pensar. [...] Donde la función no cambia, la forma no cambia. [...] Es la ley invariable de todas las cosas orgánicas e inorgánicas, de todas las cosas físicas y metafísicas, de todas las cosas humanas y sobrehumanas, de todas las verdades manifiestas de la cabeza, del corazón, del alma, en que la vida es reconocible en su expresión, que la forma siempre sigue la función. Esta es la ley. [...] ¿No demuestra esto fácilmente, claramente y conclusivamente que [...] los dos pisos más bajos deben asumir un carácter especialmente adaptado a las necesidades especiales, y que los pisos de oficinas típicas, teniendo la misma invariable función, continuarán en la misma invariable forma, y que en cuanto al ático, específico y conclusivo como es en su misma naturaleza, su función lo será igualmente en fuerza, en significación, en continuidad, en conclusividad de expresión externa? De esto resulta, natural, espontánea e inconscientemente, una división en tres partes, no por ninguna teoría, símbolo, o lógica imaginaria. Y así el diseño del alto edificio de oficinas asume su lugar junto a todos los otros tipos arquitectónicos concebidos cuando la arquitectura, como ha sucedido una vez en muchos años, era una arte vital. (SULLIVAN, 1959, p. 201-204)*

Entre o final do século XIX e a primeira década do século XX, os terrenos que restam para construção em Chicago sofrem um elevado aumento de custo devido à procura e da especulação imobiliária. Aliado a isto, o aperfeiçoamento do sistema estrutural em ferro fundido e o início da utilização do concreto armado na estruturação de edifícios<sup>5</sup> resultam em construções ainda mais altas:

---

<sup>5</sup> “Já na primeira década do século XX, o concreto armado passou a ser amplamente utilizado em quase toda parte [...] No mesmo ano [1907] foi iniciada a construção de um depósito em Chicago projetado para Montgomery Ward & Co. Concluído em 1908, este depósito foi obra de R. E. Schimdt,

*[...] las oficinas son necesarias para realizar negocios: la invención y el perfeccionamiento de los ascensores hacen ahora de la circulación vertical, que una vez era tediosa y molesta, algo fácil y cómodo; el desarrollo de las manufacturas de acero ha abierto el camino a la construcción de edificios seguros, rígidos y económicos, de gran altura; el continuo crecimiento de la población de las grandes ciudades, y la consecuente congestión de los centros y aumento del valor de la tierra, estimulan un mayor número de pisos; éstos, felizmente apilados unos sobre otros, inciden sobre el valor de la tierra – y así sucesivamente, por acción y reacción, e interacción e interreacción... ha surgido esa forma de construcción elevada que llamamos el "moderno edificio de oficinas". Ha surgido en respuesta a una necesidad, pues en ella un nuevo agrupamiento de condiciones sociales ha encontrado una habitación y un nombre. Hasta este punto toda la evidencia es materialista, una exhibición de fuerza, de resolución, de cerebros en el más vivo sentido de la palabra. Es la obra conjunta del especulador, el ingeniero, y el constructor. (SULLIVAN, 1959, p. 198)*

Paralelamente a estes fatos, os arquitetos de Chicago entraram em um impasse: seguir construindo edifícios verticais cada vez mais limpos de ornamentação e que representem uma identidade entre suas estruturas e a arquitetura, ou continuar a esconder as inovações estruturais modernas em edifício de ornamentação clássica?

Era mais do que inútil espalhar profusamente neles [os edifícios modernos de muitos andares] uma abundância de ornamentos delicados [...] Eles deviam, antes, com sua massa e suas proporções, inspirar num vasto sentimento

---

Garden e Martin – membros da segunda geração da escola de Chicago. Com 244 metros de extensão, era dotado de janelas amplas, como é próprio do estilo de Chicago, em largas faixas horizontais estendendo-se sem interrupção por toda a extensão da fachada [...] Os críticos contemporâneos se viram totalmente atônitos diante desta estrutura, uma das primeiras nos Estados Unidos, creio eu, a utilizar o concreto armado com pleno conhecimento de suas propriedades". Cf. GIEDION (2004, p. 354).

elementar, a idéia das forças conservadoras, grandes, estáveis, de civilização moderna. Um resultado dos métodos que indiquei será a decomposição de nossos projetos arquitetônicos em seus elementos essenciais. A estrutura íntima desses edifícios tornou-se tão vital, que é ela que deve impor de modo absoluto o caráter geral das formas externas; e tão imperativas tornaram-se as necessidades comerciais e de construção que todos os detalhes arquitetônicos empregados para expressá-las devem conseqüentemente ser modificados. Sob tais condições, somos obrigados a trabalhar de modo precioso, com objetivos precisos, impregnando-nos plenamente no espírito da época de modo a poder dar forma de arte a sua arquitetura. (MONROE apud BENEVOLO, 2004, p. 242)<sup>6</sup>

No primeiro momento, pareceu que prevaleceria o espírito inovador da Escola de Chicago, mas o deslumbramento dos americanos com os projetos ao estilo clássico Francês, expostos na Feira Mundial de Chicago de 1893, deram fôlego aos classicistas, que se tornaram os vencedores desta primeira disputa: “Naquela época, poucos tinham a pretensão de competir com Paris; a capacidade artística e a experiência dos franceses nos fizeram perder a confiança em nós mesmos. Devíamos ter uma grande feira americana, porém em termos de projeto e organização nos consideramos inferiores com relação ao gosto francês” (MONROE, 1896 apud GIEDION, 2004).

Devido à sua vontade de inovação e ao fato de não se conformar com a perda na disputa com os classicistas, Sullivan foi o arquiteto que mais sofreu com as conseqüências deste duelo. Perdeu destaque no meio arquitetônico e sobreviveu construindo projetos de menor importância e escrevendo artigos com suas idéias de vanguarda. No entanto, sua receita

---

<sup>6</sup> MONROE, Harriet. *John Wellborn Root*. Nova Iorque, 1896, p. 107.

para a concepção dos edifícios de escritórios modernos e verticais, de certa forma, prevalece até hoje:

*Se requiere – 1º, un piso bajo tierra, para contener las calderas, maquinarias de diversa índole, etc. – en suma, la planta de electricidad, calefacción, etc.; 2º, una planta baja, así llamada, dedicada a locales para negocios, bancos u otros establecimientos que necesiten grandes superficies, amplios espacios, mucha luz y gran facilidad de acceso; 3º, un segundo piso fácilmente accesible por las escaleras – este espacio generalmente subdividido con amplitud, con idéntica liberalidad en el modulado de la estructura y en la distribución del vidrio y paños llenos respecto a las aberturas exteriores; 4º, sobre esto un número indefinido de pisos de oficinas, ampliados uno sobre otro, cada uno igual al otro, y cada oficina igual a todas las otras – semejando cada oficina la ceda de un panal; apenas un compartimiento, nada más; 5º, y finalmente, sobre la cima de esta pila se coloca un espacio o un piso que, con relación a la vida y la utilidad del edificio, es puramente fisiológico en so naturaleza: el ático. En éste, el sistema circulatorio se completa y realiza su gran cambio, ascendiendo y descendiendo. El espacio está lleno de tanques, tubos, caños, válvulas y otros mecánicos etcéteras, que suplementan y complementan la planta originadora de fuerza escondida bajo tierra en el sótano. Finalmente, o mejor dicho, al comienzo, debe haber en la planta baja una entrada principal o común a todos los ocupantes o usuarios del edificio. (SULLIVAN, 1959, p. 198-199)*

Complementando as conquistas da Escola de Chicago e as inovações desta época, é importante ressaltar a apresentação da primeira teoria da administração científica, o taylorismo, por Frederick W. Taylor, no ano de 1890. Baseada no sistema industrial, esta teoria visava o aumento da eficiência, a hierarquia e a disciplina no escritório e para tanto, assumia como características a especialização, a padronização do trabalho e a sistematização e otimização do processo de trabalho.



**Foto 16** – *American Office: Munitions Building, Navy Department, Washington, DC, 1919*

**Fonte:** Disponível em:  
[www.officemuseum.com](http://www.officemuseum.com)  
Acesso em: ago. 2006

**Foto 17** – *American Office: Bureau of Engraving, Minneapolis, Minnesota, 1925*

**Fonte:** Disponível em:  
[www.officemuseum.com](http://www.officemuseum.com)  
Acesso em: ago. 2006



A aplicação destas características na organização interna dos escritórios passou a ser conhecida como conceito *Bullpen* ou *American Office* e foi muito utilizada como parâmetro definidor dos edifícios de escritórios americanos até meados de 1950. No entanto, ainda hoje, existem resquícios de suas aplicações em layouts de empresas com um sistema hierárquico e administrativo mais rigoroso.

Basicamente, um escritório organizado segundo o conceito *Bullpen* utiliza a padronização do mobiliário e a rigidez dos layouts como maneira de disciplinar e linearizar o processo de trabalho, e como elemento impositor de hierarquia (CALDEIRA, 2005). Assim, o que encontramos é um escritório subdividido em três agrupamentos:

- o primeiro escalão, formado pela presidência e diretoria, que ocupa as áreas mais altas do edifício, com amplas salas individuais, decoradas e equipadas com sofisticação e tecnologia;
- os funcionários de médio escalão, em geral gerentes responsáveis pela fiscalização do trabalho, que ocupam salas individuais, localizadas ao redor ou a um andar acima do salão destinado aos funcionários de nível hierárquico mais baixo;



**Foto 18** – *American Office: Equitable Assurance Co., 1934*  
**Fonte:** Disponível em: [www.officemuseum.com](http://www.officemuseum.com)  
 Acesso em: ago. 2006

**Foto 19** – *American Office: exemplo de layout interno com mezanino de observação à direita*  
**Fonte:** HASCHER; JESKA; KLAUCK (2005, p.12)



- e, os funcionários de menor escalão, responsáveis pelas tarefas operacionais, que se agrupam em um grande salão e ocupam mesas padronizadas, de tamanho suficiente para a realização das tarefas, e organizadas cartesianamente em linhas e colunas, assim como nas linhas de montagem das fábricas.

Vale ressaltar que, apesar da postura rigorosa do taylorismo, esta teoria representou um grande avanço na forma de administrar o trabalho e na organização dos edifícios de escritórios.

#### 1.4 OS EDIFÍCIOS DE MANHATTAN

Em analogia à Escola de Chicago, os edifícios de escritórios de Manhattan, Nova Iorque, do mesmo período, também tinham na verticalidade sua principal característica. Entretanto, enquanto os edifícios de Chicago dispunham de dignidade, majestosidade e boa proporção em suas fachadas, e eram construídos com plantas que favoreciam a iluminação e a ventilação dos pavimentos, em geral plantas em **U** com pátios internos, os primeiros edifícios de escritórios de Manhattan resumiam-se a estreitas e altíssimas construções, uma ao lado da outra, com reduzida preocupação com o entorno e fachadas de aspecto historicista (GIEDION, 2004).

Segundo o arquiteto José Romano (2002), em seu artigo **Construção em altura – Parte II: Em consequência da densificação**, boa parte destas características resultava do plano urbanístico de Nova Iorque de 1811, que dividia a cidade em uma grelha ortogonal de

ruas e avenidas, com quadras retangulares de aproximadamente 60 metros no sentido Norte-Sul e de 180 a 240 metros no sentido Leste-Oeste, e em lotes de 30 metros de profundidade por 7,5 metros de frente. Estas condições favoreciam o uso especulativo dos terrenos e a construção em altura.

Outro fator que também contribuiu para esta configuração dos edifícios de escritórios foi a busca pela monumentalidade clássica como forma de denotar o poder e o status das empresas nova-iorquinas. Um dos grandes críticos destes edifícios foi, exatamente, um arquiteto da Escola de Chicago, Louis Sullivan:

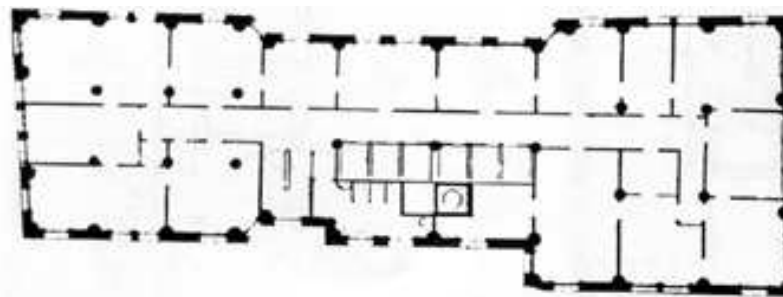
*Los edificios de esta clase, separada e colectivamente, proclaman la negociación de nuestro arte. Parecen pavonearse y vanagloriarse de ello. [...] Constituyen una gran negociación. Estos edificios, al aumentar en número e alboroto, hacen a esta ciudad más pobre y más vacía, moral y espiritualmente; la arrastran al fango del materialismo. Esto nos es civilización Norteamericana, esto es Gomorra. Esto no es democracia, es locura. Es el gruñido de la glotona cacería por el Dólar, sin pensamiento alguno para otra cosa que esté abajo el solo o sobre la tierra. Es la decadencia en su forma más convincente: tan fielmente refleja esta arquitectura las causas que la han hecho posible. Tales edificios son **profundamente anti-sociales**; y, como tales deben ser tenidos en cuenta. Un arquitecto que no reconoce obligación alguna ante la sociedad en general, que es un arquitecto en el sentido que yo le doy a la palabra - es un proscrito! Y por lo tanto estos edificios no son arquitectura sino proscrición. (SULLIVAN, 1959, p. 67, grifos do autor)*

Construído pelo escritório Harding & Gooch, no ano de 1897, o *Commercial Cable Building* é um exemplo dos edifícios de escritórios nova-iorquinos deste período. Com 64,5 metros de altura, 22 pavimentos e uma arquitetura neoclássica, este edifício erguia-se em um estreito terreno, ladeado por construções mais baixas que poderiam prejudicar a iluminação e



**Desenho 04** – *Commercial Cable Building*: desenho da fachada  
**Fonte:** WILLIS (1995, p. 40)

**Planta 14** (direita) – *Commercial Cable Building*: planta tipo  
**Fonte:** WILLIS (1995, p. 40)



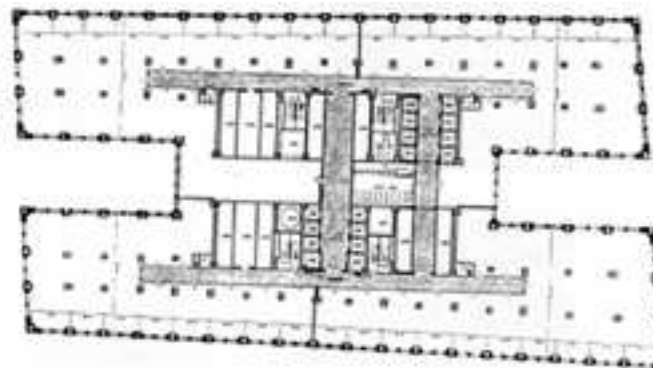
ventilação dos pavimentos inferiores. Na tentativa de minimizar este problema, sua construção foi elaborada com pequenos recuos nas fachadas laterais o que acabou criando poços de iluminação e ventilação nos pavimentos inferiores. Sua planta em “I” concentrava toda a circulação vertical e os sanitários, na área centro-oeste da planta, liberando todo o restante para as salas de locação. Este edifício foi posteriormente demolido.

Projetado por Ernest R. Graham & Associates e concluído em 1915, o *Equitable Building* permitiu maior conforto ambiental ao seus pavimentos por meio da reunião da circulação vertical e dos sanitários em um núcleo localizado no centro de sua planta em **H**. Posicionamento que facilitou a ventilação e iluminação de toda a área de escritórios, mesmo quando totalmente subdividida em unidades – que pode chegar a 62 salas para locação. Já com relação ao conforto ambiental dos edifícios vizinhos, este edifício não teve o menor cuidado. Com 40 pavimentos e 164 metros de altura, o maior edifício na época de sua construção, esta massa construída utilizava praticamente toda a área do terreno, cerca de 28 mil metros quadrados, e causava uma sombra que, dependendo da hora do dia, poderia



**Desenho 05** – *Equitable Building*: fachada  
**Fonte:** WILLIS (1995, p. 44)

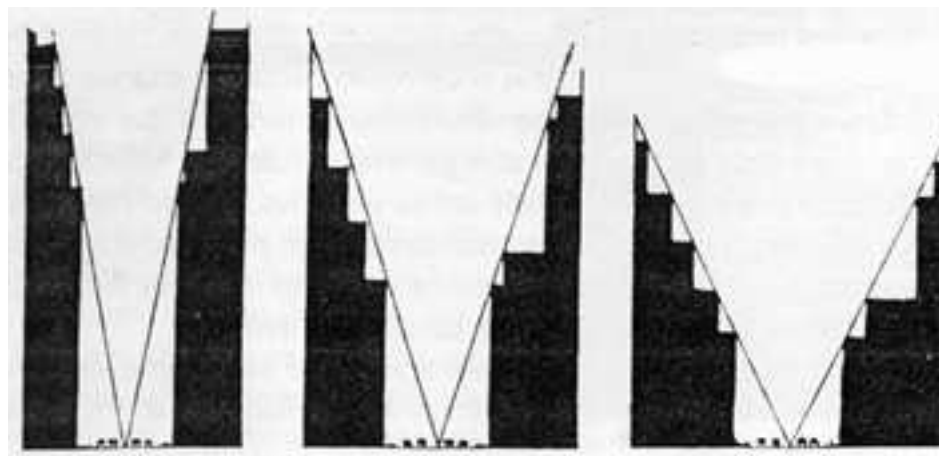
**Planta 15** (direita) – *Equitable Building*: planta tipo  
**Fonte:** WILLIS (1995, p. 45)



atingir até quatro quarteirões. O impacto causado por suas sombras foi tão grande que cerca de um ano após sua construção a nova lei de zoneamento foi implantada.

Desde 1908, o impacto da construção de grandes edifícios verticais, como o *Equitable Building*, vinha sendo estudado por uma comissão de especialistas, cujo principal objetivo era o estabelecimento de limites de altura e de implantação para os edifícios verticais (SOMECKH, 1998). O resultado destes estudos originou o *Zoning Law*, a lei de zoneamento de Nova Iorque de 1916, que setorizou as atividades urbanas em regiões de uso residencial, comercial e industrial e limitou a altura e a volumetria dos edifícios por meio de fatores de multiplicação da largura das ruas e avenidas, o que acabou configurando os edifícios escalonados, ou edifícios tipo **bolo de noiva**.

**Desenho 06** – *Zoning Law*:  
escalonamentos  
**Fonte:** WILLIS (1995, p. 68)



É importante lembrar que estes limites variavam de região para região, em função da atividade urbana que deveria ser desempenhada, mas em todos os casos, a construção de um edifício vertical de altura ilimitada era permitida desde que sua projeção ocupasse no máximo um quarto do terreno, o que tornou lucrativa a construção em terrenos maiores. Nos edifícios de escritórios, a adoção das regras de limitação de altura aliadas à necessidade de alguns arquitetos de encontrar uma referência de composição histórica para a elaboração de seus edifícios, levou-os a projetarem os edifícios com uma graduação vertical, como torres antigas:

O conceito primitivo da aparência externa de um edifício comercial era o de fazer um simples bloco, ocupado pelas células de escritórios (loft) e coroado por uma cornija muito elaborada; o aspecto externo era, por assim dizer, a caricatura da utilização interna. O defeito dessa voluntária falta de estudo arquitetônico era acusado pela aparição de muitos volumes utilitários no terraço da cobertura: reservatórios, cabines dos elevadores, tomadas de ar etc., que supostamente



**Foto 20** – *Chrysler Building*: fachada  
**Fonte:** Disponível em:  
<http://www.nyc-architecture.com/MID/MID021.htm>  
Acessado em: ago. 2006

“não eram vistos”, mas que infelizmente não podiam ser bastante dissimulados; essas partes mecânicas por vezes contrastavam ingenuamente com as fachadas em estilo florentino.

O grande progresso realizado a seguir pela arquitetura comercial foi tirar partido arquitetônico do programa de distribuição, tratando esses grandes edifícios para o trabalho como *torres* e utilizando o cimo da torre para proteger e mascarar os volumes utilitários, com grandes benefícios para a aparência do monumento.

A grande dificuldade derivada das excessivas janelas (que fazem com que, de longe, estes blocos pareçam imensas colméias), foi resolvida com bastante felicidade, agrupando-se as janelas no sentido vertical, por meio de possantes nervuras que acentuam o verticalismo e, portanto, o aspecto imponente da torre.<sup>7</sup> (GRÉBER, 1920, p.16 apud BENEVOLO, 2004, p. 600)

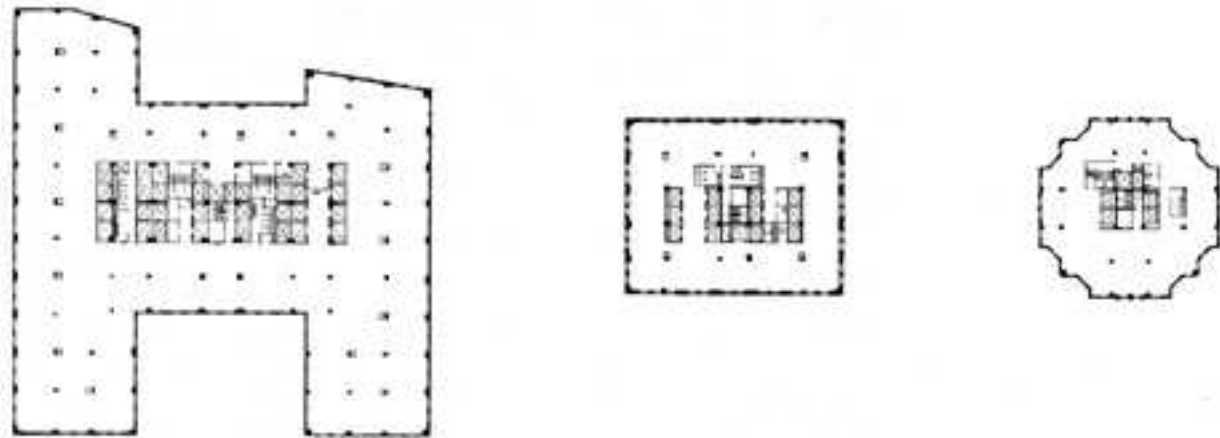
Apesar da semelhança com alguns aspectos do relato de Sullivan (1959) sobre o moderno edifício de escritórios, abordado no tópico anterior, e das alterações propostas pelo *Zoning Law*, os edifícios de escritórios de Manhattan mantiveram suas imitações estilísticas históricas por algumas décadas.

Utilizando o conceito do escalonamento, mas incorporando uma arquitetura de estilo Art Déco, o *Chrysler Building* (1928-1930) é considerado, pelos críticos de arquitetura americanos, um dos edifícios verticais de Manhattan com melhor solução formal. Construído com estrutura metálica e revestido com pedra e aço (arcos sobrepostos do coroamento), o projeto do arquiteto William van Alen possui 318,9 metros de altura, 77 pavimentos, 34 elevadores, ocupa um terreno de 60x62 metros e alcança uma área de 792 metros quadrados nos pavimentos da torre. Assim como no *Equitable Building*, suas plantas tipo

<sup>7</sup> GRÉBER, J. L. *L'architecture aux Etats Units*. Paris, 1920.

agrupam a circulação vertical e os sanitários em um núcleo central, liberando todo o restante do pavimento para os escritórios.

**Planta 16** – *Chrysler Building*: plantas tipo dos pavimentos de escritórios  
**Fonte:** ZAKNIC; SMITH; RICE (1998, p. 191)



O *Rockefeller Center* é um centro de negócios e lazer entre a Quinta e a Sexta avenidas e as ruas Quarenta e Oito e Cinquenta. Construído entre os anos de 1931 e 1939, este centro introduziu o conceito de vias parques em uma cidade contemporânea. É servido pelo metrô e engloba um total de oito quarteirões, catorze edifícios, uma praça que serve de ringue de patinação no gelo no inverno (*Plaza Rockefeller*), galerias comerciais no subterrâneo das quadras, uma *Radio City* - com teatros, auditório, estúdios de radiodifusão e clubes noturnos - e uma grande garagem subterrânea com seis pavimentos. Atualmente com cerca de 21 edifícios em seus arredores, este projeto dos escritórios Reinhard & Holfmeister, Corbett, Harrison & Mac Murray e Hood & Fouilloux foi declarado patrimônio da cidade em 1985 e é considerado pelos nova-iorquinos como o coração de Manhattan.



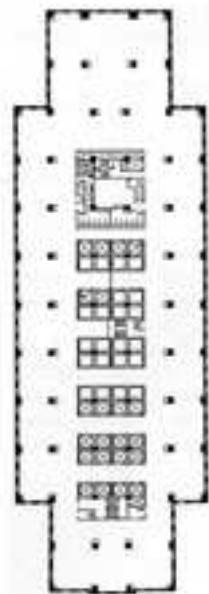
**Foto 21** (acima) – *RCA Building*:  
vista noturna  
**Fonte:** ZAKNIC; SMITH; RICE  
(1998, p. 128)

**Foto 22** (direita) – *Rockefeller Center*:  
vista aérea  
**Fonte:** ROSENAUER (1955, p. 122)

Cabe lembrar que, todos os edifícios foram construídos com a mesma unidade plástica e que este projeto trouxe de volta ao vocabulário arquitetônico o conceito da multifuncionalidade, que andava obscuro desde sua utilização na construção de casas de uso misto, com função comercial e residencial.



O *RCA Building* foi concluído em 1940 e é o edifício mais alto deste centro de negócios, com 259 metros de altura e 70 pavimentos. Construída com estrutura metálica e fachadas revestidas em pedra, esta imponente torre de escritórios serve como referencial do *Rockefeller Center* no contexto urbano nova-iorquino. A planta do pavimento tipo concentra os sanitários e os 44 elevadores de alta velocidade em seu centro, deixando os 8,2 metros



**Planta 17** – RCA Building: planta do pavimento tipo  
**Fonte:** ROSENAUER (1955, p. 124)

restantes, entre este núcleo e as paredes externas, livres para a utilização dos escritórios. Em função de sua altura e do partido estrutural escolhido, há uma grande quantidade de pilares internos, dificultando a elaboração dos layouts.

Por fim, é interessante salientar que o primeiro limite absoluto à altura dos edifícios de Nova Iorque foi definido em 1961, com o fim da cláusula que permitia a altura ilimitada e o estabelecimento de um índice de 15 vezes a área do terreno, para regiões comerciais, podendo chegar a até 18 vezes, no caso da criação de uma praça.

### 1.5 Os Edifícios Horizontais

Nas primeiras décadas do século XX, as legislações urbanísticas europeias limitavam a altura dos edifícios e impunham padrões de ventilação e iluminação mais rigorosos que os americanos. Aliada a isto, a construção dos edifícios verticais de modelo americano nas cidades europeias poderia representar uma afronta a sua história arquitetônica e causaria a desproporção de seus entornos visuais. Contrariando estas posturas, o aumento da procura por escritórios em áreas densamente construídas, a tentação por maiores ganhos econômicos e a observação de avanços tecnológicos nos edifícios verticais americanos chamavam a atenção de investidores e do mercado imobiliário.

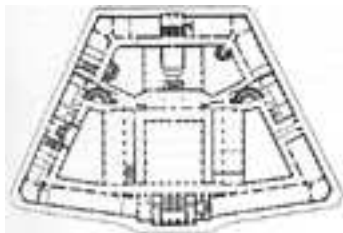
Neste contexto, a solução encontrada pelos arquitetos europeus foi a construção de edifícios horizontais, adequados às novas tecnologias e aos requisitos de ventilação e iluminação, mas sem grandes alterações em sua escala altimétrica. A horizontalidade dos edifícios é



**Foto 23** (acima) - *Vienna Postal Savings Building*: vista da fachada  
**Fonte:** *SPECIAL ISSUE 2* (1988, p. 124)

**Foto 24** - *Vienna Postal Savings Building*: vista do saguão  
**Fonte:** FRAMPTON (1997, p. 93)

**Planta 18** (abaixo) - *Vienna Postal Savings Building*: planta tipo  
**Fonte:** HOFMAN; KULTERMANN (1970, p. 173)



alcançada por plantas estreitas mas com longas extensões, ou por meio de galerias ao redor de um ou mais átrios internos, em geral com iluminação zenital. A curiosidade, no entanto, é que não precisam ser edifícios com pouca altura, podem ter mais de dois pavimentos desde que predomine a horizontalidade de sua extensão sobre a altura de seus pavimentos. Isto é importante para se compreender, inclusive, a adoção de elevadores na composição das plantas.

Estes edifícios são muito utilizados como sedes administrativas de grandes empresas, localizadas na área urbana, ou de fábricas localizadas em regiões de baixa densidade construtiva, como por exemplo na periferia das cidades, em zonas rurais e regiões industriais.

O *Vienna Postal Savings Building*, é um exemplo de edifício horizontal que ganhou destaque no cenário mundial na época de sua construção em Viena, 1904 a 1906. Projeto do arquiteto Otto Wagner, este edifício foi construído como um extenso bloco de seis pavimentos e resultou da composição das plantas em estreitos salões organizados ao redor de átrios iluminados por uma cobertura em arco de ferro e vidro, uma variação dos antigos edifícios Bolsa. Esta característica, além de permitir o melhor aproveitamento da luz natural no escritório, facilita a visualização do trabalho dos funcionários de menor escalão pelos seus superiores, localizados nos andares acima.

Com uma fachada em mármore, na qual os parafusos de fixação surgem curiosamente à vista de todos, e com um projeto interior resolvido com extrema pureza, a ponto de ser

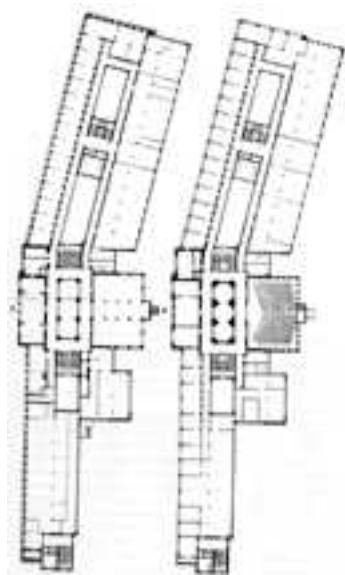


**Foto 25** – I.G. Farben: vista da fachada

**Fonte:** *SPECIAL ISSUE 3* (1983, p. 228)

**Planta 19** – I.G. Farben: plantas do 2º pavimento (esquerda) e do térreo (direita)

**Fonte:** HOFMAN; KULTERMANN (1970, p. 241)



considerado um dos ambientes mais resolutos dos primeiros anos do século XX, o *Vienna Postal Savings Building* tem como principal importância a maneira didática como o arquiteto trabalhou os materiais, evidenciando-os sob o aspecto funcional e estético, como se quisesse educar o olhar dos observadores para a beleza dos materiais puros, sem ornamentação: “a nova arquitetura será dominada por superfícies planas, em forma de lâminas, e pelo uso pronunciado de materiais em estado natural”. (WAGNER, 1914 apud GIEDION, 2004)<sup>8</sup>. Outra característica deste edifício é a utilização de um sistema de aquecimento do ar pelo forro.

Projeto do arquiteto e pintor Peter Behrens, o edifício administrativo da I.G. Farben (*Hoechst*), construído entre 1921 e 1925 em Frankfurt, Alemanha, é um exemplo da arquitetura expressionista alemã e dos edifícios horizontais europeus. Suas plantas em **I**, apesar de configuradas em células, permitiam a criação de grandes salas de escritórios devido aos poucos pilares existentes internamente.

Construído com tijolos e pedras e composto por quatro pavimentos administrativos, uma torre de sete pavimentos e um grande arco entre o edifício e o outro lado da rua, marcando a passagem como uma antiga ponte, este edifício recorda as antigas construções medievais alemãs e resultou da busca do arquiteto por uma arquitetura pura e racionalizada, mas historicamente embasada na cultura alemã. Apesar de não possuir o mesmo caráter

<sup>8</sup> WAGNER, Otto. *Moderne Architektur*. Viena, 4 ed., 1914, p. 136.



**Foto 26** – *Larkin Building*: vista da fachada

**Fonte:** Disponível em:  
<http://www.planetclaire.org/fllw/fllwimage/larkinco>  
 Acessado em: ago. 2006

**Foto 27** – *Larkin Building*: vista interna do salão com as galerias ao redor

**Fonte:** Disponível em:  
<http://www.planetclaire.org/fllw/fllwimage/larkinco>  
 Acessado em: ago. 2006



inovador da Escola de Chicago, a arquitetura deste edifício ganha importância na medida em que se descobre que este arquiteto, assim como Wagner, inspirou muitos dos arquitetos da nova geração, como Walter Gropius, Charles Édouard J. Le Corbusier, Mies van der Rohe, todos antigos colaboradores de seu ateliê na Alemanha (GIEDION, 2004).

Fazendo um parêntese sobre os edifícios de escritórios horizontais europeus, é importante salientar que nos EUA estas construções também se fizeram presentes por meio de projetos como os edifícios administrativos para a *Larkin Soap Company* e para a *Johnson Wax Company*, ambos de Frank Lloyd Wright.

Assim como Wagner e Behrens, o antigo funcionário e amigo pessoal de Louis Sullivan, Frank Lloyd Wright também reacendeu as discussões sobre as fachadas puras e racionalizadas com o edifício *Larkin*, considerado pelos críticos como um divisor na história dos edifícios de escritórios por causa de suas inovações. Construído no ano de 1904, como um conjunto de volumes lisos, maciços e protegidos internamente de toda a poluição do distrito industrial de Búfalo, Nova Iorque, este edifício resultou da composição de 4 pisos de escritórios organizados como galerias retangulares ao redor de um piso térreo, com núcleo central iluminado zenitalmente, outra variação dos edifícios Bolsa.

Embora executadas com alvenaria estrutural, as plantas do edifício *Larkin* têm nos pilares seus únicos elementos de interferência interna. Isto ocorre por causa da concentração de toda a circulação vertical em seus extremos e da localização das áreas de serviços, como copas e sanitários, em um volume localizado numa de suas laterais - uma das inovações de

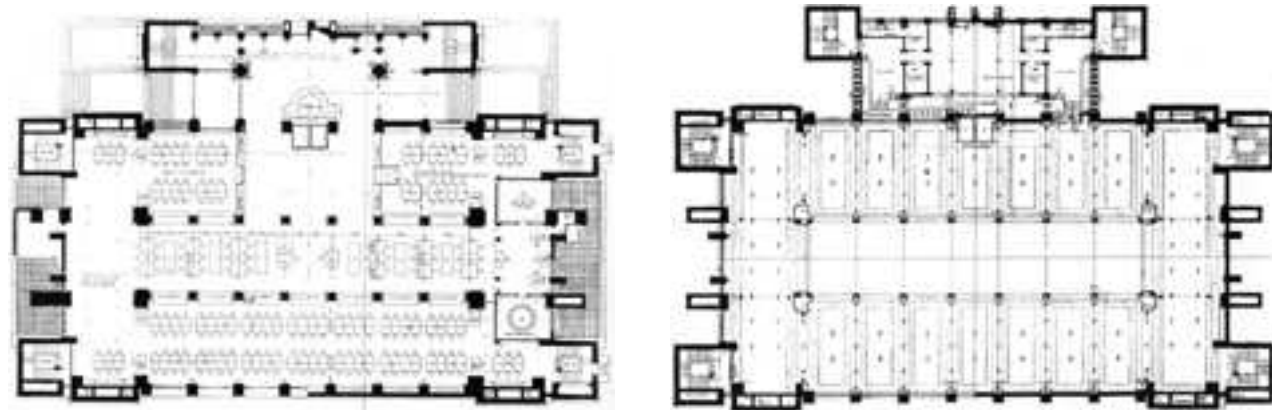


**Foto 28** – *Larkin Building*: vista interna com mobiliário

**Fonte:** Disponível em:  
[http://www.planetclaire.org/fllw/fllw\\_imag/larkinco](http://www.planetclaire.org/fllw/fllw_imag/larkinco)  
 Acessado em: ago. 2006

**Planta 20** (esquerda) – *Larkin Building*: planta do pavimento térreo  
**Fonte:** WORK (1965, p. 4)

**Planta 21** (direita) – *Larkin Building*: planta do 3º pavimento  
**Fonte:** WORK (1965, p. 4)



Wright. Para compreender o grau de importância das inovações neste edifício, vale observar sua análise, elaborada por Wright, um pouco antes de sua morte, em 1959:

[...] é interessante que eu, um arquiteto que deveria estar preocupado com o senso estético do edifício, tenha inventado as divisórias elevadas para os banheiros (mais fáceis de se limpar por baixo) e adotei muitas outras inovações como a porta de vidro, móveis de metal, ar-condicionado e aquecimento com insuflamento e retorno com grelhas e dutos embutidos. Praticamente todas as inovações tecnológicas usadas atualmente foram por mim sugeridas no Larkin Building em 1904. (WRIGHT apud VASCONCELOS, 2005, p. 26)<sup>9</sup>

Já o edifício administrativo para a *Johnson Wax Company* foi construído entre 1936 e 1939 em Racine, Wisconsin, e representou para a construção dos edifícios de escritório uma reinterpretação do ambiente de trabalho, segundo Franpton (1997) e Giedion (2004),

<sup>9</sup> KAUFMANN, Edgar. *Frank Lloyd Wright*. Editora American Architecture, p. 137-138.



**Foto 29** – *Johnson Wax Building*:  
vista da fachada  
**Fonte:** BENEVOLO (2004, p. 613)

**Foto 30** – *Johnson Wax Building*:  
vista da fachada  
**Fonte:** Disponível em:  
[www.gsu.edu/~wwwher/courses/8690/johnson/2.jpg](http://www.gsu.edu/~wwwher/courses/8690/johnson/2.jpg)  
Acessado em: ago. 2006



devido à forma poética como foi projetado. Dotado de um extenso programa, que engloba biblioteca, auditório, estúdios fotográficos, sala de conferência, terraços, áreas para convivência, estacionamento, um amplo salão de escritórios com pé-direito de 9 metros e unidades celulares menores para a diretoria, este edifício tem como principais características sua construção orgânica em tijolinhos, totalmente voltada para a área interna, as extensas, mas discretas, janelas dos escritórios da diretoria, os pilares de concreto que imitam cogumelos e são iluminados zenitalmente por discos circulares de vidro *pyrex*, localizados no salão principal dos escritórios, e as janelas em quina (entre a parede e o teto) que circundam este salão e iluminam os mezaninos.

Entrando por um acesso escuro, chegamos a um amplo salão repleto de colunas em forma de cogumelos. [...] No topo há amplos discos circulares que parecem flutuar como folhas de *Victoria regia* em meio aos tubos de vidro resistentes ao calor (Pyrex). [...] A luz filtrada através dos tubos é de uma qualidade excepcional. A impressão do salão é mágica. Olhamos em direção à luz no alto como peixes no fundo da lagoa, e as placas parecem flutuar numa corrente de vidro. (GIEDION, 2004, p. 450-451)

Único elemento vertical desta construção, a torre de 13 pavimentos intercalados e cantos arredondados foi construída em 1944, por Wright, para abrigar os laboratórios de pesquisa da empresa. Como no edifício *Larkin*, todo o edifício *Johnson Wax* utiliza um sistema de ar-condicionado central, com insuflamento e retorno do ar por meio de grelhas e dutos internos que funcionam como uma **narina**.

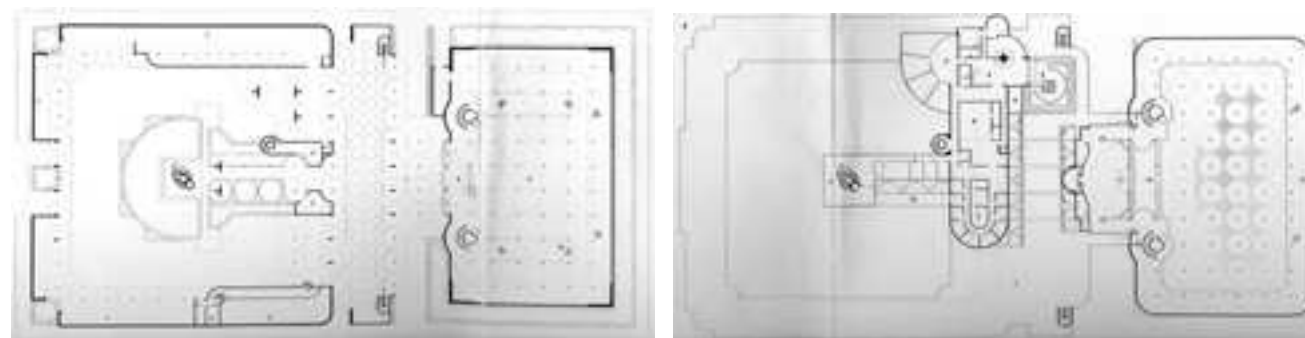


**Planta 22** (esquerda) – *Johnson Wax Building*: planta do pavimento térreo  
**Fonte:** FRANK (1999, s/p.)

**Planta 23** (direita) – *Johnson Wax Building*: planta do primeiro pavimento  
**Fonte:** FRANK (1999, s/p.)

**Foto 31** (acima) – *Johnson Wax Building*: vista interna do salão de escritórios  
**Fonte:** ALBRECHT; BROIKOS (2001, p. 119)

**Foto 32** (abaixo) – *Johnson Wax Building*: vista do mobiliário de Wright  
**Fonte:** Disponível em: [www.steelcase.com/es/images](http://www.steelcase.com/es/images)  
 Acessado em: ago. 2006.



O mobiliário desenvolvido por Wright para os escritórios foi produzido em aço e tornou-se referência devido a sua forma leve e ergonômica sendo produzido até os dias de hoje pela empresa Steelcase Inc. Estas características do mobiliário refletem toda a importância social e humana dada por Wright ao ambiente de trabalho. A forma como projetou o salão principal de escritórios só não antecipou o conceito de escritórios abertos por causa da localização das salas da diretoria organizadas na periferia do salão.

Para finalizar, é importante lembrar que os edifícios horizontais, assim como os verticais, continuaram a se transformar nas décadas seguintes, adequando-se, portanto, às solicitações do estilo internacional, dos edifícios de alta tecnologia e dos edifícios eco-sustentáveis, como se verá nos tópicos a seguir.



**Foto 33** – Mies van der Rohe:  
edifício de escritórios em vidro  
**Fonte:** BENEVOLO (2004, p. 437)

**Desenho 07** – Mies van der Rohe:  
edifício de escritórios em concreto  
armado  
**Fonte:** BENEVOLO (2004, p. 437)



## 1.6 OS EDIFÍCIOS DE ESTILO INTERNACIONAL

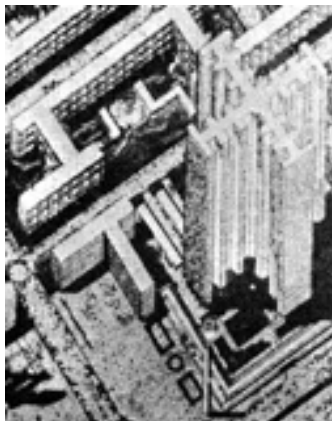
Dadas as inovações tecnológicas introduzidas por Wright nos edifícios de escritórios, suas diretrizes para uma arquitetura racionalista e poética, e os ensinamentos de arquitetos como Wagner e Behrens aos futuros mestres da arquitetura moderna europeia, a constância na arquitetura classicista tornava-se cada vez mais improvável. Da mesma forma, a luta por uma arquitetura embasada no espírito inovador da sociedade moderna e em seus conseqüentes avanços tecnológicos no início do século XX era muito mais do que um desejo, era o anseio pela liberdade arquitetônica.

Após a Primeira Guerra Mundial, os novos arquitetos modernos encontram na necessidade de reconstrução imediata das cidades avariadas, uma forma de libertarem-se dos métodos de construção classicista e de suas ornamentações. Assim, passam a estudar a plasticidade das formas puras por meio da utilização racional de materiais como o ferro e o concreto armado e por meio da leveza e delicadeza alcançadas com o uso das cortinas de vidro nas fachadas. Prova disto são os estudos de Mies van der Rohe para dois edifícios de escritórios, um vertical e construído em vidro (1921) e o outro horizontal e construído em concreto armado (1922); a proposta de Walter Gropius e Adolf Meyer para o concurso do Chicago Tribune com um volumétrico edifício em vidro, aço e terracota (1922); e o *Plan Voisin* de Le Corbusier e Pierre Jeanneret para o centro de Paris com edifícios de escritórios e de apartamentos representados por construções verticais e cruciformes ou por edifícios lineares (1925).



**Desenho 08** – Walter Gropius:  
concurso do *Chicago Tribune*  
**Fonte:** BENEVOLO (2004, p. 455)

**Desenho 09** – Le Corbusier:  
edifícios do *Plan Voisin*  
**Fonte:** BENEVOLO (2004, p. 429)



Os conceitos arquitetônicos presentes nestes estudos e as semelhanças levantadas pelo arquiteto Philip Johnson e pelo historiador de arte Henry-Russell Hitchcock em vários projetos construídos entre os anos de 1922 e 1931 na Europa, na Ásia e na América, motivaram estes senhores a elaborarem a primeira exposição do *Museum of Modern Art* (Nova Iorque), realizada em 1932 e intitulada *Modern Architecture. International Exhibition*. Seu catálogo *The International Style: Architecture since 1922*, composto por imagens das obras selecionadas para a exposição, tinha como objetivo demonstrar a existência de uma arquitetura moderna e internacional, que eles denominaram arquitetura de estilo internacional. (LAMERS-SCHÜTZE, 2003)

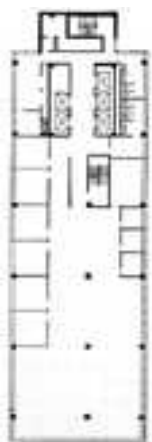
Segundo Hitchcock (1964), os projetos apresentados distinguem-se dos projetos modernos, anteriores à Primeira Guerra Mundial, devido à presença de três características fundamentais para a definição deste estilo: eram concebidos como volumes, como composições de superfícies e de seções e não como massas; possuíam uma regularidade modular na composição em vez da simetria axial acadêmica; e, por fim, eram desprovidos de qualquer tipo de ornamentação.

Curiosamente, o termo estilo internacional foi inspirado no ensaio **Arquitetura Internacional**, escrito por Gropius e publicado no primeiro livro da Bauhaus (*Bauhaus-Bücher I*) em 1925. Este livro, assim como a exposição procurava retratar as principais construções modernas da Europa e da América, entretanto, não mencionava o termo estilo, e sim arquitetura moderna.



**Foto 34** – *Lever House*: fachada  
**Fonte:** ROSENAUER (1955, p. 138)

**Planta 24** – *Lever House*: planta tipo  
**Fonte:** ROSENAUER (1955, p. 137)



Para os historiadores do período, como Montaner (1997), a limitação da arquitetura moderna a um falso estilo internacional e a ausência de importância aos movimentos de vanguarda como os futuristas, os construtivistas russos, o expressionismo alemão, a Escola de Amsterdã e a arquitetura organicista, principalmente os trabalhos de Wright, foram os grandes equívocos dos curadores desta exposição. Entretanto, a repercussão da exposição entre os investidores americanos, aliada às propostas de industrialização da construção civil elaboradas pelo parque industrial bélico americano, que após a Segunda Guerra Mundial voltou-se para usos civis, e a política do New Deal, principalmente em 1945, quando se encontrava no auge, deram espaço para a arquitetura moderna americana e seus edifícios de estilo internacional, muito apreciados pelo capital financeiro, que se difundiram por todas as partes do mundo.

Considerado um dos primeiros edifícios verticais construídos com estrutura de aço e cortina de vidro, o edifício *Lever House* representou uma importante contribuição para o sistema de construção dos edifícios de escritórios, tanto pelos seus elementos industrializados e montáveis na obra, como pela sua composição em dois volumes puros, um volume horizontal e baixo que ocupa todo o terreno, e outro vertical, formado pelos pavimentos tipo. A banalidade e a monotonia que a utilização da cortina de vidros atérmicos verdes poderia gerar foi solucionada com a utilização de estreitas armações metálicas entre os vidros fixos e opacos, que identificam os pavimentos, e às janelas transparentes, tipo maximar. Uma solução simples mas que acabou induzindo ainda mais verticalidade aos seus 92 metros de altura.

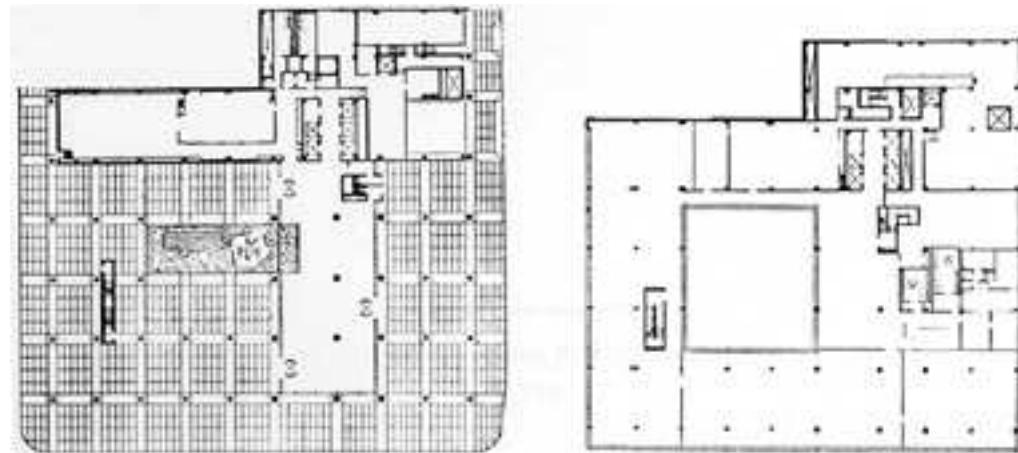


**Planta 25** (esquerda) – *Lever House*: planta do pavimento térreo  
**Fonte:** ROSENAUER (1955, p. 137)

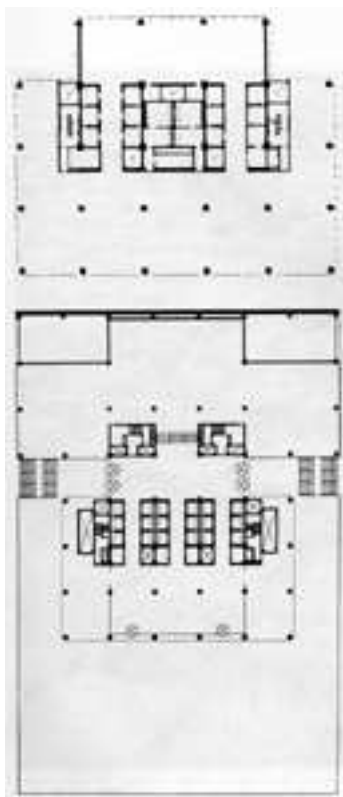
**Planta 26** (direita) – *Lever House*: planta do primeiro pavimento  
**Fonte:** ROSENAUER (1955, p. 137)

**Foto 35** (acima) – *Seagram Building*: fachada  
**Fonte:** BENEVOLO (2004, p. 636)

Projeto do arquiteto Gordon Bunshaft, do escritório de arquitetura SOM (Skidmore, Owings and Merrill), este edifício foi construído entre os anos de 1951 e 1952, em Nova Iorque, e compreende uma torre com 18 pavimentos tipo, um ático formado por dois pavimentos superiores onde estão todos os maquinários do edifício, um pavimento de transição entre a torre e o volume horizontal com uma praça de convivência, o volume de base com a sobreloja e o pavimento térreo aberto para uma praça no nível da rua e um pavimento inferior de subsolo. Quanto à planta dos pavimentos tipo, é importante lembrar que, apesar dos poucos pilares internos, o aproveitamento do espaço interno é prejudicado por causa da forma como foram concentradas as áreas técnicas, de serviço e a circulação vertical.



Já o *Seagram Building*, projeto de Mies van der Rohe e Philip Johnson, quebrou vários dos paradigmas construtivos que envolviam os edifícios de escritórios americanos ao limitar a construção do edifício nos fundos do terreno, liberando sua área mais nobre para a criação



**Planta 27** (acima) – *Seagram Building*: planta do pavimento tipo

**Fonte:** BENEVOLO (2004, p. 636)

**Planta 28** (abaixo) – *Seagram Building*: planta do pavimento térreo

**Fonte:** BENEVOLO (2004, p. 636)

de uma praça. Esta postura garantiu a visibilidade do edifício pelos pedestres e, principalmente, aumentou seu potencial construtivo em altura. Além disto, a organização dos pavimentos inferiores, mais largos que os pavimentos tipo, atrás do edifício e construídos como um volume em duas alturas quase desconectado dos pavimentos de escritórios, proporcionaram a integração do edifício com o entorno e melhores condições de visibilidade do edifício em sua parte posterior.

Construído em Nova Iorque, entre 1954 e 1958, este edifício de 160 metros de altura teve seus 39 pavimentos desenvolvidos por meio de um sistema estrutural metálico e modular, de fachadas do tipo cortina - elaboradas com vidros fixos, atérmicos e marrons, e placas de bronze encobrindo a sua estrutura - e plantas cuidadosamente resolvidas a ponto de as únicas interferências nos layouts internos serem causadas por alguns pilares internos. Assim como o *Lever House*, o *Seagram Building* possui plantas tipo estreitas, que permitem maior iluminação interna e um sistema de ar-condicionado central. Entretanto, a utilização de janelas do tipo maximar no *Lever House* diferenciam-no do outro e lhe garantem uma segunda opção de ventilação.

Um dos mais conhecidos exemplos de edifício vertical construído em concreto armado e protendido é também um dos raros exemplares de edifícios verticais europeus, o edifício Pirelli. Projetado por Pier-Luigi Nervi para a sede da empresa em Milão e construído entre 1955 e 1958, este edifício de 127 metros de altura e 34 pavimentos mescla a leveza das cortinas de vidro temperado e alumínio anodizado com paredes de concreto armado e com



**Foto 36** (acima) – *Pirelli Building*: fachada

**Fonte:** HOFMAN; KULTERMANN (1970, p. 376)

**Planta 29** (esquerda) – *Pirelli Building*: planta do primeiro pavimento

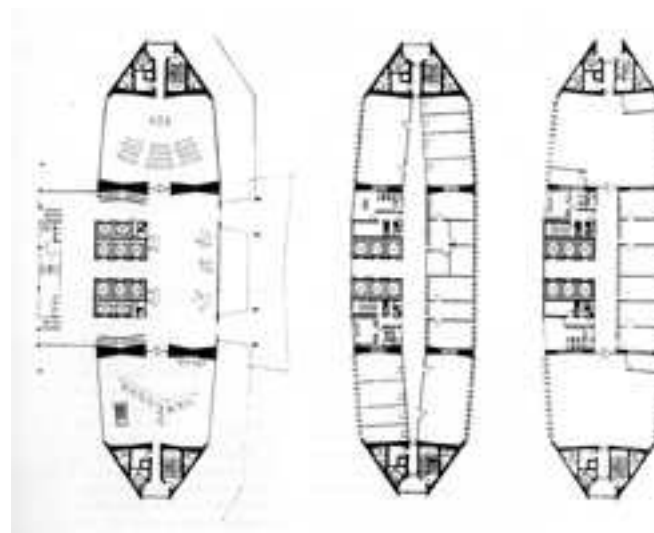
**Fonte:** HOFMAN; KULTERMANN (1970, p. 377)

**Plantas 30 e 31** (meio e direita) – *Pirelli Building*: plantas dos pavimentos tipo com opções de layout

**Fonte:** HOFMAN; KULTERMANN (1970, p. 377)

os vazios proporcionados pelos terraços laterais, criando uma fachada tão ousada como a de seus antecessores americanos, citados anteriormente.

Para garantir a estabilidade do edifício e sua resistência aos ventos, Nervi adotou um sistema de sustentação e contraventamento localizado nas paredes externas de concreto armado, em quatro paredes-cortina internas e nos poços de elevadores. Esta solução eliminou a utilização dos pilares internos e facilitou a concentração dos sanitários e da circulação vertical em locais estratégicos, mas impediu uma planta totalmente livre devido às paredes-cortina internas. Sua implantação permitiu a criação de uma praça em frente à estação central de Milão e a construção de um auditório interno cuja laje de cobertura funciona como uma arquibancada aberta para a praça e que chega a 3,6m de altura do nível da rua.





**Foto 37** (acima) – Edifício Bacardi: fachada

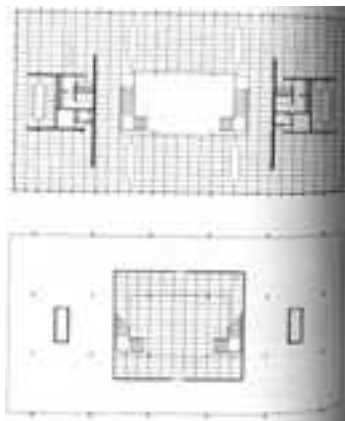
**Fonte:** GIEDION (2004, p. 638)

**Planta 32** (meio) – Edifício Bacardi: planta do pavimento térreo

**Fonte:** GIEDION (2004, p. 638)

**Planta 33** (abaixo) – Edifício Bacardi: planta do primeiro pavimento

**Fonte:** GIEDION (2004, p. 638)



Como exemplo da presença da arquitetura de estilo internacional nos edifícios de escritórios horizontais, pode-se citar o Edifício Bacardi, projetado por Mies van der Rohe e construído em 1961, no México. Desenvolvido em dois únicos pavimentos, como uma caixa de vidro e perfis metálicos apoiada sobre outra caixa de vidro de menores dimensões, este edifício destaca sua simplicidade racional em meio ao verde de seus jardins.

Destinado aos escritórios, o pavimento superior possui uma planta livre e organizada ao redor do vazio central e dos sanitários. Já o pavimento inferior resume-se a um pátio coberto ao redor de duas pequenas áreas de serviço, construídas como grossos pilares de concreto, e uma caixa de vidro formada pela recepção e o acesso aos escritórios.

Com relação aos layouts internos dos edifícios de escritórios deste período, a empresa alemã Quickborner Team revoluciona o desenho de interiores com o *landscape office* ou escritório paisagem, introduzido em 1958. Baseado nos princípios da Escola de Relações Humanas<sup>10</sup>, este sistema caracteriza-se por layouts dinâmicos, práticos, flexíveis e totalmente integrados, o que estimula a comunicação entre os funcionários e os cargos gerenciais.

---

<sup>10</sup> Nova teoria da administração científica que defende a valorização do trabalhador através da cooperação e da comunicação interna. Esta teoria também caracteriza-se pela utilização de técnicas psicológicas que estimulem os funcionários a participarem de forma criativa nas decisões empresariais. Cf. SAMPAIO (2003, p. 47).



**Planta 34** (acima) – *Landscape office*: primeiro escritório paisagem da Europa, Edifício Ninoflax, Alemanha, 1963

**Fonte:** DUFFY (1980, p. 91)

**Foto 38** (abaixo) – *Landscape office*: vista típica dos anos de 1960

**Fonte:** DUFFY (1980, p. 74)

**Foto 39** (esquerda) – *Action office system*

**Fonte:** DUFFY (1980, p. 80)

**Foto 40** (direita) – *Open plan*, 1964

**Fonte:** ALBRECHT; BROIKOS (2001, p. 120)

Paralelamente, Robert Propst desenvolve para a empresa norte-americana Herman Miller, fabricante de móveis de escritórios, o *action office system* ou escritório panorâmico. Resultante da observação de que os escritórios totalmente integrados poderiam causar poluição sonora e perda da privacidade, mas ainda adepto aos conceitos de flexibilidade no layout e de comunicação interna, os escritórios panorâmicos consistem na composição de painéis divisórios modulares e de diferentes alturas, superfícies de trabalho e acessórios independentes. Seu desenvolvimento em 1960, justificou a elaboração de escritórios de planta livre ou *open plan*.



## 1.7 OS OFFICE PARKS

O conceito de *office park* surgiu da formação de distritos empresariais e industriais nos subúrbios das cidades americanas. Estes distritos, também conhecidos como *Edge Cities* (CASTELLS, 2003), iniciaram-se com a transferência de grandes indústrias metropolitanas durante o século XIX e ganharam impulso a partir da segunda metade do século XX devido à alta dos preços nas áreas centrais. Outros pontos a favor desta opção eram: a disponibilidade de grandes terrenos a custos acessíveis - o que permitiria a concentração de todos os funcionários em um único edifício ou complexo de escritórios; a possibilidade de aumento da motivação e da qualidade de vida dos funcionários, graças à proximidade entre o trabalho, o comércio local, as moradias e as grandes concentrações de áreas verdes - muito comuns nestas regiões; a maior disponibilidade de vagas para estacionamento; e, os reduzidos índices de crime e de pobreza nos distritos.

A partir da segunda metade do século XX, o impulso para expulsar as operações de negócios não industriais para fora dos núcleos urbanos fortaleceu-se e ganhou velocidade. Impelida pelo automóvel, pelos caminhões e pelas auto-estradas, a tendência de suburbanização dos negócios acompanhou o crescimento dos subúrbios residenciais de classe média. [...] As áreas industriais planejadas para onde as empresas se mudaram, diferentemente das áreas urbanas que deixaram para trás, eram em geral espaçosas, projetadas para a fácil circulação do tráfego e manutenção das instalações e, muitas vezes, de paisagismo exuberante. [...] O parque de escritórios seguiu o parque industrial como meio de aproveitar as novas estradas, a terra mais barata e a facilidade de estacionamento, para não mencionar impostos mais baixos e menos problemas de cidade grande. (GHIRARDO, 2002, p. 246-247)

Apesar de sua origem americana, pode-se encontrar *office parks* tanto na América como na Europa e boa parte destas construções são formadas por edifícios horizontais de estilo internacional, com poucos pavimentos e rodeados por estacionamentos e áreas verdes. Estas características aliadas aos baixos orçamentos, em geral, disponibilizados para suas construções, proporcionam edifícios muito parecidos em suas resoluções e com pouco interesse arquitetônico.

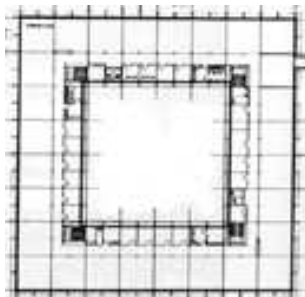
Dominada por duras restrições econômicas, materiais baratos e impulso funcionalista, boa parte da arquitetura dos parques industriais e de escritórios tem sido pouco inspirada, quase sempre regida pelo fato de que a maioria dos prédios são esqueletos estruturais nos quais os arquitetos drapejam vários tipos de roupagem. A variedade de materiais – concreto pré-moldado, bronze de alumínio anodizado [sic], painéis de pedra, aço inoxidável, vidro espelhado prata, bronze ou verde – mantém-se tipicamente em proporção inversa à criatividade do projeto e à variedade de espaços internos. (GHIRARDO, 2002, p. 249)

**Foto 41** – Centro Administrativo IBM: vista da fachada  
**Fonte:** JOEDICKE (1976, p. 19)



Curiosamente, dois significativos exemplos de *office parks*, o Centro Administrativo da IBM e o Central Beheer, encontram-se na Europa, como segue.

Localizado em Stuttgart, na Alemanha, o projeto do arquiteto Ego Eiermann e do escritório de arquitetura Kuhlmann, Biró, Biró & Wieland para o Centro Administrativo da IBM consiste na implantação de um edifício com dois pavimentos, para o restaurante, e de cinco edifícios horizontais de escritórios, com três a quatro pavimentos tipo, um pavimento ático e um térreo, em um grande terreno margeado por áreas de estacionamentos e jardins cuidadosamente tratados. Devido à quantidade de edifícios e à necessidade de transferência de parte da empresa antes do término da obra, a construção deste centro administrativo



**Desenho 10** (direita e acima) – Centro Administrativo IBM: vista da fachada

**Fonte:** JOEDICKE (1976, p. 21)

**Planta 35** (direita e abaixo) Centro Administrativo IBM: implantação

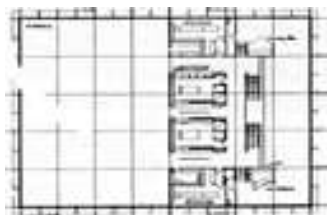
**Fonte:** JOEDICKE (1976, p. 21)

**Planta 36** (acima) Centro Administrativo IBM: planta do pavimento tipo

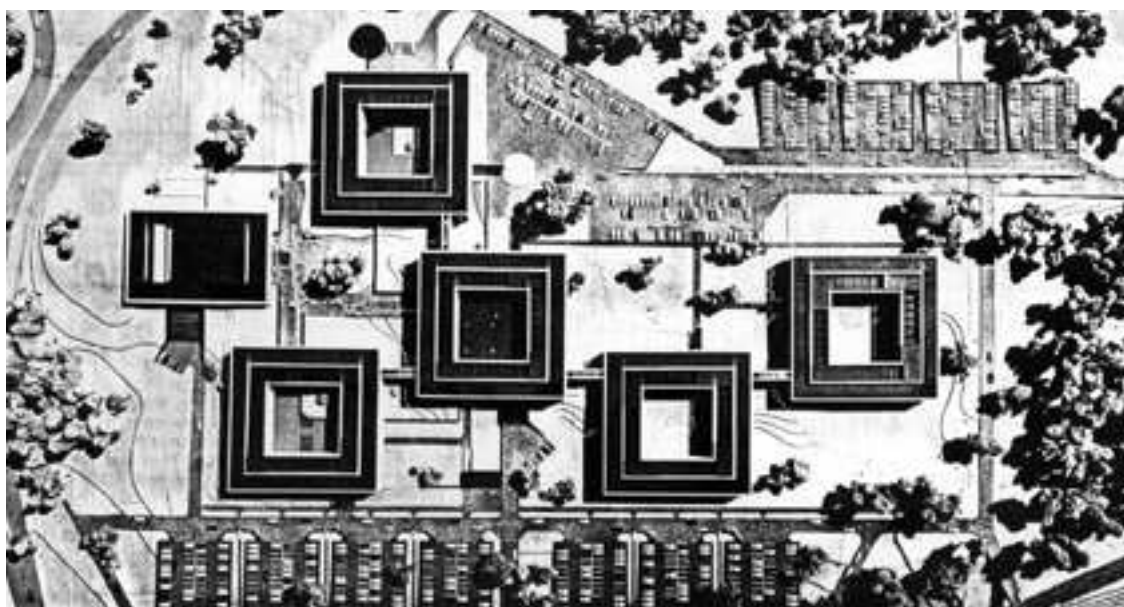
**Fonte:** JOEDICKE (1976, p. 23)

**Planta 37** (abaixo) Centro Administrativo IBM: planta do restaurante

**Fonte:** JOEDICKE (1976, p. 23)



(1968 a 1972) desenvolveu-se em duas etapas: a primeira formada pelo edifício do restaurante e por três edifícios de escritórios e a segunda, pelos dois edifícios restantes.

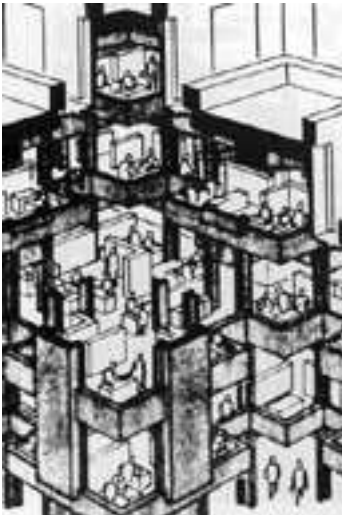


Delicadamente conectados por passarelas de vidro, os cinco grandes volumes deste complexo caracterizam-se por suas estruturas mistas de aço e concreto armado pré-fabricado, pelas cortinas de vidro entre as marquises da fachada, por um sistema central de aquecimento e refrigeração do ar, localizado nos pavimentos áticos recuados, e,



**Foto 42** – Central Beheer:  
vista da fachada  
**Fonte:** JOEDICKE (1976, p. 10)

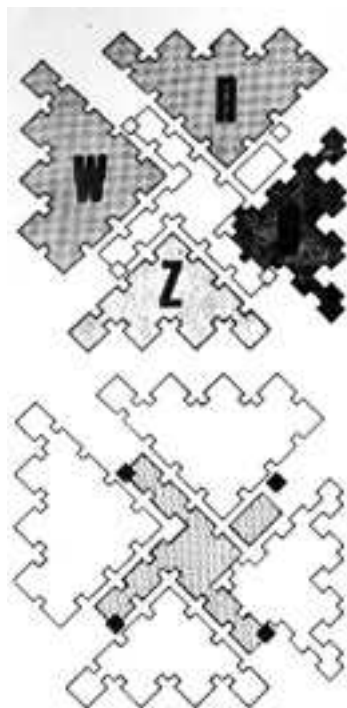
**Desenho 11** – Central Beheer:  
perspectiva esquemática do  
interior do edifício com detalhe  
dos mezaninos  
**Fonte:** JOEDICKE (1976, p. 9)



principalmente, por seus pavimentos tipo, de plantas quadradas, que concentram os sanitários e a circulação vertical nas extremidades do átrio central. Esta composição das plantas prejudica a elaboração de layouts internos totalmente abertos, mas cria uma certa hierarquia ao favorecer a concentração de salas para a gerência e a diretoria entre os sanitários e a circulação, faceando o átrio central e garantindo a vista do jardim interno no térreo.

Desenvolvido pelo arquiteto Hermann Hertzberger em 1968, o Complexo administrativo Central Beheer, localizado em Amsterdam, Holanda, foi construído entre os anos de 1970 e 1972 com o objetivo de reunir em um empreendimento para até mil funcionários um aglomerado de empresas seguradoras e prestadoras de serviços de gestão administrativa e financeira e áreas para aluguel.

Sua implantação, como um complexo edifício horizontal formado por unidades modulares, densamente acopladas por meio de um sistema de malha ortogonal, foi elaborada em função da localização do terreno, sonoramente prejudicado pela autopista de grande movimento e pelas linhas de trens que o margeiam. Aliadas a isto, as preocupações do arquiteto com a liberdade dos usuários do edifício e com a qualidade do espaço de trabalho fizeram-no desenvolver plantas com a menor interferência possível de elementos pré-definidos, minimizando assim possíveis imposições de layout.



**Planta 38** (acima) – Central Beheer: esquemas da implantação. No superior, as áreas W, X e Z são destinadas aos escritórios e a área Y (mais escura) às áreas de serviço. No esquema inferior, detalhe da área cruciforme para circulação  
**Fonte:** JOEDICKE (1976, p. 9)

**Foto 43** (direita) – Central Beheer: implantação  
**Fonte:** JOEDICKE (1976, p. 5)



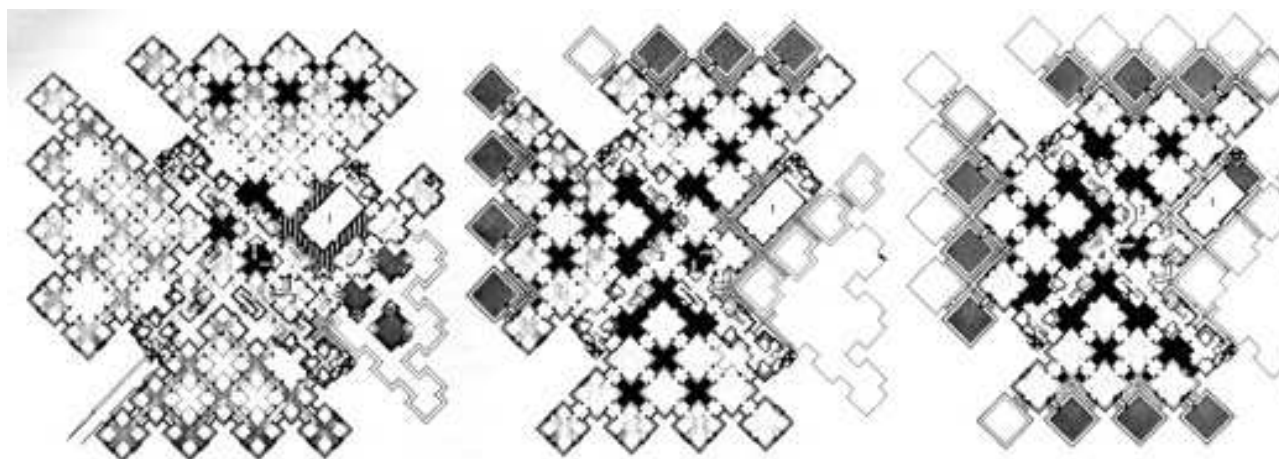
Originada a partir de um elemento cruciforme central, com as áreas de circulação vertical, de serviço e técnicas, as plantas deste edifício acabam dividindo-se em quatro áreas, três delas destinadas aos escritórios e uma voltada para os serviços gerais do complexo administrativo. A volumetria proporcionada pelas diferenças de altura destas zonas de composição do edifício obedece à seguinte regra: a área de serviços gerais possui dois pavimentos, as áreas de escritórios possuem unidades modulares que variam de três a cinco pavimentos e o elemento cruciforme central é todo construído com cinco pavimentos. Esta distinção de alturas confere uma aparência escalonada ao edifício e permite a utilização das coberturas inferiores como terraços jardim.

Todas as unidades modulares foram construídas a partir de um quadrado de 8,5 metros, são estruturadas em concreto armado e elementos pré-fabricados de concreto, possuem

cortinas de vidro nas fachadas e utilizam avançados sistemas de iluminação artificial, de calefação e ar-condicionado central.

**Planta 39** (direita) – Central Beheer: plantas do segundo (esquerda), 3º (meio) e 4º (direita) pavimentos  
**Fonte:** JOEDICKE (1976, p. 7)

**Foto 44** (abaixo) – Estádio Olímpico de Munique: vista da cobertura das arquibancadas  
**Fonte:**  
Disponível em:  
[http://www.graphics.cornell.edu/academic/archartpcg/fall2000/students/kmc32/arch476/munichstadium/general\\_info.html](http://www.graphics.cornell.edu/academic/archartpcg/fall2000/students/kmc32/arch476/munichstadium/general_info.html)  
Acessado em: ago. 2006



## 1.8 OS EDIFÍCIOS DE ALTA TECNOLOGIA

Os primeiros edifícios de alta tecnologia ou *high-tech* eram construções com estruturas aparentes de aço e vidro, que podiam ser tencionadas por meio de cabos ou não, e que permitiam que suas instalações fossem vistas como elementos de composição das fachadas, criando uma arquitetura de aspecto futurista e tecnológico, como o Estádio Olímpico de Munique, de Günter Behnisch.

A busca por novas tecnologias para o aproveitamento racional de nossos recursos energéticos, iniciada após a crise de petróleo de 1973, fez com que arquitetos, engenheiros,



construtores e incorporadores começassem a se conscientizar de que construções mal planejadas e construídas causariam gastos energéticos desnecessários e que num futuro próximo teriam pouco valor de venda no mercado imobiliário. Aliada a isto, a criação dos microprocessadores (1971) e dos microcomputadores (1975) facilitaram a utilização de mecanismos de automação e gestão predial, o que proporcionou o desenvolvimento dos edifícios de alta tecnologia como se conhece hoje.

Utilizando-se da boa imagem que a preocupação com nossos recursos ambientais garante às empresas e de todo o status alcançado pela utilização de materiais e componentes de alta tecnologia na arquitetura, os edifícios de escritórios, principalmente os edifícios corporativos, foram os que mais utilizaram estas características. Dentre as conseqüências desta utilização estão o aperfeiçoamento dos edifícios de escritórios e, principalmente, a transformação das maneiras de concepção, de construção, de utilização e de reutilização destes edifícios ao longo dos anos de 1980.

Para padronizar o conceito de edifício de alta tecnologia, que começava a ser utilizado de maneira inadequada pelo mercado imobiliário – que inclusive apelidou-o de **edifício inteligente** ou *smart building* – o então criado *Intelligent Buildings Institute* (IBI), nos EUA, definiu em 1986 que um edifício de alta tecnologia ou **inteligente** é:

aquele que oferece um ambiente produtivo e que é economicamente racional, através da otimização dos seus quatro elementos básicos – estrutura, sistemas, serviços e gestão – e das inter-relações entre eles. Os edifícios inteligentes ajudam os seus proprietários, gestores e ocupantes a atingir os seus objetivos

sob as perspectivas do custo, conforto, adequação, segurança, flexibilidade no longo prazo e valor comercial.<sup>11</sup>

Como se vê, a definição de um edifício de alta tecnologia propõe a utilização de quatro novos parâmetros para serem seguidos durante seu projeto e construção, entretanto, uma dúvida ainda fica em aberto: o que representam estes elementos nos edifícios de escritórios de alta tecnologia?

O primeiro elemento citado, a estrutura, neste caso não se refere apenas ao sistema estrutural do edifício (fundações, vigas e pilares) mas abrange tudo o que foi construído e que caracterizou o edifício como um edifício de escritórios de alta tecnologia, como por exemplo: a fachada, suas divisões internas em alvenaria ou gesso acartonado, o forro, o piso, a composição das plantas em função dos sistemas e serviços a serem utilizados, etc.

Castro Neto (1994) e Neves (2002) consideram como uma estrutura eficaz, aquela que tem como objetivo final um edifício racionalizado em termos de custo e eficiência energética, com uma longa vida tecnológica e com possibilidades de adaptação às futuras transformações dos usuários, da cidade e do mercado imobiliário. Desta forma, a concepção do projeto e sua construção deverão ser executadas em função das melhores escolhas de localização, orientação, materiais, modulação das plantas, sistema estrutural, pés-direitos, acesso, iluminação, conforto ambiental, segurança, instalações e de mobiliário.

---

<sup>11</sup> *Intelligent Buildings Institute* (IBI) apud NUNES, p. 3 e CASTRO NETO, 1994, p. 10.

Embora independente da observação dos autores anteriores, Andrew Harrison avaliou todas estas escolhas em uma pesquisa realizada no ano de 1997 com dez edifícios de alta tecnologia implantados no Brasil e um edifício no Chile<sup>12</sup> e chegou à mesma constatação:

A inteligência do edifício está dentro e fora do edifício. A começar pela localização, que deve levar em conta o entorno, as facilidades de acesso, as futuras condições do trânsito e os meios de transporte. Internamente, o prédio deve proporcionar conforto, economia, segurança, boa estrutura de comunicações e perfeitas condições de trabalho. Tornando assim os edifícios atuais um desafio ao serem reciclados. Sua reciclagem pode exigir a utilização de tecnologias modernas, ou até mesmo devido à sua localização, a mudança do uso destinado ao edifício. Em Londres, os edifícios de escritórios localizados no centro passaram a abrigar apartamentos ou flats. Os prédios devem prever todas as possibilidades de mudança para acompanhar as transformações futuras.

Voltando aos demais elementos básicos dos edifícios de alta tecnologia. Um sistema significa, segundo o dicionário Aurélio (1988), um conjunto de elementos, materiais ou ideais entre os quais se possa encontrar ou definir alguma relação. Já o significado de serviços é o exercício de cargos ou funções obrigatórias. Nos edifícios de escritórios de alta tecnologia um sistema é o agrupamento de todas as funções ou atividades que possuam a

---

<sup>12</sup> Intitulada Intelligent Buildings in Latin America foi apresentada em 1997 na 3ª conferência internacional sobre os edifícios de alta tecnologia e tinha como objetivo explorar novos conceitos para os edifícios de escritórios e tentar antecipar as necessidades das empresas no futuro por meio da avaliação de questões como o custo da construção, a localização do terreno, seus componentes da fachada (chamada de pele), sua estrutura, as tecnologias de informação e serviços implantadas, a organização e o processo de trabalho e as relações do edifício com seu entorno. Apud VASCONCELOS, 2005, p. 93-121 e 379.

mesma natureza ou objetivo e os serviços serão exatamente, cada uma destas atividades ou funções.

Os sistemas podem ser divididos em subsistemas ainda mais específicos e os serviços podem variar em nomes e quantidades conforme as características dos edifícios de alta tecnologia a serem projetados. Isto garante aos arquitetos, engenheiros, projetistas e técnicos específicos de cada uma das atividades e etapas construtivas melhores condições de elaboração de seus projetos e maiores chances na antecipação de soluções para a adequação das novas tecnologias e das futuras exigências do mercado imobiliário. A tabela a seguir traz alguns exemplos destes sistemas e serviços utilizados nos atuais edifícios de escritórios de alta tecnologia:

**Quadro 01** – Exemplos de sistemas e serviços (diagramação da autora)  
**Fonte:** CASTRO NETO (1994, passim)

Sistemas	Exemplos de Serviços
Sistema de automação Predial	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Serviço elétrico e de iluminação;</li> <li>⇒ Serviço hidráulico;</li> <li>⇒ Serviço de condicionamento ambiental;</li> <li>⇒ Serviço de transporte vertical (elevadores e escadas);</li> <li>⇒ Serviço de irrigação do paisagismo;</li> <li>⇒ Serviço de conforto acústico.</li> </ul>
Sistema de telecomunicações e redes	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Serviço de videoconferência;</li> <li>⇒ Serviço de transmissão e transferência de dados;</li> <li>⇒ Serviço telefônico interno;</li> <li>⇒ Serviço de teletexto;</li> <li>⇒ Serviço de cabeamento estruturado.</li> </ul>
Sistema de segurança	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Serviço de controle de acessos;</li> <li>⇒ Serviço de monitoração de alarme e imagens;</li> <li>⇒ Serviço de detecção de intrusos;</li> <li>⇒ Serviço de controle de portas e janelas;</li> <li>⇒ Serviço de controle de estacionamento de veículos.</li> </ul>
Sistema de administração predial	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Serviço de manutenção do edifício;</li> <li>⇒ Serviço de inventário e controle patrimonial;</li> <li>⇒ Serviço de administração dos sistemas;</li> <li>⇒ Serviço de diagnóstico de falhas e manutenção dos sistemas;</li> </ul>
Sistema de automação de escritórios	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Serviço de acesso a central de dados;</li> <li>⇒ Serviço de suporte aos computadores;</li> <li>⇒ Serviço de informação e orientação ao público;</li> <li>⇒ Serviço de processamento de dados e informações;</li> <li>⇒ Serviço de controle de pessoal, inventários e estoques.</li> </ul>

O último elemento citado pelo IBI é a gestão e representa toda a forma de administração e controle dos sistemas e serviços visando à obtenção de seus melhores rendimentos, à

economia energética e à qualidade do edifício. A gestão também poderá ser agrupada ou dividida em função das próprias divisões dos sistemas e serviços, entretanto, sob o aspecto de gestão dos recursos tecnológicos, três grupos destacam-se (NEVES, 2002): a gestão dos sistemas e serviços, a gestão de energia e a gestão da segurança dos sistemas. Já sobre o aspecto do gerenciamento do edifício pode-se citar a gestão administrativa predial.

A eficiência da estrutura, dos sistemas, serviços e da gestão dependerá de suas inter-relações. Será nelas que se encontrará a alta tecnologia, ou a **inteligência** dos edifícios de escritórios. De nada adianta construir edifícios intitulados inteligentes que cumprem apenas simples funções de automação predial, sua vida útil será muito curta. A construção de edifícios de escritórios de alta tecnologia implica na correta utilização dos conceitos de estrutura, sistemas, serviços e gestão e do uso de todos os recursos tecnológicos disponíveis para torná-los cada vez mais eficazes e interligados. É como escreveu Vasconcelos (2005, p. 338) em sua dissertação de mestrado:

O edifício automatizado não é inteligente, apenas executa o que foi programado. Ter tecnologia também não é sinônimo de inteligência. Mas estar preparado para a evolução tecnológica e utilizar os sistemas tecnológicos ativos, de forma reduzida e consciente, aplicados a uma arquitetura que esgotou todas as possibilidades na utilização de técnicas passivas e avaliou corretamente as necessidades humanas, é sinônimo de inteligência predial.

Exemplificando a prática de todas estas características dos edifícios de escritórios de alta tecnologia, a tabela a seguir traz um panorama dos resultados da pesquisa de Andrew Harrison, citada anteriormente. A importância da observação desta tabela está no fato de que ela indica questões que devem ser levantadas na hora de projetar estes edifícios e, em

alguns casos, sugere métodos para os novos projetos em função dos problemas encontrados na pesquisa.

**Quadro 02** – Considerações de Andrew Harrison (diagramação da autora)  
**Fonte:** VASCONCELOS (2005, passim)

Categorias analisadas	Considerações de Andrew Harrison
Localização	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Avaliação dos serviços oferecidos no entorno;</li> <li>⇒ Avaliação da infra-estrutura disponível na região;</li> <li>⇒ Facilidade de acesso ao empreendimento;</li> <li>⇒ Disponibilidade de vagas para estacionamento a uma distância média de 200m de distância do edifício;</li> <li>⇒ Distância mínima de 15m das fachadas dos edifícios do entorno.</li> </ul>
Pele	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Deve moderar a temperatura do ambiente externo mantendo o ambiente interno agradável;</li> <li>⇒ Distinção da profundidade do edifício em função da localização de seu núcleo de serviços e das alturas de laje a laje. O ideal é de até 13,5m de profundidade de vidro a vidro, com altura de laje a laje de 3,6m a 4,5m, e de 6m a 12m de profundidade de vidro a núcleo, com altura de laje a laje de 3,8m a 4,5m;</li> <li>⇒ Utilização de acabamentos internos e externos de baixa manutenção e boa durabilidade;</li> <li>⇒ Utilização de brises, venezianas fixas ou móveis, vidros reflexivos, etc. para diminuir o calor e economizar energia;</li> </ul>
Estrutura	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Lajes tipo, em geral, devem ser calculadas com uma carga de 3kN/m<sup>2</sup> e previsão de uma área com até 5% da área total para sobrecargas;</li> <li>⇒ No caso da existência de átrios, prever dimensões e formatos adequados para a entrada de luz natural no interior do edifício;</li> <li>⇒ Localização favorável da entrada principal do edifício;</li> <li>⇒ Acesso coberto para os passageiros de veículos na entrada principal do edifício e acesso de deficientes físicos;</li> <li>⇒ Acesso secundário para veículos de carga e descarga;</li> <li>⇒ Área de recepção adequada ao tamanho do edifício e a previsão de pessoas a serem recebidas;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Modulação da estrutura nas plantas tipo de forma a permitir maior flexibilidade de layouts internos;</li> <li>⇒ Previsão de um elevador para transporte de cargas.</li> </ul>
Serviços	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Controles de climatização flexíveis e quando possível prever controladores individuais;</li> <li>⇒ Previsão de gerador de emergência e suprimento ininterrupto de eletricidade de até duas horas para sistemas de informática e emergência;</li> <li>⇒ Cabeamento estrutural com previsão de um ponto de voz e um de dados para cada 5 a 10m<sup>2</sup> de área locável, cobrindo qualquer área em um diâmetro de 3m;</li> <li>⇒ Implantação de um PABX digital e links digitais com as concessionárias de telecomunicações locais;</li> <li>⇒ Telefonia integrada por computação e telefonia móvel;</li> <li>⇒ Previsão de comunicação via satélite ou por microondas;</li> <li>⇒ Acesso as redes de dados;</li> <li>⇒ Cabeamento para distribuição de TV e imagens;</li> <li>⇒ Utilização de luminárias fluorescentes de baixo ofuscamento e possibilidade de adequação da luminosidade conforme as necessidades do ambiente.</li> </ul>
Tecnologia	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Todos os sistemas, como o de controle de fumaça e de incêndio e o de elevadores devem passar por um sistema central de controle predial;</li> <li>⇒ Gestão de redes de comunicação;</li> <li>⇒ Previsão de sistemas para a gestão do espaço e dos negócios (teleconferência, leitura de smart cards, correio eletrônico, correio de voz, reserva de salas, etc);</li> <li>⇒ Sistemas de segurança;</li> <li>⇒ Sistema de automação predial.</li> </ul>

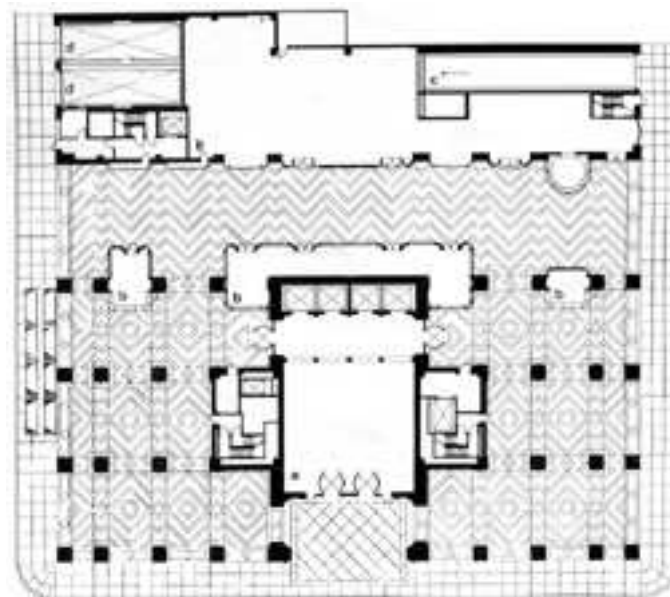
Considerado o edifício introdutor das bases do movimento pós-moderno por seu caráter historicista, que recorda os edifícios classicistas do início da verticalização de Nova Iorque, o edifício sede da Companhia Telefônica AT&T em Nova Iorque, EUA, projetado pelos



**Foto 45** – Edifício AT&T:  
fachada  
**Fonte:** BANHAM (1984, p.  
23/8)

**Planta 40** (esquerda) –  
Edifício AT&T: planta do  
pavimento térreo  
**Fonte:** BANHAM (1984, p.  
22/8)

**Planta 41** (direita) – Edifício  
AT&T: plantas do primeiro  
pavimento (inferior) e do  
pavimento tipo (superior)  
**Fonte:** BANHAM (1984, p.  
22/8)



arquitetos Philip Johnson e John Burgee e construído entre 1977 e 1984, é também considerado o precursor dos edifícios de alta tecnologia em função de sua estrutura altamente flexível e dos avançados sistemas de automação predial e telecomunicações que possui.

Construído como uma torre monolítica de granito, com 197 metros de altura, e segundo os avançados sistemas de construção da época este edifício conquista toda a sua monumentalidade por meio das diretrizes de Sullivan (1959) para a construção de um edifício de escritórios vertical: pavimento térreo com pé-direito elevado e uma entrada magistral, pavimentos tipo idênticos com predomínio da marcação vertical nas fachadas e



**Foto 46** – Companhia de Seguros Lloyd's: fachada  
**Fonte:** ZEIN (1989, p. 64)

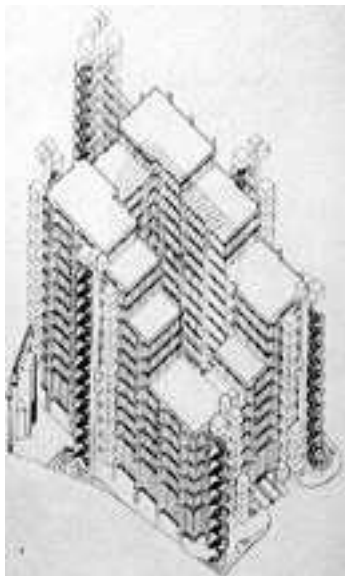
**Planta 42** – Companhia de Seguros Lloyd's: implantação  
**Fonte:** ZEIN (1989, p. 65)



por fim, um coroamento definido onde se localizam todo o maquinário do edifício. Suas plantas tipo totalmente livres são conseguidas por meio da concentração dos sanitários e das áreas de circulação no centro da planta. Já os pés-direitos elevados, permitem a distribuição do sistema de calefação, ventilação e ar-condicionado central pelos forros e garantem uma utilização mais flexível do edifício além de maiores condições de adequação aos futuros avanços nos sistemas de automação e telecomunicações.

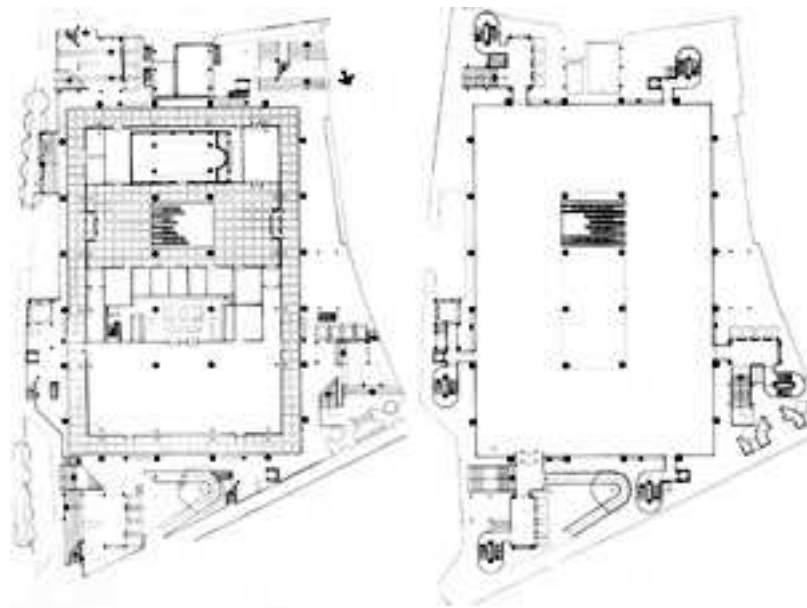
Exemplo de um edifício de alta tecnologia, tanto por seu aspecto futurista como por sua flexibilidade aos avanços tecnológicos, o projeto do arquiteto Richard Rogers para o edifício da Companhia de seguros Lloyd's em Londres, construído entre 1979 e 1986, consiste de seis torres apêndices ao redor de um grande maciço retangular, que, no escalonamento de seus pavimentos superiores, cria terraços jardins e evidencia o átrio central, responsável pela iluminação interna de todos os seus 14 pavimentos.

Desenvolvido de forma que sua estrutura resista a cinquenta anos, os sistemas de ar-condicionado quinze anos e os sistemas de telecomunicações cinco anos, este edifício foi projetado para adequar-se às alterações futuras. Suas amplas plantas tipo, totalmente abertas e organizadas ao redor do átrio central, permitem variadas configurações de layout em função do isolamento das áreas de serviço e circulação vertical nas seis torres periféricas. Já os pés-direitos elevados facilitam a distribuição dos sistemas de ventilação, calefação, ar-condicionado e de *sprinklers* por meio do uso de forros e de todo o cabeamento pelo piso elevado, proporcionando uma longa vida útil aos escritórios.



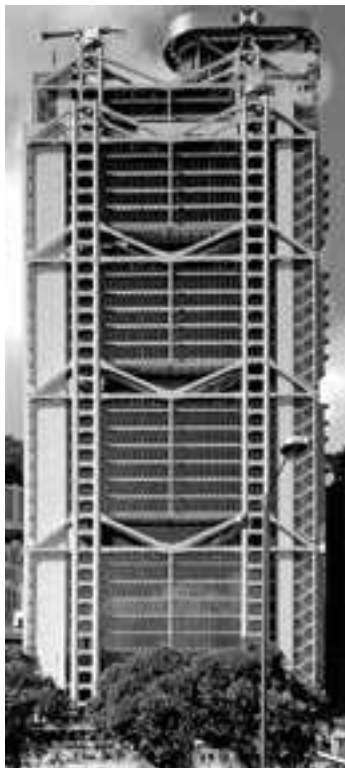
**Desenho 12** (acima) – Companhia de Seguros Lloyd's: perspectiva axonométrica  
**Fonte:** ZEIN (1989, p. 68)

**Plantas 43** (direita) – Companhia de Seguros Lloyd's: plantas do pavimento térreo (esquerda) e do pavimento tipo (direita)  
**Fonte:** ZEIN (1989, p. 69)



O pavimento térreo de pé-direito duplo é uma área semipública e concentra restaurante, lanchonete, bar, lojas, biblioteca, salas para encontros e uma área para recepção e acesso ao 1º pavimento. Denominado *Room*, o 1º pavimento é um grande salão de negociações para todos os grupos filiados ao Lloyd's e foi uma exigência da companhia de seguros. O edifício possui ainda subsolos para estacionamento.

Para finalizar, é interessante salientar que o aspecto futurista deste edifício de escritórios, que recorda uma fábrica, é alcançado com a exposição de sua estrutura de concreto armado e elementos pré-fabricados, das fachadas em vidros atérmicos, tipo sanduíche, dos doze elevadores panorâmicos e do revestimento em aço inoxidável das torres apêndices, num



**Foto 47** – Sede da *HongKong and Shanghai Banking Corporation* (HSBC): fachada  
**Fonte:** MARCO (1986, p. 34)

sistema de painéis tipo sanduíche, que garante a resistência ao fogo por pelo menos uma hora. Esta visão da tecnologia como cenografia estética, segundo Ghirardo (2002), pode representar um avanço em seus primeiros anos, mas seu envelhecimento poderá ser devastador em pouquíssimo tempo devido às ininterruptas transformações tecnológicas que se passa diariamente.

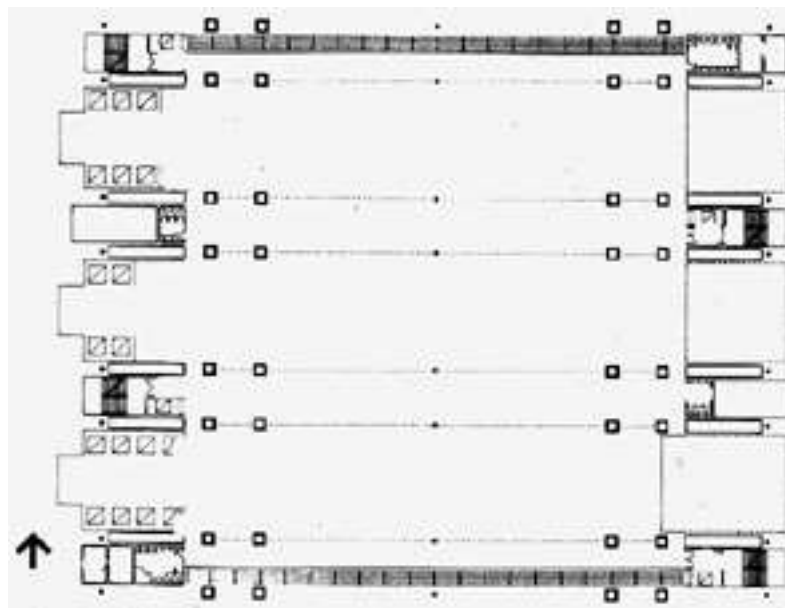
Principal representante dos edifícios de alta tecnologia, o projeto de Norman Foster para a sede da *HongKong and Shanghai Banking Corporation* (HSBC) em Hong Kong, construído entre 1982 e 1986, é mais discreto no exibicionismo de sua estrutura, mas tão avançado quanto o anterior em relação à sua flexibilidade e utilização dos recursos tecnológicos de automação predial e de telecomunicações. Elaborado com estruturas metálicas à prova de fogo e com um sistema construtivo que deriva dos métodos utilizados para a construção de pontes, este edifício resulta da intercalação de cinco blocos de pavimentos de escritórios, configurados de forma decrescente (com oito, sete, seis, cinco e quatro pavimentos) com quatro áreas semipúblicas identificáveis por meio de tesouras metálicas de contraventamento, que recordam pontes suspensas.

A concentração dos pilares internos e das áreas de circulação vertical e de serviço nas laterais do edifício libera as plantas de qualquer interferência e permite longos trechos de cortina de vidro nas fachadas frontal e posterior. Estas fachadas são caracterizadas ainda pelos quatro pilares ou **mastros** que suportam as tesouras e por brises horizontais que além de servirem para manutenção e limpeza dos vidros, diminuem a ação de tufões no edifício.



**Foto 48** – Sede da *HongKong and Shanghai Banking Corporation* (HSBC): vista interna  
**Fonte:** MARCO (1986, p. 35)

**Planta 44** (direita) – Sede da *HongKong and Shanghai Banking Corporation* (HSBC): planta do pavimento tipo  
**Fonte:** BUCHANAN (1981, p. 266)



Internamente, os blocos de escritórios são como galerias suspensas ao redor de um átrio central, no qual concentram-se as áreas semipúblicas como áreas de convivência dos funcionários, salas de conferências, copas e salas de jantar para os executivos. Os elevadores expressos param apenas nos andares com pé-direito duplo, sendo toda a circulação realizada com escadas rolantes localizadas no átrio central, nas laterais do edifício ou em locais destinados à circulação vertical. Isto permite maior integração entre os funcionários, economiza energia devido à redução na utilização dos elevadores e garante maior segurança ao edifício, pois os pontos de controle só precisam ser locados junto às áreas semipúblicas.

A conexão do edifício com o entorno é realizada com seu pavimento térreo de pé-direito elevado, que, além de manter os antigos percursos dos pedestres, funciona como uma praça coberta. O acesso ao edifício é realizado com as escadas rolantes ou por elevadores laterais. Há ainda três andares de estacionamentos.

### 1.9 OS EDIFÍCIOS ECO-SUSTENTÁVEIS

Passadas duas décadas da primeira grande crise do petróleo (1973), a preocupação com a possível escassez de nossos recursos naturais e com a necessidade de obtenção de métodos mais eficazes para seus aproveitamentos, são ainda mais evidentes. Aliado a isto, o fortalecimento do conceito de desenvolvimento sustentável por meio das constatações de que o desenvolvimento não deve representar danos ecológicos e de que a garantia da qualidade ambiental pode ser um sinal de progresso, levantadas durante a Conferência do Rio ou ECO92<sup>13</sup>, motiva a União Internacional dos Arquitetos e o Instituto dos Arquitetos dos Estados Unidos a elaborarem, em 1993, a **Declaração de interdependência para um futuro sustentável**<sup>14</sup>. Esta declaração evidencia a prática da sustentabilidade social e ambiental como uma responsabilidade profissional dos arquitetos e, desta forma, indica o rumo dos edifícios de escritórios ecologicamente sustentáveis, ou eco-sustentáveis.

---

<sup>13</sup> Cf. LAYRARGUES (1998, p. 157-161).

<sup>14</sup> Cf. CORCUERA, Daniela Karina. *Edifícios de escritórios na cidade de São Paulo: o conceito de sustentabilidade nos edifícios inteligentes*. Relatório de apresentação da dissertação de mestrado em elaboração.

Denominados pelo mercado imobiliário como **edifícios verdes** ou *green buildings*, os edifícios eco-sustentáveis procedem dos edifícios de alta tecnologia e caracterizam-se como construções que, desde suas primeiras etapas de projeto, buscam a gestão racionalizada e eficiente dos recursos naturais, a utilização de materiais renováveis, a redução do impacto ambiental, a qualidade ambiental de seus interiores e a gestão de seus resíduos, levando em consideração todo o ciclo de vida do edifício. Analogamente, o arquiteto Ken Yeang (2001) reafirma estas características ao definir o projeto dos edifícios eco-sustentáveis como:

[...] la gestión prudente de las conexiones holistas de energía y materiales usados en el sistema construido, con los ecosistemas y recursos naturales en la biosfera, conjuntamente con un esfuerzo concentrado para reducir los impactos negativos de esta gestión, consiguiendo así una integración positiva de los entornos construido y natural. Además, es necesario asegurar que esta no es una empresa cuyo esfuerzo sea momentáneo: las interacciones entre edificio y naturaleza tienen que ser controladas y gestionadas dinámicamente a lo largo del tiempo (es decir, a lo largo del ciclo de vida completo del sistema edificado, desde "la fuente hasta el vertedero", abarcando la totalidad del uso de energía y materiales). (YEANG, 2001, p. 57)

Ainda no ano de 1993, a criação da USGBC (*United States Green Building Council*), formada por ambientalistas, arquitetos, engenheiros e outros especialistas, favorece a aplicação dos conceitos de sustentabilidade nas novas construções em função do sucesso alcançado com suas pesquisas. Entretanto, esta prática torna-se, realmente, utilizável somente em 1996, após o início da aplicação do sistema de avaliação do conforto ambiental e da sustentabilidade dos edifícios, denominado LEED (*Leadership in Energy & Environmental Design*), um sistema de classificação por pontuação que acabou motivando o mercado

imobiliário a produzir edifícios certificados com o **selo verde** da construção civil americana, um diferencial extremamente rentável e valorizado pelos compradores.

Como os critérios de avaliação devem ser característicos de cada país ou região, outros métodos de avaliação conhecidos são: o sistema inglês BREEAM (*Building Research Establishment Environmental Assessment Method*), primeiro e mais conhecido sistema; o sistema chinês HK-BEAM (*HongKong Building Environmental Assessment Method*), que derivou do sistema inglês; e o GBC (Green Building Challenge), definido por um consórcio internacional que tem como objetivo criar um sistema de avaliação comum a todos os países e que tenha mecanismos de diferenciação das técnicas e práticas regionais.

Visando facilitar a compreensão dos parâmetros de análise do conforto ambiental e da sustentabilidade nos edifícios de escritórios e exemplificar os conceitos utilizados em sua classificação, segundo o sistema de classificação LEED, a tabela a seguir, agrupa todos os pontos considerados na avaliação dos edifícios eco-sustentáveis em seis categorias de avaliação:

**Quadro 03** – Parâmetros para o sistema de classificação LEED (diagramação da autora)  
**Fonte:** LAM (2004, p. 9-10)

Categorias	Parâmetros para o sistema de classificação LEED
Terrenos sustentáveis	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Controle de erosão e sedimentação;</li> <li>⇒ Seleção do local;</li> <li>⇒ Redesenvolvimento urbano;</li> <li>⇒ Redesenvolvimento de áreas contaminadas;</li> <li>⇒ Transporte alternativo;</li> <li>⇒ Redução de distúrbios do local;</li> <li>⇒ Gerenciamento da água de chuva;</li> <li>⇒ Paisagismo e redução das ilhas de calor;</li> <li>⇒ Redução da poluição por iluminação.</li> </ul>
Eficiência no uso da água	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Eficiência da água no paisagismo;</li> <li>⇒ Novas tecnologias para água residuária;</li> <li>⇒ Redução do uso da água.</li> </ul>
Energia e atmosfera	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Comissão de sistemas fundamentais do edifício;</li> <li>⇒ Desempenho energético mínimo;</li> <li>⇒ Eliminação de CFC (Clorofluorcarbono) em equipamentos de HVAC (Heat Ventilation and Air Conditioning);</li> <li>⇒ Otimização da eficiência energética;</li> <li>⇒ Energia renovável;</li> <li>⇒ Comissionamento adicional;</li> <li>⇒ Eliminação de HCFCs (Hidroclorofluorcarbonos) e Halons (utilizados na extinção de incêndios);</li> <li>⇒ Medição e verificação do consumo;</li> <li>⇒ Energia verde (utilização de outras fontes de energia não poluentes).</li> </ul>
Materiais e recursos	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Armazenamento e seleção de recicláveis;</li> <li>⇒ Reutilização do edifício;</li> <li>⇒ Gerenciamento do desperdício na construção;</li> <li>⇒ Reutilização dos recursos;</li> <li>⇒ Conteúdo reciclado;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Materiais locais / regionais (origem);</li> <li>⇒ Materiais rapidamente renováveis;</li> <li>⇒ Madeira certificada.</li> </ul>
Qualidade ambiental interior	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Desempenho mínimo estabelecido;</li> <li>⇒ Controle ambiental de fumaça gerada por tabaco;</li> <li>⇒ Monitoramento do dióxido de carbono;</li> <li>⇒ Aumento da eficácia da ventilação;</li> <li>⇒ Plano de gerenciamento de qualidade de ar interno;</li> <li>⇒ Materiais de baixa emissão (materiais atóxicos, não irritantes e quimicamente inertes);</li> <li>⇒ Controle de fontes de produtos químicos e poluentes;</li> <li>⇒ Controle de sistemas internos (exemplo: janelas operáveis);</li> <li>⇒ Conforto térmico;</li> <li>⇒ Luz natural e vistas.</li> </ul>
Inovações e processos	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Inovações;</li> <li>⇒ Profissionais credenciados.</li> </ul>

Antes de se iniciar a exemplificação destes parâmetros de sustentabilidade nos edifícios de escritórios, é importante fazer uma última abordagem sobre as transformações da atividade administrativa e de suas repercussões nas plantas dos edifícios de escritórios pois elas também justificam a aplicação do conceito de sustentabilidade nos edifícios atuais.

Desde os anos de 1980, a tecnologia da informação e os novos estudos e teorias administrativos, têm revolucionado a maneira de trabalhar e o próprio espaço de trabalho ao privilegiarem o dia-a-dia dos funcionários, seu bem-estar e a eficiência dos serviços a serem executados. Assim, não se vê mais uma única maneira de utilização do ambiente de trabalho e sim uma composição dos sistemas conhecidos com os espaços oriundos das novas práticas trabalhistas, que podem, inclusive, resultar em ambientes de trabalhos que



**Foto 49** – Exemplo de escritório aberto, 1997

**Fonte:** HINE (2001, p. 126)

**Foto 50** – Exemplo de escritório aberto/fechado, 1960

**Fonte:** ALBRECHT; BROIKOS (2001, p. 121)



se localizam onde os funcionários estão. Dentre variadas maneiras de composição do ambiente de um escritório, a dissertação de mestrado da arquiteta Cláudia Miranda de Andrade (2000), identifica as seguintes possibilidades:

- escritório aberto - baseado nos conceitos de *landscape office* e *open plan*, não permite vedações, possibilita grande flexibilidade e a democratização do espaço;
- escritório fechado - também conhecido como escritório celular, possui compartimentação e individualização do espaço, permite a personalização de cada ambiente e dificulta futuras alterações. Pode ser totalmente fragmentado em células individuais ou do tipo *combi office*, que agrupa todos os funcionários em salas individuais na periferia do edifício e libera as áreas centrais para os ambientes comuns e de convivência;
- escritório aberto/fechado - baseado nos conceitos do taylorismo, funciona como uma mistura das opções anteriores, permite a utilização hierárquica dos ambientes e ao mesmo tempo estimula a flexibilidade dos postos de trabalho para os funcionários de menor escalão. Pode ser dividido em escritório hierárquico e escritório humanizado, sendo que o primeiro resulta de disposições totalmente hierarquizadas, nas quais os funcionários de maior escalão ocupam as melhores salas e as janelas, e o segundo é exatamente o contrário;
- *hoteling* - conceito de ambiente que pode ou não estar na área física da empresa, utiliza espaços privativos, com serviços administrativos semelhantes ao sistema de hotéis - com secretária, salas para reuniões e de estar, infra-estrutura de comunicação, etc. - e exige o agendamento de horários para utilização;



**Foto 51** –Exemplo de *free address*, 1994

**Fonte:** HINE (2001, p. 127)

**Foto 52** – Exemplo de *red carpet club*, 1986

**Fonte:** HINE (2001, p. 127)



- *free address* – ambiente localizado na área física da empresa com estações de trabalho de utilização livre e eventual, conceito aplicado por empresas com muitos funcionários em deslocamento;
- *red carpet club* – mescla os conceitos de *hoteling* e de *free address* por meio de ambientes, dentro ou fora da empresa, que permitem maior contato entre os funcionários. Dispõem de áreas informais, espaços privativos ou abertos, e salas para reuniões e conferências;
- *home office* – ambiente de trabalho localizado na própria casa do funcionário, não há necessidade de convívio direto com a empresa. O contato pode ser feito por telefone, internet ou por eventuais visitas à empresa;
- e, o escritório virtual ou *telecommuting* - permite o trabalho em qualquer localidade desde que o funcionário tenha acesso à rede de dados da empresa com um computador ou *laptop*. Não exige nenhum espaço físico, mas é totalmente dependente dos sistemas de telecomunicações, seja via cabo, rádio, telefone ou satélite.

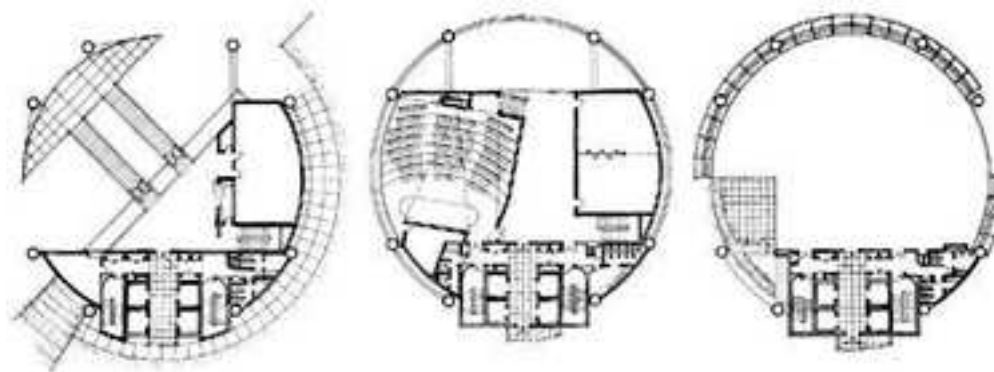
A aplicação destas novas possibilidades de utilização dos ambientes de escritórios é absolutamente dependente da flexibilidade das plantas e do próprio edifício de escritórios, tanto em função da absorção das tecnologias de sistemas e telecomunicações, que as tornarão possíveis, como em função das adequações ambientais do próprio espaço de trabalho para cada uma destas opções. Todas estas questões devem ser analisadas, dimensionadas e previstas no projeto, caso contrário estes edifícios poderão perder valor imobiliário e terão vida comercial mais curta.



**Foto 53** – Edifício Menara Mesiniaga, Sede da IBM: fachada  
**Fonte:** Disponível em:  
[www.archnet.org](http://www.archnet.org)  
 Acessado em: ago. 2006

**Plantas 45** – Edifício Menara Mesiniaga, Sede da IBM: plantas do pavimento térreo (esquerda), do primeiro pavimento (meio) e do pavimento tipo (direita)  
**Fonte:** Disponível em:  
[www.archnet.org](http://www.archnet.org)  
 Acessado em: ago. 2006

O edifício de escritórios introdutor dos conceitos de eco-sustentabilidade foi o edifício sede da IBM em Subang, Kuala Lumpur, também conhecido como edifício Menara Mesiniaga. Construído em 1992, este projeto do arquiteto Ken Yeang uniu a estética, a flexibilidade e os sistemas tecnológicos dos edifícios de alta tecnologia a um edifício integrado ao meio ambiente local e com os menores consumos energéticos possíveis. Elaborado como uma torre circular este edifício é formado pelo pavimento térreo com área para uma lanchonete, a recepção e circulação, pelo 1º pavimento com um auditório para 130 pessoas, salas de reunião e oração, por 12 pavimentos tipo de plantas livres e terraços jardins que se intercalam como uma espiral ajardinada, proporcionando ventilação natural e a visibilidade do entorno, e, finalmente, por uma estrutura de aço que poderá acoplar painéis fotovoltaicos e armazenar energia solar.



O posicionamento dos elementos da fachada e o distanciamento entre as cortinas de vidro atérmico verde e os painéis circulares de alumínio anodizado, que projetam sombra para os

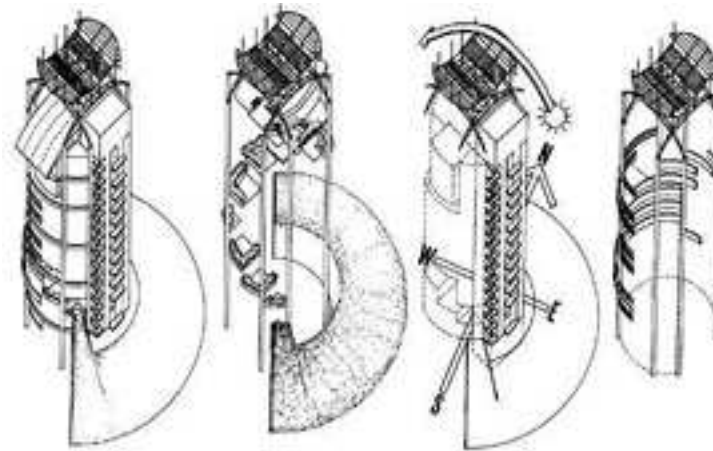


**Foto 54** – Edifício Menara Mesiniaga, Sede da IBM: detalhe de um dos terraços jardim

**Fonte:** Disponível em: [www.archnet.org](http://www.archnet.org)  
Acessado em: ago. 2006

**Desenho 13** – Edifício Menara Mesiniaga, Sede da IBM: esquemas da forma, dos terraços jardim, da orientação solar e dos elementos de proteção

**Fonte:** Disponível em: [www.archnet.org](http://www.archnet.org)  
Acessado em: ago. 2006



ambientes internos, foram definidos em função da concentração da radiação solar em determinadas regiões, principalmente nas fachadas leste e oeste. Desta forma, todas as áreas de serviço e circulação vertical foram deslocadas para um elemento retangular que se sobressai na fachada leste, também caracterizada pela grande concentração de painéis de alumínio. A fachada oeste distingue-se das demais por seus vários terraços jardins e pelos longos painéis de alumínio anodizado.

As janelas tipo maximar e os terraços jardins complementam naturalmente os serviços de climatização, ventilação e ar-condicionado, tornando o sistema de automação predial ainda mais eficaz. Sistemas de eficiência energética, de segurança e de gestão também foram incorporados ao edifício.

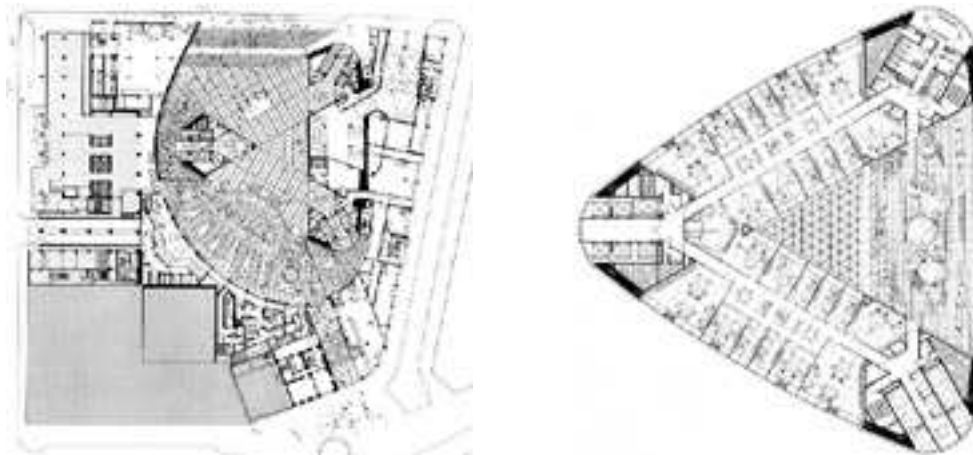


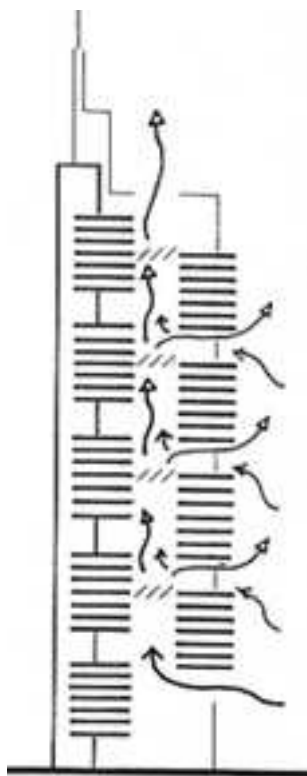
**Foto 55** – Sede do Commerzbank, Frankfurt: fachada  
**Fonte:** SABBAG (1997, p. 30)

**Plantas 46 e 47** – Sede do Commerzbank, Frankfurt: plantas do pavimento térreo (esquerda) e do pavimento tipo (direita)  
**Fonte:** SABBAG (1997, p. 32)

Projeto do arquiteto Norman Foster, a sede do Commerzbank em Frankfurt, Alemanha, construída entre 1991 e 1997, é o mais conhecido edifício de escritórios eco-sustentável graças aos recursos empregados para sua adequação às rigorosas normas de eficiência energética alemãs e à sua flexibilidade construtiva.

Baseada em um triângulo equilátero, a planta possui um átrio central, também triangular, que concentra todas as áreas de serviço e circulação em seus vértices e varia suas três laterais entre duas galerias de escritórios - com até 15 metros de profundidade - e um jardim, que também pode ser apresentado como um vazio. Este edifício, assim como no projeto de Yeang, intercala terraços jardins, formando uma espiral ajardinada ao redor do núcleo central. Neste caso específico, os terraços jardins, de altura equivalente a quatro pavimentos, ocorrem a cada quatro pavimentos tipo, totalizando três terraços por fachada.





**Desenho 14** – Sede do Commerzbank, Frankfurt: esquema da ventilação  
**Fonte:** SABBAG (1997, p. 35)

Toda a ventilação natural do edifício ocorre por meio das janelas tipo maximar, das portas de correr dos terraços e dos átrios centrais, que funcionam como chaminés e podem ser controlados com diafragmas internos, localizados a cada 12 pavimentos. Já os sistemas de ventilação mecânica, calefação e refrigeração são distribuídos pelos forros e podem ser operados manualmente pelos funcionários. Os sistemas de telecomunicações e de rede são organizados sob os pisos elevados e a luminosidade natural e a proteção contra a radiação solar são garantidas por vidros do tipo sanduíche. Os vasos sanitários são servidos pela água eliminada pelo equipamento de resfriamento do ar e nenhum lavatório possui água quente para evitar desperdício de energia.

O edifício possui ainda um pavimento ático para os maquinários, uma torre de telecomunicações, um embasamento com pé-direito elevado - que incorpora uma agência bancária -, um auditório para 500 pessoas, um restaurante e algumas lojas nos dois pavimentos de embasamento e um estacionamento para 500 automóveis e 200 bicicletas.

Exemplo de edifício de escritórios horizontal e eco-sustentável, a sede da DVG Headquarters em Hannover, Alemanha, foi construída entre os anos de 1996 e 1999 com o objetivo de garantir o máximo do aproveitamento da energia e da luz solar alcançados por meio de sua estrutura. Fruto da parceria dos escritórios de arquitetura Hascher + Jehle e Heinle, Wischer & Partner, este extenso edifício possui um subsolo para estacionamento, quatro pavimentos de escritórios, diversas áreas de convívio e contemplação e uma intensa integração dos escritórios com a natureza por meio de jardins internos e das vistas para o bosque externo.



**Foto 56** – DVG Headquarters: vista da fachada

**Fonte:** SILVA (2003, p. 38)

**Foto 57** (abaixo) – DVG Headquarters: vista interna

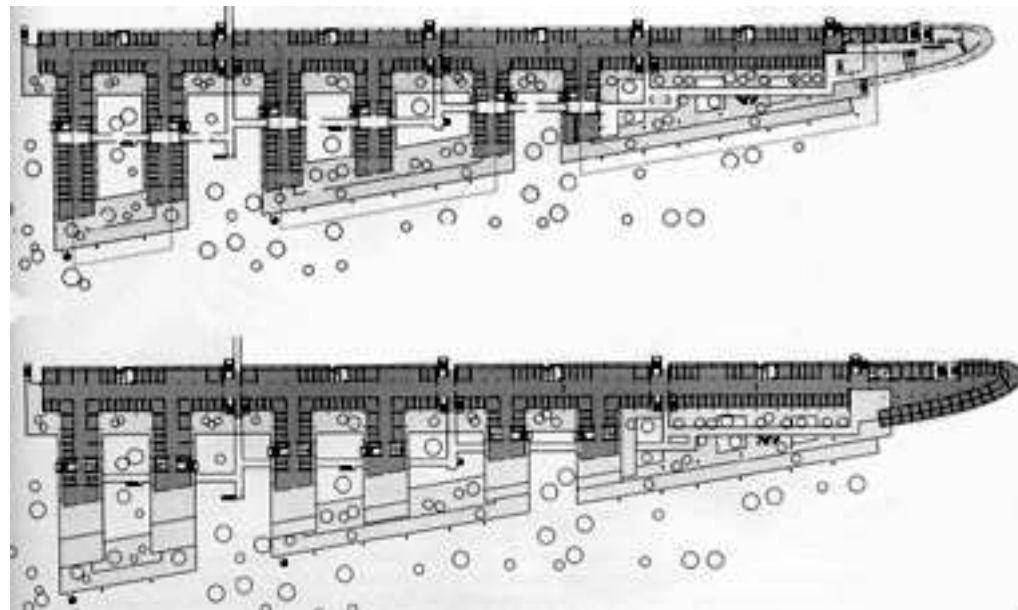
**Fonte:** SILVA (2003, p. 39)

**Planta 48** (direita) – DVG Headquarters: plantas do pavimento térreo (superior) e do segundo pavimento (inferior)

**Fonte:** SILVA (2003, p. 45)



Sua planta equivale a uma sucessão de plantas **T**, o que, segundo os arquitetos, facilita o fluxo de comunicação entre as áreas e até o remanejamento dos espaços no futuro. As bases destes **T** diminuem a cada pavimento, formando terraços abertos ao exterior, com muitos deles protegidos por uma cobertura espacial. Tanto a estrutura como a espessura das três camadas de vidro desta cobertura foram minuciosamente dimensionadas a fim de proporcionar o isolamento climático entre as áreas interna e externa, no inverno e no verão alemão.

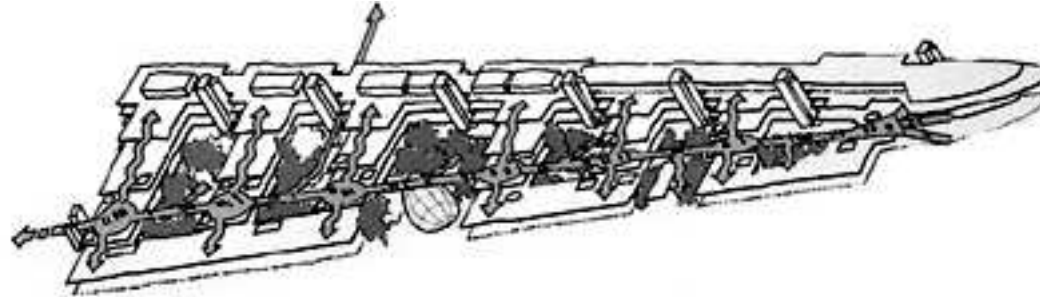


Todos os pavimentos são extremamente iluminados por longos **panos de vidro**, sempre limitados entre os andares e seus terraços. A ventilação natural ocorre no sentido leste-



**Foto 58** – DVG Headquarters: vista da fachada com terraços  
**Fonte:** SILVA (2003, p. 42)

**Planta 49** (direita) – DVG Headquarters: esquema da ventilação  
**Fonte:** SILVA (2003, p. 45)



oeste, por meio dos terraços e de aberturas que facilitam sua entrada e distribuem-na internamente até o eixo longitudinal do edifício, também responsável pela circulação interna e integração dos ambientes.

Imaginando a otimização do espaço interno, o número de estações de trabalho projetadas é cerca de 20% menor que a quantidade de funcionários da empresa. Para os funcionários em mobilidade foi previsto um *business club*, com estações de trabalho disponíveis a qualquer hora do dia. Uma curiosidade do edifício é que de qualquer escritório pode-se contemplar ou acessar as áreas verdes, utilizando os terraços que margeiam as salas, uma atitude projetual que garantiu boa parte do conforto ambiental e visual de todos os funcionários e visitantes da empresa.



**Desenho 15** – Proposta do Concurso Nacional de Idéias para um Novo Centro de São Paulo (1997), coordenada pelo arquiteto João Batista Martinez Corrêa: trecho do Pátio do Pari com 4 edifícios cúbicos, destinados a escritórios, localizados acima de grandes extensões de galerias comerciais e ladeados por edifícios curvos, previstos como moradia  
**Fonte:** IAB/SP (1997, p. 16)

## CAPÍTULO 02

# OS EDIFÍCIOS DE ESCRITÓRIOS NA CIDADE DE SÃO PAULO

Narrar a cidade é saber que já não é possível a experiência da ordem que a flâneur esperava estabelecer ao passar pela metrópole do início do século 20. Agora a cidade é um denso videoclipe: montagem efervescente de imagens descontínuas. Tudo é denso e fragmentário. Como nos vídeos a cidade se faz de imagens saqueadas de todas as partes, em qualquer ordem.

Nestor Garcia Canclini



**Desenho 16** – Viaduto do Chá (1892): detalhe da gravura de Jules Martin  
**Fonte:** CAMPOS (2002, p. 53)

## 2.1 A EXPANSÃO DO SETOR TERCIÁRIO E A FORMAÇÃO DOS NÚCLEOS DE ESCRITÓRIOS

Até meados do século XIX, a cidade de São Paulo era um centro cívico e religioso que apresentava alguns indícios de comércio e serviços em seu pequeno núcleo urbano e que, por motivos de defesa, limitava-se entre o Rio Tamanduateí e o córrego do Anhangabaú, no alto de uma colina, numa região também conhecida como Triângulo, devido a sua formação entre as ruas Direita, São Bento e da Imperatriz (atual Rua XV de Novembro).

Esta configuração começou a alterar-se após a inauguração da Estrada de Ferro São Paulo Railway (1867), ligando Santos a Jundiáí, das Estradas de Ferro Sorocabana e Dom Pedro II (posteriormente chamada Central do Brasil), ambas em 1877, e do Viaduto do Chá (de estrutura metálica) em 1892, quando as indústrias e os bairros populares começaram a concentrarem-se nas regiões leste e nordeste, próximo às vias férreas e às várzeas inundáveis da cidade, e a classe média alta e a elite paulistana migraram para as regiões oeste e sudoeste, de topografia mais favorável, ocupando loteamentos de antigas chácaras rurais.

O desenvolvimento industrial da cidade se afirmava e, se bem que a maior parte das indústrias comesçassem a se localizar a leste, no Brás e na Moóca, algumas foram construídas junto à estrada de ferro, na Barra Funda e no Bom Retiro. As elites continuaram a crescer na direção oeste, na Rua São João e em Santa Cecília; todo trecho atual da Praça Marechal Deodoro e do Parque da Água Branca (hoje Fernando Costa) foi tomado por palacetes, no início do século. Mas a direção oeste tinha sítio claramente menos atraente que a sudoeste, onde os sítios altos e ondulados levavam aos contrafortes do divisor de águas, o ponto

culminante da região. A aristocracia paulistana fez então uma deflexão à esquerda e, através da Vila Buarque e Higienópolis, chegou à avenida Paulista, aberta em 1892. [...] a aristocracia paulistana era proprietária de chácaras nos quatro quadrantes da cidade e não apenas no sudoeste. Só esse, no entanto, foi escolhido para sua moradia. Para além de Higienópolis e Vila Buarque, a caminhada em direção ao espigão fez abrir vias importantes, todas ocupadas por aquela classe: a da Liberdade, a Brigadeiro Luiz Antônio e a Rua Augusta. [...] As bordas do quadrante sudoeste foram ocupadas tanto pela alta renda como pela classe média, formando bairros como Perdizes, Ipiranga, Cerqueira César, Pacaembu, Alto da Lapa, Bosque da Saúde, etc. (VILLAÇA, 2001, p. 195-196)

Com a população expandindo-se da área central, o domínio dos sistemas de transporte da produção cafeeira do estado e o princípio da formação de seu parque industrial, a cidade de São Paulo iniciou sua expansão metropolitana e a centralização dos serviços administrativos e financeiros da aristocracia cafeeira e da iniciante burguesia industrial no primeiro núcleo de serviços da cidade, localizado no Triângulo, principalmente entre as Ruas Imperatriz e São Bento.

Nas duas primeiras décadas do século XX, os estabelecimentos de comércio e de serviços acompanharam o desenvolvimento da cidade e expandiram-se para depois do viaduto do Chá, num processo de movimentação motivado por políticas de melhoramento da região.

Realizadas durante as administrações de Antônio Prado (1899-1910), de Raimundo Duprat (1911-1913), de Washington Luís (1914-1919), de Firmiano Pinto (1920-1925) e de Pires do Rio (1926-1930) – como se verá posteriormente –, estas políticas além de introduzirem novos equipamentos urbanos, facilitaram a expulsão da população de menor renda do centro para as periferias e incentivaram a construção de estabelecimentos comerciais e de



**Foto 59** – Viaduto do Chá (1938): projeto de Elisário Bahiana  
**Fonte:** Disponível em: <http://www.fotosedm.hpg.ig.com.br/postais> Acessado: mar. 2006.

serviços para a elite paulistana por meio de incentivos fiscais: “Usos comerciais e institucionais ‘nobres’ eram atraídos por meios de incentivos fiscais, oferecidos a quem construísse, no ‘triângulo’, na região da Sé e junto ao Teatro Municipal, segundo os novos padrões de edifícios, e promovesse ali usos comerciais ‘nobres’, como o comércio de luxo, artigos importados, restaurantes e assim por diante” (Leis Municipais apud CAMPOS, 200-, p.34).<sup>15</sup>

Desta forma, um novo centro de comércio, serviços, cultura e lazer formou-se na região além do triângulo central, agora denominado **Centro Tradicional**, principalmente, depois da construção do novo Viaduto do Chá, em concreto (1936-1938). Este novo centro, chamado **Centro Novo**, caracterizava-se por uma arquitetura eclética, ao estilo europeu, por edifícios de poucos andares, destinados a escritórios de profissionais liberais, comércio de luxo, cinemas, restaurantes e teatros, e encontrava-se muito próximo da elite paulistana, localizada até então em bairros como Higienópolis, Vila Buarque e na Avenida Paulista. Com relação a esta última, é interessante salientar que, apesar de inaugurada alguns anos antes de Higienópolis, devido a sua distância do centro, foi efetivamente ocupada por grandes casarões alguns anos após a consolidação deste bairro.

Na medida em que o Centro Novo assumia as características de centro das elites e expandia-se em sua direção, o Centro Tradicional passava a abrigar os comércios e serviços

---

<sup>15</sup> Leis Municipais 761, de 20 de julho de 1904, e 1011, de 6 de julho de 1907.



**Foto 60** – Verticalização europeia (1920-1940): o Edifício de Escritórios Saldanha Marinho (1929-1933), projeto de Elisário Bahiana, é um exemplo deste período  
**Fonte:** Foto da autora, 2006.

mais populares, no que, segundo Flávio Villaça (2001) em seu livro **Espaço intra-urbano no Brasil**, corresponde à necessidade das classes dominantes de afastarem-se do caos, da violência e dos transtornos gerados por localidades muito populares, atraindo consigo seus locais de trabalho, cultura e lazer, de forma a não desperdiçar seu tempo com longos deslocamentos:

Nem sempre as burguesias procuram o “perto” em termos de tempo e distância. Às vezes, elas se afastam na busca de grandes lotes e ar puro, por exemplo, mas mesmo quando isso ocorre há limites para esse afastamento. Nesses casos elas procuram trazer para perto de si seu comércio, seus serviços e o centro que reúne os equipamentos de comando da sociedade – e isso não por razões simbólicas ou de status, mas pela razão muito prática de que elas o freqüentam intensamente e nele exercem muitos de seus empregos. Revolucionam o centro principal, produzem “centros expandidos”, o “seu” centro e o centro “dos outros”. (VILLAÇA, 2001, p. 329):

Paralelamente a estes deslocamentos, a cidade realizou a primeira fase da verticalização da área central entre os anos de 1920 e 1940 que, em função da continuidade na utilização das práticas classicistas europeias na construção dos edifícios verticalizados, foi denominada pela arquiteta e urbanista Nadia Somekh (1987) como fase da verticalização europeia. Apoiada por alterações nas legislações vigentes que permitiram a construção em altura e regulamentaram o uso de elevadores, assim como algumas propostas implantadas em Nova Iorque no ano de 1916, esta fase resultou das necessidades do setor terciário, de expandir-se sem perder a localização privilegiada, e do mercado imobiliário, de querer garantir maiores lucros, produzindo uma verticalização basicamente terciária e central.

Apesar dos principais exemplares desta fase serem edifícios para o setor terciário, principalmente os edifícios de escritórios, os edifícios residenciais ao poucos ganharam destaque e foram implantados em bairros próximos ao centro, como Santa Cecília, Santa Ifigênia e Liberdade. Anterior refúgio da aristocracia paulistana - que se estabeleceu nas áreas mais altas da cidade, encontradas na avenida Paulista e redondezas -, estes bairros representaram para o mercado imobiliário a localização ideal para a implantação de edifícios residenciais destinados à classe média que, segundo Mota (2003, p. 256-257), já destacava-se na sociedade paulistana:

Na entrada do século, já despontava um novo setor da sociedade que não pertencia à aristocracia rural ou urbana, mas também não era proletarizada. Era uma camada social intermediária, com frações sociais de várias origens, desde a pequena nobreza decadente, a profissionais de vários ramos de comércio, funcionários de lojas, banqueteiros e cozinheiras da alta sociedade, alfaiates e chapeleiros, professores e assim por diante.

Cabe ressaltar que, no final década de 1930, a cidade ganhou um novo rumo em sua **metropolização** a partir da gestão do prefeito Francisco Prestes Maia (1938-1945), por meio da implantação de seu Plano de Avenidas e de algumas políticas urbanas de incentivo a verticalização (FRÚGOLI, 2000). Analogamente, assim como a cidade desenvolvia-se e expandia-se, a arquitetura absorvia suas inovações técnicas e urbanas e também começava a abandonar o classicismo, realizando composições ao estilo Art Déco.

Conhecida como fase da verticalização americana (SOMEKH, 1987), a segunda etapa da verticalização ocorreu a partir da década de 1940, quando o registro dos elevadores na prefeitura passou a ser aplicado (desde 1939) e a arquitetura assumiu o Modernismo em



**Foto 61** – Verticalização americana (1940-1956): o Edifício de Escritórios Altino Arantes (Banespa, 1947), projeto de Plínio Botelho do Amaral, é um exemplo deste período  
**Fonte:** Disponível em: <http://www.lourencocastanho.com.br/museuvirtual> Acessado: mar. 2006.

suas construções. Nesta época, os edifícios ganharam ainda mais altura graças à implantação de artifícios legais, como as técnicas de escalonamento dos edifícios, e o setor terciário, apesar da incessante expansão dos edifícios de escritórios, perdeu um pouco do destaque na verticalização, em função do favorecimento da verticalização residencial. Prova disto foi o incentivo à construção de edifícios de apartamentos para a classe média alta na Avenida Paulista.

Na década de 1950, o estado de São Paulo encontrava-se numa fase de desenvolvimento industrial acelerado, iniciada durante a presidência de Getúlio Vargas (1951-1954), que priorizou a produção de bens de capital nacional, como a siderurgia, e depois durante a presidência de Juscelino Kubitschek (1955-1960), que incentivou a modernização industrial e a produção de bens de consumo duráveis, como os automóveis, por meio da entrada de capital estrangeiro no País (FRÚGOLI, 2000).

O progresso industrial trouxe muitos recursos financeiros para a capital e ainda fomentou o setor terciário metropolitano. O mercado imobiliário, diante de grandes quantias em dinheiro para serem investidas, precisava arrumar rapidamente uma forma ainda mais rentável para sua aplicação, já que o Centro Novo apresentava indícios de saturação iminente. As soluções encontradas foram a intensificação da verticalização residencial, principalmente nos arredores da Avenida Paulista, e a utilização do maior potencial de verticalização possível nos poucos e caros terrenos da área central, na tentativa de suprimir a demanda de edifícios de escritórios - medida que foi bastante utilizada até meados da década de 1950.

Ainda nesta década, o Centro Novo, além de centro de serviços, tornou-se o centro cultural e intelectual da cidade, enquanto a região da Avenida Paulista passava a dar sinais de que também deixaria de ser o habitat preferido da elite que, a esta altura, já sonhava com a tranqüilidade dos loteamentos realizados na baixada do Rio Pinheiros.

Inúmeros autores, como Richard Morse (1970), Pierre Monbeig (1953) e Caio Prado Jr. (1953), destacam o papel que os sítios altos, secos, saudáveis e com belas vistas panorâmicas desempenharam na localização dos bairros residenciais da burguesia paulistana. Nada falam, no entanto, sobre a acessibilidade ao centro e muito menos sobre as forças que orientam a localização dessa classe depois de ocupado o ponto mais elevado do sítio natural. [...] Uma vez atingido o ponto culminante, o divisor de águas entre as bacias dos Rios Tietê e Pinheiros, a aristocracia não procurou ocupá-lo em toda sua extensão. [...] Surpreendentemente, entretanto, isso não ocorreu e a burguesia paulistana loteou, para suceder a avenida Paulista, os terrenos planos, insípidos, pantanosos e de pouca resistência física da baixada do Rio Pinheiros, produzindo ali, na segunda década do século, o Jardim América. Também nessa mesma baixada surgiram, algumas décadas depois, os loteamentos do Jardim Europa, Alto de Pinheiros e City Butantã, igualmente destinados àquela classe e igualmente em sítio plano e sem atrativos. (VILLAÇA, 2001, p. 197)

Entre os anos de 1957 e 1966, o processo de verticalização, até então concentrado no centro e em seus arredores mais próximos, é impulsionado pela indústria do automóvel a expandir-se para outros bairros e acaba sendo denominado por Somekh (1987) como período de verticalização do automóvel. No entanto, apesar de ser um período de grande expansão pela cidade, a altura dos edifícios passa a ser controlada por novos artifícios e estes acabam reduzindo a construção de edifícios muito altos. Vale lembrar que este período foi marcado pelo predomínio da construção de edifícios residenciais sobre os edifícios de



**Foto 62** – Verticalização do automóvel (1957-1966): o Conjunto Metropolitano (Galeria Metrópole, 1960), projeto de Salvador Candia e Gian Carlo Gasperini, é um exemplo deste período  
**Fonte:** FUJIOKA (1996, s. p)

escritórios e que os edifícios de usos mistos também passaram a ter sua participação no mercado imobiliário.

A intensificação da verticalização residencial na Avenida Paulista, aliada ao abandono de seus opulentos moradores e à permissão para a construção de edifícios de escritórios em toda sua extensão, nos final dos anos de 1960, transformaram-na no novo foco de atração do setor terciário – que, assim com a cidade, não parava de crescer. Esta atração foi tão intensa que, nos anos de 1970, a Avenida Paulista tornou-se a área mais prestigiada para a construção de edifícios de escritórios na cidade e, associada às também valorizadas ruas e avenidas de seus arredores, consolidou se como o mais novo e sofisticado centro de serviços paulistano.

[...] São Paulo contou com um único centro até o final dos anos 60. Foi quando uma nova e significativa concentração se estruturou ao longo do então “Centro Paulista”, formado basicamente pela junção do corredor comercial da Rua Augusta com a expansão do corredor de serviços da própria Avenida [...]. Isso fez com que o Centro Metropolitano se desdobrasse então em “Centro Paulista”. Iniciou-se então uma fuga dos escritórios centrais das grandes empresas para áreas de maior prestígio, tanto na região da Paulista, como também nas residências senhoriais de determinados corredores de serviços metropolitanos, nas Avenidas Brigadeiro Luís Antônio, Rebouças, Nove de Julho, Brasil e Faria Lima. (FRÚGOLI, 2000, p. 130)

Neste contexto, o Centro Novo uniu-se ao Centro Tradicional em seu processo de deterioração urbana e de perda de atividades geradoras de recursos financeiros, formando o que chamaremos de região Central, que atualmente engloba boa parte das preocupações de arquitetos e urbanistas.

Interessados em sua requalificação, tanto por seus patrimônios culturais e artísticos como por sua infra-estrutura e riqueza histórico-social, estes profissionais, aliados à prefeitura e a determinadas representações da sociedade, como a Associação Viva o Centro (iniciada em 1991), elaboram constantemente projetos de melhoria urbana, de conscientização social e histórica da região e de revitalização de edifícios, com modificações de usos e enfoque nos interesses habitacionais, educacionais, de lazer e até de comércio e serviços mais adequados a sua estrutura. Algumas melhorias já são sentidas por meio da recuperação e reurbanização de várias áreas deterioradas, da transferência da prefeitura e do governo do estado para a área central, da instalação de faculdades, hotéis, centros culturais e museus em edifícios históricos, anteriormente degradados, das políticas habitacionais implantadas, da melhoria do policiamento, etc.

Voltando ao final da década de 1960, a disponibilidade de capital estrangeiro e as políticas de infra-estrutura e desenvolvimento industrializado do Brasil, aplicadas pelos governos militares durante o período do **Milagre Brasileiro** (1968-1974), proporcionaram resultados excepcionais de crescimento econômico no País, com o PIB crescendo a 12% ao ano e o setor industrial a 18%.<sup>16</sup> Aliado ao crescimento econômico, o crescimento vertical da cidade acentuou-se ainda mais no período de verticalização do milagre (1967-1971), por meio da implantação de novos mecanismos de financiamento da construção, principalmente para

---

<sup>16</sup> Dados retirados do Almanaque Abril 2002, a enciclopédia em multimídia.



**Foto 63** – Verticalização do milagre (1967-1971): o Edifício de Escritórios do Banco Panamericano (antiga Sede da CBPO, 1968), projeto de R. N. Rocha Diniz e Sidônio Porto, é um exemplo deste período  
**Fonte:** Foto da autora, 2006.

imóveis residenciais para as classes de menor renda, e do investimento do capital estrangeiro no mercado dos edifícios de escritórios.

Em situação favorável, com vasto prestígio e valor imobiliário, a região da Avenida Paulista tornou-se o local preferido para a aplicação do capital do **milagre** em investimentos imobiliários. Entretanto, estes investimentos não financiariam mais a construção de edifícios residenciais, como corrido nos anos de 1950, mas sim a construção de grandes edifícios de escritórios destinados, no primeiro momento, aos profissionais liberais e pequenas empresas e, logo em seguida, aos mais conceituados bancos e empresas nacionais e multinacionais.

[...] Cresce cada vez mais o número de empresas interessadas em ir para a região e a rede bancária não se faz representar apenas por filiais – de praticamente todos os bancos. Depois do pioneiro Mercantil, foi a vez do Banco Nacional e, daí em diante, as mudanças ocorreram quase ao mesmo tempo, tirando do Centro também a sede do Banco de Tóquio, do Grupo Sumitomo do Brasil e até do Citibank. O próprio Banco Central começou a construir uma nova sede nas proximidades da Augusta com a Paulista, próxima à futura instalação do Banco Real. (O Estado de São Paulo apud FRÚGOLI, 2000, p. 131)<sup>17</sup>

A aplicação de um sistema de zoneamento na cidade a partir de 1972, aliado à crise de petróleo de 1973 e à alta dos juros internacionais, que colaboraram para a desaceleração da industrialização paulistana, em meados da década de 1970, demarcou o início do período de verticalização pós-zoneamento (1972-1987). Decorrente do favorecimento da construção

<sup>17</sup> O Estado de São Paulo, 5.8.1978:s.p.



**Foto 64** – Verticalização pós-zoneamento (1972-1987): o Edifício de Escritórios Acal (1974), projeto de Pedro Paulo de Melo Saraiva, Sérgio Fisher e Henrique Cambiaghi Filho, é um exemplo deste período  
**Fonte:** XAVIER (1983, p. 180)

em áreas desvalorizadas e da possibilidade de adoção de novos usos em áreas até então residenciais ou industriais, este período caracterizou-se por um novo processo de expansão na cidade e sofreu uma redução na elevação das construções. No entanto, a queda do setor industrial e o crescimento do setor de serviços, principalmente daqueles prestados para indústrias e empresas (assessoria, consultoria, administração, advocacia, publicidade, entre outros), gradualmente, voltaram a incentivar a verticalização da cidade.

Em relação aos edifícios de escritórios, o crescimento do setor de serviços favoreceu a procura por novas áreas de acomodação, já que, em meados da década de 1970, os poucos terrenos que restavam para construção na Avenida Paulista e arredores encontravam-se extremamente valorizados e com preços exorbitantes. Assim, simultaneamente ao reconhecimento desta região como o principal centro de serviços da cidade, outras duas regiões, a Faria Lima e a Marginal Pinheiros, começaram a atrair maiores investimentos do setor terciário, provocando, segundo Villaça (2001), uma situação inusitada de expansão deste novo centro até as margens do Rio Pinheiros.

O Centro antigo era compacto e o Centro Novo é disperso. Enquanto os centros antigos eram de delimitação pouco controversa e pouco complexa, a delimitação dessa enorme área central é altamente controversa e complexa, pois pode envolver a região da avenida Faria Lima, a da marginal do rio Pinheiros e até mesmo a avenida Luís Carlos Berrini.

Trata-se, por seu porte e complexidade, de um caso *sui generis* de centro metropolitano em todo País. (VILLAÇA, 2001, p. 266)



**Foto 65** – Verticalização na Avenida Luís Carlos Berrini / Marginal Pinheiros (década de 1980): este Edifício de Escritórios (1985), projeto de Carlos Bratke, é um exemplo deste período

**Fonte:** Foto da autora, 2005.

A ocupação terciária da Avenida Faria Lima e redondezas, originariamente, ocorreu no final da década de 1960, com alguns estabelecimentos de comércio e serviços mais específicos para a elite paulistana que ainda encontrava-se na região dos Jardins - como a inauguração do primeiro Shopping Center do Brasil, o Iguatemi, no ano de 1966. No início da década de 1970, alguns edifícios de escritórios já figuravam ao longo de sua avenida, mas esta passou a ser efetivamente ocupada pelo setor terciário somente em meados desta mesma década, quando um novo refúgio habitacional para a classe alta foi estabelecido ainda mais ao sudoeste da cidade, em casas, apartamentos e condomínios fechados localizados na região do Morumbi.

Já a região da Marginal Pinheiros, anteriormente ocupada por indústrias e bairros da classe média, começou a receber alguns empreendimentos do terciário em meados da década de 1970. Devido a sua grande extensão, as áreas que inicialmente destacaram-se na captação destes empreendimentos foram aquelas localizadas nas proximidades da Ponte João Dias e da Avenida Eng. Luís Carlos Berrini, vizinhas ao bairro do Morumbi, que, como veremos posteriormente, receberam variados incentivos financeiros, construtivos e de infraestrutura.

Tanto a Avenida Faria Lima como a Avenida Eng. Luís Carlos Berrini sofreram um grande processo de verticalização ao longo da década de 1980, no qual, boa parte dos edifícios construídos foram destinados aos profissionais liberais e às empresas nacionais, além de agências e escritórios bancários. No caso da Faria Lima, é interessante evidenciar que em função das limitações desta avenida - que demorou mais de dez anos para ser prolongada -



**Foto 66** – Verticalização na Marginal Pinheiros (década de 1990): o Edifício Plaza Centenário (1995), projeto de Carlos Bratke, é um exemplo deste período

**Fonte:** Foto da autora, 2005.

sua verticalização rapidamente atingiu a saturação enquanto a Avenida Eng. Luís Carlos Berrini pode sustentá-la por mais tempo.

Na Marginal Pinheiros, a verticalização também evidenciou-se na década de 1980, mas os maiores investimentos neste sentido ocorreram mesmo a partir da década de 1990, por meio da abertura econômica ao capital estrangeiro iniciada na gestão do presidente Fernando Collor de Melo (1990-1992), da estabilidade econômica e política iniciada no Plano Real (1994) e, finalmente, da internacionalização do mercado imobiliário para os edifícios de escritórios, que acabou promovendo a construção de edifícios de alta tecnologia destinados às sedes de multinacionais.

A internacionalização começou com o Plano Collor. Quando nós tivemos aquela recessão tremenda, você tinha aqui um mercado doméstico de incorporação, com um crescimento vegetativo das empresas. As empresas não investiam nos seus próprios escritórios, em novas plantas, em novas indústrias. Após o Plano Collor, muita gente quebrou, e quem estava atuando no mercado se preocupou com o futuro: “Bom, vou ter mais competição. Vou ter que prover mais serviços, edificações com melhores qualidades e custos mais competitivos”. [...] Vários clientes nossos começaram a se preocupar, e foram buscar know-how lá fora, foram se associar a empresas americanas, européias, e após isso, quando chegou o Plano Real, a partir de 94, dobrou a demanda de escritórios, e até os investidores começaram a ficar mais profissionais. [...] Só para você ter uma idéia, nos últimos dez anos, a absorção de escritórios flutuava entre 60 e 80mil m<sup>2</sup>/ano. A partir do Plano Real, isso pulou para acima dos 200 mil metros quadrados. [...] O Plano Real trouxe estabilização. Um dos requisitos de uma empresa multinacional para investir num país é estabilidade política, estabilidade

econômica e abertura de mercado. (Marcos L. B. Montandon apud FRÚGOLI, 2000, p. 191)<sup>18</sup>

Paralelamente ao desenvolvimento destas duas novas centralidades, no final dos anos de 1980, a região da Avenida Paulista entrou em processo de degradação. Como na região Central, isto aconteceu graças à perda do capital das empresas que migraram para o sudoeste, ao aumento da violência na região, ao aumento da presença de comércios populares em seus arredores e à desvalorização dos edifícios residenciais em função do aumento dos aluguéis, da falta de manutenção dos imóveis e do crescente interesse na transformação destes empreendimentos em edifícios de escritórios e comércios mais populares.

Para resolver estas questões e tentar preservar as características da avenida símbolo da cidade - eleita em 1990, na campanha **Eleja São Paulo** patrocinada pelo Banco Itaú e pela Rede Globo - foi criada em 1995 a Comissão Paulista Viva, que no ano seguinte transformou-se na Associação Paulista Viva. Entre suas principais medidas destacam-se o Concurso de Propostas para a Valorização Urbana da Avenida, em 1996 - cujo projeto vencedor, dos arquitetos José Magalhães Jr. e José Francisco Xavier Magalhães, não foi implantado -, o aumento do policiamento da região, a instalação de guaritas móveis em 2002 e as políticas de conscientização dos moradores e dos proprietários locais.

---

<sup>18</sup> Entrevista com Marcos L. B. Montandon, diretor comercial da Richard Ellis, realizada por FRÚGOLI.

Atualmente, a região da Marginal Pinheiros encontra a maior parte dos investimentos da cidade para a construção de edifícios de escritórios, principalmente para os edifícios de alta tecnologia, voltados para as grandes empresas do setor financeiro e de telecomunicações. Consideradas empresas do setor terciário avançado ou que utilizam serviços avançados, estas empresas, segundo Saskia Sassen (1998, p. 15, 75-78), são aquelas que dispõem de serviços gerenciais, empresariais, financeiros ou tecnológicos e que em geral podem envolver “questões financeiras, legais e de gerenciamento geral; inovação; desenvolvimento; projetos arquitetônicos; administração pessoal; tecnologia da produção; manutenção; transporte; comunicações; distribuição de vendas por atacado; publicidade; serviços de limpeza para as empresas; segurança e armazenamento.”

As transformações do setor terciário e suas conseqüentes centralidades na cidade acabaram por definir sucessivos núcleos de escritórios - o Centro Tradicional e o Centro Novo (que se abordará como região central), a região da Avenida Paulista, a Região da Faria Lima e a Região da Marginal Pinheiros – que, apesar do prestígio e da importância que alcançaram em determinados momentos da história paulistana, não foram completamente abandonados por este setor e ainda hoje possuem representatividade.

A tabela a seguir indica o crescimento do mercado dos edifícios de escritórios desde a década de 1970 e demonstra a participação destas regiões na dinâmica do mercado:

**Quadro 04** – Crescimento do mercado dos edifícios de escritórios a partir de 1970 (diagramação da autora)

**Fonte:** Bolsa de Imóveis / Jones Lang Lassale e Colliers Internacional

Região	Até 1970 (m <sup>2</sup> útil)	1971/80 (m <sup>2</sup> útil)	1981/90 (m <sup>2</sup> útil)	1991/98 (m <sup>2</sup> útil)	1999/Ago-2004 (m <sup>2</sup> útil)	Participação do mercado (Ano 2004)
Centro	1.887.102	2.429.005	2.551.727	2.676.786	2.676.789	37%
Paulista	204.323	837.006	1.117.820	1.207.758	1.208.435	17%
Faria Lima (Faria Lima/ Jardins/ Itaim)	30.319	539.193	773.595	1.074.965	1.534.729	21%
Marginal (Berrini/ Marginal/ Vila Olímpia/ Chácara Santo Antônio)	10.420	300.676	805.491	1.376.702	1.872.904	26%
Total	2.132.164	4.105.880	5.248.633	6.336.211	7.292.857	100%

Analisando a tabela observa-se que a região Central possui a maior participação do mercado de escritórios, mas que a grande maioria de seus edifícios foi construída até a década de 1970. Em contrapartida, na região da Marginal Pinheiros – a segunda em participação no mercado - mais da metade de seus edifícios foram construídos a partir da década de 1990. Já as regiões da Paulista e da Faria Lima continuam crescendo mas em menores proporções que a Marginal.

Outra observação importante é a forma como as duas últimas regiões foram agrupadas. Atualmente, em função do número de escritórios que estas áreas concentram, elas ainda são consideradas em conjunto por algumas das principais empresas de consultoria

imobiliária da cidade<sup>19</sup>, até como forma de atrair investimentos para toda a região e não para uma única localidade. Entretanto, esta prática poderá alterar-se com o passar dos anos, em função do aumento no número de edifícios de escritórios que algumas destas subdivisões poderão sofrer.

Cabe lembrar que estas não são as únicas concentrações de escritórios em São Paulo. Pode-se encontrar em menores proporções em outras localidades, como na Barra Funda e em Alphaville - que se encontram em pleno desenvolvimento -, em Moema, na Vila Nova Conceição, no Tatuapé, etc. No entanto, estas concentrações, mesmo analisadas em conjunto, ficariam abaixo da participação no mercado imobiliário das quatro principais, se for levado em conta o valor aproximado de 8,6 milhões de metros quadrados do estoque total de edifícios de escritórios - divulgado em maio de 2005 pela empresa de consultoria imobiliária Jones Lang LaSalle - e o aumento do estoque de edifícios de escritórios nas regiões da Paulista, da Faria Lima e da Marginal neste período.<sup>20</sup>

Finalmente, a análise das transformações dos edifícios de escritórios na cidade de São Paulo, realizada neste trabalho, será baseada apenas nas modificações dos quatro principais núcleos de escritórios paulistanos, conforme será estudado a seguir.

---

<sup>19</sup> CB Richard Ellis, Jones Lang LaSalle, Colliers International e Cushman & Wakefield Semco.

<sup>20</sup> TEICH, Camila. Retomada Corporativa. Revista Forbes, seção especial, 27/5/2005.



**Desenho 17** – Representação dos principais núcleos de serviços e escritórios da cidade: 1 - Região Central; 2 - Região da Avenida Paulista; 3 - Região da Avenida Faria Lima, 4 - Região da Marginal Pinheiros  
**Fonte:** MEYER (2004, p. 184)

## 2.2 AGENTES DE EXPANSÃO: LEGISLAÇÃO, INFRA-ESTRUTURA E MERCADO IMOBILIÁRIO

Como visto até o momento, a expansão do setor terciário e a formação dos núcleos de escritórios na cidade de São Paulo acompanharam os deslocamentos habitacionais das classes de renda elevada para locais com maior tranquilidade, segurança e conforto ambiental. Um processo que provocou uma situação incomum na localização do centro de serviços, que foi a criação de um centro expandido no sentido sudoeste da cidade - envolvendo as regiões das Avenidas Paulista e Faria Lima e o seu prolongamento ao longo de uma extensa região na margem esquerda da Marginal Pinheiros -, deixando para trás o que hoje é literalmente o centro paulistano, a região Central, seu centro histórico.

Segundo Villaça (2001), estes deslocamentos resultam da cultura migratória da aristocracia paulistana, que não mede esforços para alcançar seus objetivos e utiliza como agentes motivadores de expansão mecanismos de controle econômico, como o controle do mercado imobiliário, de controle do Estado, como a legislação e as políticas de infra-estrutura urbana, e até de controle ideológico, como a identificação de algumas localidades em regiões dos ricos e as demais em regiões da classe média e dos pobres ou como a difusão de estilos de vida utópicos:

As camadas de mais alta renda controlam a produção do espaço urbano por meio do controle de três mecanismos: um de natureza econômica - o mercado, no caso, fundamentalmente o mercado imobiliário; outro de natureza política: o controle do Estado, e finalmente, através da ideologia. [...] Quanto ao controle do mercado imobiliário, mostrou-se, por exemplo, que as áreas onde tendem a se

segregar as burguesias interagem com o centro principal, fazendo com que este se transforme e simultaneamente se desloque no sentido em que o fazem aquelas classes, revolucionando-o segundo seus interesses e produzindo os centros expandidos ou os novos centros. Tudo isso se dá articulada e concomitantemente com a reprodução dos bairros residenciais das burguesias. Assim, a segregação não se limita às áreas residenciais; vimos que também as áreas de comércio e serviços são segregadas. [...] O controle sobre o Estado também se dá através de três mecanismos: o primeiro é a localização dos aparelhos de Estado, [...] suas localizações se comportam exatamente como se estivessem sujeitas às leis do mercado. Supostamente, a localização dos aparelhos do estado não deveria estar sujeita às leis do mercado.

O segundo mecanismo é a produção da infra-estrutura. [...] Finalmente, o Estado atua através da legislação urbanística. Esta, é sabido, é feita pela e para as burguesias. Isso se revela pelo fato de se colocar na clandestinidade e na ilegalidade a maioria dos bairros e das edificações de nossas metrópoles.

[...] A ideologia é o processo pelo qual a classe dominante representa seu interesse particular como interesse geral. [...] A produção ideológica lança mão de alguns mecanismos freqüentes e comuns [...] um é a naturalização de processos sociais. [...] Um exemplo urbano do uso desse mecanismo consiste na "deterioração" do centro. Outro mecanismo é a universalização de seus interesses particulares, a qual, aplicada ao espaço urbano, ganha uma formulação própria. Constitui-se na tendência de fazer passar *a cidade* como aquela parte *da cidade* que é de interesse da classe dominante. (VILLAÇA, 2001, p. 335-348)

A análise elaborada por Villaça (2001), evidencia a presença de práticas de controle aristocrático nos deslocamentos habitacionais desta classe social pela cidade e a sua conseqüente atração dos núcleos de serviços. Foi com base nesta afirmação, que realizei o levantamento das principais leis e restrições de uso e ocupação dos solos, das políticas de melhoria na infra-estrutura urbana e da influência do mercado imobiliário na formação e expansão de cada um dos quatro núcleos de escritórios da cidade de São Paulo, que se verá a seguir.

### 2.2.1 A REGIÃO CENTRAL

A cidade de São Paulo assiste, às vésperas da proclamação da República, ao início de sua modernização. Seus lampiões a querosene tinham sido substituídos em 1872 por iluminação a gás (a companhia concessionária era a São Paulo Gás Co., de Londres), e em 1887 já estavam duplicados os 606 primeiros lampiões, além de estarem ligados à rede 1.430 edifícios. Em 1888, no centro da cidade eram ligadas as primeiras luzes elétricas, precariamente. O matadouro municipal foi aberto em 1887 e em 1890 inaugura-se um segundo mercado, pondo fim às barracas populares. [...] Quanto à água e esgotos, a Cia Cantareira, controlada por empresários locais, trouxe engenheiros ingleses para abastecer o conservatório da Consolação. No ano de 1888, 5.008 edifícios já estavam ligados à rede. (MOTA, 2003, p. 254)

A leitura desta citação do historiador Carlos Guilherme Mota demonstra que, no final do século XIX, a cidade de São Paulo ganhava ares de uma metrópole moderna e urbanizada com o início da instalação dos sistemas de infra-estrutura básica em seu núcleo tradicional, a atual região Central.

Nesta época, as primeiras diretrizes para a construção e urbanização da cidade foram definidas no Código de Posturas de 1875 - que estabelecia uma largura mínima para as novas ruas, impunha o calçamento da testada das casas com pedra de cantaria lavrada e fixava padrões de altura para as edificações.

Posteriormente, por meio de seu substituto, o Código de Posturas de 1886, e do Código Sanitário de 1894, ambos influenciados pela legislação francesa, estas normalizações foram revistas e complementadas, destacando-se os seguintes itens: estabelecimento de ruas retilíneas com a largura de 16 metros; elaboração de praças e largos no formato quadrado

ou o mais próximo possível deste formato; padronização do estilo das fachadas e das alturas das construções; alinhamento dos edifícios em relação à rua; definição de pé-direitos mínimos (entre 4 e 5 metros) e a obrigatoriedade de aberturas de janelas em dormitórios e salas de uso contínuo a fim de garantirem maior iluminação e ventilação aos ambientes; e, especificação de espessuras mínimas de paredes para a construção de edificações térreas e assobradadas (CAMPOS, 2002; AKAMINE, 1998).

Aplicado o Código de Posturas de 1886, diversas leis complementares a ele passaram a acumular-se na prefeitura, como as que estabeleciam a obrigatoriedade de aprovação de plantas para novas construções (Leis 38/1893 e 111/1894), a que promovia os usos nobres assim como a construção de arquiteturas nobres na área central (Lei 1.585/1912) e as que dividiam o município em quatro perímetros concêntricos delimitando as zonas central, urbana, suburbana e rural (Leis 1.788/1914 e 1.874/1915) (CAMPOS, 2004; CAMPOS, 2002). Estas complementações aliadas ao enfoque nas questões de insolação e ventilação dos ambientes, adotado no Código de Saneamento de 1917, provocaram a aprovação pela Câmara do Município do Código Municipal de Obras de 1920 (Lei 2.322/1920), substituto do Código de Posturas de 1886 e seus adendos.

Elaborado com influência da lei de zoneamento de Nova Iorque - o *Zonning Law*, estabelecido em 1916 -, este código manteve as quatro zonas concêntricas da cidade e a fixação de altura em boa parte da cidade, mas estimulou a verticalização na zona central por meio da imposição de alturas máximas para as construções conforme a largura das ruas, ou seja, em vias com menos de 9 metros de largura poderiam ser construídos edifícios

com até o dobro da largura das ruas, em vias entre 9 e 12 metros com até 2,5 vezes e acima disto no máximo 3 vezes. Outras regulamentações adotadas foram o estabelecimento de condições mínimas de ventilação e insolação e a permissão para a criação de ambientes menores, com pés-direitos mais baixos (3 metros) e maior variedade de aberturas, desde que adequados às técnicas sanitárias definidas pelo Código de Saneamento.

Temendo as conseqüências de uma verticalização acentuada no centro, a prefeitura aplicou, em 1921, a Resolução Municipal 171, que estabeleceu as alturas das construções nas zonas central, urbana e suburbana em função da largura das ruas e do uso a ser utilizado, desta forma, em qualquer uma destas regiões as edificações de uso industrial deveriam ter área construída equivalente a até 1,5 vez a largura da rua, com uso comercial até 1 vez e com uso residencial até 2/3. Esta medida, no entanto, não conseguiu impedir a construção de edifícios com os coeficientes propostos pela Câmara Municipal ao longo da década de 1920, como veremos no tópico que aborda a transformação dos edifícios de escritórios paulistanos.

Apesar desta diminuição na altura, alguns proprietários de terrenos na região central observaram neste potencial construtivo uma possibilidade de maiores rentabilidades em empreendimentos comerciais e de serviços e, assim, utilizaram o próprio capital ou, quando não o possuíam, associaram-se a outros proprietários ou empresas para construir grandes edifícios de escritórios para aluguel. Outra rentável possibilidade encontrada foi vender os terrenos de largas ruas e avenidas por grandes quantias em dinheiro, para as empresas que

pretendiam construir suas sedes na capital. Estava iniciada a especulação imobiliária dos edifícios de escritórios!

Analogamente, na tentativa de regularizar e fiscalizar a utilização de elevadores – agora que a verticalização ganhava força - a prefeitura elaborou a Lei 2.818/1925, que exigia uma solicitação de licença para o uso dos elevadores nos edifícios, mas esta medida foi efetivamente implantada apenas em 1939.

Para resolver os dilemas enfrentados com o Código de 1920, a Câmara Municipal implantou a Lei 3.427/1929, **Código de Obras Artur Sabóia**, que regulamentou os mesmos coeficientes de altura para os edifícios implantados na zona central, do código anterior, independente de seu uso, e estabeleceu um coeficiente de construção equivalente a 1,5 vez a largura da rua, nas zonas urbanas e suburbanas. Além destas medidas, foi reduzida a dimensão mínima das frentes dos lotes (de 10 para 8 metros), eliminada a exigência de terrenos com no mínimo 300 metros quadrados nos novos loteamentos e, permitida a subdivisão de terrenos já loteados para classes populares, por meio da criação de passagens no lote (CAMPOS, 2002).

Revisado e ampliado nos anos seguintes, este código foi oficialmente consolidado no ano de 1934, Ato 663/1934, com algumas importantes ressalvas: os coeficientes construtivos seriam mantidos em toda a cidade, mas, com o recurso do escalonamento (artigo 145), os edifícios poderiam atingir até 80 metros no Centro Velho, nas zonas urbanas e suburbanas e até 50 metros nas áreas **nobres** do Centro Novo; e estabelecia-se o uso estritamente



**Foto 67** – Bonde elétrico  
**Fonte:** CAMPOS (2002, p. 333)

**Foto 68** – Rua Líbero Badaró  
(década de 1920)  
**Fonte:** CAMPOS (2002, p. 211)



residencial para alguns bairros da cidade, nos quais os núcleos comerciais só poderiam ser construídos mediante a aprovação de 75% dos proprietários dos imóveis e deveriam localizar-se nas vias principais e a 800 metros de distância de outros núcleos comerciais (artigo 40).

Utilizando-se da legislação e de uma intensa política de melhoramentos urbanos nas duas primeiras décadas do século XX, os sucessivos prefeitos da cidade – em destaque as gestões de Antônio da Silva Prado (1899-1910) e Raimundo Duprat (1911-1913) – conseguiram promover o desenvolvimento do Centro Novo como um sofisticado centro de negócios, cultura e lazer, na medida em que expulsavam a indústria e as classes mais populares para a periferia. Segundo o arquiteto Candido Malta Campos (2002) em seu livro **Os Rumos da Cidade**, dentre os melhoramentos adotados destacavam-se:

- início da utilização de bonde elétrico em 1900 (o bonde a tração animal estava em uso desde 1872);
- inauguração do Viaduto de Santa Ifigênia (1913);
- prolongamento das avenidas São Bento e São João e da Rua Boa Vista;
- alargamento das ruas XV de Novembro, Líbero Badaró, Direita, Conceição (atual Cásper Líbero), José Bonifácio, Boa Vista, Benjamin Constant, Xavier de Toledo, Conselheiro Crispiniano e da Avenida São João;
- realinhamento das ruas Direita, da Quitanda, do Comércio (atual Álvares Pentead), Quintino Bocaiúva e Doutor Falcão;



**Foto 69** – Teatro Municipal (1911)  
**Fonte:** CAMPOS (2002, p. 88)

**Foto 70** – Edifício de Escritórios Sampaio Moreira (1924), projeto de Samuel das Neves e Cristiano Stockler das Neves  
**Fonte:** Foto da autora, 2006.



- remodelação da praça da República, da ladeira do Piques (1918-1921, atual largo da Memória), da esplanada do Teatro Municipal (atual praça Ramos de Azevedo), e dos largos do Arouche, do Paissandu (1906), do Rosário (atual praça Antônio Prado), do Riachuelo e de São Bento e São Francisco;
- implantação das praças da Vitória (1920, atual Júlio Mesquita), do Patriarca (1926), da Sé (1910-) e dos Pirineus (1929, atual praça Marechal Deodoro) e dos parques Anhangabaú (1915-1917) e Dom Pedro II (1922);
- incentivo às construções públicas e privadas que ostentem as diretrizes legislativas e a **nobreza** da região, como a construção dos Palacetes Prates (1912-1914, sedes da Prefeitura e do Automóvel Clube), da Delegacia Fiscal (1917), do Hotel Esplanada (1923) e dos edifícios Sampaio Moreira (1924), Alexandre Mackenzie (1924, Sede da Light) e Martinelli (1928). Além é claro das obras do Escritório Técnico Ramos de Azevedo como as Secretarias da Fazenda (1891) e da Agricultura (1896), o Quartel Tobias de Aguiar (1892), A Escola Normal de São Paulo (1894, atual Instituto Caetano de Campos e Secretaria Estadual da Educação), a Escola Politécnica (1897, atual Edifício Ramos de Azevedo), a Pinacoteca do Estado (1900), o Teatro Municipal (1911), o Edifício dos Correios e Telégrafos (1922), o Palácio das Indústrias (1924), o Mercado Municipal (1933) e o Palácio da Justiça (1933) (FRÚGOLI, 2000);

- e, o loteamento do setor noroeste da várzea do Carmo, como o projeto da *Cia. City of São Paulo Improvements and Freehold Land Company Limited*<sup>21</sup> para o Pacaembu e o projeto de Amadeu de Barros Saraiva para o bairro Siciliano (Lapa).

Nessa época alguns engenheiros paulistas, principalmente o engenheiro civil Roberto Simonsen, trouxeram dos EUA os inovadores conceitos do taylorismo e começaram a divulgá-los na Escola Politécnica e entidades de classe. Amplamente difundidas e utilizadas, estas idéias incentivaram a racionalização e a modernização urbana da cidade:

O taylorismo ganhava espaço em São Paulo; mas, em vez de ser patrocinado exclusivamente pela indústria, recebia apoio de outros setores econômicos, conscientes da importância do tema da racionalização para instrumentar seus projetos modernizadores. Nesse sentido, partilhava o terreno com outras imagens mobilizadoras locais, ligando-se às figuras idealizadas do paulista como empreendedor heróico (o "bandeirante") e da capital paulistana como cenário de progresso (a "metrópole"). [...] Assim como o mote da racionalização, a imagem do bandeirante, projetada como referência para os velhos e novos paulistas, seria um lema unificador e instrumento ideológico para encobrimento de disputas. A persistência da "alma bandeirista" faria da trajetória de São Paulo um único e decidido percurso rumo ao progresso. (CAMPOS, 2002, p. 460-461)

São Paulo modernizou-se e expandiu-se aceleradamente durante as gestões dos prefeitos Fábio Prado (1934-1938) e, principalmente, Prestes Maia (1938-1945), por meio da

---

<sup>21</sup> Conhecida como Cia. City, esta companhia formou-se em 1912 com a associação de empreendedores paulistas, liderados pelo deputado Cincinato Braga e pelo advogado e loteador Horácio Belfort Sabino, e de investidores internacionais liderados pelo belga Édouard Fontaine de Laveleye, que dois anos após a formação do grupo afastou-se da empresa. (CAMPOS, 2002, p.150)



**Foto 71** – Túnel 9 de Julho (década de 1940)

**Fonte:** CAMPOS (2002, p. 569)

**Foto 72** – Avenida Duque de Caxias concluída por Prestes Maia (década de 1950)

**Fonte:** CAMPOS (2002, p. 580)



implantação de um projeto de cunho taylorista, o **Plano de Avenidas**. Concebido por Prestes Maia entre os anos de 1927 e 1930, este plano consistia em um sistema viário radial-perimetral composto por um perímetro de irradiação, vias radiais, vias perimetrais e um sistema de vias que atravessam o também proposto quadrilátero central, conhecidas como “sistema Y” (Avenida Anhangabaú). Este extenso projeto foi complementado e modificado em várias gestões posteriores e ainda hoje não está concluído. Dentre as principais obras realizadas nos anos de 1934 a 1945, segundo Campos (2002), destacam-se:

- abertura das avenidas Ipororó (atual 23 de Maio), Anhangabaú (atual Nove de Julho), Vieira de Carvalho (entre a praça da República e o Largo do Arouche), São Luís e Duque de Caxias (entre o Arouche e a Estação Sorocabana) e das Ruas Maria Paula, Senador Queirós;
- alargamento das Ruas Xavier de Toledo e Liberdade;
- Prolongamento da Rua Augusta pela atual Rua Martins Fontes e da Avenida Nove de Julho (até os jardins América e Europa);
- complementação das avenidas São João (até o largo Padre Péricles) e Rebouças;
- construção do novo Viaduto do Chá (1936-1938), dos viadutos Jacaré e Dona Paulina, e da Ponte das Bandeiras sobre o Rio Tietê;
- ligação entre a Avenida Paulista e a Rua Domingos de Moraes;
- túneis da Avenida Nove de Julho, sob a Avenida Paulista e o Trianon;
- elaboração das praças 14 Bis e Alexandre Gusmão;



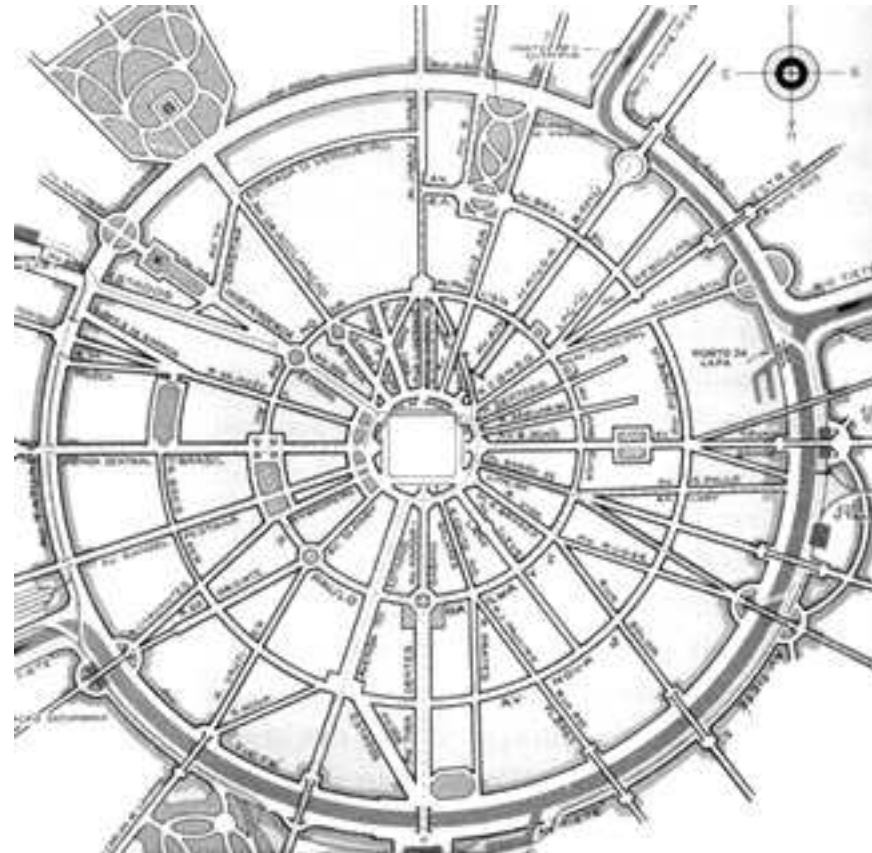
**Foto 73** – Inauguração do Estádio do Pacaembu (1940)  
**Fonte:** CAMPOS (2002, p. 570)

**Desenho 18** (direita) – Esquema teórico do plano de avenidas de Prestes Maia (1930)  
**Fonte:** CAMPOS (2002, p. 398)

**Foto 74** – Bosque do Museu do Ipiranga (1922)  
**Fonte:** CAMPOS (2002, p. 201)



- remodelação das praças Charles Miller (Pacaembu), das Guianas (Jardim América), Nossa Senhora Aparecida (Moema), General Polidoro (Aclimação), João Mendes (Centro) e Fernando Prestes (Luz);
- e a criação do bosque do Museu do Ipiranga e desapropriação para o Parque Guarapiranga.



Em 1940, Prestes Maia sancionou o Decreto-Lei 41 que proibia a construção de paredes cegas em edifícios e, principalmente, estabelecia novos limites de altura na Avenida Ipiranga, no intuito de estimular sua valorização e verticalização. Assim, os edifícios que deveriam ter até 39 metros de altura em seu corpo principal e estavam limitados à altura máxima de 80 metros nos escalonamentos, segundo o Código Artur Sabóia, poderiam ter até 52 metros no primeiro escalonamento, 75 metros no segundo e 115 metros no terceiro, desde que recuados em todas as laterais. Nas esquinas entre ruas e avenidas com largura mínima de 30 metros (como no caso da Avenida São Luís), este decreto estabelecia que o terceiro e último escalonamento permitido poderia atingir a altura de 135 metros. Além destes parâmetros de altura, as construções que desenvolvessem galerias e recuos laterais, que apresentassem colunatas ou arcadas e que ampliassem seus passeios públicos de forma a permitir sua utilização por bares e cafés, por exemplo, eram estimuladas com incentivos fiscais.

Pretendendo expandir estas regras de verticalização para outras ruas e avenidas do centro e ao mesmo tempo disciplinar as alturas máximas em seus entornos, o Decreto-Lei 92/1941 ampliou os limites da zona central até o perímetro de irradiação, manteve o coeficiente de construção de 1,5 vez a largura das ruas e altura máxima permitida, mediante o escalonamento, de 80 metros nas zonas urbana (agora alterada em função da ampliação da zona central) e suburbana e definiu para a zona central o coeficiente de construção de 2 vezes a largura da rua e altura limite de 40 metros, para ruas menores que 12 metros, e o coeficiente de 2,5 vezes a largura da rua para ruas maiores que 12 metros, sendo que em

ruas com 12 a 18 metros a altura máxima a ser atingida deveria ser de 60 metros e em ruas com mais de 18 metros a altura não poderia ultrapassar os 80 metros.

Nas principais vias do perímetro de irradiação e nas avenidas radiais - como as avenidas Ipiranga, Nove de Julho, São João, São Luís, Vieira de Carvalho e Rangel Pestana - a altura máxima do corpo principal do edifício variaria entre 22 e 39 metros, podendo atingir de 80 a 135 metros com o escalonamento.

Amparado em objetivos modernizadores e expansionistas, Prestes Maia - com o **Plano de Avenidas** e suas políticas de incentivo e controle da verticalização - acabou promovendo a crescimento da especulação imobiliária, curiosamente, em um período aparentemente crítico para este setor, em função da aplicação da Lei do Inquilinato de 1942 (Decretos-Lei 4598 e 4657 de 1942) e da falta de terrenos vagos e baratos para a construção no centro.

As obras de Prestes Maia, ampliando a área central e privilegiando o "centro novo", criaram uma frente de expansão para os investimentos imobiliários. Ao mesmo tempo, a colina histórica continuava se beneficiando da centralidade reforçada pelo modelo radial-perimetral do plano de Avenidas e os preços de terrenos no "triângulo" atingiam o paroxismo. Resolvía-se o dilema do setor imobiliário, estendendo-se seu raio de ação evitando o risco de paralisia pela escassez de terrenos, mas sem ameaçar a hierarquia de valores já consagrada. [...] O modelo de expansão horizontal e vertical preconizado pelo Plano de Avenidas casava-se com tendências emergentes quanto ao direcionamento da ocupação urbana. Pela Lei do Inquilinato, de 1942, o Estado Novo havia congelado os aluguéis residenciais por dois anos, alegando a situação excepcional criada pela guerra [...] No entanto, a lei seria reiterada nos anos seguintes, assinalando uma mudança no padrão brasileiro de assentamento habitacional. [...] Na perspectiva dos investidores imobiliários, essa situação favorecia dois campos de oportunidades: a extensão dos loteamentos periféricos (já

considerável em São Paulo, e que assumiria dimensões ainda maiores a partir de então) e a construção de grandes edifícios de apartamentos ou escritórios para renda, uma vez que os aluguéis novos não estavam congelados. Ambas as práticas encontravam alento nas intervenções de Prestes Maia, cujo modelo radial-perimetral facilitava a expansão da mancha urbana, enquanto novas avenidas abriam espaço para a verticalização terciária e residencial. (CAMPOS, 2002, p. 596-567)

A implantação de um novo Código Sanitário em 1951 e da Lei 4.505/1954, que obriga a adoção de recuos frontais, laterais e posteriores nos lotes, com valores diferentes para os usos residencial, comercial e industrial, aliada à necessidade de separação das questões urbanísticas do Código de Obras de 1934, acabou incentivando a criação de um novo Código de Obras em 1955 (Lei 4.615/1955).

Mantendo boa parte das definições do anterior, este código aperfeiçoou os cálculos para iluminação, por meio da imposição de proporções entre a abertura de janelas e a dimensão dos ambientes em que serão instaladas, agregou as anteriores leis complementares e, principalmente, desvinculou todas as questões urbanísticas do código de obras, sujeitando as novas determinações de altura dos edifícios e as propostas de zoneamento a leis isoladas.

Exemplos destas novas posturas urbanas foram: a adoção da **Lei Anhaia** (5.261/1957), que definia um coeficiente de aproveitamento do lote, relação entre a área total edificada e a área do lote, igual a 6 para os edifícios comerciais e 4 para os edifícios residenciais; a aplicação do Decreto-Lei 3.962/1958, que regulamentou a lei dos ruídos (Lei 4.805/1955) e as restrições na intensidade dos ruídos em zonas residenciais, mistas e fabris; e o

estabelecimento de um coeficiente de aproveitamento máximo único para todos os tipos de atividades (Lei 6.877/1966).

Neste período, a administração municipal iniciou sua migração da região central para a região do Parque do Ibirapuera (1955). A administração estadual, que já havia saído do Centro Tradicional para o Bairro dos Campos Elíseos, instalou-se no Morumbi, em 1965, e uma nova leva de obras viárias em toda cidade reduziram a região central a uma área de passagem de veículos e transportes públicos, desvalorizando ainda mais esta saturada localização.

No início da década de 1970, o novo código sanitário (Lei Estadual 211/1970) e as propostas do primeiro Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado (PDDI), implantado em 1971 (Lei 7.688/1971), favorecem o surgimento da Lei de Zoneamento Urbano de São Paulo (Lei 7.805/1972). Dentre as principais medidas deste zoneamento estava a divisão da cidade em oito zonas (Z1 a Z8), com restrições de uso e ocupação dos solos, coeficiente de aproveitamento máximo igual a 4 e taxas de ocupação dos lotes variando entre 0,5 e 0,8 - um pouco mais que as taxas do Código Artur Sabóia que variava entre 0,33 para residências e 0,66 para os demais usos. As zonas definidas são:

- Z1 – zona de uso estritamente residencial, densidade demográfica baixa – coeficiente de aproveitamento (CA) máximo igual a 1;
- Z2 – zona de uso predominantemente residencial, densidade demográfica média- CA máximo entre 1 e 2;

- Z3 – zona de uso predominantemente residencial, densidade demográfica alta - CA máximo entre 2,5 e 4;
- Z4 – zona de uso misto, densidade demográfica média - CA máximo entre 3 e 4;
- Z5 – zona de uso misto, densidade demográfica alta - CA máximo entre 3,5 e 4;
- Z6 – zona de uso predominantemente industrial - CA máximo igual a 1,5;
- Z7 – zona de uso estritamente industrial - CA máximo igual a 0,8;
- Z8 – zona de usos especiais – CA específico para cada perímetro.

Em 1973 uma revisão do zoneamento criou os corredores de uso especial, Z8 – CRN (sendo o **N** igual ao número do corredor), em avenidas próximas de áreas residenciais, estabelecendo gabaritos de altura especiais, possibilidades de usos diferenciados e tentando garantir maior fluidez do tráfego. Outras alterações ao zoneamento foram: a permissão para os hotéis (Lei 8.006/1974) e os hospitais (Lei 8.076/1974) poderem alcançar coeficiente de aproveitamento igual a 6; e a criação de mais nove zonas para a construção residencial (Z9 a Z18) entre os anos de 1975 a 1980 (Leis 8.328/1975, 8.769/1978 e 9.049/1980).

Basicamente classificada como uma zona de uso misto e densidade demográfica alta (Z5), a região central popularizou sua acessibilidade com a inauguração dos primeiros trechos das linhas norte-sul (1974-1978) e leste-oeste (1979-1988) do metrô – com conexão na estação Sé -, com a consolidação dos terminais de ônibus das praças Princesa Isabel e da Bandeira (1987) e do Parque Dom Pedro II (1996) e dos corredores de ônibus **9 de julho – Santo Amaro** (1987) e **Rio Branco – Cachoeirinha** (1991) (CAMPOS, 2002). Esta situação, aliada à falta de políticas inibidoras da desigualdade social e à segregação espacial

urbana provocada pelas novas centralidades, oriundas dos sucessivos deslocamentos da elite paulista, acabou ampliando as diferenças entre o centro popular e o centro aristocrático.

Não obstante, ao longo de quatro séculos e meio de história, a região central, organizou-se por meio de terrenos parcelados, reparcelados e lembrados, acomodou as mais diversas funções urbanas (habitacionais, comerciais, públicas, de serviços, de cultura e lazer) em seu perímetro, suportou os maiores coeficientes de altura da cidade, formou um rico patrimônio histórico e arquitetônico e, hoje, já não possui mais áreas livres para construção, com exceção das áreas decorrentes de demolições. Para completar, boa parte de suas propriedades são públicas, alguns dos terrenos que poderiam ser utilizados para a implantação de novos empreendimentos resultam de espólios não resolvidos ou que merecem maiores cuidados no caso de demolições, por estarem muito próximos de construções tombadas pelo patrimônio histórico, e o mercado imobiliário não se sente mais atraído por investimentos nesta localização, sejam eles investimentos nas áreas habitacionais ou de serviços.

Apesar disto, nas últimas três décadas, a região central tem recebido variadas iniciativas de valorização e financiamentos para políticas urbanas de recuperação do espaço público e privado, além de medidas facilitadoras da preservação dos bens tombados e do ambiente construído. Dentre elas destacam-se:

- permissão aos proprietários de imóveis tombados pelo Condephaat (conselho criado em 1979) de vender seu potencial construtivo para a construção de outros imóveis na região (Lei 9.725/1984);
- criação do Conselho Municipal de Preservação do Patrimônio Histórico, Cultural e Ambiental da Cidade de São Paulo (CONPRESP) por meio da Lei 10.032/1985, posteriormente alterada pela Lei 10.236/1986, que tem como objetivo fiscalizar e formular diretrizes a serem obedecidas na preservação e valorização de bens culturais, históricos, arquitetônicos e naturais da cidade de São Paulo e em especial da região central;
- elaboração do novo Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado (Lei 10.676/1988), que permitiu a utilização de instrumentos de parceria público-privada, como as operações urbanas, para a atração de investimentos em áreas degradadas, e determinou a elaboração de um Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) no caso da implantação de grandes empreendimentos ou equipamentos públicos e de obras de infra-estrutura urbanas;
- Operação Urbana Anhangabaú (Lei 11.090/1991), que buscou atrair investimentos privados para a região com a venda de potencial construtivo;
- elaboração da Lei 11.501/1994 para controlar e fiscalizar atividades geradoras de poluição sonora, principalmente em estabelecimentos destinados a atividades de lazer, cultura, hospedagem e cultos religiosos, muito comuns na área central;
- aplicação do Decreto 34.713/1994, que exige a apresentação de um Relatório de Impacto de Vizinhança (RIVI) no caso de obras para residências que excedem 80.000

metros quadrados computáveis, para comércios e serviços que excedem 60.000m<sup>2</sup> computáveis, para instituições que excedem 40.000 metros quadrados computáveis e para indústrias que excedam 20.000 metros quadrados computáveis. Este relatório deve ser aplicado tanto no caso de novas construções como no de reformas e precisa conter a relação de possíveis interferências no trânsito local, em imóveis tombados nos arredores e de prováveis poluições sonoras, visuais e ambientais, além de propor as soluções que deverão ser tomadas para mitigar estes problemas;

- Operação Urbana Centro (Lei 12.346/1997) que substituiu a Operação Urbana Anhangabaú e procurou definir um programa de melhorias na região, de requalificação de imóveis degradados e de implantação de novos usos no centro por meio de incentivos fiscais e urbanísticos para construções em outras regiões;
- Lei das Fachadas (Lei 12.350/1997), que estabeleceu benefícios tributários a todos os proprietários ou empreendedores que recuperassem bens tombados.

Diante destes fatos, é difícil prever o futuro da região central de São Paulo, mas creio que seja de interesse de todos que ela volte a ter destaque no cenário paulistano.



**Foto 75** – Avenida Paulista: detalhe da ilustração de Jules Martin (1892)

**Fonte:** KLIAS (1993, p. 140)

**Foto 76** – Avenida Paulista (década de 1920)

**Fonte:** KLIAS (1993, p. 145)



### 2.2.2 A REGIÃO DA AVENIDA PAULISTA

Antiga **Rua da Real Grandeza**, aberta na Mata do Caaguaçu, a Avenida Paulista foi executada pelo agrimensor Tarquínio Antônio Tarant, sobre encomenda do engenheiro uruguaio Joaquim Eugênio de Lima, e inaugurada no dia 8 de dezembro em 1891. Elaborada como uma longa avenida arborizada, com 2.800 metros de comprimento, 28 metros de largura e leito carroçável, era servida por alamedas transversais e formada por grandes loteamentos do próprio Joaquim Eugênio de Lima e dos amigos João Augusto Garcia e José Borges Figueiredo (FRÚGOLI, 2000).

Entre a sua concepção e a intensificação do povoamento no início do século XX, a Avenida Paulista tornou-se a localização ideal para a construção dos palacetes da burguesia cafeeira e, posteriormente, da ascendente burguesia industrial, por meio de medidas como a inauguração do Parque Villon (atual Parque Tenente Siqueira Campos) em 1892; a proibição do tráfego de gado (Lei 100/1894); a arborização da avenida com o aproveitamento dos recuos frontais das edificações (Lei 111/1894); a proibição da construção de estábulos (Lei 325/1897); a eletrificação da avenida e a circulação de bondes elétricos em 1900; a garantia de seu caráter residencial com a Lei 960/1906; o alargamento de seus passeios públicos e o asfaltamento da via, tornando-a a primeira rua asfaltada da cidade, em 1908.

Estas atitudes, somadas à postura empreendedora do advogado Horácio Belfort Sabino, promoveram o status privilegiado da avenida para seus arredores na década de 1910. Morador da avenida desde 1903 e proprietário de vários terrenos vizinhos a sua residência,



**Foto 77** – Avenida Paulista  
(década de 1950)  
**Fonte:** KLIAS (1993, p. 148)

no extremo sul da avenida, o doutor Sabino loteou e arruou a área entre as alamedas Santos, Jaú, Itu, Franca, Lorena e as ruas Augusta, Haddock Lobo e Bela Cintra, originando a Vila América – nome dado em homenagem a sua esposa. Fortalecido pelo sucesso do loteamento, uniu-se a Cincinato Braga, Sampaio Vidal e Cesário Bastos na compra de glebas nestes arredores, fundaram a *Cia City of São Paulo Improvements and Freehold Land Company Limited* e iniciaram a construção dos bairros jardins.

Ao longo das décadas de 1920 a 1960, significativas alterações na legislação urbana marcaram as políticas de infra-estrutura e desenvolvimento desta avenida e atraíram ainda mais status ao seu nome. Entre estas alterações destacam-se:

- o Código de Obras de 1920 (Lei 2.322/1920), que manteve a avenida como zona urbana e estabeleceu recuos frontais de 10 metros e laterais de 2 metros;
- a Lei 3.042/1927 que alterou o nome da avenida para Avenida Carlos de Campos sem a aprovação de seus ilustres moradores;
- o Código de Obras Artur Sabóia (Lei 3.427/1929), que manteve o caráter residencial, mas permitiu que as novas construções atingissem alturas equivalentes a 1,5 vez a largura da avenida. Considerando que possuía 28 metros, mais os 10 metros de recuo frontal estabelecidos para cada uma de suas laterais, os 48 metros resultantes garantiram a possibilidade de verticalização de até 72 metros ou 24 pavimentos;
- o Ato 11/1930, que garantiu o retorno do nome **Avenida Paulista** em função das críticas da população e do status que este nome já havia adquirido na sociedade paulistana;

- o Ato 663/1934 (consolidação do Código Artur Sabóia), que estabeleceu uma altura máxima para os edifícios de até 80 metros, obtidos com o escalonamento, e recuos laterais de 2 metros;
- a Lei 3.571/1937, que ampliou o uso estritamente residencial para as Avenidas Angélica, Higienópolis, Paulista, Dom Pedro I, Pompéia e a Rua Maranhão, e, permitiu definitivamente a construção de edifícios de apartamentos na avenida, desde que construídos com recuos laterais de 3 metros;
- a Lei 4.313/1952, que fez um acréscimo à lei 3.571/1937, permitindo a construção de estabelecimentos hospitalares, educacionais, de imprensa, rádio, televisão, teatro e cinema, desde que possuidores de uma vaga para automóvel para cada 500 metros quadrados de área útil construída;
- a Lei 4.589/1954, que estabeleceu um recuo de 10 metros em todos os lados da construção no caso de hospitais, pronto-socorros e ambulatórios e liberou a construção de escritórios e consultórios anexos às residências, assim como de bibliotecas, museus, agências de caixas econômicas e pequenos estabelecimentos comerciais;
- a **Lei Anhaia** (5.261/1957), que definiu um coeficiente de aproveitamento do lote igual a 4 para os edifícios residenciais e igual a 6 para os edifícios comerciais;
- o Decreto-Lei 3.962/1958, que regulamentou a lei dos ruídos (Lei 4.805/1955) e as restrições na intensidade dos ruídos em zonas residenciais e mistas;
- as Leis 3.751/1960 e 5.992/1962, que gradualmente liberaram o comércio de luxo;

- a Lei 7.048/1967, que garantiu a execução do Viaduto Vinícius de Moraes / Boulevard Paulista, no cruzamento da Avenida Paulista com a Rua da Consolação. O restante do projeto previa uma via subterrânea sob o leito da avenida, projeto do eng. Figueiredo Ferraz, mas que, devido a muitas críticas, acabou sendo abandonado;
- a Lei 7.166/1968, que permitiu o alargamento da avenida com a utilização dos 10 metros de recuos frontais dos edifícios;
- a Lei 7.257/1969, que permitiu a construção de edifícios de escritórios na avenida;
- e a Lei 7.288/1969, que manteve o coeficiente de aproveitamento dos lotes originais a todos os proprietários que doassem seus 10 metros de recuo frontal para a prefeitura.

Nestas cinco décadas, a Avenida Paulista passou de uma avenida estritamente residencial e aristocrática para uma avenida de enorme potencial terciário, perdendo vários de seus antigos e ecléticos casarões, isolados em grandes lotes arborizados, para os corpulentos edifícios residenciais de arquitetura modernista e depois para as torres de usos mistos e de escritórios, que preencheram os lotes com, praticamente, todo o potencial construtivo permitido.

Resultantes de loteamentos para a elite paulistana, os terrenos da avenida e das principais vias de seu entorno comportavam maiores dimensões que os terrenos da região central, já parcelados e lembrados diversas vezes. Esta situação aliada à boa infra-estrutura da região atraiu a construção de edifícios de escritórios modernos e verticais e estimulou a especulação imobiliária dos edifícios construídos para aluguel, assim como a venda dos

terrenos restantes para construção - valorizados tão aceleradamente que, em alguns casos, suas vendas arrastaram-se por anos, por causa de problemas com os espólios.

Desta forma, o mercado imobiliário tratou de investir todos os recursos que possuía na construção de grandes edifícios de escritórios para aluguel e de edifícios sedes para os bancos e as principais empresas nacionais e estrangeiras que pretendiam desfrutar do prestígio da avenida, transformando-a, ao longo dos anos de 1970, na **menina dos olhos** do setor terciário.

Ainda na década de 1970, a Lei de Zoneamento (Lei 7.805/1972) formalizou esta situação ao definir a avenida e as quadras entre suas primeiras vias paralelas como zonas de uso Misto e densidade demográfica alta (Z5). Entretanto, o estabelecimento de um coeficiente de aproveitamento igual a 4 e não mais 6, como o alcançado com o código de obras, acabou provocando críticas dos especuladores. Em alguns casos as críticas acabaram surtindo efeito por meio de complementações ao zoneamento como as Leis 8.001/1973, 8.006/1974, 8.076/1975 e 8.211/1975, que, respectivamente, definiram as zonas de corredores de usos especiais (Z8) na região e aumentaram o coeficiente de aproveitamento de 4 para 6 no caso de construções de hotéis, hospitais e estabelecimentos de educação infantil.

Vale salientar também que, com a criação do Condephaat (Lei 13.426/1979), a preservação dos poucos palacetes que restaram na avenida passou a ser fiscalizada e regulamentada e que, com a definição de áreas com grandes torres de escritórios, shopping centers e empreendimentos de grande porte como sendo pólos geradores de tráfego (Lei



**Foto 78** – Avenida Paulista:  
acesso à estação Consolação  
do metrô (2006)

**Fonte:** Foto da autora, 2006

15.980/1979), os novos edifícios foram obrigados a apresentar um Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) e a propor soluções reguladoras do tráfego adicional antes de suas construções.

Nos início dos anos de 1980, a Lei 9.725/1984 dá o mesmo direito de transferência do potencial construtivo adquirido pelos proprietários dos imóveis tombados na região central para os proprietários da Paulista, entretanto, muitos destes proprietários, na iminência de ter seus imóveis tombados, demoliram os palacetes da noite para o dia para conseguirem maiores ganhos financeiros com a venda dos terrenos. Um dos poucos imóveis que restou foi a Casa das Rosas.

No final da década, o aumento do tráfego e os congestionamentos regulares acabaram determinando a definição da região da Avenida Paulista como Área Especial de Tráfego (AET), Lei 10.334/1987. Esta medida obrigou todos os novos empreendimentos a preverem mais vagas de estacionamentos por metro quadrado em seus subsolos e a aprovarem seus projetos segundo as diretrizes da Secretaria Municipal de Transportes.

Já no início de 1991, é reformada a estação Paraíso e são inauguradas as estações Brigadeiro, Trianon-Masp e Consolação. Conclui-se, assim, o primeiro trecho da Linha 2-Verde do metrô e a Avenida Paulista é oficialmente definida como a imagem representativa da cidade de São Paulo, Lei 11.006/1991.



**Foto 79** – Avenida Paulista:  
vista atual (2006)  
**Fonte:** Foto da autora, 2006

O uso especulativo dos coeficientes de aproveitamento dos poucos terrenos, porém de grandes dimensões, que restam para a saturação construtiva da avenida passa a ser preocupante pois poderiam ocasionar altíssimos edifícios. A alternativa para esta questão veio com o Decreto 33.023/1993, que definiu como gabarito máximo a altura de 24 pavimentos. Desta forma, o poder público aplicava uma das últimas medidas legais para a limitação em altura dos novos edifícios na avenida e preservava seu valorizado perfil altimétrico.

Ainda no intuito de valorizar a região e de preservar as características da avenida símbolo da cidade, o Decreto 35.612/1995 criou a **Comissão Paulista Viva**, que, conforme o já comentado, foi posteriormente transformada na **Associação Paulista Viva**. Uma das últimas medidas modernizadoras no caso da infra-estrutura da região foi o início da implantação de cabeamento por fibras ópticas em 2003, o que, sem sombra de dúvidas, valorizou ainda mais o metro quadrado da avenida.



**Foto 80** – Shopping Iguatemi (final da década de 1960)

**Fonte:** AKAMINE (1998, p. 52)

**Foto 81** – Shopping Iguatemi (2006)

**Fonte:** Foto da autora, 2006



### 2.2.3 A REGIÃO DA AVENIDA FARIA LIMA

Antigo trecho da **Estrada das Boiadas**, caminho entre Pinheiros e os campos de Santo Amaro, a Rua Iguatemi, posterior Avenida Faria Lima, era, até meados da década de 1960, a principal via de ligação dos aristocráticos bairros jardins, localizados entre os bairros de Pinheiros e do Itaim Bibi.

Assegurado pelo artigo 40 da consolidação do Código de Obras Artur Sabóia (Ato 663/1934) e pelos Decretos 2.654/1954 e 3.379/1956, seu caráter estritamente residencial começou a alterar-se com a aplicação da Lei dos Ruídos (Decreto 3.962/1958), que definiu esta rua como de uso misto, e com a inauguração do Shopping Iguatemi em 1966, que além de atrair novos investimentos para a região, acabou incentivando o projeto de alargamento desta via.

Durante a gestão do prefeito José Vicente de Faria Lima (1965-1969), a Lei 7.104/1968 oficializou a proposta de alargamento e prolongamento de dois trechos da Rua Iguatemi - o primeiro entre as ruas Pedroso de Moraes e Cardeal Arcoverde, e o segundo, entre a Rua Jerônimo da Veiga e o córrego da Traição (hoje canalizado) -, assim como o alargamento e a concordância de alinhamento entre algumas ruas perpendiculares e paralelas a ela. No entanto, este prolongamento ocorreu apenas entre o Largo da Batata, em Pinheiros, e a Avenida Cidade Jardim.



**Foto 82** – Exemplo de residência da região: vista posterior do Solar Fábio Prado (atual Museu da Casa Brasileira)

**Fonte:** Disponível em: <http://www.mcb.sp.gov.br/mcImage.asp?sImage=1994&sDir=>

Acessado em: abr. 2006

No início dos anos de 1970, a Rua Iguatemi foi, finalmente, denominada Avenida Faria Lima com o Decreto 8.716/1970 e o uso terciário passou a ser permitido por meio da Lei de Zoneamento (Lei 7.805/1972), que dividiu a avenida em trechos de Z2 (zona de uso predominantemente residencial, densidade demográfica média), de Z3 (zona de uso predominantemente residencial, densidade demográfica alta) e de Z4 (zona de uso misto, densidade demográfica média). Em 1973, a complementação da Lei de Zoneamento (Lei 8.001/1973) acabou transformando toda a avenida em uma zona de corredor de usos especiais (Z8-CR3) e liberou oficialmente a construção de edifícios de escritórios em toda a sua extensão.

Ao longo dos anos de 1990, a conclusão do prolongamento da avenida passou a ser de vital importância para sua valorização, já que praticamente não existiam mais áreas para construção em sua extensão. Apesar da resistência dos moradores e das associações dos bairros jardins, vários decretos foram elaborados no intuito de desapropriar os terrenos que faltavam para o prolongamento, totalizando 134.193,80 metros quadrados de áreas desapropriadas (Decretos 34.001/1994 – 43.380 metros quadrados, 34.072/1994 – 31.600m<sup>2</sup>, 34.124/1994 – 2.070 metros quadrados, 35.333/1995 – 890,00 metros quadrados, 35.068/1995 – 37.200 metros quadrados e 35.930/1996 – 19.053,80 metros quadrados) (AKAMINE, 1998).

Para viabilizar este projeto e incentivar novas construções na região, foi aprovado o Decreto 35.373/1995, em regulamentação à Lei 11.732/1995, que criou a Operação Urbana Faria Lima e permitiu a venda de Certificados de Potencial Adicional de Construção (CEPACs) com

o objetivo de arrecadar recursos financeiros para o pagamento dos processos de desapropriação e para a execução da obra e de algumas melhorias urbanas na região.

Na gestão do prefeito Paulo Maluf (1993-1996), a Avenida Faria Lima foi finalmente prolongada entre a Rua Pedroso de Moraes e a Avenida dos Bandeirantes, mas, como poderemos observar na tabela a seguir, o custo total desta operação, que chegou a US\$ 150 milhões, foi muito além dos recursos adquiridos com a Operação Faria Lima, até meados dos anos 2000 (NOBRE, E.A.C., 2004):

**Quadro 05** – Total de recursos adquiridos com a Operação Faria Lima entre os anos de 1995 e 2000

**Fonte:** Nobre, E. A C. (2004, p. 06)

Área Diretamente Beneficiada	Número de propostas	Área adicional (s/ 1.250.000m <sup>2</sup> )	Valor de contrapartida
Deferidas	29	180.841	R\$ 63.810.132,00
Área Indiretamente Beneficiada	Número de propostas	Área adicional (s/ 1.000.000m <sup>2</sup> )	Valor de contrapartida
Deferidas	73	207.796	R\$ 52.243.380,00
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>388.637</b>	<b>R\$ 116.053.512,00</b>

Apesar destas discrepâncias orçamentárias, a região tem recebido vários projetos de melhoria da infra-estrutura urbana e viária, muitos deles, em decorrência da operação urbana. Destes projetos destacam-se:

- o plantio de mais de mil árvores de espécies diferentes e de cerca 20 mil metros quadrados de gramado utilizados no ajardinamento de 5.800 metros de extensão



**Foto 83** – Prolongamento da Faria Lima, sentido Avenida dos Bandeirantes (2006)

**Fonte:** Foto da autora, 2006

**Foto 84** – Prolongamento da Faria Lima, sentido Rua Pedroso de Morais (2004)

**Fonte:** Foto da autora, 2004



- dos canteiros centrais da avenida e das praças. Além da melhoria no calçamento destas áreas e da inclusão de bancos e lixeiras em todo o seu percurso;
- a conclusão dos túneis Fernando Viera de Melo (entre as avenidas Rebouças e Eusébio Matoso) e Max Feffer (entre as avenidas Nove de Julho e Jardim) em 2004, ambos sob a Avenida Faria Lima;
  - a implantação do cabeamento por fibra óptica ao longo da avenida e proximidades;
  - a conclusão do Complexo Viário Ayrton Senna em 1996, que, por meio de túneis sob o Parque do Ibirapuera, conectou a Avenida Juscelino Kubitschek e a Avenida 23 de Maio e facilitou o acesso à Avenida Faria Lima;
  - o início da construção da linha 4-Amarela de metrô com a instalação de quatro estações na região (Rebouças, Faria Lima/Largo da Batata, Pinheiros e Cidade Universitária), previstas para serem entregues em 2008;
  - a transferência do terminal de ônibus do Largo da Batata e a sua futura reconversão urbana com o término das obras da estação Faria Lima, tendo como base a proposta vencedora do concurso público nacional de reconversão urbana do Largo da Batata, realizado em 2002, que teve como primeira colocada a equipe coordenada pelo arquiteto Tito Livio Frascino;
  - e o estudo do prolongamento da Avenida Faria Lima até a Avenida Eng. Luís Carlos Berrini.

Em relação à estrutura fundiária da região e sua valorização imobiliária, é importante lembrar que, por englobar os bairros de Pinheiros, Jardins e Itaim Bibi, incorporou tanto os terrenos resultantes de loteamentos para a elite paulistana (localizados em boa parte dos



**Foto 85** – Vista aérea do bairro residencial dos Jardins: no fundo à direita está o Edifício Dacon (1996)  
**Fonte:** Foto da autora, 1996

bairros jardins) como os loteamentos destinados às classes média e baixa (Itaim Bibi e Jardim Paulistano, próximo ao bairro de Pinheiros) e, portanto, possui lotes nas mais variadas dimensões. Esta característica acabou favorecendo a falta de unidade das construções, que, assim como os lotes, poderiam ter qualquer largura e altura, e ocasionou maiores possibilidades de lucro ao mercado imobiliário, que pode diversificar a aplicação de seus recursos financeiros.

Com o prolongamento da avenida, esta característica poderia ter sido alterada por meio do remembramento dos lotes desapropriados, mas a corrida por novas construções e a pressa na obtenção dos lucros de novos empreendimentos, tanto das imobiliárias como dos incorporadores e investidores, acabaram impedindo a elaboração de estudos mais detalhados e de propostas inovadoras de ocupação.

Dentre seus maiores investidores financeiros estão as incorporadoras e as empresas do ramo imobiliário, que incentivaram a construção de edifícios de escritórios comerciais com a possibilidade de locação de mais de uma unidade de escritórios por pavimento. Nos últimos anos, com a melhora da infra-estrutura e dos condicionantes legais para construção na região, o aumento da procura por plantas com maiores áreas e as exigências quanto à utilização dos conceitos dos edifícios de alta tecnologia nas edificações têm provocado modificações, ainda que particulares, na elaboração dos edifícios e no aproveitamento dos lotes.

Neste contexto, os gestores dos fundos de pensão de empresas públicas e privadas observaram a possibilidade de rentabilidades financeiras maiores e duradouras por meio da participação de recursos nas construções de edifícios de escritórios de alta tecnologia, mais procurados pelas grandes empresas nacionais e internacionais, e desta forma, acabaram aliando-se às incorporadoras e as construtoras na revitalização construtiva da região da Avenida Faria Lima.



**Foto 86** – Projeto da Serra: Barragem do Rio das Pedras (1926), responsável pelo envio das águas da Represa Billings para o pé da serra  
**Fonte:** CAMPOS (2002, p. 293)

**Foto 87** – Projeto da Serra: tubulação da Usina Henry Borden, vista de Cubatão  
**Fonte:** CAMPOS (2002, p. 293)



#### 2.2.4 A REGIÃO DA MARGINAL PINHEIROS

Visando encontrar novos meios para a produção de energia elétrica na cidade, que estava em situação crítica na década de 1920, a *The São Paulo Tramway, Light and Power Co. Ltd.*, mais conhecida como Light, desenvolveu o **Projeto da Serra** com o intuito de utilizar o desnível altimétrico existente entre o Planalto Paulistano e a Baixada Santista para a produção de energia elétrica. Para isto, foi necessário desviar a trajetória do Rio Tietê e inverter o sentido natural do Rio Pinheiros por meio de um sistema de bombeamento, que levava suas águas para um reservatório na serra, a atual Represa Billings. De lá, suas águas seriam utilizadas na produção de energia elétrica na Usina Henry Borden, de Cubatão (CAMPOS, 2002).

Iniciado em 1926, este projeto foi concluído na década de 1950 e teve como conseqüências a retificação e o aterramento das várzeas inundáveis dos rios Tietê e Pinheiros e a canalização de alguns afluentes destes rios. No caso do Rio Pinheiros, a Light adquiriu direitos sobre alguns dos terrenos das margens aterradas e uniu-se à *City of São Paulo Improvements Co.*, que já era proprietária de grandes lotes nesta região, para a realização de loteamentos imobiliários.

No ano de 1962, a canalização de alguns afluentes do Rio Pinheiros acabou configurando o traçado atual da Avenida Nações Unidas (Marginal Pinheiros) e promoveu a abertura da Avenida Eng. Luís Carlos Berrini ao longo do Dreno do Brooklin (Decreto 6.107/1962). Na ocasião, a Berrini foi aberta apenas entre as áreas com loteamentos imobiliários, pois não



**Foto 88** – Confluência do Rio Pinheiros (mais sinuoso) com o Rio Tietê (1929)

**Fonte:** Disponível em:  
[http://pt.wikipedia.org/wiki/Imagem:Rio\\_Pinheiros\\_1929.jpg](http://pt.wikipedia.org/wiki/Imagem:Rio_Pinheiros_1929.jpg)  
Acessado em: abr. 2006

havia necessidade de sua extensão para o sul. Seu nome foi adquirido 3 anos depois, com o Decreto 6.073/1965.

Ao longo da década de 1960, importantes obras viárias foram realizadas nesta região para melhorar seu acesso e proporcionar a integração entre as duas margens do rio, entre elas estão:

- a Ponte da Cidade Universitária (1966), entre a Avenida Professor Manuel José Chaves e a Rua Alvarenga;
- a Ponte Cidade Jardim (1967), atual Engenheiro Roberto Rossi Zuccolo, entre as avenidas Cidade Jardim e dos Tajurás;
- a Ponte Eusébio Matoso (1968), entre as avenidas Eusébio Matoso e Francisco Morato;
- a inauguração do trecho da entre os bairros da Lapa e do Morumbi, da Marginal Pinheiros (1969). O trecho até a avenida João Dias foi entregue mais de uma década depois, quando foi definida a utilização de apenas um sentido de tráfego em cada uma das margens do rio.

Com a lei de zoneamento (Lei 7.805/1972) a região da Marginal Pinheiros teve a maior parte de suas áreas transformadas em zonas Z2 (zona de uso predominantemente residencial, densidade demográfica média), Z3 (zona de uso predominantemente residencial, densidade demográfica alta) e Z6 (zona de uso predominantemente industrial). Os bairros mais consolidados e com características de subcentros regionais, como o Brooklin



**Foto 89** – Morumbi Shopping e edifício de escritórios anexo (2006)

**Fonte:** Foto da autora, 2006

**Foto 90** – Construtora Bratke-Collet: Edifício Granville (1979)

**Fonte:** Foto da autora, 2006



- entre as avenidas Eng. Luís Carlos Berrini e dos Bandeirantes -, foram definidos como Z4 (zona de uso misto, densidade demográfica média).

Em 1974, as leis 8.048/1974 e 8.126/1974 promoveram as obras de prolongamento da Berrini até a Avenida Morumbi e o alargamento de toda a sua extensão, privilegiando a construção do Morumbi Shopping – concluído em 1982 - e a atuação da Incorporadora e Construtora Bratke-Collet. Na mesma época, o princípio das obras do Centro Empresarial de São Paulo (CENESP), próximo à Ponte João Dias, chamou a atenção do poder público e do mercado imobiliário e atraiu investimentos e infra-estrutura para os seus arredores. Outro fato importante foi a entrada da empresa de consultoria imobiliária Richard Ellis Ltda no mercado imobiliário da Marginal. A partir de suas periódicas análises sobre a potencialidade construtiva da região, foi prevista a futura liderança na localização das sedes de grandes empresas nacionais e internacionais (NOBRE, 2000).

Com a inauguração do Conjunto Viário **Cebolão** (1978), a Rodovia Castelo Branco e as marginais Pinheiros e Tietê foram interligadas, valorizando o extremo norte da Marginal Pinheiros. No extremo sul, a Richard Ellis incentivou a Brascow Industria e Comércio Ltda a utilizar seu terreno na Rua Verbo Divino para a construção de edifícios de escritórios com o conceito dos *office parks* americanos. Iniciados em 1984, estes edifícios acabaram incentivando outros empreendimentos do gênero na região.

Diante de diferentes motivadores de expansão e de grandes pressões imobiliárias, a Prefeitura e o governo do Estado tornaram a região da Marginal Pinheiros uma das que mais



**Foto 91** – Centro Empresarial de São Paulo (1977)

**Fonte:** Foto da autora, 2005

receberam investimentos em infra-estrutura urbana nas últimas décadas, podendo-se destacar as seguintes realizações:

- o Complexo Viário Morumbi, principal ligação entre os bairros do Morumbi, a Avenida Eng. Luís Carlos Berrini e as vias expressas marginais ao rio;
- o Complexo Viário João Dias (1992), que uniu os dois lados da Avenida João dias;
- a Ponte Transamérica (1992), entre as avenidas Doutor Mário Vilas Boas Rodrigues e Guido Caloi;
- a Ponte Bernardo Goldfarb (1994), que reduziu o fluxo de veículos da Ponte Eusébio Matoso e conectou a Rua Butantã à Avenida Francisco Morato;
- os túneis Jânio Quadros (1994) e Sebastião Camargo (1995), entre o bairro do Morumbi e a Avenida Juscelino Kubitschek, passando sob o Rio Pinheiros;
- o Complexo Viário Ayrton Senna, com os túneis Tribunal de Justiça (1994) e Ayrton Senna (1996), que permitiu o acesso à Avenida Nações Unidas por meio da conexão entre as avenidas Juscelino Kubitschek e 23 de Maio;
- a criação da alça de acesso à Avenida Eng. Luís Carlos Berrini (1997), na Ponte Ary Torres (1975);
- a finalização da canalização do Córrego Água Espraiada e a abertura dos primeiros trechos da avenida de mesmo nome (1992), regulamentados pela Lei 10.443/88;
- a entrega do quinto trecho da Avenida Água Espraiada (1996), atual Avenida Jornalista Roberto Marinho, totalizando cerca de 80% do projeto da avenida;
- a implantação do cabeamento por fibra óptica ao longo da avenida e proximidades;



**Foto 92** – Linha C da CPTM: estação Berrini (2005)  
**Fonte:** Foto da autora, 2005

- e o início do **Projeto Pomar** (1999), com a plantação de 10 mil mudas nas margens do Rio Pinheiros apenas no primeiro anos.

No início dos anos 2000, o acesso às linhas de trem e metrô foi melhorado e ampliado em consequência da reforma da linha que margeia o Rio Pinheiros - Linha C (Osasco - Jurubatuba) da CPTM -, da aquisição de novos e modernos trens e da inauguração de outras sete estações em sua extensão: Socorro, Granja Julieta, Morumbi, Berrini, Vila Olímpia, Cidade Jardim e Hebraica-Rebouças.

Nesta mesma época, foi criada pela Lei 13.260/2001, posteriormente regulamentada pelo Decreto 44.845/2004, a Operação Urbana Consorciada Água Espreada, que, assim como a Operação Urbana Faria Lima, permitiu a venda de CEPACs com o objetivo de obter recursos financeiros para a execução de obras de infra-estrutura na região e para o financiamento de projetos habitacionais para os moradores das favelas que foram desapropriadas nesta área. Das obras previstas, foi entregue este ano (2006) a primeira fase do Complexo Viário Real Parque, com a conclusão dos viadutos entre a Marginal Pinheiros (sentido Castelo Branco/Interlagos) e a Avenida Morumbi (sentido Bairro/Centro), permitindo o acesso da Ponte do Morumbi à Avenida Jornalista Roberto Marinho.

Em 2005, teve início um projeto de despoluição do Rio Pinheiros, com previsão de término apenas para 2008. Contudo, os primeiros resultados já podem ser observados: as águas tratadas começaram a ser utilizadas na irrigação do paisagismo das margens do rio.

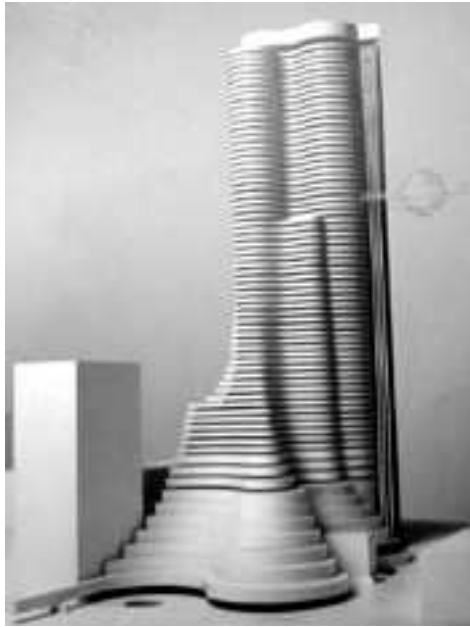
Devido à sua extensão e à diversidade de usos implantados, a Região da Marginal Pinheiros dispõe dos mais variados tamanhos de lote. Grande parte deles é remanescente de parques industriais e de loteamentos da *Cia. City* e, portanto, possuem as maiores dimensões. Os demais decorrem de bairros para as classes média e média-baixa – com loteamentos de tamanho padrão ou reparcelados – e de áreas públicas ocupadas por favelas ou abandonadas durante anos. Na maioria dos casos, eram terrenos desvalorizados por falta de infra-estrutura, pela distância em relação ao centro e pela proximidade com o Rio Pinheiros.

Segundo Meyer (2004), esta situação só começou a alterar-se com o processo de expansão dos núcleos de escritórios na cidade por meio da participação do Estado com investimentos na infra-estrutura urbana, dos interesses financeiros do mercado imobiliário e de sua própria estrutura fundiária:

É possível identificar, no momento, pelo menos três variáveis que conduzem o processo e a análise desse percurso das funções centrais rumo ao sudoeste. A primeira relaciona-se com a complementação do sistema viário intra-urbano e metropolitano definido pelo poder público nos anos 60. A segunda é característica da especulação imobiliária que associa interesses imediatos com investimentos do poder público que agregam valor à área. Os vultosos investimentos do poder público, nas décadas de 1980 e 1990, na infra-estrutura viária desse setor, sobretudo através da construção de túneis que facilitam a entrada e saída dos bairros residenciais, criaram novos níveis de lucro para o investimento imobiliário na região. E a terceira, ainda em pleno andamento, relaciona-se com o processo de transformação de áreas industriais em processo de desativação localizadas na Marginal Pinheiros rumo ao quadrante sudoeste.

Como visto anteriormente, os primeiros empreendimentos de escritórios construídos na região da Marginal Pinheiros foram financiados por empresas, incorporadoras, construtoras e imobiliárias, que acreditaram em sua potencial valorização e passaram a incentivá-la por meio da construção de edifícios de escritórios com tipologias diferentes do até então construído e, principalmente, com tecnologias de sistemas mais avançadas e maiores áreas livres para *layout*. Estas características foram adotadas no intuito de atrair um público mais rentável e exigente, composto por empresas nacionais com maior porte físico ou pelas grandes multinacionais, que mora nos arredores deste núcleo de serviços em formação e que busca facilidades e conforto em seus locais de trabalho.

Para o delírio destes investidores, suas apostas deram certo e, após uma rápida ocupação por profissionais liberais e pequenas empresas, outras empresas maiores começaram a instalar-se em mais de um pavimento dos edifícios, chegando a ocupar um edifício inteiro. Assim como na Região da Faria Lima, a parceria com os fundos de pensão teve e ainda têm grande importância na configuração desta região, principalmente, no trecho entre as avenidas Nações Unidas, dos Bandeirantes, Engenheiro Luís Carlos Berrini e Morumbi.



**Foto 93** – Torre Nova São Paulo: proposta do arquiteto Fábio Penteadó para um edifício de escritórios, comércio e hotel no Vale do Anhangabaú

## CAPÍTULO 03

# TRANSFORMAÇÕES DOS EDIFÍCIOS DE ESCRITÓRIOS PAULISTANOS

[...] todo mundo pode desligar o rádio, desertar dos concertos, aborrecer-se no cinema e no teatro e não ler o livro, mas ninguém pode fechar os olhos frente a todas as edificações que integram a cena da vida cidadã e levam o selo do homem aos campos e à paisagem..

Bruno Zevi

### 3.1 A ORIGEM NA REGIÃO CENTRAL

Assim como na Europa e nos Estados Unidos, os primeiros escritórios paulistanos eram salas ou ambientes internos reservados para a atividade administrativa em residências aristocráticas, nas casas de artesãos e de especialistas administrativos (escrivãos, guardalivros, controladores de finanças, etc) ou nos estabelecimentos comerciais e, portanto, não possuíam uma construção específica.

Com a industrialização da capital de São Paulo, no final do século XIX, vieram as salas administrativas e financeiras dentro das indústrias e de grandes estabelecimentos comerciais – como a Loja do Japão, a Casa Baruel Lee e Vilela, e o Mappin (AMARAL, 1995) –, a adequação da arquitetura de antigas mansões aristocráticas para acomodar as sedes de bancos ou os escritórios de profissionais liberais – engenheiros, advogados, contadores, etc –, e a construção de imponentes edifícios ecléticos para as sedes dos bancos estrangeiros que começavam a se instalar na capital. Segundo o arquiteto Cláudio Amaral (1995), são exemplos destes bancos: o Banco Brasileiro para a Alemanha (1887), o London River Bank (1899), o Banco Ítalo-Belga (1911), o Banco Francês para o Brasil (1911), Banco Nacional Ultramarim, o National City Bank of New York (1915).

Estes edifícios eram construções horizontais, desenvolvidas em alvenaria estrutural e possuíam uma arquitetura eclética, ao estilo clássico europeu. Suas plantas eram celulares, com várias divisões de salas, e, em muitos dos casos, eram configurados como os edifícios

do tipo bolsa, ao redor de um amplo átrio central no qual ocorriam as atividades das agências bancárias. As janelas seguiam o padrão municipal das fachadas e, portanto, eram estreitas e altas para permitir a entrada de luz e ventilação que, em alguns casos também poderiam ser facilitadas por clarabóias superiores. Os pés-direitos das salas variavam de 3 a 5 metros de altura, podendo ser rebaixados com forro de madeira. Em geral, possuíam um elevador, mas a maior parte da circulação vertical era realizada pelas escadas, mais práticas e rápidas. As palavras de Yves Bruand (2003) sobre a arquitetura de Ramos de Azevedo, um dos principais arquitetos deste período, dão uma clara demonstração da arquitetura paulistana da época:

Blocos cúbicos ou prismáticos com massas e volumes simples, claramente definidos, fachadas planas sóbrias e bem proporcionadas, divisão tripartida perfeitamente simétrica, ordenada em função de corpos ligeiramente avançados constituídos por um pavimento térreo em arcadas, e um andar nobre com colunas e frontão, são as características gerais dessas obras puramente neoclássicas, que um observador incauto poderia datar da primeira metade do século XIX. (BRUAND, 2003, p.39)

Pertencentes ao crescente setor de serviços, estas edificações indicam a construção dos primeiros edifícios de escritórios paulistanos. No entanto, cabe ressaltar que são todos destinados apenas à atividade financeira. Os primeiros edifícios de escritórios construídos com a finalidade de abrigar os profissionais liberais e as empresas do ramo administrativo, surgiram alguns anos depois, na década de 1920, e poderiam ser edifícios comerciais, como o Edifício Sampaio Moreira (1924), ou corporativos, como o Edifício Alexandre Mackenzie (Sede da Light, 1929).

Outras duas tipologias características desta década foram as edificações horizontais de uso misto, entre elas alguns projetos comerciais do escritório de Ramos de Azevedo, e os edifícios verticais de uso misto, como o Edifício Martinelli (1924-1929). Ambas as situações correspondem a construções comerciais com mais de um uso no mesmo estabelecimento, sendo os principais o comércio, os serviços (escritórios) e residências.

Boa parte dos projetos da década de 1920, principalmente os da segunda metade, tinham em comum o emprego de novas tecnologias de construção em seus edifícios, a verticalização e a transferência das regras clássicas de composição dos edifícios horizontais para os edifícios em altura:

Logo após a Primeira Guerra Mundial, aproveitando a grande valorização dos terrenos das áreas centrais, as novas possibilidades de estruturas metálicas, mas sobretudo do concreto e o aparecimento dos elevadores, os edifícios sofreriam uma verticalização acentuada; [...] Sua implantação e sua aparência exterior revelavam aquelas mesmas influências do urbanismo francês do século XIX [...] que representariam, na prática, a repetição, quase absoluta, dos esquemas dos antigos sobrados coloniais, que vinham substituir com todos os agravantes do aumento das dimensões. Sobretudo a mesma preocupação formal com os exteriores voltados para as vias públicas, [...] seria possível encontrar as mais variadas composições estilísticas de gosto acadêmico ou mesmo do ecletismo. Nos interiores, destacavam-se as caixas dos elevadores, envolvidas com grades de metal, no centro de escadarias amplas, de mármore importado. A preocupação com a aparência externa forçava por vezes o aparecimento de andares com altura reduzida, aos quais se chamava sobreloja; isso não impedia, porém, que, em muitos casos, outros andares tivessem pés-direitos elevados ao modo das velhas residências. (REIS FILHO, 2004, p. 82-84)

Nas duas décadas seguintes, São Paulo gradualmente transformou-se de uma cidade de aspecto europeu para uma cidade americanizada com grandes edifícios de escritórios ao estilo Art Déco, e, posteriormente, ao estilo moderno:

No final dos anos de 1920 a crise de linguagem eclética, que havia chegado a paradoxismos de simbologia nos grandes arranha-céus norte-americanos, tendia a reduzir os edifícios comerciais altos a massas funcionais arquitetonicamente neutras, delimitadas pelos parâmetros abstratos dos regulamentos edilícios. A emergência dos estilos “modernos” progressivamente depurados de tratamentos decorativos – do ecletismo ao Art Déco, deste ao clássico “modernizado”, e finalmente ao modernismo propriamente dito – também ecoava a superação dos padrões artesanais de decoração que até então balizavam as edificações de prestígio, cujo custo se tornava proibitivo. Nesse sentido, a cidade industrial, exigindo grandes massas de metragem edificada, não poderia mais sustentar o requinte decorativo dos edifícios-símbolo da capital agroexportadora, onde o número de prédios importantes era limitado pela própria natureza do modelo econômico. (CAMPOS, 2002, p. 325)

Os edifícios de escritórios passaram a refletir os avanços tecnológicos em sua arquitetura, assim como o ocorrido com a Escola de Chicago, e adequaram-se às novas necessidades da atividade administrativa, que estava cada vez mais dependente das tecnologias de telecomunicações. Surgiram os edifícios de escritórios de arquitetura racionalista e funcionalista, com plantas livres - ou as mais abertas possíveis -, com grandes vãos na fachada para maior ventilação e iluminação naturais, com recursos mais eficientes de iluminação e ventilação artificiais e amplas áreas de circulação horizontal e vertical (FUJIOKA, 1996). Um exemplo deste período é o Edifício CBI Esplanada (1946-1948).

Entre as décadas de 1950 e 1960, a Região Central enfrentava um processo de saturação imobiliária de seu espaço urbano e muitos edifícios de escritórios começavam a ser construídos em outras regiões. Entretanto, duas das últimas tipologias de edifícios de escritórios configurados em sua malha urbana foram os edifícios galerias e os edifícios conjunto.

Segundo a arquiteta Regina Meyer (1991), os edifícios galeria são aqueles que configuram em seu interior uma ou mais passagens entre as ruas da quadra na qual está inserido, formando uma galeria interna. Seus principais representantes são o Edifício Califórnia (1954) e a Galeria R. Monteiro (1960). Já os edifícios conjunto são aqueles que concentram diversas atividades em um espaço privado e que dialogam com a cidade por meio de suas áreas de circulação internas: lançadas “sobre as calçadas públicas propiciando uma grande articulação entre espaço urbano (público) e espaço edificado (privado). A malha urbana encontra no edifício-conjunto continuidade e fluidez. O acesso aos corredores-rua internos se dá sem mediação”. Exemplos deste edifício é o Edifício Itália (1956-1965) e o Conjunto Nacional (1958), construído na Avenida Paulista.

Nos tópicos a seguir serão analisadas algumas das tipologias apresentadas na Região Central para sua maior compreensão.



**Foto 94** – Maquete do Banco do Brasil

**Fonte** – BEZERRA (2003, P. 54)

#### FICHA TÉCNICA

**Local:** Rua Álvares Penteado, esquina com a Rua da Quitanda - Centro

**Data da obra:** 1901

**1ª reforma:** 1923-1927

**2ª reforma:** 1992-2001

**Uso:** anterior – institucional; atual – cultural

**Atividade:** anterior – escritórios corporativos; atual – centro cultural

**Área do terreno:** 1.120m<sup>2</sup>

**Área construída:** 4.183m<sup>2</sup>

**Área do 2º e 3º pav:** 1.000m<sup>2</sup>

**Pavimentos:** térreo, mezanino e 4 pavimentos de escritórios

**Arquitetura:** Escritório Técnico Hipolyto Gustavo Pujol (projeto e 1ª reforma); arquiteto Luiz Telles (2ª reforma)

### 3.1.1 EDIFÍCIO BANCO DO BRASIL

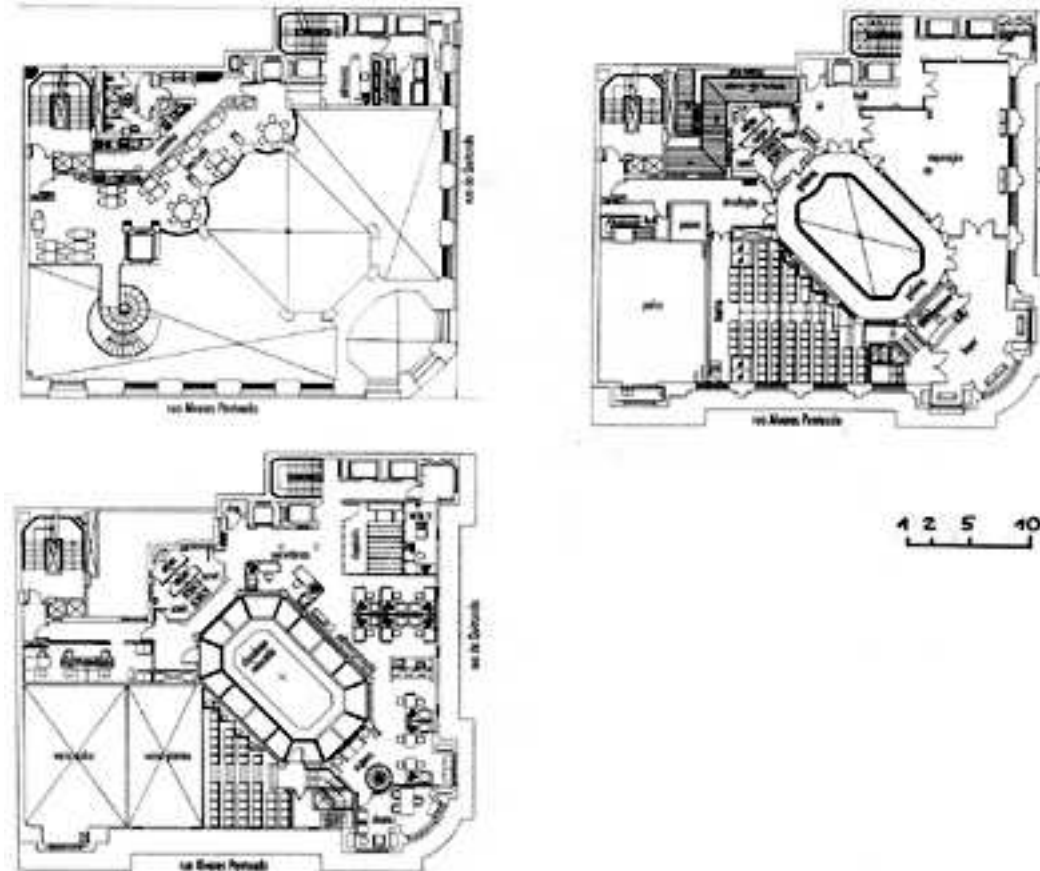
Localizado na esquina das ruas da Quitanda e Álvares Penteado, no centro tradicional, e construído em 1901, este edifício do Escritório Técnico Hipolyto Gustavo Pujol foi adquirido pelo Banco do Brasil em 1923 e passou por uma reforma de adaptação das áreas internas para a construção da primeira agência bancária do Banco do Brasil na cidade de São Paulo. Sendo o projeto de reforma realizado pelo mesmo escritório de sua autoria, o edifício teve suas fachadas de estilo eclético - mescla do estilo neoclássico com o *art nouveau* - preservadas e o seu interior adaptado, sem grandes alterações, às necessidades das agências e escritórios do período.

Reinaugurado em 1927, foi considerado um dos mais modernos edifícios de escritórios da época por seus 7 elevadores e pelos sistemas de telefones e relógios elétricos controlados por uma central reguladora (BEZERRA, 2003). Sua composição, ao estilo dos antigos edifícios bolsa europeus era assegurada por 3 trê pavimentos superiores, circundando um átrio central, sobre o 1º pavimento e o pavimento térreo, destinados à agência bancária. O isolamento das funções bancárias e de escritório era realizado com uma clarabóia com estrutura de aço e vitrais artísticos que fechava o átrio central no teto do 1º pavimento.

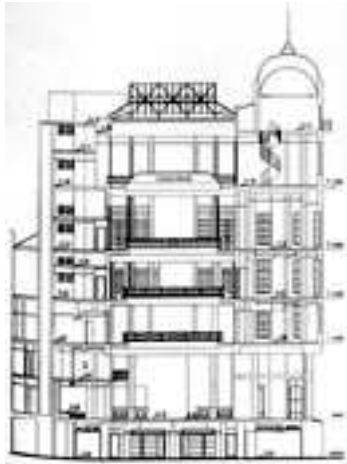


**Foto 95** (acima)– Centro Cultural Banco Brasil: detalhe da entrada  
**Fonte** - Foto da autora, 2004

**Plantas 50** (direita)– Centro Cultural Banco Brasil: mezanino do 4º pavimento (esquerda e acima), planta 4º pavimento (esquerda e abaixo) e planta do 3º pavimento (direita)  
**Fonte** – RESGATE (2001, p. 18)



Tombado pelo Conselho de Defesa do Patrimônio Arqueológico e Turístico de São Paulo (Condephaat) e pelo Departamento do Patrimônio Histórico/Conselho Municipal de Preservação do Patrimônio Histórico, Cultural e Ambiental da Cidade de São Paulo (DPH/Condephaat) como um dos mais significativos exemplares da arquitetura do início do século de 1900, este edifício foi novamente reformado pelo arquiteto Luiz Telles, para abrigar o



**Desenho 19** (acima)– Centro Cultural Banco Brasil: corte  
**Fonte** - RESGATE (2001, p. 16)

**Foto 96** (abaixo)– Centro Cultural Banco Brasil: hall de entrada

**Fonte** - RESGATE (2001, p. 17)



Centro Cultural Banco do Brasil, sendo reinaugurado em 2001, como um dos grandes projetos de revitalização do centro.

Durante a reforma, a clarabóia central foi relocada do teto do 1º pavimento para o piso do 4º pavimento - liberando a visibilidade dos pavimentos inferiores - e os 4.183 metros quadrados de área construída foram distribuídos entre várias salas de exposições e de vídeo, um cinema, um teatro, um auditório, um restaurante e algumas áreas de café. Nesta área também está incluído um subsolo, onde localizavam-se os cofres, transformados em sala para a exposição de objetos, e as áreas técnicas, construídas em uma pequena área disponível nos fundos do lote, no qual foram instalados os equipamentos de ar-condicionado e os sistemas de informática, automação e segurança predial.



**Desenho 20** (acima) – Edifício Leônidas Moreira: fachada  
**Plantas 51** (direita) – Edifício Leônidas Moreira: plantas do térreo (esquerda), da sobreloja (meio) e 1º pavimento (direita)

**Fonte** – Acervo de Ramos de Azevedo da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo

#### FICHA TÉCNICA

##### Edifício Leônidas Moreira

**Local:** Rua Álvares Penteado - Centro

**Data da obra:** entre as décadas de 1910 e 1920

**Uso:** misto (comercial e serviços)

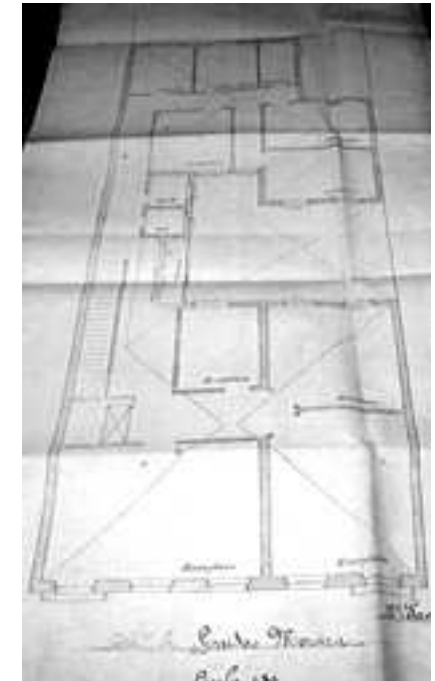
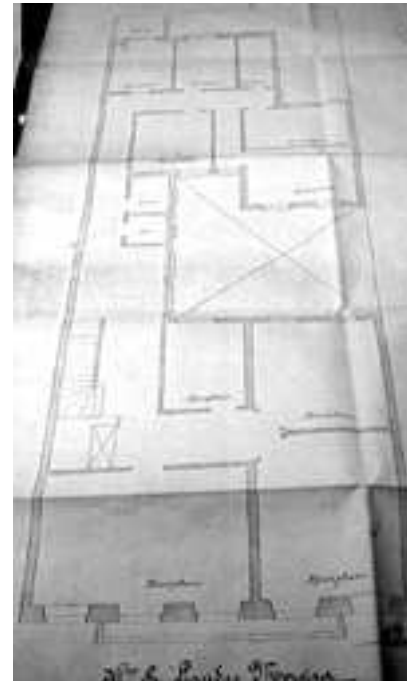
**Atividade:** lojas e escritórios comerciais

**Pavimentos:** térreo, sobreloja e 4 pavimentos de escritórios

**Arquitetura:** Escritório Técnico Ramos de Azevedo

### 3.1.2 EDIFÍCIOS COMERCIAIS DO ESCRITÓRIO TÉCNICO DE RAMOS DE AZEVEDO

Sem uma data de construção definida, o projeto do edifício comercial Leônidas Moreira, localizado na Rua Álvares Penteado, possuía um pavimento térreo com dois armazéns comerciais e tanto a sobreloja como os dois pavimentos superiores eram, totalmente, destinados a salas de escritórios para locação.



**FICHA TÉCNICA****Edifício Luís Rezende Puech****Local:** Rua Florêncio de Abreu - Centro**Data da obra:** 1921-1923**Uso:** misto (residencial, serviço e comercial)**Atividade:** apartamentos, lojas e escritórios comerciais**Pavimentos:** térreo comercial, sobreloja de escritórios e 2 pavimentos residenciais**Arquitetura:** Escritório Técnico Ramos de Azevedo

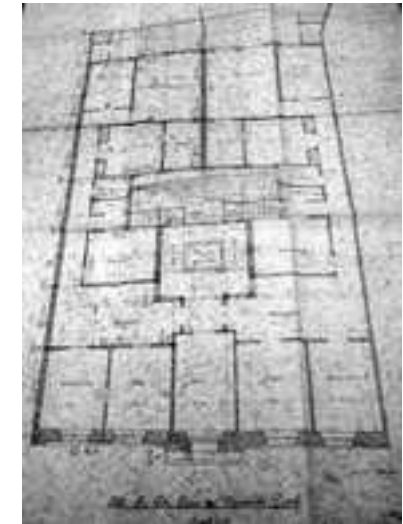
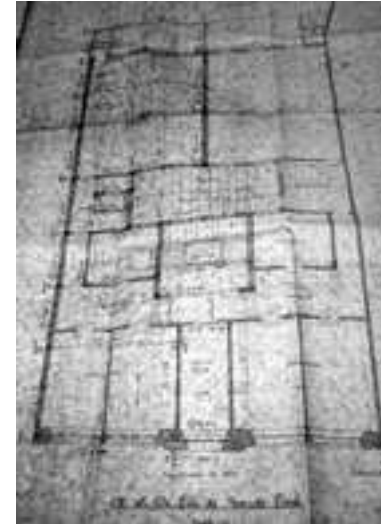
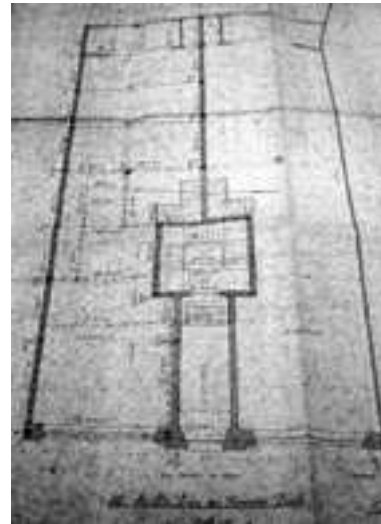
Ocupando a frente e os fundos da edificação, as salas foram construídas com tamanhos diferenciados, mas todas adequadas aos escritórios de profissionais liberais e de pequenas empresas. No centro desta construção encontravam-se, do lado esquerdo, toda a circulação vertical e horizontal - realizada por meio de uma escada, de um elevador e dos corredores internos - e os sanitários e, do lado direito, um grande átrio interno, utilizado para a iluminação e ventilação das salas de escritórios que o faceavam. As demais salas utilizavam as janelas das fachadas frontal e posterior, sendo que, nesta última, a fachada alcançava o limite do terreno com um terraço resultante dos recortes do edifício - realizados para garantir maior iluminação a um dos ambientes e ao corredor interno.

Já o edifício comercial Luís de Rezende Puech foi construído entre os anos de 1921 e 1923, na Rua Florêncio de Abreu, com o objetivo de utilizar todo o seu potencial construtivo em diversos estabelecimentos para locação. Desta forma, no pavimento térreo foram dispostos dois grandes armazéns comerciais com uma sala de escritórios nos fundos de cada um deles; na sobreloja, várias salas de escritórios para locação foram organizadas ao redor de um átrio de ventilação e do núcleo de circulação - com uma escada em **U** e um elevador no meio -; e nos dois pavimentos superiores, dois apartamentos dividiam cada um dos pisos.

Assim como no projeto anterior, as salas de escritórios tinham tamanhos diferenciados e destinavam-se a pequenas empresas e escritórios de profissionais liberais, mas, neste caso específico, existiam algumas salas maiores com sanitários internos e terraços cobertos para os fundos do lote que poderiam ser utilizadas por empresas maiores ou pelas salas da diretoria, no caso da ocupação de todo o piso por uma única empresa. Para as demais salas,

os sanitários eram comuns e ficavam localizados no centro da edificação, do lado esquerdo. A ventilação e iluminação dos ambientes ocorriam por meio das janelas frontais e posteriores e do átrio interno.

**Plantas 52** – Edifício Luís Rezende Puech: plantas do térreo (esquerda), do 1º pavimento (meio) e do 2º pavimento (direita)  
**Fonte** – Acervo de Ramos de Azevedo da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo



Seguindo o padrão municipal da arquitetura desta época, as fachadas frontais destes edifícios foram construídas no alinhamento da rua e possuem composições ecléticas. Cabe ressaltar que, ao longo do tempo, com a desvalorização dos imóveis no centro, estes edifícios acabaram abandonados e depois demolidos.



**Foto 97** – Edifício Martinelli: vista aérea

**Fonte** – HOMEM (1984, p. 146)

#### FICHA TÉCNICA

**Local:** Avenida São João, entre as ruas Líbero Badaró e São Bento - Centro

**Data do projeto:** 1922

**Data da obra:** 1924-1929

**Reforma:** 1975-1979

**Uso:** misto (residencial, comercial, lazer e serviços)

**Atividades:** anterior – mansão, hotel, cinema, lojas e escritórios comerciais; atual – lojas e instituições públicas

**Área do terreno:** 1.640m<sup>2</sup>

**Área construída:** 46.123m<sup>2</sup>

**Área do tipo:** 1.600m<sup>2</sup>

**Pavimentos:** térreo, sobreloja, 26 pavimentos tipo, 4 pavimentos recuados e 2 subsolos

**Arquitetura:** William Fillinger e Giuseppe Martinelli; Escritório Técnico J. C. de Figueiredo Ferraz (reforma)

**Fachada:** Irmãos Lacombe

### 3.1.3 EDIFÍCIO MARTINELLI

Fruto da fortuna de um imigrante italiano, o comendador Giuseppe Martinelli, o projeto do arquiteto húngaro William Fillinger para o Edifício Martinelli, localizado entre a Avenida São João (com 30 metros de largura) e as Ruas Líbero Badaró e São Bento, é um exemplo de edifício que se aproveitou do código de obras aprovado pela Câmara em 1920 para alcançar a altura de 26 pavimentos em seu corpo edificado e mais os 4 pavimentos recuados em seu topo, destinados à mansão do comendador.

Elaborado como quatro volumétricas torres conexas sobre um embasamento contínuo e alinhado, que varia em número de pavimentos conforme a declividade das ruas, este edifício foi construído entre os anos de 1924 e 1929, com fachadas ecléticas e revestidas em granito vermelho no embasamento, recobertas por uma massa cintilante em três tons de rosa<sup>1</sup> e coroadas por uma falsa mansarda de ardósia.

Inicialmente projetado como um edifício de 14 pavimentos de uso misto - com escritórios, lojas, restaurantes, confeitarias, hotel e cinema – o resultado da obra foi muito além do esperado. Seus 130 metros de altura garantiram-lhe o status de edifício mais alto da América Latina, no final da década de 1920, e as cerca de 2 mil dependências, entre salões de escritórios, apartamentos, restaurantes, cassinos, *night clubs*, lojas, barbearias, uma

<sup>1</sup> Esta massa cintilante é uma mistura de vidro moído, cristal de rocha, areias puras e pó-de-mica, que imita o granito e é muito parecida com o acabamento *fulget*, que conhecemos atualmente.



**Fotos 98 e 98A** – Edifício Martinelli: detalhes da fachada  
**Fonte** – Foto da autora, 2004



igreja, o famoso Cine Rosário e o luxuoso Hotel São Bento, o tornaram um dos símbolos da cidade de São Paulo e o cartão postal do paulistano.

Com a Segunda Guerra Mundial, o edifício, vendido ao governo italiano em 1934, foi tomado pela União em 1943 e teve seu nome alterado para Edifício América. Desvalorizado e abandonado na década de 1950, transformou-se em um grande cortiço vertical até meados da década de 1970, quando a Prefeitura, pressionada pela imprensa e pela população, desapropriou o edifício e iniciou sua restauração.

Reinaugurado em 1979, novamente como Edifício Martinelli, o corpo do edifício foi totalmente destinado aos escritórios de algumas repartições municipais, entre elas a Empresa Municipal de Urbanização (EMURB) e a Companhia Metropolitana de Habitação (Cohab-SP), a mansão do coroamento abriga pequenas exposições e eventos promovidos pela Prefeitura e os pavimentos do embasamento mantiveram seu uso comercial, destinando-se a diversas lojas. O edifício ainda possui dois pavimentos de subsolos, que além de acomodar todas as áreas de manutenção e de controle dos sistemas de segurança, elétrico, hidráulico, telefônico e de gás, dispõe de algumas áreas para lojas.

Suas plantas tipo concentram as áreas de circulação – com 12 elevadores - e os sanitários no centro da planta, tendo as densas laterais subdivididas por poços de iluminação e ventilação, resultantes de sua modulação como uma planta **H** unida a uma planta em **J** deitado.

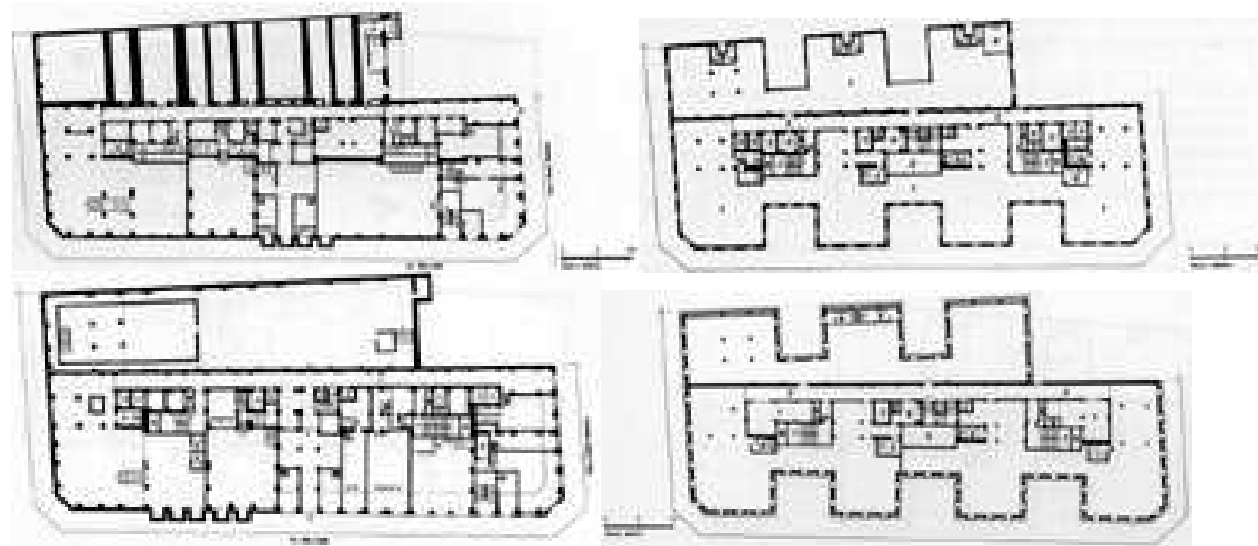


**Foto 99** – Edifício Martinelli:  
detalhe da fachada

**Fonte** – Foto da autora, 2004

**Plantas 53** – Edifício Martinelli: planta do 1º subsolo (acima e a esquerda), do 1º pavimento (abaixo e a esquerda), do pavimento tipo (acima e a direita) e do 25º pavimento (abaixo e a direita)

**FONTE** – HOMEM (1984, p. 135, 137 e 138)



Nos pavimentos inferiores a ventilação e iluminação dos ambientes eram realizadas pelas janelas das fachadas e não dispunham dos benefícios dos poços superiores. Atualmente possuem sistemas de ar-condicionado individuais para cada estabelecimento comercial.



**Foto 100** – Edifício Alexandre Mackenzie: 1º fase completa  
**Fonte** – Disponível em:  
<http://www.aprenda450anos.com.br/450anos>  
 Acessado em : mar. 2006

#### FICHA TÉCNICA

**Local:** Rua Formosa, esquina com o Viaduto do Chá - Centro

**Data da obra:** 1929 (1ª fase) e 1939-1941 (2ª fase)

**Reforma:** 1994-1999

**Uso:** anterior – serviços; atual - comercial

**Atividades:** anterior –escritório corporativo; atual – shopping center

**Área do terreno:** 4.500m<sup>2</sup>

**Área construída:** 27.000m<sup>2</sup>

**Área do tipo:** 3.200m<sup>2</sup>

**Pavimentos:** 2 térreos com sobrelojas, 4 pavimentos tipo, 1 ático recuado e 1 subsolo

**Arquitetura:** escritório Preston e Curtis, adaptada pelo Escritório Técnico Ramos de Azevedo (1ª fase); Escritório Severo & Villares (2ª fase); arquiteto Carlos Faggin (reforma)

### 3.1.4 EDIFÍCIO ALEXANDRE MACKENZIE

Situado onde anteriormente encontrava-se o Teatro São Pedro, na região mais prestigiada da época, a sede da *The São Paulo Tramway, Light and Power Co. Ltd.* foi construída em duas etapas distintas: a primeira - caracterizada pela construção de sua face mais extensa, voltada para o viaduto do Chá -, foi projetada pelos arquitetos norte-americanos Preston e Curtis, adaptada pelo Escritório Técnico Ramos de Azevedo e concluída em 1929; a segunda - caracterizada pela construção da fachada da Rua Formosa - é de autoria do Escritório Severo & Villares (sucessores de Ramos de Azevedo) e foi concluída em 1941. Nesta etapa foi prevista a construção de uma torre que acabou não sendo construída.

Com seus 10 pavimentos elaborados como um esqueleto estrutural em concreto armado, uma arquitetura com o mesmo padrão técnico dos edifícios construídos em Chicago neste período e dotado de diversas inovações, o edifício Alexandre Mackenzie representou um extraordinário avanço na construção dos edifícios de escritórios paulistanos e foi comparado pelos críticos ao também inovador *Larkin Building*, de Frank Lloyd Wright (TAFURI e DAL CO apud AMARAL, 1995)<sup>2</sup>. Dentre suas inovações destacam-se: a adoção de um sistema de plantas abertas, a utilização de paredes internas com a única e exclusiva função de separar os ambientes e de divisórias de madeira com 2 metros de altura para separação dos postos de trabalho, a criação de uma malha de piso regular para os cabos de telefonia, o uso de

<sup>2</sup> TAFURI, M. e DAL CO, F. *Modern Architecture*. Nova York: Harry N. Abrams Inc. Publishers, 1971.



**Fotos 101 e 101A** – Edifício Alexandre Mackenzie: detalhes da fachada

**Fonte** – Foto da autora, 2006



um sistema de encanamento que corre sobre a alvenaria para facilitar a manutenção e de sanitários com máquinas que secam as mãos com ar quente e o emprego de uma estrutura organizacional baseada no taylorismo, recém utilizada inclusive em seu país de origem. Pensando no bem estar dos funcionários, a empresa exibia filmes na hora de almoço, em uma sala de projeção, e também permitia que eles descansassem em uma praça interna.

Suas fachadas mantinham o padrão municipal de construção, por seu alinhamento às ruas e a composição ao estilo eclético, mas conservavam a monumentalidade e o conceito de poder dos grandes edifícios públicos. Este fato causou um grande impacto na capital paulistana, principalmente por ter sido todo o edifício construído para uma única empresa privada (AMARAL, 1995).

Posteriormente utilizado como sede da Light - Serviços de Eletricidade S.A. e da sua sucessora, a Eletropaulo, o edifício foi tombado em 1984 pelo Condephaat e pelo DPH/Conpresp e, após 5 anos de reformas, foi reinaugurado no ano de 1999 como Shopping Light. O projeto, de autoria do arquiteto Carlos Faggin, foi financiado pela CEI Empreendimentos - que já implantou vários Shopping Centers por todo o Brasil, inclusive em edifícios históricos -, pelo grupo Parinvest e pela construtora Birmann, que se responsabilizou por sua reforma.



**Foto 102** (acima) – Edifício Alexandre Mackenzie: fachada da Rua Formosa

**Fonte** – Foto da autora, 2006

**Planta 54** (direita) – Edifício Alexandre Mackenzie: pavimento tipo

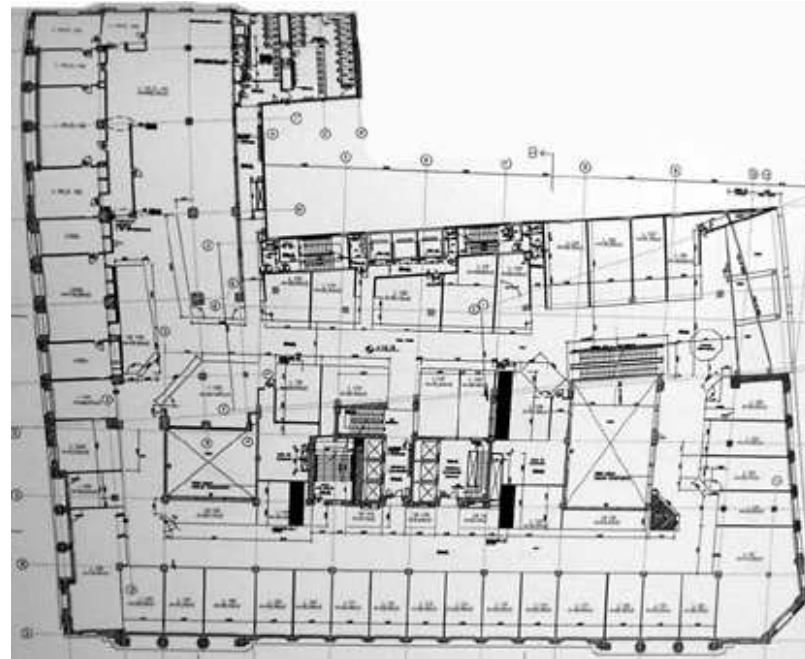
**Fonte** – FAGGIN (2000, anexos)

**Foto 103** (abaixo) – Edifício Alexandre Mackenzie: fachada do Viaduto do Chá

**Fonte** – Disponível em: [http://www.sampa.art.br/SAO\\_PAULO/Light.htm](http://www.sampa.art.br/SAO_PAULO/Light.htm)  
Acessado em mar. 2006



Os pavimentos, que anteriormente distribuíam-se ao longo de átrios internos e do núcleo central de circulação, agora possuem dois novos núcleos de circulação, um localizado nos fundos do edifício, com mais três elevadores e duas escadas, e o outro, formado por escadas rolantes, localizado próximo a um dos átrios. Toda a fachada e os detalhes arquitetônicos internos, responsáveis pela caracterização do edifício, foram preservados e restaurados, sendo que o restante das áreas internas foi adequado ao novo uso. Cabe ressaltar que, em função das plantas abertas dos pavimentos, as adequações acabaram não sendo muito grandes.





**Foto 104** – Edifício CBI Esplanada: fachada  
**Fonte** – XAVIER (1983, p. 14)

#### FICHA TÉCNICA

**Local:** Rua Formosa, ao lado da Praça Ramos de Azevedo - Centro

**Data da obra:** 1946-1948

**Reforma:** 1994-1999

**Uso:** misto (comercial e serviços)

**Atividades:** anterior - escritórios corporativos e lojas; atual - escritórios comerciais, lojas e instituto cultural

**Área do terreno:** 1.787m<sup>2</sup>

**Área construída:** 50.000m<sup>2</sup>

**Área do tipo:** 1.519m<sup>2</sup>

**Pavimentos:** térreo com sobreloja, 26 pavimentos tipo, 3 pavimentos recuados, 2 subsolos

**Arquitetura:** arquiteto Lucjan Korngold

### 3.1.5 EDIFÍCIO CBI ESPLANADA

Erguido entre os anos de 1946 e 1948, na Rua Formosa ao lado da Praça Ramos de Azevedo, o edifício CBI Esplanada foi projetado pelo arquiteto polonês Lucjan Korngold para romper a horizontalidade espacial do Vale do Anhangabaú, sendo, portanto, o primeiro edifício vertical desta localidade (BRANCO, 1989). Na época de sua construção, seus 33 pavimentos e os 50 mil metros quadrados de área construída deram-lhe o título de maior estrutura em concreto armado do mundo (FUJIOKA, 1996).

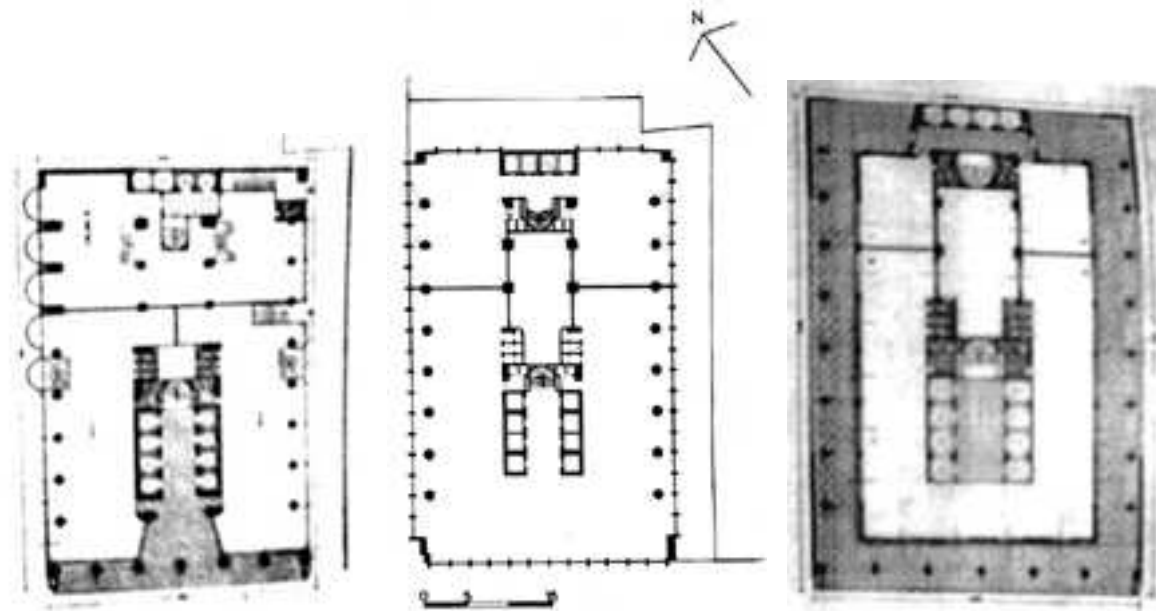
Anterior localização do projeto do arquiteto Elisário Bahiana para uma sociedade comercial, pertencente à Cia. Grandes Hotéis de São Paulo, este terreno foi adquirido pelo grupo CBI, que solicitou ao arquiteto Korngold que adaptasse as fundações do projeto anterior, já executadas, na construção de uma moderna sede para o grupo, com escritórios para locação.

Assim, o edifício foi construído com uma planta tipo com dois núcleos de circulação e de sanitários, sendo o maior - composto por 8 elevadores, uma escada e alguns sanitários e copas - localizado no centro da planta e o menor - com outros 4 elevadores, mais uma escada e outros sanitários - disposto no meio de sua face posterior. Esta composição foi planejada para absorver a carga de todas as vigas internas e para liberar o maior espaço possível da planta, dentro da disposição dos pilares alcançada com as fundações do edifício proposto por Bahiana.



**Foto 105** – Edifício CBI  
Esplanada: detalhe da fachada  
**Fonte** – Foto da autora, 2006

**Plantas 55** – Edifício CBI  
Esplanada: térreo (esquerda),  
pavimento tipo (meio),  
pavimento recuado (direita)  
**Fonte** – Planta do tipo:  
XAVIER (1983, p.14); demais  
pavimentos: FALBEL (2003, p.  
256)



Sua arquitetura moderna e racionalista, na linha da Bauhaus, possui uma estrutura independente da caixilharia de vidro, pilares periféricos localizados a um metro das paredes de vidro e plantas livres. Destaca-se de outros edifícios do gênero por seu coroamento em pórticos, que incorporam os três últimos pavimentos, recuados por causa do Código de Obras Artur Sabóia, aos visuais das fachadas. Apesar do desnível de 9,3 metros entre a Rua Formosa e o Vale do Anhangabaú, as duas localizações possuem acesso ao edifício. Este desnível também é responsável pelos dois níveis de subsolos encontrados no ponto mais baixo do terreno e pelos quatro níveis em seu ponto mais alto, na Rua Formosa.



**Foto 106** – Edifício CBI Esplanada: detalhe dos pavimentos recuados  
**Fonte** – Foto da autora, 2006

Visando ao conforto térmico das salas e à proteção da radiação solar, as fachadas norte, sul e leste foram construídas com uma grelha estrutural de 50 centímetros, pré-fabricada no canteiro, que funcionava como um sistema de *brise-soleil*. Outras inovações foram a utilização de elevadores com capacidade para cerca de 20 mil pessoas por dia e a passagem de toda a tubulação elétrica por dutos de concreto dispostos ao lado das escadas, *shafts* verticais, que distribuem a tubulação nos *halls* por meio de dutos horizontais, também em concreto. Dentro das salas, a passagem da tubulação elétrica distribuiu-se em dutos metálicos, localizados nas lajes de concreto.

No ano de 2004, 3 pavimentos do CBI Esplanada foram comprados pelo ex-presidente Fernando Henrique Cardoso para abrigar a sede de seu instituto, o Instituto Fernando Henrique Cardoso (IFHC). O local era ocupado desde 1951 pelo Automóvel Clube de São Paulo, com um projeto de interiores do arquiteto Gregori Warchavchik, que foi parcialmente preservado na reforma do escritório Piratininga Arquitetos Associados. O instituto também possui duas grandes áreas nos subsolos, para depósito do acervo, que não foram destruídas com o incêndio ocorrido nos subsolos deste edifício, no ano seguinte (2005).



**Foto 107** – Edifício Itália: fachada  
**Fonte** – XAVIER (1983, p. 38)

#### FICHA TÉCNICA

**Local:** Avenida Ipiranga, esquina com a Avenida São Luís- Centro

**Data do projeto:** 1953

**Data da obra:** 1956-1965

**Reforma:** 1967 (restaurante)

**Uso:** misto (comercial, institucional e serviços)

**Atividades:** lojas, sede social, escola e escritórios comerciais

**Área do terreno:** 2.382m<sup>2</sup>

**Área construída:** 52.000m<sup>2</sup>

**Área do tipo:** 960m<sup>2</sup>

**Pavimentos:** térreo com sobreloja, 3 pavimentos superiores, 40 pavimentos tipo, 2 pavimentos de restaurante e 1 subsolo

**Arquitetura:** arquiteto Adolf Franz Heep; arquiteto Paulo Mendes da Rocha (acréscimo do restaurante)

### 3.1.6 EDIFÍCIO ITÁLIA

Obra do arquiteto suíço Adolf Franz Heep, o Edifício Itália corresponde ao projeto vencedor do concurso internacional de arquitetura para a nova sede do **Circolo Italiano** em São Paulo, realizado em 1953, e que teve como participantes arquitetos como Gió Ponti e Gregori Warchavichik.

Com os objetivos de tornar-se o edifício mais alto da cidade, ser seu mais novo marco arquitetônico e representar todo o poder econômico da comunidade italiana paulista (XAVIER, 1983), este edifício foi construído entre os anos de 1956 e 1965, como um moderno edifício de escritórios vertical, que atingiu a altura de 165 metros, sendo 150 metros considerados a partir do nível da rua, por meio do embasamento com 4 pavimentos, de uma torre de escritórios com 40 pavimentos, realizada sem nenhum escalonamento, e de mais 2 pavimentos superiores, destinados a um restaurante com vista panorâmica, que, apesar de não fazer parte do projeto inicial, foi projetado pelo arquiteto Paulo Mendes da Rocha e inaugurado em 1967.

Sua construção em torre sem escalonamento foi legalmente alcançada graças às alterações na legislação urbanística, realizadas na segunda administração de Prestes Maia, ao formato irregular do terreno e à aplicação do gabarito de maior altura à sua localização em diagonal, no cruzamento das avenidas São Luís e Ipiranga. O travamento de toda a estrutura em concreto armado do edifício foi realizado por meio de 12 pilares internos de seção circular e das caixas dos 12 elevadores que dividem a planta em duas. Sua caixilharia em vidro é

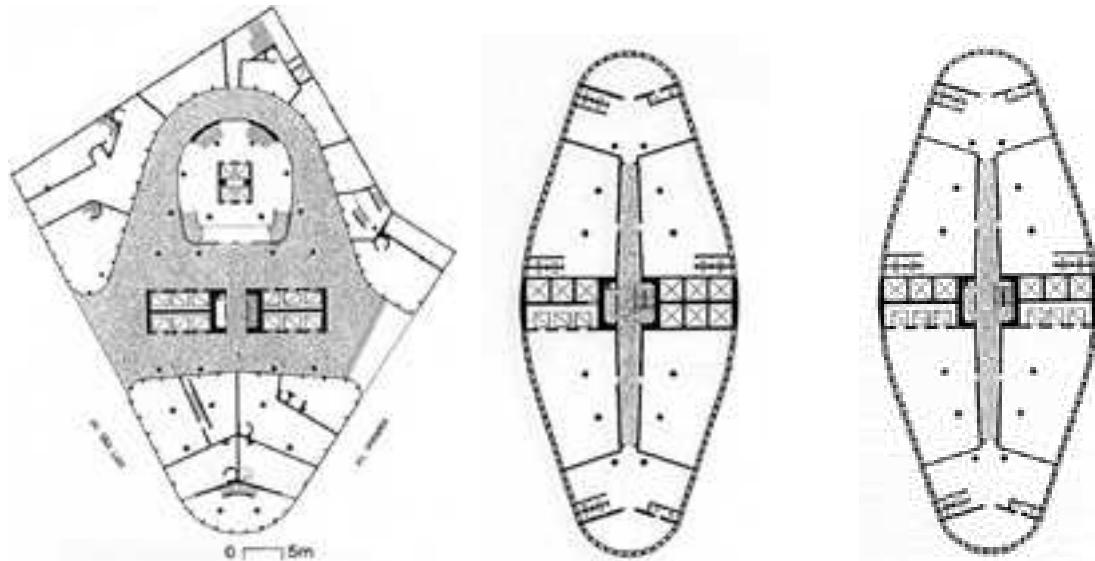


**Foto 108** – Edifício Itália:  
detalhe da torre  
**Fonte** – Foto da autora, 2006

**Plantas 55A** – Edifício Itália:  
planta do térreo (esquerda),  
do pavimento tipo (meio) e do  
11º pavimento (direita)  
**Fonte** – BARBOSA (2002,  
p.113 e 114)

independente da estrutura e emoldurada por uma grelha em concreto armado, que sustenta os brises em alumínio.

Desenvolvido com o conceito dos edifícios conjunto, empregado no Conjunto Nacional, o Edifício Itália utilizou todos os 2.382 metros quadrados do terreno para a construção de um embasamento, na escala do pedestre, que reúne lojas e sobrelojas, no pavimento térreo, e a Sede Social do *Circolo Italiano* nos 3 pavimentos restantes, composta por 2 salões de festas, salão de jogos, barbearia, cabeleireiro, sauna, salas de diretoria e zeladoria e um belvedere. Na divisa com as empenas vizinhas foram implantados dois edifícios menores, com 8 pavimentos, que servem de anteparo às construções vizinhas e são utilizados para os cursos de italiano, esgrima e teatro da comunidade italiana.





**Foto 109** – Edifício Itália:  
detalhe do embasamento  
**Fonte** – Foto da autora, 2006

A torre de escritórios isola-se do embasamento por meio de pilotis e é formada por uma planta tipo de formato elíptico, que se aproxima da planta do Edifício *Quartier de La Marine* (1938), de Le Corbusier, arquiteto com o qual trabalhou (1928 a 1938) (SERAPIÃO, 2005). Apesar de a planta não ser totalmente livre, em função da resolução estrutural, as duas áreas criadas para os escritórios permitem uma boa utilização por seus proprietários e podem ser divididas em até 11 escritórios por andar, com cerca de 25 a 30 metros quadrados de área cada uma.

Com apenas um pavimento subsolo, as 20 vagas de estacionamento acomodam-se entre o Teatro Itália, as áreas de manutenção, segurança e controle, a caixa d'água e um depósito. O pavimento é integrado ao embasamento por meio de outros cinco elevadores e pelas escadas de emergência. Todo o empreendimento possui cerca de 52 mil metros quadrados de área construída e tem capacidade para 10 mil pessoas, podendo atingir uma população flutuante de 25 mil pessoas.

### **3.2 A ARQUITETURA DE ESTILO INTERNACIONAL NA REGIÃO DA AVENIDA PAULISTA**

Entre as décadas de 1950 e 1960, iniciou-se o processo de verticalização da Avenida Paulista por meio da construção de edifícios residenciais de estilo moderno. No entanto, com a permissão para a construção de edifícios de escritórios em toda a sua extensão, no final da década de 1960, esta situação modificou-se e vários edifícios de escritórios começaram a ser construídos nesta privilegiada localização, exatamente, por não possuírem mais espaço na Região Central.

Impressionados com a demanda de escritórios, alguns proprietários de edifícios residenciais em construção ou já construídos, alteraram seus projetos para acomodar escritórios comerciais, destinados à locação de profissionais liberais e de empresas nacionais e estrangeiras, sendo o principal exemplo o Conjunto Nacional (1955-1958).

As construções deste período, eram edifícios comerciais ou corporativos com arquitetura racionalista, que privilegiavam a funcionalidade e determinavam a forma segundo as necessidades do edifício. Eram edifícios de estilo internacional, com características da arquitetura moderna carioca e paulista, construídos com linhas retas e volumes puros, e compostos por pilotis, lajes de concreto, janelas amplas e horizontais, brises de alumínio ou concreto pré-fabricado, plantas livres com áreas úteis maiores e, em vários casos, dotados de terraços jardim. Outro fator importante era a integração dos edifícios com o meio urbano, promovida por meio de galerias comerciais, de varandas que avançam sobre as

calçadas e sobre seus jardins. Entre os principais representantes destas características estão os edifícios do Banco Sul-Americano do Brasil (1962-1965) e da FIESP (1969-1979).

A partir de fins dos anos de 1960 inicia-se a maior transformação da Avenida Paulista. A princípio, com edifícios empregando a linguagem do concreto aparente; depois de alguns ensaios de transição, passa a dominar o *curtain-wall*, e segue-se o uso esporádico do concreto, em detalhes de acabamento. [...] O uso extensivo do concreto aparente e a ênfase na concepção estrutural – entendida como elemento definidor da concepção, devendo expor-se “didaticamente” –, características desenvolvidas pela arquitetura paulista dos anos 60, vieram substituir, no primeiro momento, a concepção dos edifícios em altura advinda da escola moderna carioca. [...] Na Avenida Paulista, [...] pode-se afirmar que a tendência que mais marcou, ou que se produziu em maior escala, foi o emprego do vidro em fachadas contínuas, herança “miesiana”, que desde o início dos anos de 1960 vinha sendo produzida em prédios no centro de São Paulo. A torre com núcleo central de serviços, plantas evitando pilares internos, de volumes prismáticos simples e indiferenciado (com o mesmo tratamento em todas as fachadas e de cima a baixo), é o resumo paradigmático dessa arquitetura – que está mais para Skidmore, Owings & Merrill do que para Mies van der Rohe. Sem chegar a adotar totalmente esses princípios, mas em adaptações intermediárias, podem ser vistos vários ensaios de transição ao longo da avenida, mistos de arquitetura “americana”, “carioca” e “paulista”, híbridos em sua indefinição ou meio-termo, que se perde numa certa timidez. (ZEIN, 1985, p. 72-78)

No início da década de 1970, o processo de verticalização da avenida foi rapidamente acelerado com a construção de grandes edifícios de escritórios corporativos, em geral sedes de bancos nacionais e internacionais, e os edifícios com fachadas-cortina passaram a dominar as preferências do mercado imobiliário para os edifícios de escritórios devido ao caráter moderno e inovador que atribuíam às empresas que o utilizavam. Nessa época, muitos dos edifícios construídos na Av. Paulista passaram a ser configurados como edifícios isolados no lote e já não integravam mais o meio urbano e o privado por meio de galerias

comerciais ou varandas, devido ao interesse das empresas de preservarem a imagem do edifício e o seu caráter de serviços e da própria legislação urbana, que começava a dificultar esta solução.

A partir da metade dessa década, alguns materiais voltaram a ser utilizados nas fachadas para diferenciar a composição dos característicos edifícios de vidros, um exemplo foi o concreto aparente, que passou a ser tratado como elemento artístico de empenas e detalhes construtivos. Outra resolução, foi a utilização de grelhas estruturais sobre as fachadas-cortinas, que no caso de seu mais famoso exemplo paulistano – o Citibank (1984-1986), – foram revestidas com granito para dar um acabamento mais sofisticado à fachada do banco americano.

Entre os anos de 1980 e 1990, poucos edifícios foram construídos na avenida e em seus principais arredores devido à saturação de seu espaço físico. Entretanto, os poucos que foram erguidos, já apresentaram algumas das características da alta tecnologia, como a flexibilidade das plantas, suas grandes áreas úteis para escritórios e a utilização de sistemas e serviços tecnológicos integrados. Os maiores representantes destes edifícios na região foram construídos nos anos 2000, em dois dos raros terrenos disponíveis da Paulista, e são o Edifício São Luís Gonzaga (1983-2000) e o Edifício Comendador Yerchanik Kissajikian (2003), que estão entre os edifícios analisados a seguir.



**Foto 110** – Conjunto Nacional:  
vista aérea  
**Fonte** – XAVIER (1983, p. 37)

#### FICHA TÉCNICA

**Local:** quadra entre a Avenida Paulista, a Alameda Santos e as ruas Augusta e Padre João Manoel – Bela Vista

**Data da obra:** 1955-1958 (conjunto horizontal), 1962 (torre)

**Uso:** misto (residencial, comercial, serviços e lazer)

**Atividades:** lojas, escritórios comerciais, apartamentos, cinema e academia

**Área do terreno:** 14.600m<sup>2</sup>

**Área construída:** 150.000m<sup>2</sup>

**Área do tipo:** 1.800m<sup>2</sup>

**Pavimentos:** térreo, 2 pavimentos superiores, terraço, 25 pavimentos tipo, ático e 2 subsolos

**Arquitetura:** arquiteto Daniel Libeskind

### 3.2.1 CONJUNTO NACIONAL

Concebido a partir da idéia do empresário José Tijurs<sup>3</sup> de reunir em um único empreendimento um hotel, um centro comercial e escritórios para locação, o audacioso projeto do arquiteto paranaense David Libeskind para o Conjunto Nacional acabou ocupando 100% do terreno de 14.600 metros quadrados, localizado em uma quadra inteira da Avenida Paulista, entre a Alameda Santos e as ruas Augusta e Padre João Manoel. Iniciado em 1955, teve o conjunto horizontal inaugurado em 1958 e a torre em 1962, sendo rapidamente transformado no mais novo cartão postal da cidade.

Sua volumetria corresponde a dois blocos de formas puras: um horizontal, destinado ao centro comercial, com restaurantes, livrarias, bancos, cinemas e uma academia de ginástica; e outro vertical, implantado em paralelo à avenida e dividido em três torres justapostas, com 25 pavimentos, que correspondem aos dois blocos de escritórios (Edifícios Horsa I e Horsa II) e ao bloco residencial (Edifício Guayupιά). Também fazem parte do edifício, dois pavimentos de subsolos com cerca de 800 vagas para estacionamento e um jardim de 5 mil metros quadrados, elaborado na cobertura do conjunto comercial. Para acertar o horário dos paulistanos de vários pontos da cidade, um grande relógio luminoso da Willys foi instalado no topo do edifício, sendo substituído, no final dos anos 60, por um relógio da Ford, e, a partir de 1975, por um do Banco Itaú.

<sup>3</sup> Proprietário da maior rede de hotéis da cidade na época, a Rede Horsa.

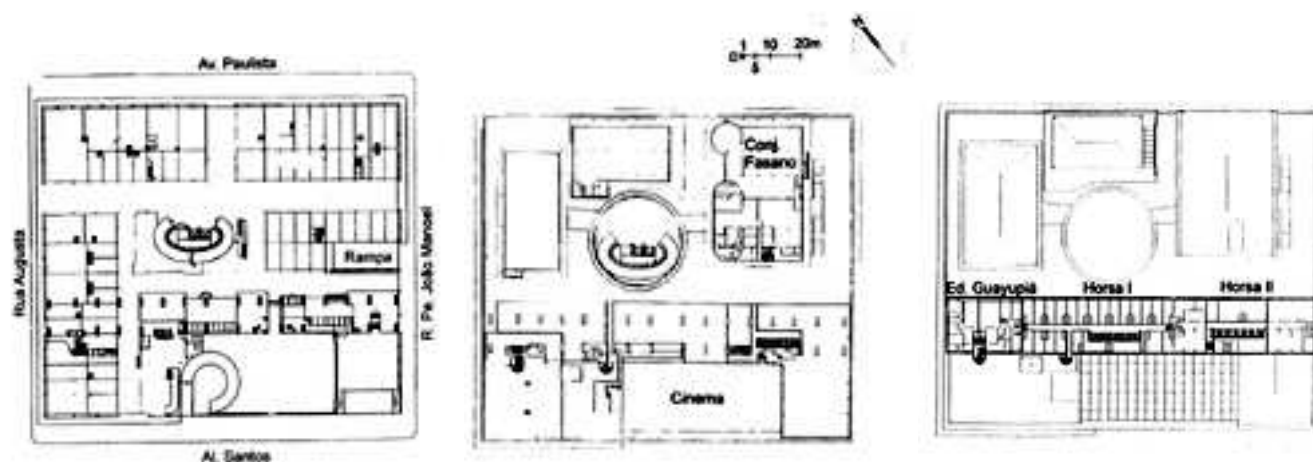


**Foto 111** – Conjunto Nacional: fachada

**Fonte** – Foto da autora, 2006

**Plantas 56** – Conjunto Nacional: térreo (esquerda), terraço (meio), pavimento tipo (direita)

**Fonte** – TANI (2002, p. 1-5 e 1-6)



A elaboração do pavimento tipo, com pilares periféricos e núcleos de circulação e serviços concentrados na face posterior do edifício, permitem a livre utilização das plantas, mas estas, no entanto, encontram-se totalmente subdivididas em função da preferência de seus locatários, em geral, profissionais liberais ou empresas de pequeno porte. O maior edifício da torre é o Horsa I, com 8 elevadores e a possibilidade de até 27 salas de escritórios por pavimento. O Edifício Horsa II alcança até 13 salas de escritórios por pavimento e possui 6



**Fotos 112 e 112A** – Conjunto Nacional: detalhes das fachadas  
**Fonte** – Foto da autora, 2006



elevadores. Já o edifício residencial, Guayupuíá, tem apenas dois elevadores e dois apartamentos por pavimento.

Inovador como o *Rockefeller Center* de Nova Iorque e com a mesma diversidade funcional – dentro de suas dimensões –, o Conjunto Nacional promoveu uma nova relação com o espaço urbano paulistano, por meio de seus diversos usos, da integração do público com seu espaço privado, e da total permeabilidade da quadra garantida em sua composição interna. Segundo a arquiteta Regina Meyer (1991), estas são as principais características dos **edifícios conjunto** paulistanos, construídos nas décadas de 1950 e 1960.

Além disto, o fato de ser um dos símbolos da arquitetura moderna brasileira, de ser o edifício introdutor do conceito de centro comercial planejado e de ser o grande precursor do shopping center na cidade garantiram seu tombamento pelo Condephaat, em 2005. Para finalizar, o último exemplo da importância deste edifício para a cidade ocorreu no início deste ano, em 2006, com a condecoração de seu criador, o arquiteto David Libeskind, com o prêmio **Pensador de Cidades Luiz Antônio Pompéia** pela integração urbana proporcionada entre o edifício e os cidadãos paulistanos.



**Foto 113** – Banco Sul-Americano: vista aérea

**Fonte** – XAVIER (1983, p. 72)

#### FICHA TÉCNICA

**Local:** Avenida Paulista, esquina com a Rua Frei Caneca – Bela Vista

**Data da obra:** 1962-1965

**Uso:** serviço

**Atividades:** escritórios corporativos e agência bancária

**Área do terreno:** 2.400m<sup>2</sup>

**Área do tipo:** 750m<sup>2</sup>

**Pavimentos:** térreo com mezanino, 1º pavimento, terraço, 14 pavimentos tipo, ático e 2 subsolos

**Arquitetura:** Escritório Rino Levi Arquitetos Associados

### 3.2.2 BANCO SUL-AMERICANO DO BRASIL

Projeto do arquiteto Rino Levi e de sua equipe, o Edifício Sul-Americano, atual Banco Itaú, foi construído entre os anos de 1962 e 1965 na Avenida Paulista, esquina com a Rua Frei Caneca, utilizando o coeficiente de aproveitamento igual a 6, permitido pela **Lei Anhaia**. Sua composição em dois volumes puros, um horizontal e outro vertical, recorda o Conjunto Nacional. Entretanto, neste caso, o edifício não tem o caráter de um edifício conjunto e a torre foi disposta perpendicular à avenida e não paralela como no Conjunto Nacional.

Considerado um dos melhores edifícios de escritórios paulistanos por seu projeto e construção e um dos mais significativos exemplares da arquitetura moderna na avenida (FUJIOKA, 1996), este edifício tem as características dos edifícios de estilo internacional, é um exemplo da utilização dos cinco pontos da arquitetura moderna (pilotis, terraço-jardim, planta livre, fachada livre e janelas horizontais), pregados por Le Corbusier, e pode ser facilmente identificado no contexto urbano da paulista por meio de suas fachadas com brises de alumínio horizontais e verticais, que mascaram a cortina de vidro, regulando a entrada de luz e calor nos ambientes internos, e conferem movimento em sua composição. Outros elementos marcantes são:

- as fachadas menores da torre, revestidas com placas de mármore e paginadas com um padrão geométrico e abstrato;
- o volume curvo da escada de concreto aparente, coroado pela caixa d'água e encontrado na fachada lateral direita, em relação à Paulista;



**Foto 114** – Edifício Sul-Americano: fachada

**Fonte** – Foto da autora, 2006

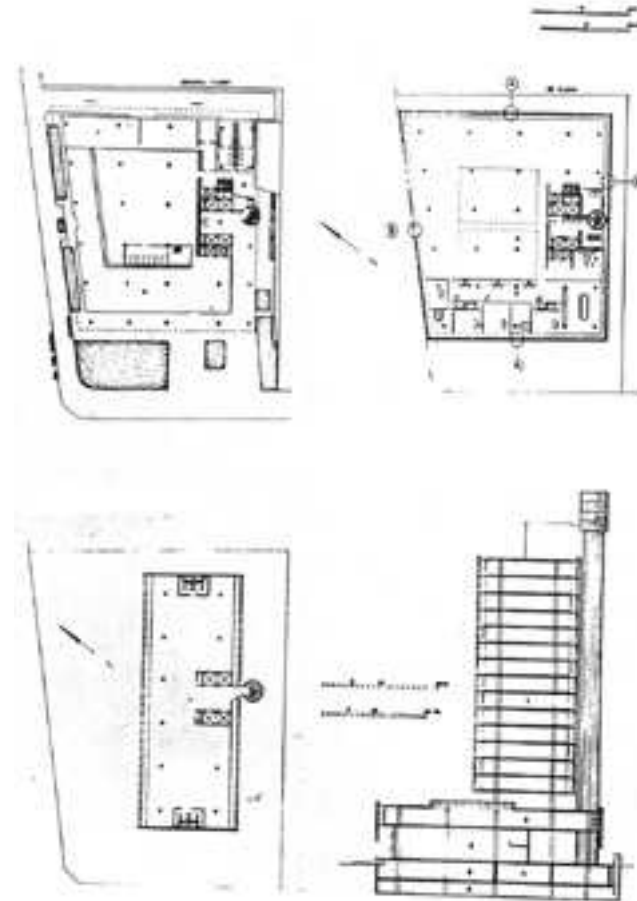
**Plantas 57** – Edifício Sul-Americano: térreo (acima e a esquerda), mezanino (acima e a direita), pavimento tipo (abaixo e a esquerda)

**Fonte** – GUERRA (2001, p. 43)

**Desenho 21** - Edifício Sul-Americano: corte

**Fonte** – GUERRA (2001, p. 43)

- e a solução do pavimento térreo avarandado e integrado com o restante do paisagismo original de Burle Marx, destruído com a desapropriação de 10 metros do recuo frontal do terreno para o alargamento da avenida.





**Foto 115** – Edifício Sul-Americano: fachada  
**Fonte** – Foto da autora, 2006

Seu embasamento ocupa quase todo o terreno que restou, têm um formato trapezoidal e consiste em um pavimento térreo com mezanino, destinado a uma ampla agência bancária, e um pavimento superior para a diretoria da agência. Suas varandas são faceadas por brises superiores, que cobrem todo o 1º pavimento e os mezaninos e conferem conforto ambiental e visual aos pedestres. No topo deste volume horizontal há um terraço-jardim e os pilotis que distinguem a torre do embasamento.

A torre, de formato retangular, possui 14 pavimentos de escritórios com plantas livres. Cada pavimento possui um amplo salão de escritórios, dois núcleos de sanitários - localizados nas fachadas cegas - e um núcleo de circulação vertical, com 4 elevadores e uma escada circular anexada à torre, que servem todos os pavimentos. O 1º pavimento, o térreo e o 1º subsolo também são servidos por outros 3 elevadores. No 1º e 2º subsolos, além das áreas para estacionamento, encontram-se o cofre, as áreas de serviço e controle e uma caixa d'água inferior. O restante das áreas técnicas do edifício localiza-se no ático.



**Desenho 22** - Edifício da FIESP: corte

**Fonte** – GUERRA (2001, p. 52)

#### FICHA TÉCNICA

**Local:** Avenida Paulista, 1313 – Bela Vista

**Data da obra:** 1969-1979

**Reforma:** 1998 (térreo)

**Uso:** misto (serviço e lazer)

**Atividades:** escritórios corporativos e centro cultural

**Área do terreno:** 4.600m<sup>2</sup>

**Área construída:** 42.543,50m<sup>2</sup>

**Área do tipo:** 1.200 a 2.000m<sup>2</sup>

**Pavimentos:** térreo em dois níveis, 15 pavimentos tipo, ático e 3 subsolos

**Arquitetura:** arquitetos Roberto Cerqueira César e Luís Roberto Carvalho Franco, do Escritório Rino Levi Arquitetos Associados

### 3.2.3 EDIFÍCIO DA FIESP/ CIESP/ SESI

Construído entre os anos de 1969 e 1979, no número 1313 da Avenida Paulista, o Edifício da FIESP/ CIESP/ SESI resultou de um concurso fechado, que o destacou entre os cinco projetos finalistas. Para seus autores, os arquitetos Roberto Cerqueira César e Luís Roberto Carvalho Franco - dois dos sócios do escritório de Rino Levi, falecido em 1965 -, a vitória foi atribuída à monumentalidade e à plasticidade alcançadas com a elevação do volume da torre de escritórios, configurada como um tronco de pirâmide retangular, por meio de uma grande estrutura de transição, e pela sutileza da conexão deste volume com o bloco de circulação vertical e de sanitários, localizado na fachada esquerda. A escolha de seu formato respondeu às exigências do concurso e solucionou os problemas de escalonamento e de adequação ao gabarito de altura permitido em cada uma das vias que limitam o edifício, a Avenida Paulista e a Alameda Santos.

Visando garantir a integridade volumétrica da torre de escritórios, foi utilizado um sistema de brises de alumínio dispostos em grelha e aplicados como uma extensa pele, que cobre o escalonamento dos andares nas fachadas frontal, posterior, lateral direita e nos dois trechos escalonados da fachada lateral esquerda, dando o aspecto de pirâmide aos pavimentos recuados. O trecho não escalonado desta fachada está sutilmente conectado a um volume anexo, cuja existência só é percebida pelos observadores mais atentos.

No ano de 1998, o arquiteto Paulo Mendes da Rocha reformou o pavimento térreo do edifício para a construção do Centro Cultural FIESP, tendo substituído as antigas escadarias



**Foto 116** – Edifício FIESP:  
fachada

**Fonte** – Foto da autora, 2006

de acesso ao edifício por uma esplanada com 800 metros quadrados e refeito sua conexão com os dois pisos superpostos do pavimento, por meio de uma escada metálica com dois lances. A elaboração do pavimento térreo em dois níveis foi definida no projeto original como uma forma de aproveitar o desnível entre a Avenida Paulista e a Alameda Santos para a construção do teatro e de um espaço de integração entre a via e o edifício, sem causar transtornos aos seus usuários por terem de subir e descer vários níveis de escadarias diariamente.

Desta forma, no pavimento térreo inferior estão localizados o teatro com 600 lugares e a Biblioteca Maria Braz. O pavimento térreo superior, executado sobre pilotis, era utilizado como uma grande área de recepção para o teatro, cujos acessos encontram-se neste piso. Após a reforma de 1998, este pavimento passou a incorporar um foyer de acesso ao teatro, com espaço para um café e Galeria de Artes do SESI, que ocupa quase um terço da área total do Centro Cultural FIESP, com mais de 3 mil metros quadrados.

A torre de escritórios possui uma planta tipo que diminui em comprimento a cada um de seus 15 pavimentos, mas que tem como estrutura básica uma planta livre, com pouquíssimos pilares internos, anexada lateralmente pelos núcleos de sanitários e de circulação vertical, que dispõe de 8 elevadores e uma escada. Todos os pavimentos possuem *shafts*, que facilitam o acesso às instalações, e dispõe de 70 centímetros entre as vigas e os forros, que permitem a distribuição dos sistemas hidráulicos, elétricos, telefônicos, de ar-condicionado e de exaustão (SANTOS, 2000). Estas posturas garantiram

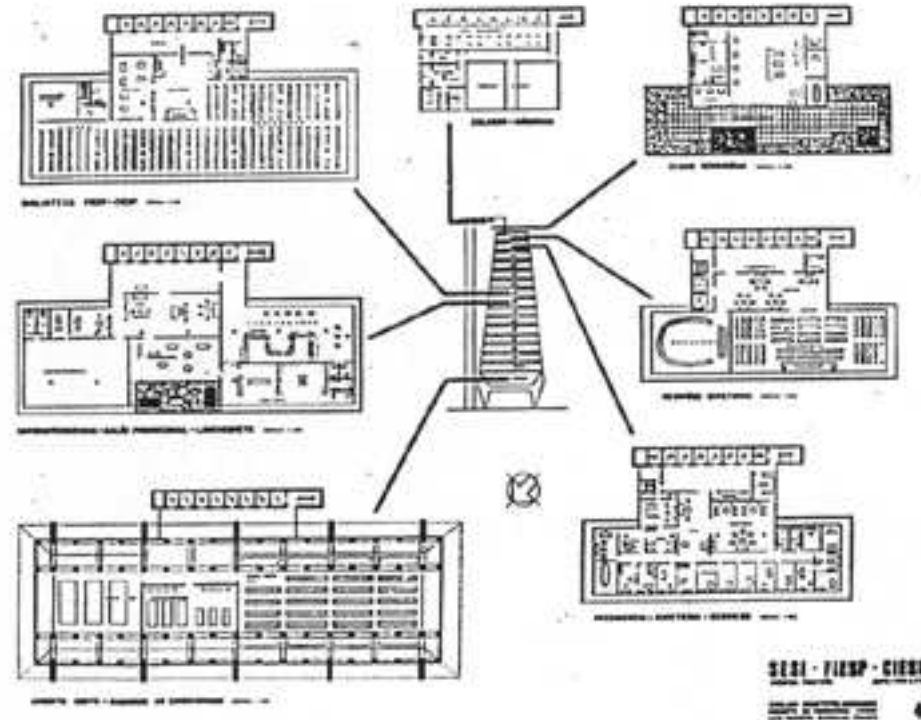


**Foto 117** – Edifício FIESP:  
fachada

**Fonte** – Foto da autora, 2006

**Plantas 58** – Edifício FIESP:  
esquema das plantas por  
pavimentos

**Fonte** – GUERRA (2001, p. 52)



Além disto, o formato do edifício e a diminuição sistemática das plantas acabaram promovendo maior luminosidade aos ambientes internos, maior afastamento dos andares superiores com as construções vizinhas, tornando-os menos expostos aos curiosos, e a concentração das maiores populações do edifício nos andares inferiores, o que diminui as



**Foto 118** – Edifício FIESP:  
detalhe da fachada

**Fonte** – Foto da autora, 2006

cargas dos pavimentos superiores e alivia o sistema de elevadores. Assim, uma composição hierárquica da ocupação do edifício acabou sendo privilegiada por sua própria volumetria, destinando os pavimentos mais altos à presidência e à diretoria e os demais pavimentos aos funcionários de menor escalão.

Totalizando 42.543,50 metros quadrados de área construída este edifício possui ainda 3 níveis de subsolos, que têm capacidade para 382 carros e são acessados por uma rua interna, com 12 metros de largura, que interliga a Paulista com a Alameda Santos. Neles também são encontrados os reservatórios inferiores de água e algumas áreas técnicas. O reservatório superior e as demais áreas técnicas foram agrupados no topo do volume anexo.



**Desenho 23** – Citibank: maquete eletrônica

**Fonte** – GASPERINI (1988, p. 162)

#### FICHA TÉCNICA

**Local:** Avenida Paulista, entre as alamedas Pamplona e Campinas – Bela Vista

**Data do projeto:** 1983-1985

**Data da obra:** 1984-1986

**Uso:** serviços

**Atividades:** escritórios corporativos

**Área do terreno:** 4.313m<sup>2</sup>

**Área construída:** 47.029m<sup>2</sup>

**Área do tipo:** 1.400m<sup>2</sup>

**Pavimentos:** térreo em dois níveis, 1 pavimento com restaurante e auditório, 17 pavimentos tipo, 3 pavimentos técnicos e 4 subsolos

**Arquitetura:** arquiteto Gian Carlo Gasperini do Escritório Croce, Aflalo & Gasperini

### 3.2.4 EDIFÍCIO CITIBANK

Localizado em um terreno de meio de lote, entre as alamedas Pamplona e Campinas, com frente tanto para a Avenida Paulista como para a Alameda Santos, o *Citicorp Center* ou Edifício Citibank foi construído entre 1984 e 1986, com uma área construída de 47.029 metros quadrados e 93 metros de altura acima do nível da Avenida Paulista. Sua altura resultou do emprego do coeficiente de aproveitamento igual a 4, reduzido com a lei de zoneamento, e da utilização do potencial construtivo alcançado com a desapropriação dos 10 metros de recuo frontal do terreno para o alargamento da avenida nos anos de 1970.

Assim como no Edifício da FIESP, que se encontrava a uma quadra de distância, o projeto do arquiteto Gian Carlo Gasperini, Escritório Croce, Aflalo & Gasperini Arquitetos aproveitou o desnível de 5 metros entre a Paulista e a Alameda Santos para realizar um pavimento térreo em dois níveis e com acesso às duas vias, o que acabou resultando em um pavimento inferior com acesso à Alameda Santos, destinado à realização de exposições e eventos promovidos pelo banco e ao ingresso à torre de escritórios, e um pavimento superior, acessado pela Paulista, onde se encontra a agência bancária. Este pavimento ainda possui um mezanino para a gerência do banco e um pavimento de transição da estrutura.

Uma curiosidade do térreo é que a passagem de desnível entre a Paulista e o pavimento inferior foi realizado por meio de uma escadaria em semicírculo, utilizada como um anfiteatro aberto. Outra forma de acesso são as escadas rolantes dispostas ao lado do

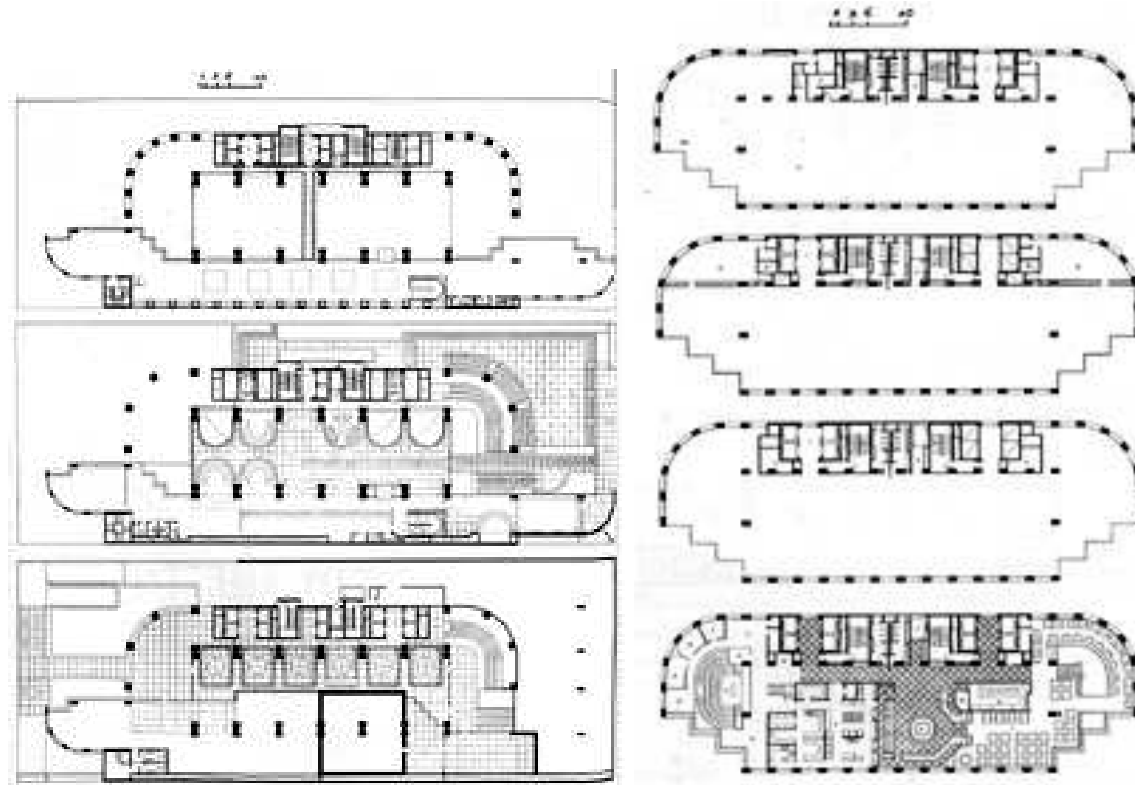


**Foto 119** – Edifício Citibank:  
fachada

**Fonte** – Foto da autora, 2006

**Plantas 58A** – Edifício Citibank: térreo Paulista, térreo Al. Santos, sobreloja (esquerda de baixo para cima); 1º pav., pav. tipo 1, pav. tipo 2, pav. tipo 3 (direita de baixo para cima)

**Fonte** – GASPERINI (1988, p. 154-159)



A torre de escritórios possui 21 pavimentos sendo o 1º pavimento reservado ao restaurante e ao auditório da empresa, os 3 últimos destinados às áreas técnicas e de manutenção e os demais 17 pavimentos distribuídos entre os escritórios do Citibank. A planta tipo concentra



**Foto 120** – Edifício Citibank:  
detalhe da fachada

**Fonte** – Foto da autora, 2006

os 9 elevadores – sendo um de serviço -, as 2 escadas de emergência e os sanitários na fachada da Alameda Pamplona, à direita da planta, deixando todo o restante do pavimento livre para os *layouts* internos. Cabe ressaltar que, entre o 6º e o 13º pavimentos as áreas laterais ao núcleo de circulação vertical são isoladas para os equipamentos do sistema de ar-condicionado, e que, do 14º pavimento em diante, estas áreas voltam a ficar livres e a circulação passa a ser efetuada por apenas cinco elevadores.

Entre as principais características deste edifício corporativo está a utilização das grelhas estruturais como forma de expressão arquitetônica e visual do edifício e a sua implantação perpendicular à Avenida Paulista, totalmente recuada à lateral esquerda do terreno e com mais uma **frente** do edifício voltada para a Alameda Campinas, fato que, segundo o arquiteto, dificilmente atrapalharia a visibilidade interna e externa do edifício, com os condicionantes legais e visuais (coeficiente de aproveitamento, taxa de ocupação e localização próximo à esquina) dos dois terrenos vagos ao seu lado (GASPERINI, 1988). Atualmente, estes dois terrenos são utilizados na construção de um edifício de escritórios que certamente diminuirá estes visuais.



**foto 121** – Edifício São Luís Gonzaga: vista aérea  
**Fonte** – MEGAEDIFÍCIO (2000, p. 98)

#### FICHA TÉCNICA

**Local:** quadra entre a Avenida Paulista e as ruas Bela Cintra e Haddock Lobo – Bela Vista  
**Data do projeto:** 1982 (1ª fase) e 1996 (2ª fase)  
**Data da obra:** 1983-1985 (1ª fase) e 1997-2000 (2ª fase)  
**Uso:** misto (comercial e serviços)  
**Atividades:** lojas e escritórios comerciais  
**Área do terreno:** 16.400m<sup>2</sup>  
**Área construída:** 57.796,97m<sup>2</sup>  
**Área do tipo:** 1.820m<sup>2</sup>  
**Pavimentos:** térreo com mezaninos, 22 pavimentos tipo, ático, heliponto e 3 subsolos  
**Arquitetura:** arquitetos Edison Musa, Jaci Hargreaves e equipe

### 3.2.5 EDIFÍCIO SÃO LUÍS GONZAGA

Resultado de 30 anos de trabalho (1970-2000)<sup>4</sup> dos arquitetos Edison Musa, Jaci Hargreaves e equipe, o Edifício São Luís Gonzaga foi implantado em quase toda a extensão da quadra entre as ruas Bela Cintra e Haddock Lobo, na Avenida Paulista, e faz parte de um complexo de construções da Sociedade Brasileira de Educação (SBE)<sup>5</sup>, localizadas na mesma quadra, que compreendem a Igreja São Luís, o Edifício Santo Inácio e o Colégio São Luís com suas quadras de esportes, o ginásio e a piscina. Além da SBE, este edifício teve como investidor a Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil (Previ), que recebeu alguns pavimentos para locação.

Como a aprovação do primeiro projeto do edifício na Prefeitura foi anterior à lei de zoneamento de 1972, o potencial construtivo utilizado em sua aprovação atual ainda levava em conta o coeficiente de aproveitamento igual a 6 da Lei Anhaia, garantindo com isto os 25 pavimentos do edifício e os seus 57.796,97 metros quadrados de área construída.

<sup>4</sup> O primeiro projeto foi elaborado em 1970 e reformulado em 1982 e 1996 e a primeira etapa da obra foi realizada entre os anos de 1983 e 1985, com a execução do 3º subsolo aos pilotis. A etapa final da obra ocorreu entre os anos de 1997 e 2000.

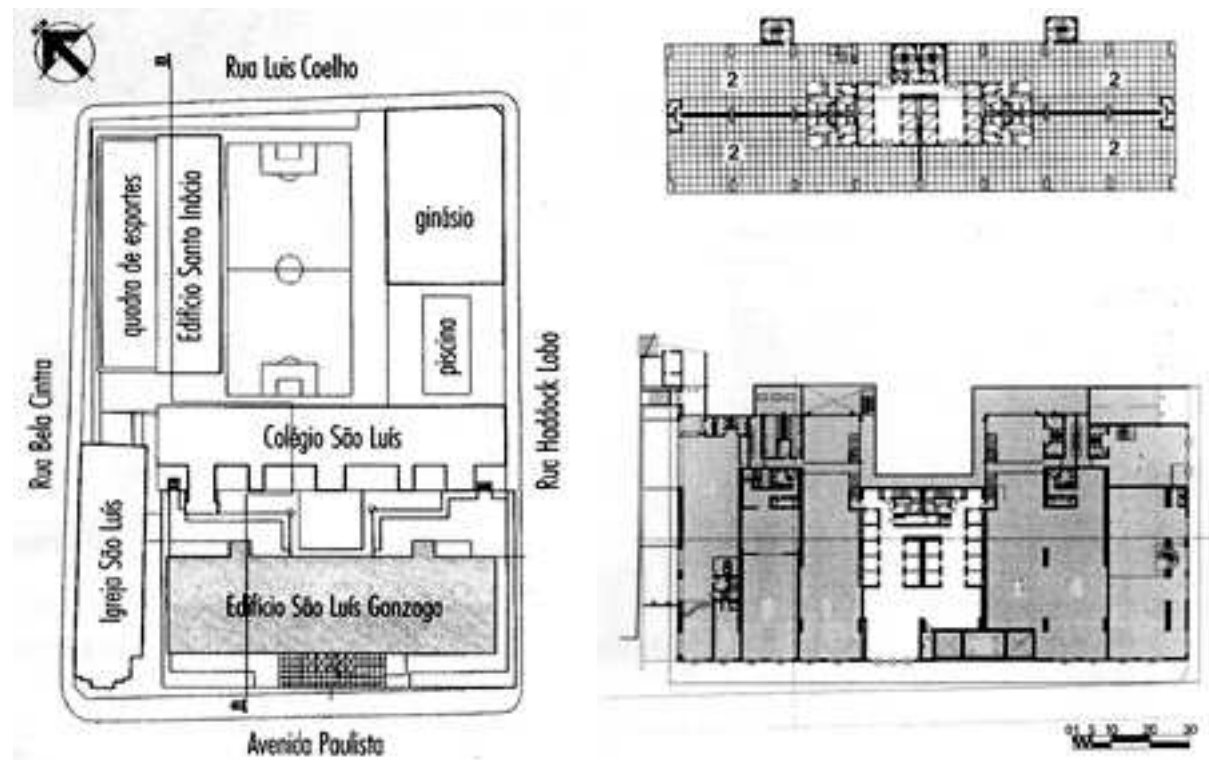
<sup>5</sup> Instituição administrada pela Ordem dos Jesuítas do Brasil.



**Foto 122** – Edifício São Luís Gonzaga: fachada  
**Fonte** – Foto da autora, 2006

**Plantas 59** – Edifício São Luís Gonzaga: implantação (esquerda), térreo (abaixo e a direita) e pavimento tipo (acima e a direita)  
**Fonte** – MEGAEDIFÍCIO (2000, p. 100)

Quatro diferentes configurações foram dadas a suas fachadas ao longo das três décadas de concepção e construção do projeto, mas todas sempre levaram em conta o mesmo volume retangular atual. A última proposta, foi executada com uma extensa pele de vidro laminado e refletivo na cor azul, modulada por painéis de alumínio prateado como um sistema de grelhas. Este mesmo material foi utilizado no acabamento do coroamento, dos vértices da torre e das marquises.





**Foto 123** – Edifício São Luís Gonzaga: fachada  
**Fonte** – Foto da autora, 2006

Os 22 pavimentos tipo possuem 1.820 metros quadrados de área e podem ser utilizados por até quatro escritórios de locação. A maior parte dos pilares foi disposta na periferia da planta, restando apenas uma fileira de quatro pilares na área livre para os *layouts*. No centro da planta foi acomodado um núcleo central com 4 áreas de serviço, com copas e sanitários, 15 elevadores de alta velocidade e 2 escadas de emergência, sendo outras duas escadas acopladas isoladamente na fachada posterior do edifício. O menor elevador foi projetado com uma antecâmara e equipamentos que permitam a sua utilização em situações de risco, como panes elétricas e incêndios.

Outros 2 elevadores fazem a integração entre os 3 pavimentos de subsolos e o pavimento térreo comercial. Nele estão o *hall* de recepção da torre de escritórios, as lojas com mezaninos e a área de secretaria e tesouraria com sala de reuniões. O acesso de veículos ao subsolo é feita pela Rua Haddock Lobo. Um pavimento técnico foi construído acima dos pavimentos tipo e em sua cobertura está o heliponto com capacidade de até 5 toneladas.

Configurado como um edifício de alta tecnologia, incorporou à sua estrutura um sistema de cabeamento estruturado por fibra óptica, sistemas de iluminação dos conjuntos de escritórios e das áreas comuns com sensores de presença, sistema de telecomunicações, sistema de prevenção de incêndios - com *sprinklers*, detectores de fumaça, hidrantes, extintores e central de controle -, central de controle predial, casas de máquinas com tratamento acústico, além de *shafts* de manutenção, pisos elevados e forros termoacústicos removíveis, que permitem maior flexibilidade às plantas e ao edifício.



**Foto 124** – Edifício Comendador Yerchanik Kissajikian: fachada  
**Fonte** – CORBIOLI (2003, p. 58)

#### FICHA TÉCNICA

**Local:** Avenida Paulista, entre as alamedas Joaquim Eugênio de Lima e Campinas – Bela Vista  
**Data do projeto:** 1999  
**Data da obra:** 2003  
**Uso:** misto (comercial e serviços)  
**Atividades:** shopping cultural e escritórios comerciais  
**Área do terreno:** 4.700m<sup>2</sup>  
**Área construída:** 42.700m<sup>2</sup>  
**Área do tipo:** 1.100 a 1.300m<sup>2</sup>  
**Pavimentos:** 2 pavimentos térreos, pavimento intermediário, 19 pavimentos tipo, ático, heliponto e 2 subsolos  
**Arquitetura:** arquiteto Carlos Vilar, da KV&A Arquitetura

### 3.2.6 EDIFÍCIO COMENDADOR YERCHANIK KISSAJIKIAN

Com uma ótima localização na Avenida Paulista, entre as alamedas Joaquim Eugênio de Lima e Campinas, o Edifício Comendador Yerchanik Kissajikian (CYK) foi implantado pelo arquiteto Carlos Vilar, KV&A Arquitetura, em um dos últimos terrenos vagos da avenida. O declive de mais de 6 metros entre suas duas frentes, na Paulista e na Alameda Santos, e o formato irregular do terreno de 4.700 metros quadrados favoreceram os 42 mil metros quadrados de área construída do edifício, do qual resultaram 2 pavimentos subsolos, 2 pavimentos térreos, o pavimento intermediário, 19 pavimentos de escritórios, o pavimento ático e o heliponto.

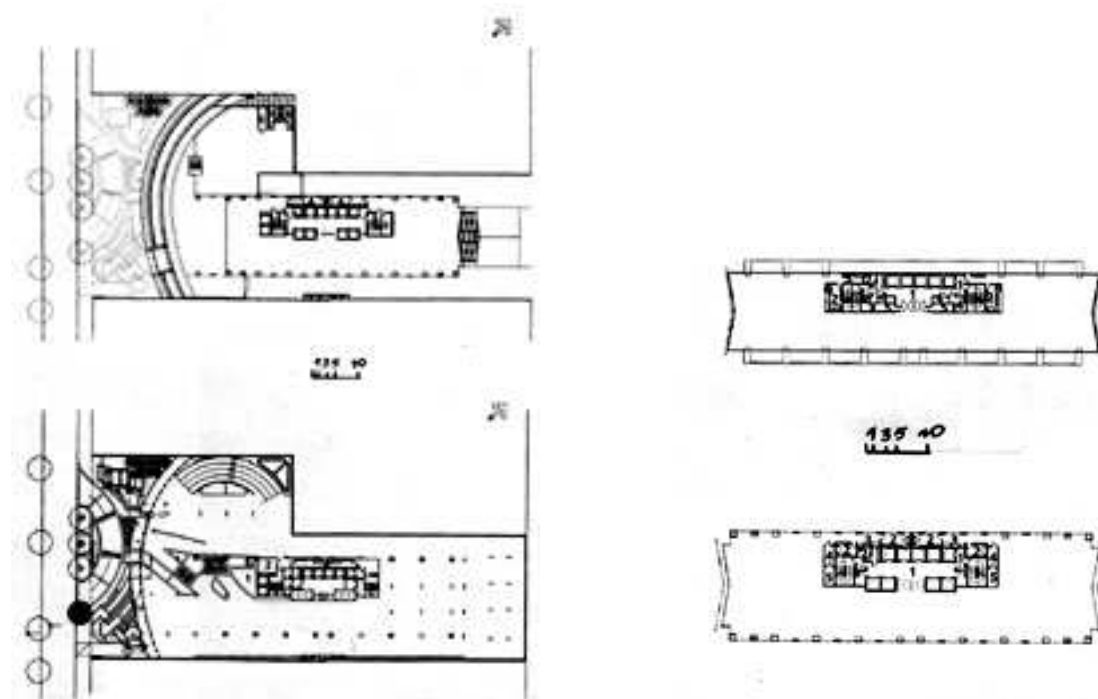
No pavimento térreo superior, acessado pela Paulista, está o amplo e alto (8,5 metros de pé-direito) *hall* de entrada da torre de escritórios, o piso superior do Shopping Cultural Fnac, com entrada pelo lado direito do edifício e o acesso ao pavimento intermediário, faceando a lateral esquerda do terreno, que foi totalmente destinado à Fnac. Já no pavimento térreo inferior, acessado pela Alameda Santos, funciona o primeiro nível da garagem, que se complementa com outros 2 subsolos.

Dotado de plantas tipo que aumentam de área a cada piso, de 1.100 a 1.300 metros quadrados, os pavimentos tipo podem ter sua ampla área livre dividida em até dois escritórios para locação. A planta livre foi alcançada com o posicionamento do núcleo de serviço, de apoio e de circulação – com 2 escadas de emergência e 9 elevadores de alta velocidade – , na face direita do edifício, voltada para a Alameda Campinas.



**Foto 125** – Edifício Comendador Yerchanik Kissajikian: fachada  
**Fonte** – Foto da autora, 2006

**Plantas 60** – Edifício Comendador Yerchanik Kissajikian: térreo Paulista (acima e a esquerda), térreo Al. Santos (abaixo e a esquerda), planta tipo 1 (abaixo e a direita) e planta tipo 2 (acima e a direita)  
**Fonte** – CORBIOLI (2003, p. 60)



A volumetria da fachada corresponde a um grande prisma retangular de vidro laminado azul, feito pelo sistema de fachada-cortina, que se projeta entre outros dois prismas



**Fotos 126 e 126A** –  
Comendador Yerchanik  
Kissajikian: detalhes da  
fachada  
**Fonte** – Foto da autora, 2006



retangulares, revestidos como um sistema de grelhas por placas de alumínio prateado. Tanto a face frontal como a face posterior do prisma maior, foram esticadas em seus vértices superiores criando planos inclinados em “V” que dão a impressão de flutuar no céu por não permitirem a visualização dos pavimentos inferiores. O coroamento do edifício é realizado por travessas horizontais de alumínio prateado que garantem ventilação e escondem o ático e o heliponto.

Sendo um edifício de alta tecnologia possui cabeamento estruturado, *nobreaks*, torres de refrigeração no ático e sistemas de automação predial, de controle de acesso, de gerenciamento, de segurança, de telecomunicações, de energia e de ar-condicionado central (*fan-coils*). O gerenciamento dos sistemas individuais dos pavimentos pode ser realizado nos próprios pisos, em áreas técnicas destinadas a estas funções. A flexibilidade do edifício é garantida por meio de pisos elevados, forros termoacústicos removíveis, *shafts* internos, pela previsão de prumadas para a instalação de novas tecnologias e de área para a execução de escadas internas, entre pavimentos.

### **3.3 A ARQUITETURA DO MERCADO IMOBILIÁRIO NA REGIÃO DA AVENIDA FARIA LIMA**

No início da década de 1970, a Avenida Brigadeiro Faria Lima já apresentava alguns edifícios de escritórios, mas a sua ocupação efetiva só ocorreu a partir da metade dessa década, com o princípio da saturação da Avenida Paulista e a permissão da construção desta tipologia em toda a sua extensão. Dentre as principais características dos edifícios implantados em seu percurso, ao longo da década de 1970, figuram as mesmas características dos edifícios da Paulista, do mesmo período, que são: construções racionalizadas, estruturas de concreto, plantas livres com maiores áreas internas, predomínio dos edifícios isolados no lote, as fachadas-cortina de vidro e o emprego de brises ou elementos de concreto aparente em destaque, como as grelhas estruturais e as empenas trabalhadas.

Cabe ressaltar que apesar dos edifícios galerias e conjuntos não serem mais empregados como antes, em função das alterações na legislação urbana e construtiva, alguns edifícios da avenida foram construídos com varandas e possuem amplos pavimentos térreos para o uso de lojas, restaurantes e bares, recuperando um pouco a integração entre o meio urbano e o espaço privado. Destaca-se entre estes estabelecimentos, o Edifício Capitânea (1970-1973), que também apresenta outras duas características empregadas com certa moderação na avenida, que são os terraços-jardim e os pilotis.

Nos anos de 1980, o mercado imobiliário passou a investir com intensidade na verticalização da avenida e, ao contrário do que ocorria na Paulista entre os anos de 1970 e 1980,

impulsionou as construções de edifícios comerciais segundo as demandas do setor de serviços e a própria variedade de dimensões dos terrenos da região. Neste contexto, entre os anos de 1980 e 1990, surgiram as mais variadas concentrações de edifícios de escritórios da cidade, destacando-se os seguintes estilos:

- os edifícios de estilo internacional, com arquitetura racionalizada e funcionalista, formas puras, fachadas-cortina de vidro e pilotis, representados pelo Edifício Sede da mineração Itaqui (1985);
- os edifícios de arquitetura contemporânea, com composições volumétricas, coloridas e simbólicas, como o Edifício Os Bandeirantes (1993-1994);
- e os edifícios de estrutura moderna e racionalista mas com fachadas de estilo neoclássico, como o Edifício San Paolo (1999);

Apesar das aparentes diferenças, estes edifícios possuem muitas características em comum como: o emprego de um sistema construtivo racionalizado; a ocupação dos terrenos com edifícios isolados; a adoção de plantas livres, com uma certa flexibilidade; a utilização de alguns conceitos dos edifícios de alta tecnologia; e o preenchimento de todos os requisitos do mercado imobiliário para os edifícios comerciais desta região (pés-direitos altos, forros removíveis, piso elevado, ar-condicionado, sistemas e serviços de alta-tecnologia, etc).

No início dos anos 2000, a construção dos edifícios Pedroso de Moraes (2001) e Faria Lima (2004), pertencentes ao Complexo Ohtake Cultural, empregaram desde sua concepção, uma característica pouco comum nos edifícios de escritórios da Faria Lima, que é a

construção de edifícios de escritórios associados a edifícios de cultura e lazer. Na Avenida Paulista, atualmente, há vários edifícios com estas atividades em conjunto, mas são raros os que as consideraram em conjunto, desde a sua criação.

Em relação à alta tecnologia, muitos dos edifícios construídos entre os anos de 1980 e 2000 possuem em, maior ou menor grau, as características dos edifícios de alta tecnologia contemporâneos, mas o edifício que mais incorporou estes avanços tecnológicos na avenida foi o Birmann 31 (2003).

Atualmente, mesmo com o predomínio da construção de edifícios de escritórios de alta tecnologia, a região da Faria Lima tem mantido seu caráter comercial e os vários estilos arquitetônicos determinados pelo mercado imobiliário em sua extensão. Esta característica, muito provavelmente, é assegurada para diferenciar seu potencial imobiliário do potencial dos edifícios de escritórios corporativos e de alta tecnologia de sua vizinha, a região da Marginal Pinheiros. Cabe destacar, que há edifícios corporativos na região, como o Edifício Sede da Mineração Itaquí (1985), mas estes são mais raros. Outro aspecto interessante deste edifício é a aplicação de alguns dos conceitos dos edifícios eco-sustentáveis, como a redução do consumo dos recursos naturais e o conforto ambiental dos escritórios. Este edifício, assim como outros mencionados serão analisados nos tópicos a seguir.



**Foto 127** – Edifício Capitânea:  
vista aérea  
**Fonte** – XAVIER (1983, p. 170)

#### FICHA TÉCNICA

**Local:** Avenida Brig. Faria Lima, esquinas com a Avenida Cidade Jardim e a Rua Peruíbe – Itaim Bibi

**Data da obra:** 1970-1973

**Uso:** misto (comercial e serviços)

**Atividades:** lojas e escritórios comerciais

**Área do terreno:** 2.000m<sup>2</sup>

**Área construída:** 8.640 m<sup>2</sup>

**Área do tipo:** 484m<sup>2</sup>

**Pavimentos:** térreo, pavimento de transição com terraço, 12 pavimentos tipo, ático recuado e 2 subsolos

**Arquitetura:** arquitetos Pedro Paulo de Melo Saraiva, Sérgio Ficher e Henrique Cambiaghi Filho

### 3.3.1 EDIFÍCIO CAPITÂNEA

Situado em uma esquina de grande movimento, entre as avenidas Faria Lima e Cidade Jardim, o Edifício Capitânea foi construído entre os anos de 1970 e 1973 com uma volumetria de formas puras, que consiste em um paralelepípedo retângulo sobreposto por um prisma retangular, isolados entre si por 4 grandes pórticos. Estes pórticos fazem a transição da estrutura da torre de escritórios para os 8 pilares internos do pavimento térreo. Toda a fachada foi elaborada em estrutura de concreto aparente e vidros refletivos.

O projeto dos arquitetos Pedro Paulo de Melo Saraiva, Sérgio Ficher e Henrique Cambiaghi contempla ainda várias características dos edifícios modernistas da época: pilotis, terraço jardim, fachada com estrutura de grelha para diminuir a radiação solar e planta livre.

Cada um de seus 12 pavimentos tipo dispõe de 484 metros quadrados de área construída em uma planta quadrada, cujo núcleo de serviços e de circulação - 3 elevadores e escada de emergência - encontra-se em seu centro, deixando toda a periferia livre para a configuração de até 4 escritórios. Acima do último pavimento tipo há um pavimento ático para as áreas técnicas.

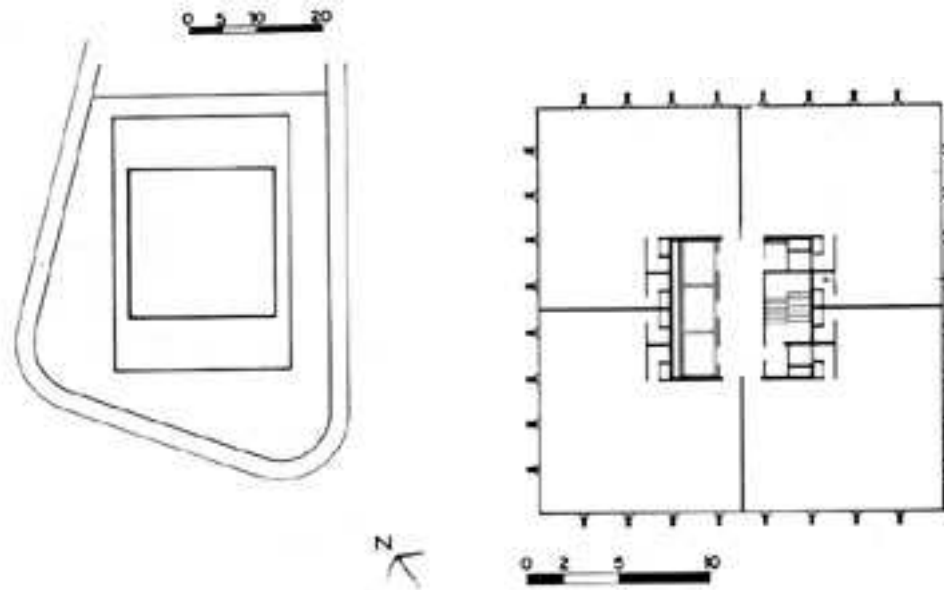
Como no Edifício Sul-Americano, este edifício é rodeado por varandas que garantem o conforto térmico e a proteção da chuva para os pedestres. O acesso ao seu interior pode ser feito por qualquer uma das vias. O pavimento térreo possui 28x40 metros e foi destinado ao uso comercial, com lojas de pés-direitos duplos para mezaninos. Acima deste pavimento há



**Fotos 128** – Edifício Capitânea: fachada  
**Fonte** – Foto da autora, 2006

**Plantas 61**: Edifício Capitânea:  
 Implantação (esquerda) e pavimento tipo (direita)  
**Fonte** – XAVIER (1983, p. 170)

um grande terraço jardim e uma área recuada para a administração. Os 2 subsolos concentram as áreas de apoio técnico e de garagem e são acessados pela Rua Peruíbe, de menor movimento.



O edifício dispõe ainda de sistemas elétricos, hidráulicos, de telefonia, de fibra ótica, de ar-condicionado central e de segurança.



**Foto 129** – Edifício Sede da Mineração Itaqui: fachada  
**Fonte** – DIAS (1993, p. 67)

#### FICHA TÉCNICA

**Local:** entre a Avenida Juscelino Kubitschek e a Rua Pequetita – Itaim Bibi

**Data da obra:** 1985

**Uso:** serviços

**Atividades:** escritório corporativo

**Área do terreno:** 3.500m<sup>2</sup>

**Área construída:** 5.986m<sup>2</sup>

**Área do tipo:** 660m<sup>2</sup>

**Pavimentos:** térreo, 1 pavimento de apoio, 3 pavimentos de escritórios e 1 subsolo

**Arquitetura:** arquiteto Aurélio Martinez Flores

### 3.3.2 EDIFÍCIO SEDE DA MINERAÇÃO ITAQUI

Elaborado como um edifício corporativo e horizontal, o Edifício Sede da Mineração Itaqui foi construído em 1985, em um terreno de 3,5 mil metros quadrados, localizado entre a Avenida Juscelino Kubitschek e a Rua Pequetita. O projeto do arquiteto Aurélio Martinez Flores tem 22 metros de altura e 5.986 metros quadrados de área construída, que se distribuem em 6 pavimentos.

Sua volumetria consiste em um paralelepípedo de 4 pavimentos, com fachada-cortina de vidros duplos, construído com estrutura metálica e lajes de concreto protendido e suspenso sobre vigas de transição e 4 colunas de concreto armado, que liberam a maior parte do pavimento térreo para uma espécie de praça coberta de convívio dos funcionários e pedestres. Neste pavimento, ainda são encontrados o hall de entrada e o núcleo de circulação vertical, localizados no centro da planta. Seu acesso pode ser feito tanto pela Avenida Juscelino como pela Rua Pequetita.

O subsolo tem capacidade para 30 veículos e é acessado pela Rua Pequetita, nos fundos do terreno. Nele também estão o reservatório e algumas áreas técnicas, como as salas de ar-condicionado e a casa de máquinas dos 3 elevadores do edifício.

No primeiro pavimento foram colocados o refeitório, algumas áreas de apoio, a biblioteca, o auditório e o show-room da empresa. Acima deste piso estão os pavimentos de escritórios com plantas variadas, que diminuem a cada pavimento e estão todas recuadas, em relação



**Foto 130** – Edifício Sede da Mineração Itaquí: detalhe da fachada

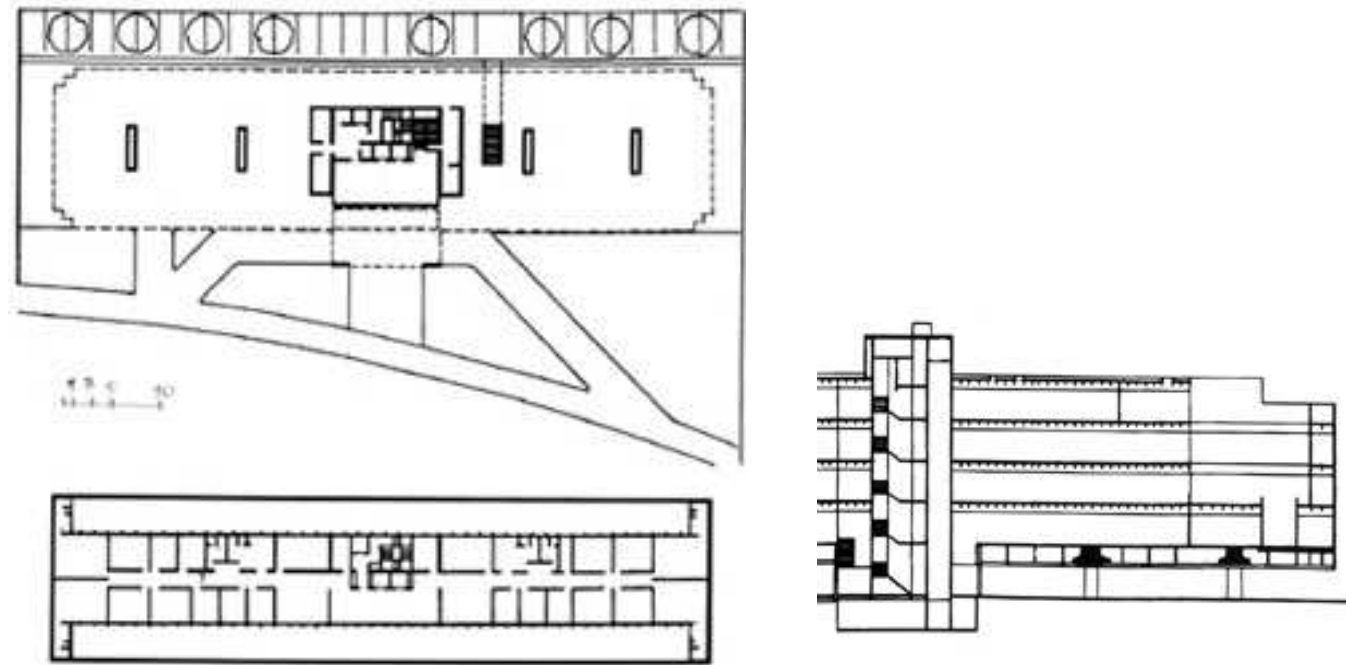
**Fonte** – DIAS (1993, p. 67)

**Plantas 62 e 63** – Edifício Sede da Mineração Itaquí: térreo (acima) e 2º pavimento (abaixo)

**Fonte** – DIAS (1993, p. 68)

**Desenho 24** – Edifício Sede da Mineração Itaquí: corte parcial

**Fonte** – DIAS (1993, p. 69)



As plantas dos escritórios encontram-se compartimentadas em salas de tamanhos variados para acomodar todos os setores da empresa. O núcleo de circulação vertical localiza-se no



**Foto 131** – Edifício Sede da Mineração Itaqui: jardim interno

**Fonte** – DIAS (1993, p. 70)

meio da face interna da fachada posterior; os sanitários principais estão dispostos nos vértices das plantas e os outros próximos das áreas de maior fluxo de pessoas.

Apesar de não ser um edifício eco-sustentável, possui importantes características destes edifícios e foi projetado, desde o seu princípio, tendo em vista o bem-estar dos usuários do edifício e a redução dos recursos naturais. Sobre os recursos tecnológicos, dispõe de sistemas elétricos, hidráulicos, de telefonia, de fibra ótica e de ar-condicionado central.



**Foto 132** – Edifício Os Bandeirantes: vista aérea  
**Fonte** – MOURA (1995, p. 49)

#### FICHA TÉCNICA

**Local:** Avenida Brig. Faria Lima, esquina com a Rua Iramaia – Jardim Paulistano

**Data do projeto:** 1992

**Data da obra:** 1993-1994

**Uso:** serviços

**Atividades:** escritórios comerciais e agência bancária

**Área do terreno:** 1.275,42m<sup>2</sup>

**Área construída:** 10.352,51m<sup>2</sup>

**Área do tipo:** 560m<sup>2</sup>

**Pavimentos:** térreo com mezanino, terraço, 10 pavimentos tipo, pavimento superior, ático, heliponto e 4 subsolos

**Arquitetura:** Escritório Aflalo & Gasperini Arquitetos Associados

### 3.3.3 EDIFÍCIO OS BANDEIRANTES

Executado entre os anos de 1993 e 1994, na esquina da Avenida Faria Lima com a Rua Iramaia, o Edifício Os Bandeirantes possui 10.352,51 metros quadrados de área construída em um terreno de 1.275,42 metros quadrados. O projeto do escritório Aflalo & Gasperini Arquitetos Associados contempla o pavimento térreo com mezanino, o terraço coberto entre o térreo e a torre suspensa, 10 pavimentos tipo, salas de reuniões no 11º pavimento, o ático, o heliponto e 4 subsolos com garagens.

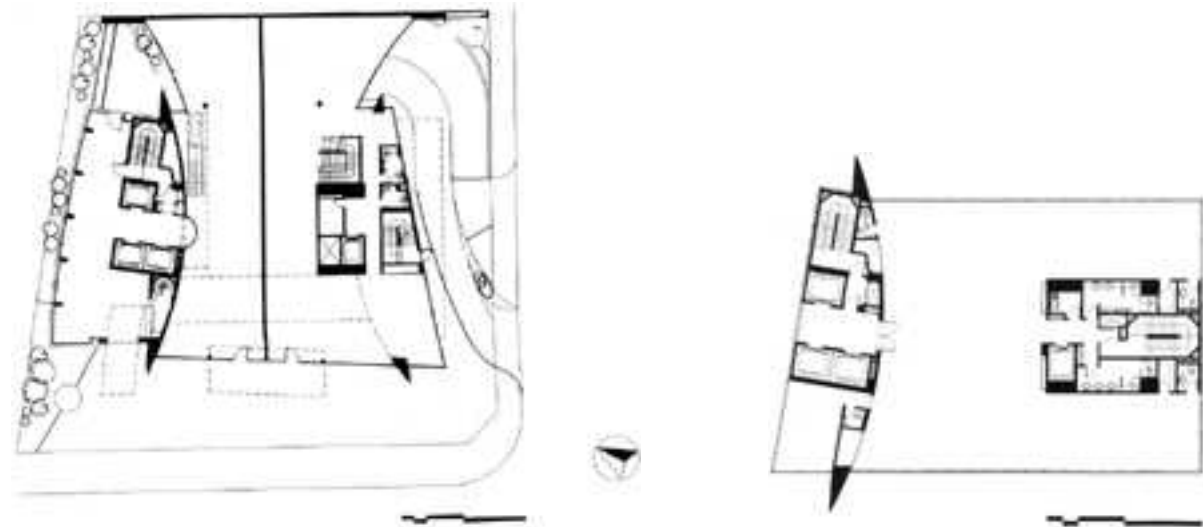
No pavimento térreo, o acesso à torre de escritórios concentra-se na lateral esquerda do terreno, onde podem ser encontrados o *hall* de recepção, os 3 elevadores de alta velocidade, as escadas de emergência, a escada circular, que leva à sala de controle predial no mezanino, a recepção e os jardins. O restante do pavimento foi destinado a uma agência bancária, que também ocupa o mezanino, e possui um amplo salão, sanitários, o elevador entre o mezanino e os subsolos e as escadas de emergência da torre, com abertura direta para a área externa.

As plantas tipo têm 560 metros quadrados de área construída e vãos livres de 470 metros quadrados, elaborados como um **C** em função da concentração das áreas de circulação vertical, apoio técnico e de serviços em dois núcleos: um na face esquerda da planta, composto por uma sala de reuniões com sanitário privativo e pelas áreas técnicas e de circulação vertical; e outro, no centro da face oposta, destinado à área de serviço e a outra área de circulação vertical. Ao todo, o edifício possui 5 elevadores, alguns deles ligados ao



**Foto 133** – Edifício Os  
Bandeirantes: fachada  
**Fonte** – Foto da autora, 2006

**Plantas 64** – Edifício Os  
Bandeirantes: térreo  
(esquerda) e pavimento tipo  
(direita)  
**Fonte** – MOURA (1995, p. 49-  
50)



A composição volumétrica da fachada destaca o volume de escritórios do volume da agência, distinguindo as funções, e, ao mesmo tempo, integra-os por meio de uma lâmina curva, que rasga o edifício de cima a baixo. Outra pequena lâmina curva, com curvatura contrária à inicial, indica a mesma intenção ao rasgar o volume inferior. Para coroar o edifício e destacar sua composição formal, o heliponto foi instalado como uma lâmina isolada e levemente encurvada para cima. Todos estes volumes e lâminas deram identidade ao edifício, tornando-o facilmente reconhecível por pedestres e motoristas.



**Foto 134** – Edifício Os Bandeirantes: fachada  
**Fonte** – Foto da autora, 2006

Na torre, as fachadas-cortina foram executadas em vidro espelhado prata, com alto teor de refletividade, e moduladas em quadrados por perfis de alumínio. As demais fachadas-cortina possuem vidros com menor reflexibilidade e foram moduladas horizontalmente. Os elementos que rasgam a torre, o volume inferior e o apoio do heliponto foram revestidos com granito vermelho. O heliponto foi revestido com chapas de alumínio, o mesmo material utilizado no acabamento das marquises.

A aplicação dos conceitos dos edifícios de alta tecnologia é outra característica do Edifício Os Bandeirantes, que, além de *shafts* internos, pisos elevados e forros termoacústicos removíveis, possui cabeamento estruturado e sistemas de automação predial, de controle de acesso, de gerenciamento, de segurança, de telecomunicações, de energia, hidráulico e de ar-condicionado central (*fan-coils*), com controle interno para cada pavimento.



**Foto 135** – Edifício San Paolo:  
vista aérea

**Fonte** – DIAS (2001, p. 81)

#### FICHA TÉCNICA

**Local:** Avenida Brig. Faria Lima,  
esquina com a Alameda Gabriel  
Monteiro da Silva – Jardim  
Paulistano

**Data da obra:** 1999

**Uso:** serviços

**Atividades:** escritórios comerciais

**Área do terreno:** 2.080m<sup>2</sup>

**Área do tipo:** 677m<sup>2</sup>

**Pavimentos:** térreo, 18  
pavimentos tipo, ático, heliponto e  
5 subsolos

**Arquitetura:** arquiteto Israel  
Rewin

### 3.3.4 EDIFÍCIO SAN PAOLO

Situado na esquina da Avenida Faria Lima com a Alameda Gabriel Monteiro da Silva, e inaugurado em 1999, o Edifício San Paolo foi elaborado pelo arquiteto Israel Rewin ao estilo neoclássico italiano. Foi construído com a máxima racionalização alcançada com a utilização de estruturas de vigas e pilares metálicos, seção I e H, lajes de concreto moldadas *in loco*, alvenarias em blocos de concreto celular e painéis pré-moldados, utilizados no acabamento das fachadas. É considerado o primeiro edifício de andares múltiplos em estrutura de aço a utilizar painéis pré-fabricados como sistema de fechamento (DIAS, 2001).

Os painéis possuem o mesmo efeito da pedra calcário dos edifícios europeus, *limestone*, e os vidros das fachadas são duplos e incolores, sendo os externos laminados e os internos temperados. Entre os vidros há persianas de alumínio acionadas por um dispositivo interno de controle magnético.

Seus 98 metros de altura, do pavimento térreo ao heliponto, comportam o pavimento térreo e o mezanino - exclusivos aos escritórios -, 18 pavimentos tipo com altura de piso a piso igual a 4 metros, o pavimento ático - recuado em três das quatro fachadas - e um heliponto na cobertura. Os 5 subsolos têm capacidade total para 343 automóveis e são acessados pela Alameda Gabriel Monteiro da Silva para não prejudicar o tráfego da Faria Lima.

O acesso ao pavimento térreo pode ser feito por qualquer uma das vias, sendo o principal localizado na Avenida Faria Lima, mas as portas de entrada foram dispostas apenas nas



**Foto 136** – Edifício San Paolo:  
detalhes da fachada  
**Fonte** – Foto da autora, 2006

menores fachadas. Neste pavimento encontramos um amplo *hall* de recepção, com pés-direitos duplos e triplos, 8 elevadores de alta velocidade, 2 escadas de emergência, sanitários e a escada independente para o mezanino. Na implantação, de 2.080 metros quadrados, uma área para equipamentos mecânicos foi locada nos fundos do terreno, ao lado da saída de uma das escadas de emergência dos subsolos, sendo o restante da área paisagisticamente trabalhada.

Com 677 metros quadrados de área construída e pés-direitos de 2,8 metros, os pavimentos tipo podem ser divididos em até dois escritórios e concentram as áreas técnicas, de circulação vertical e de serviços em um núcleo no meio da face direita da planta, o que libera todo o restante da área para os *layouts* de escritórios. Os pavimentos possuem infraestrutura para a instalação de copas e sanitários adicionais e, dos 8 elevadores existentes, 2 são privativos e um é de segurança.

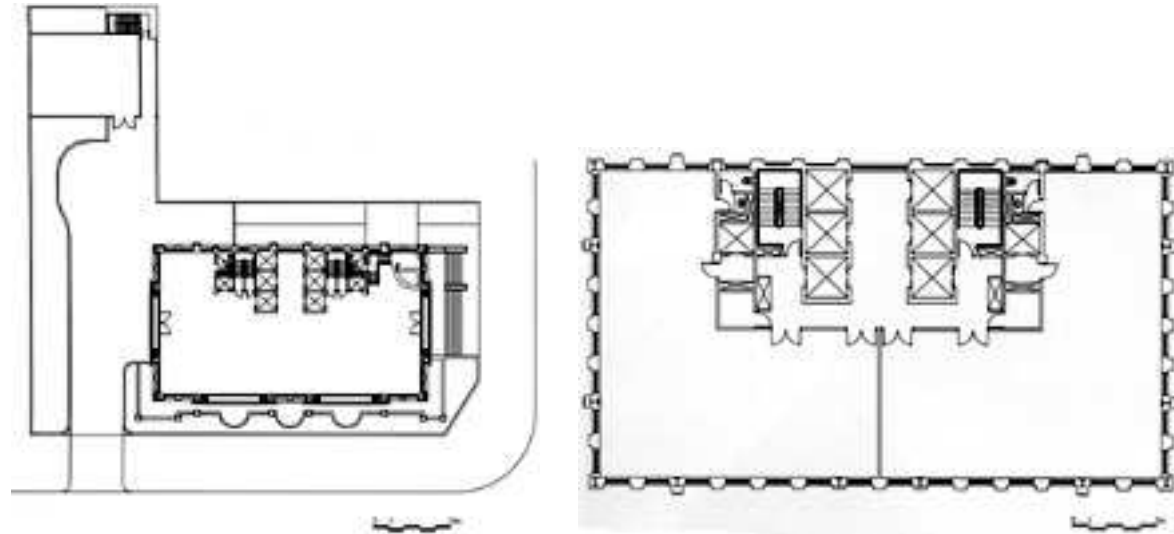


**Foto 137** – Edifício San Paolo: detalhes da fachada

**Fonte** – Foto da autora, 2006

**Fotos 138** – Edifício San Paolo: implantação (esquerda) e pavimento tipo (direita)

**Fonte** – DIAS (2001, p. 82 e 84)



Seguindo a linha dos edifícios de alta tecnologia, possui *shafts* internos, pisos elevados, forros termoacústicos removíveis, cabeamento estruturado e sistemas de automação predial, de controle de acesso, de gerenciamento, de segurança, de telecomunicações, de energia, hidráulico e de ar-condicionado central (*fan-coils*), com controle interno para cada pavimento.



**Foto 139** – Complexo Ohtake  
Cultural: vista aérea  
**Fonte** – SERAPIÃO (2004, p. 50)

#### FICHA TÉCNICA

**Local:** Avenida Brig. Faria Lima, esquinas com as ruas Coropés e Pedroso de Moraes - Pinheiros

**Data do projeto:** 1995

**Data da obra:** 2001 (Edif. Pedroso de Moraes) e 2004 (Edif. Faria Lima)

**Uso:** misto (comercial, lazer e serviços)

**Atividades:** lojas, escritórios comerciais e instituto cultural

**Área do terreno:** 7.653m<sup>2</sup>

**Área construída do Edifício Pedroso de Moraes:** 5.450m<sup>2</sup>

**Área construída do Edifício Faria Lima:** 15.810m<sup>2</sup>

**Área construída do Instituto:** 11.560m<sup>2</sup>

**Área construída total:** 32.820m<sup>2</sup>

**Área do tipo do Edifício**

**Pedroso:** 500 a 700m<sup>2</sup>

**Área do tipo do Edifício Faria Lima:** 620m<sup>2</sup>

**Pavimentos:** térreo, 6 pav. tipo e ático (Edif. Pedroso de Moraes); térreo, teatro, 22 pav. tipos, ático e heliponto (Edif. Faria Lima); pav. inferior, térreo e 3 pav. superiores (instituto); 4 subsolos comuns a todos

**Arquitetura:** arquiteto Ruy Ohtake

### 3.3.5 EDIFÍCIOS PEDROSO DE MORAES E FARIA LIMA

Pertencentes a um complexo multiuso de 32.820 metros quadrados projetado pelo arquiteto Ruy Ohtake, os Edifícios Pedroso de Moraes e Faria Lima ocupam um terreno de 7.653 metros quadrados, situado no vértice de três bairros - Alto de Pinheiros, Vila Madalena e Pinheiros -, no trecho ampliado da Avenida Faria Lima, com esquinas para a Rua Coropés e a Avenida Pedroso de Moraes.

Visível a longa distância e provocador de grande impacto na região e no mercado imobiliário por sua altura, formas, volumes e cores, o edifício de escritórios Faria Lima foi inaugurado em 2004, junto com o Instituto Tomie Ohtake, dando por concluído o Complexo Ohtake Cultural, que ainda possui o edifício de escritórios Pedroso de Moraes, inaugurado em 2001, e a Igreja Episcopal Anglicana do Brasil (Paróquia de São João), redesenhada pelo arquiteto.

O Edifício Faria tem uma área construída de 15.810 metros quadrados e possui 22 pavimentos tipo com 620 metros quadrados de área construída e plantas retangulares de extremidades arredondadas, que permitem a utilização de até 2 escritórios de locação. A área livre para os escritórios foi disposta ao redor de um núcleo de sanitários e de circulação - com 6 elevadores de alta velocidade e 2 escadas de emergência -, que se projeta em curva para o exterior da planta. Acima destes pavimentos está o pavimento ático, utilizado para as áreas técnicas, e o heliponto, que foi orientado para o poente, coroando a fachada de maior extensão com um elemento curvo em projeção.



**Foto 140** – Complexo Ohtake Cultural: fachada Edifício Faria Lima

**Fonte** – Foto da autora, 2006

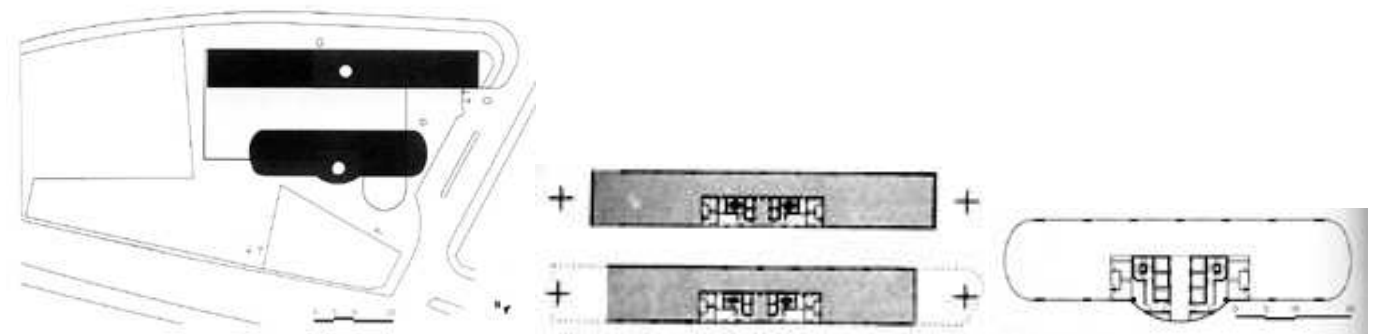
**Planta 65** – Implantação (esquerda).

**Planta 66** - Edif. Pedroso, plantas do 3º pav. (meio e acima) e do 1º e 2º pavs (meio e abaixo)

**Planta 67** - Edif. Faria Lima, planta tipo (direita)

**Fonte** – SERAPIÃO (2004, p. 51-54)

Abaixo dos pavimentos tipos há um pavimento com pé-direito elevado, que isola a torre dos volumes do embasamento. Seu embasamento é formado por um primeiro pavimento de acesso a este edifício, com lojas, *hall* de recepção com pé-direito duplo e um mezanino de ligação com o pavimento inferior do instituto. Acima deste pavimento encontra-se o teatro do instituto, de altura equivalente aos 6 pavimentos de escritórios do Edifício Pedroso de Moraes.



A volumetria ondulatória e o elemento curvo do Instituto Tomie Ohtake funcionam como conectores entre o bloco do teatro e as duas torres de escritórios. Com uma área construída de 11.560 metros quadrados, foi dividido em 5 pavimentos: um pavimento inferior que dá acesso às duas torres e possui bar, restaurante, biblioteca, livraria, salas para seminários e exposições, ateliês e a administração; o pavimento térreo, acessado pela Rua Coropés e destinado a exposições; o 1º pavimento, com espaço multiuso, *ball room*, vestiários, camarins e *foyer*; o 2º pavimento, com apoio técnico para o teatro e o auditório; e o 3º pavimento, com *foyer*, auditório de 214 lugares, ante-sala e o teatro de 560 lugares.



**Foto 141** – Complexo Ohtake Cultural: entrada do instituto  
**Foto 142** – Complexo Ohtake Cultural: detalhe do Edifício Pedroso de Moraes

**Fonte** – Foto da autora, 2004



Já o Edifício Pedroso de Moraes tem 5.450 metros quadrados de área construída e foi concebido com uma volumetria retangular de vidro refletivo, elaborada como uma escada descendente, cujas áreas mais elevadas estão sustentadas por pilares metálicos e escultóricos, que acabaram apelidando esta torre de escritórios de **Edifício Carambola**. A área de acesso ao *hall* da torre e às lojas é demarcada na fachada com vidros na cor magenta e, no primeiro caso, por um túnel elíptico de vidro incolor e estrutura metálica. O pavimento térreo comporta algumas lojas, o hall de recepção da torre com 4 elevadores, 2 grupos de escadas de emergência e o acesso para o instituto. Os 6 pavimentos de escritórios possuem plantas tipo que aumentam de comprimento a cada 2 pavimentos e que concentram as áreas técnica, de serviço e de circulação em um núcleo no meio da fachada posterior. Na cobertura estão o ático, outra área para escritórios e um grande jardim ao ar livre.

Abaixo dos edifícios existem 4 subsolos de garagem. Todos os edifícios possuem áreas técnicas e *shafts* internos, pisos elevados, forros termoacústicos removíveis e sistemas de automação predial, de controle de acesso, de gerenciamento, de segurança, de telecomunicações, de energia, hidráulico e de ar-condicionado central (*fan-coils*).



**Foto 143** – Edifício Birmann 31: fachada

**Fonte** – Foto da autora, 2006

#### FICHA TÉCNICA

**Local:** quadra entre as avenidas Faria Lima e Juscelino Kubitschek e as ruas Miriti e Lício Nogueira

**Data do projeto:** 2002

**Data da obra:** 2003

**Uso:** misto (comercial e serviços)

**Atividades:** lojas e escritórios comerciais

**Área do terreno:** 5.172,73m<sup>2</sup>

**Área construída:** 20.890,70m<sup>2</sup>

**Área do tipo:** 1.300m<sup>2</sup>

**Pavimentos:** térreo com mezanino, 13 pavimentos tipo, 2 pavimentos recuados, ático, heliponto e 3 subsolos

**Arquitetura:** arquiteto Mustafa Abadan do escritório Skidmore, Owings & Merrill (SOM), desenvolvido pelo escritório Pontual Arquitetura

### 3.3.6 EDIFÍCIO BIRMANN 31

Concebido pelo arquiteto Mustafa Abadan, do escritório norte-americano Skidmore, Owings & Merrill (SOM), e desenvolvido pelo escritório carioca Pontual Arquitetura, o Edifício Birmann 31 foi executado em uma quadra de 5.172,73 metros quadrados, localizada entre as avenidas Faria Lima e Juscelino Kubitschek e as ruas Miriti e Lício Nogueira, e concluído em 2003.

Nos 20.890,70 metros quadrados de área construída, distribuem-se o pavimento térreo com mezanino, 13 pavimentos tipo, 2 pavimentos tipo menores, o ático, o heliponto e 3 subsolos, cujo acesso é realizado por uma rua interna ao lote e paralela à Rua Lício Nogueira. O acesso ao pavimento térreo é feito pela Avenida Faria Lima ou, no caso de se utilizar o serviço de manobrista, pela rua interna. Na Rua Miriti foi locada a área de carga e descarga.

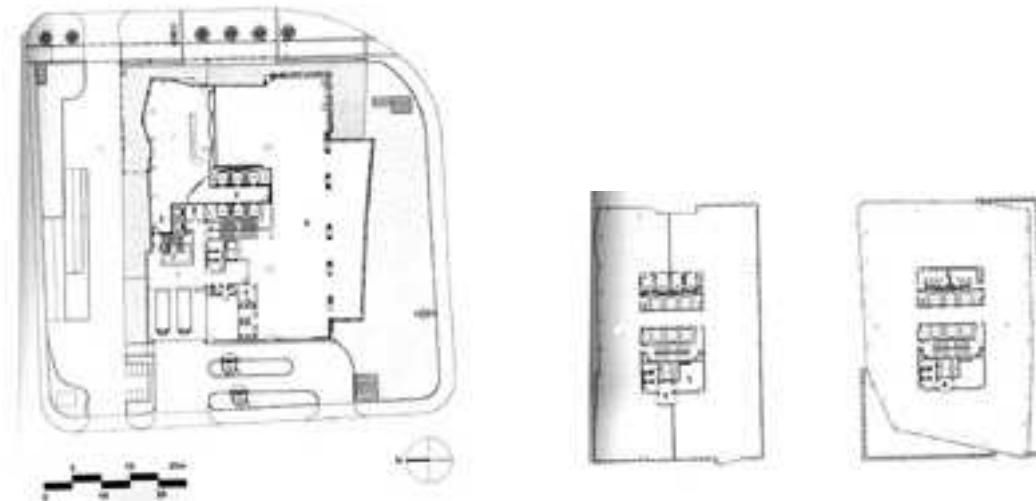
O pavimento térreo possui um *lobby* de entrada com pé-direito duplo, um *hall* de garagem, com 2 elevadores exclusivos, o *hall* da torre com escadas de emergência e 6 elevadores de alta velocidade que percorrem todo o edifício, uma ampla área para lojas com pés-direitos duplos, um *hall* de serviços com um elevador de maior dimensão, salas de administração, controle predial e de correios, sanitários e a copa.

Os pavimentos tipo possuem cerca de 1.300 metros quadrados de área construída, permitem seu fracionamento em até dois escritórios e têm toda a periferia das fachadas



**Foto 144** – Edifício Birman  
31: detalhe da fachada  
**Fonte** – Foto da autora, 2006

**Plantas 68** – Edifício Birman  
31: térreo (esquerda),  
pavimento tipo (meio), 14º  
pavimento (direita)  
**Fonte** – MELENDEZ, (2003, p.  
45)



livre de quaisquer interrupções, devido à localização dos pilares em suas faces, ou muito próximo delas, e à inserção do núcleo de circulação, de serviço de apoio técnico na área central da planta. Um detalhe interessante é a disposição das escadas, que mudam de direção após o segundo patamar e permitem a sobreposição de duas caixas de escadas.

Sua fachada consiste em um prisma irregular projetado sobre uma caixa em grelhas de alturas crescentes, que induzem maior verticalidade, e que, segundo o arquiteto Abadan, garantem ao edifício a aparência de “uma jóia de vidro prateado, que emerge lentamente de uma pedra bruta” (MELENDEZ, 2003). As grelhas foram dispostas nos locais de maior insolação e seus desenhos decorrem da fixação de painéis de alumínio sobre uma fachada-cortina de vidro espelhado e prateado, o mesmo vidro utilizado na fachada do prisma. Na fachada do pavimento térreo, voltada para a Juscelino, um outro volume de vidro espelhado



**Foto 145** – Edifício Birmann  
31: fachada  
**Fonte** – Foto da autora, 2006

e prateado, com altura de 2 pavimentos, é acoplado à caixa em grelhas para aumentar a área das lojas e minimizar seu rigor geométrico ao nível do pedestre.

Representante dos edifícios de alta tecnologia, possui *shafts* internos, pisos elevados, forros termoacústicos removíveis, cabeamento estruturado e sistemas de automação predial, de controle de acesso, de gerenciamento, de segurança, de telecomunicações, de energia, hidráulico e de ar-condicionado central (*fan-coils*), com controle interno para cada pavimento.

### **3.4 A ARQUITETURA DA ALTA TECNOLOGIA NA REGIÃO DA MARGINAL PINHEIROS**

Como o apresentado anteriormente, a ocupação da Marginal Pinheiros pelos edifícios de escritórios ocorreu entre o final da década de 1970 e os anos de 1980 e foi marcada pelo emprego de duas tipologias muito distintas, uma implantada na Avenida Engenheiro Luís Carlos Berrini e a outra localizada próximo à Ponte João Dias, no extremo sul da marginal.

Os primeiros edifícios de escritórios construídos pela Incorporadora e Construtora Bratke & Collet na Berrini eram edifícios verticais e comerciais, implantados sobre pilotis mas isolados no meio dos lotes. Suas plantas possuíam áreas um pouco maiores do que o padrão de mercado e eram totalmente livres devido ao deslocamento dos núcleos de serviço e de circulação para fora do salão de escritórios. O teto dos pavimentos era de concreto aparente e os baixos pés-direitos inibiam a utilização de forros e de de pisos elevados. Não havia sistema de ar-condicionado central, o costume era deixar uma previsão de espaço para que os proprietários colocassem seus aparelhos individuais.

O pavimento térreo servia apenas à recepção do edifício e, em geral, também possuía pé-direito reduzido. De maneira geral, construía-se apenas um pavimento subsolo. As fachadas refletiam a racionalização das obras e dos recursos financeiros por meio de grandes empenas de concreto aparente e caixilhos padronizados pelo mercado. O destaque estava na volumetria proporcionada com a retirada dos núcleos de serviços e de circulação do salão de escritórios, na elevação das torres pelos pilotis e, em alguns casos, no trabalho plástico

realizado com os elementos de concreto aparente e com os brises. Um exemplo característico desta tipologia é o Edifício Bandeirante (1978).

Mais a diante na marginal, na Ponte João Dias, o que se via era a construção do Centro Empresarial de São Paulo (CENESP, 1977) com seus vários edifícios de escritórios horizontais, ao estilo dos *office parks* americanos, e uma arquitetura de concreto aparente e longas janelas horizontais. Ao contrário dos edifícios da Berrini, o CENESP caracterizava-se por suas grandes plantas livres, com flexibilidade para acomodar futuras inovações tecnológicas, pelos pés-direitos elevados, pela introdução de sistemas e serviços de alta tecnologia nos edifícios de escritórios e pelo emprego de pavimentos técnicos entre os pavimentos de escritórios.

Características que foram gradualmente absorvidas pelo mercado imobiliário e que ao longo dos anos de 1980, já estavam incorporadas aos novos edifícios. Cabe salientar que, no caso dos pavimentos técnicos eles foram substituídos por forros removíveis, que permitiam as mesmas facilidades sem reduzir o potencial em altura dos edifícios.

No final da década de 1980, o Centro Administrativo Philips (1989) introduziu os complexos empresariais e verticalizados na Marginal e ainda promoveu uma alteração no padrão dos acabamentos desta região com o emprego do granito e de outros materiais de aspecto nobre, para conquistar inquilinos de maior recurso financeiro.

Nos anos de 1990, a região da Marginal Pinheiros passa a ser ocupada por vários empreendimentos de alta-tecnologia, principalmente na Avenida Nações Unidas. Estes edifícios, além de empregarem os mais avançados sistemas e serviços tecnológicos do período ainda tem em comum a exigência por plantas com grandes áreas livres e flexíveis e por pés-direitos elevados nos pavimentos tipo. A flexibilidade ocorre por meio do emprego de pisos elevados, de forros removíveis, de plantas o mais abertas possíveis e do uso de *shafts* com previsão de área para transformações tecnológicas. Outras importantes características são os *halls* de entrada com pés-direitos imponentes, o aumento do número de vagas nos subsolos, a construção de helipontos nos cumes dos edifícios e o uso de revestimentos de caráter inovador, tecnológico ou nobre como os painéis de alumínio, as fachadas-cortina de vidro espelhadas e o granito. Dois exemplos deste período são o Edifício Birmann 21 (1997) e o Centro Empresarial Nações Unidas (1998, 1999 e 2002).

Atualmente, os edifícios de escritórios mantêm os aspectos da alta tecnologia mas começam a ser trabalhados, também, com os conceitos dos edifícios eco-sustentáveis, como o ocorrido com o Edifício BankBoston (2002) que está entre os edifícios analisados a seguir.



**Foto 146** – Centro Empresarial de São Paulo: fachada  
**Fonte** – Foto da autora, 2005

#### FICHA TÉCNICA

**Local:** Avenida Maria Coelho Aguiar, esquinas com a Avenida Guido Caloi e o Viaduto Frederico Eduardo Mayr- Jardim São Luís  
**Data do projeto:** 1970-1973  
**Data da obra:** 1973-1977 (blocos A, B, C e D), 1979 (bloco G), 1986 (bloco E), 1988 (blocos F - garagens)  
**Reforma:** 2004  
**Uso:** serviços  
**Atividades:** escritórios comerciais  
**Área do terreno:** 233.496m<sup>2</sup>  
**Área construída:** 409.258m<sup>2</sup>  
**Área construída por edifício:** 32.256m<sup>2</sup>  
**Área do tipo:** 2.844m<sup>2</sup>  
**Pavimentos:** térreo subterrâneo, terraço, 8 pavimentos tipo, ático e 1 subsolo  
**Arquitetura:** arquiteto João Henrique Rocha

### 3.4.1 CENTRO EMPRESARIAL DE SÃO PAULO

Dentre os projetos analisados nesta dissertação, o Centro Empresarial de São Paulo (CENESP) é o único localizado na margem esquerda<sup>6</sup> do Rio Pinheiros. Foi o primeiro empreendimento construído em São Paulo com os conceitos dos *office parks* e dos edifícios de alta tecnologia (NOBRE, E.A.C., 2000, p. 168). Como seu programa exigia um terreno de grandes proporções, foi locado entre as avenidas Maria Coelho Aguiar e Guido Caloi e o Viaduto Frederico Eduardo Mayr, em uma área de 233.496 metros quadrados.

O projeto do arquiteto carioca João Henrique Rocha foi construído em blocos ao longo dos anos de 1973 a 1986, totalizando uma área construída de 409.258 metros quadrados que compreende:

- 6 edifícios de escritórios com 8 pavimentos tipo de 2.844 metros quadrados de área construída e 2.638 metros quadrados de área livre;
- edifício central com 2 pavimentos, terraço jardim, térreo e subsolos;
- pavimento térreo comum a todos os edifícios e subterrâneo. Nele encontra-se um shopping de conveniência com 32 lojas;

---

<sup>6</sup> A margem esquerda de um rio é aquela que fica à esquerda de quem segue o seu escoamento. Em condições naturais, sem o bombeamento da Usina Elevatória de Traição, o Rio Pinheiros deságua no Rio Tietê. Portanto, a Avenida Eng. Luís Carlos Berrini está na margem direita do Rio Pinheiros, enquanto que o CENESP está na margem esquerda.



**Foto 147** – Centro  
Empresarial de São Paulo:  
implantação  
**Fonte** – MARAN (2005, p. 12)

**Foto 148** – Centro  
Empresarial de São Paulo:  
fachada  
**Fonte** – Foto da autora, 2005

- subsolo comum a todos os edifícios, com capacidade para 4.500 vagas de automóveis e 80 de motocicletas. Sua realização em dois níveis permitiu que um deles se transformasse em andar técnico;
- e o heliponto isolado do grupo de edifícios.

Além das áreas construídas, todo o terreno foi planejado para comportar:

- 185 mil metros quadrados de áreas verdes;
- estacionamento para visitantes no térreo, com 290 vagas de automóveis e 10 de motocicletas;
- docas para carga e descarga com capacidade de 800 veículos por dia;
- uma linha interna de microônibus integrada com a linha de trem;
- e uma microrrodoviária com capacidade para receber 72 ônibus fretados.

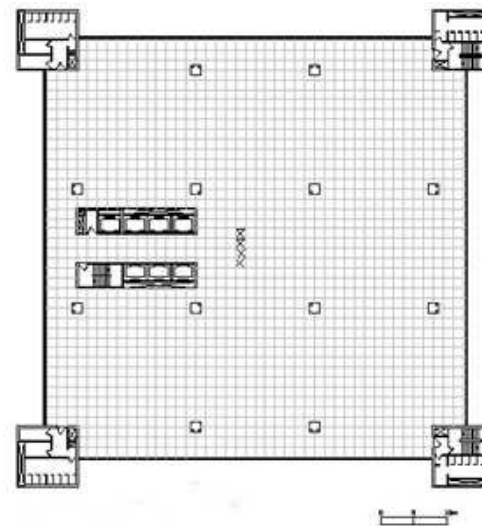


Nos topos dos 6 edifícios de escritórios e do edifício central, há pavimentos áticos recuados, às áreas técnicas, e, abaixo destes edifícios, a conexão entre as torres e o pavimento térreo é realizada por meio de um terraço jardim, comum a todos, que integra e nivela os 7

edifícios. Uma das inovações deste centro empresarial foi a adoção de um pavimento técnico, com pé-direito de 2 metros, em todos os pavimentos tipo, no térreo e no subsolo. Este pavimento antecedeu o conceito dos forros removíveis e serve para a realização da manutenção dos dutos de ar-condicionado e de todas as instalações do edifício, que obrigatoriamente passam por eles.

Nas plantas tipo, 4 núcleos de serviços (sanitários e copas) e 2 escadas de emergências foram distribuídos nos vértices da planta, entre os pilares periféricos que sustentam o edifício. Internamente, o ambiente só não é totalmente livre devido ao núcleo de circulação vertical, com 7 elevadores e 1 escada de emergência, que divide ao meio uma das laterais da planta quadricular.

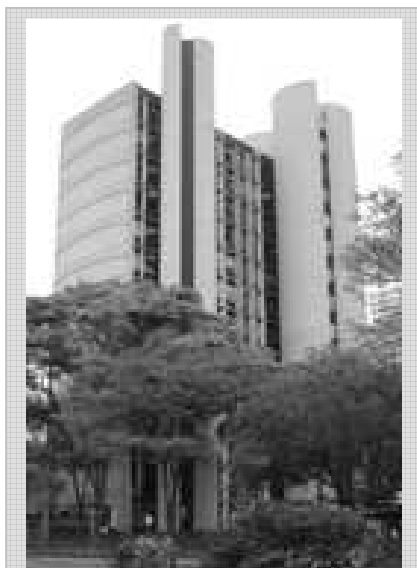
**Planta 69** – Centro  
Empresarial de São Paulo:  
pavimento tipo  
**Fonte** – MARAN (2005, p. 13)



A volumetria dos edifícios é simples e baseia-se em cubos de vidro refletivo e concreto aparente, fixados em seus vértices por densos blocos de concreto. Em 2004, este centro empresarial passou por uma reforma e todos os elementos de concreto aparente das fachadas foram revestidos com painéis de alumínio prateado.

Sendo o introdutor do conceito de edifícios de alta tecnologia em São Paulo, o CENESP possuía os mais avançados recursos tecnológicos da época de sua implantação. Recursos estes, que foram ampliados durante a reforma de 2004 e hoje respondem por complexos sistemas e serviços tecnológicos:

- sistemas de geração e de distribuição de energia elétrica (23 mil kVA instalados e 13 subestações);
- sistema de distribuição de água (6.150m<sup>3</sup> de água em 45 reservatórios);
- sistemas de ar-condicionado central (750 fan-coils);
- sistema de segurança e controle de acesso;
- sistema de incêndio e emergências;
- sistema de rádio e comunicação;
- sistema de telecomunicações híbrido (analógico, digital, voz, dados, texto, videoconferência) e de fibra ótica;
- sistema de transporte de correspondências;
- serviços internos de telecomunicações, segurança, administração, manutenção, controle e obras.



**Foto 149** – Edifício Bandeirante: fachada

**Fonte** – Foto da autora, 2006

#### FICHA TÉCNICA

**Local:** esquina da Avenida eng. Luís Carlos Berrini com a Rua Alcides Lourenço da Rocha – Itaim Bibi

**Data da obra:** 1977-1978

**Uso:** serviços

**Atividades:** escritórios comerciais

**Área do terreno:** 1.070m<sup>2</sup>

**Área do tipo:** 350m<sup>2</sup>

**Pavimentos:** térreo, 12 pavimentos tipo, 1 pavimento ático recuado e 1 subsolo

**Arquitetura:** arquiteto Carlos Bratke

### 3.4.2 EDIFÍCIO BANDEIRANTE

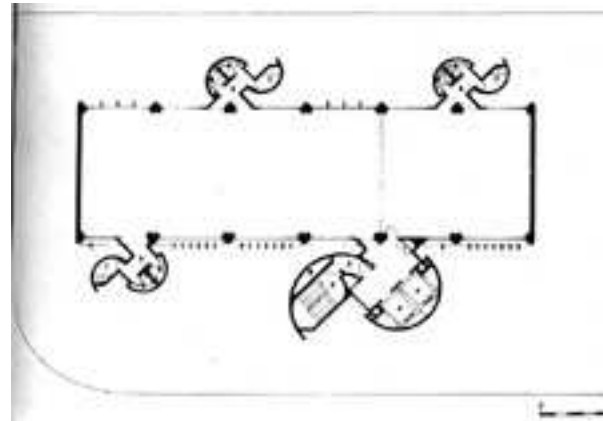
Implantado na esquina da Avenida Luís Carlos Berrini com a Rua Alcides Lourenço da Rocha, o Edifício Bandeirante é um dos primeiros projetos do arquiteto Carlos Bratke nesta avenida. Construído entre 1977 e 1978, tem uma volumetria distinta dos outros edifícios de escritórios da época, devido aos seus vários volumes anexos e à forma como foram elaborados. Apesar deste fato, o edifício preserva boa parte das características dos edifícios modernos paulistanos, como: pilotis, janelas horizontais e racionalizadas, brises pré-fabricados, estrutura de concreto aparente e a planta livre.

No pavimento térreo, o hall de entrada e a recepção localizam-se próximos ao núcleo de circulação vertical e estão recuados em relação à projeção do edifício. A área das torres de serviços, no térreo, foi utilizada para acomodar os vestiários dos funcionários e as áreas técnicas. O restante do pavimento em projeção foi utilizado como estacionamento coberto para complementar as vagas do único pavimento de subsolos. O acesso a este pavimento está na Avenida eng. Luís Carlos Berrini.

Cada um de seus 12 pavimentos tipo possui 350 metros quadrados de área construída, sendo 320 metros quadrados de área livre, que podem ser divididos em até 3 escritórios para locação. Os núcleos de serviços estão dispostos em 3 torres anexas e possuem sanitários e copa. Em uma outra torre anexa estão os 2 elevadores e a escada de emergência. O reservatório superior e as áreas técnicas encontram-se nestes mesmos volumes, que avançam no ático.

**Planta 70** – Edifício  
Bandeirante: pavimento tipo  
**Fonte** – BRATKE (1985, p. 55)

**Foto 150** – Edifício  
Bandeirante: fachada  
**Fonte** - Foto da autora, 2006



Todo o sistema de instalação elétrica e de informática foi embutido nas lajes de concreto protendido, sendo distribuídos pelo piso dos pavimentos. No teto, o concreto é aparente e não há forro no salão de escritórios. Nas torres anexas, as instalações hidráulicas e elétricas encontram-se entre a laje rebaixada e o forro fixo de concreto aparente. Há sistemas de fibra ótica e de segurança e o ar-condicionado é individual.



**Foto 151** – Centro Administrativo Philips: fachada

**Fonte** – Foto da autora, 2005

#### FICHA TÉCNICA

**Local:** Avenida Nações Unidas, próximo à Rua Flórida e ao World Trade Center – Itaim Bibi

**Data do projeto:** 1984-1986

**Data da obra:** 1987-1989

**Uso:** serviços

**Atividades:** escritórios comerciais

**Área do terreno:** 21.700m<sup>2</sup>

**Área construída:** 62.300m<sup>2</sup>

**Área do tipo:** 1.000m<sup>2</sup>

**Pavimentos:** térreo, 2 pavimentos de serviços e descanso, 16 pavimentos tipo, ático, 1 subsolo e 5 pavimentos do edifício garagem

**Arquitetura:** Escritório Aflalo & Gasperini Arquitetos Associados

### 3.4.3 CENTRO ADMINISTRATIVO PHILIPS

Considerado o introdutor dos complexos administrativos verticalizados na Marginal Pinheiros e também o responsável pela sofisticação dos acabamentos da avenida (NOBRE, 2000), o Centro Administrativo Philips, atual sede da Nestlé, foi encomendado pela Associação Phillips de Seguridade Social ao Escritório Aflalo & Gasperini Arquitetos Associados para ser seu edifício administrativo (GASPERINI, 1988). No entanto, durante a elaboração do projeto, a Associação Philips decidiu abandonar a idéia de torná-lo um edifício corporativo e optou por um projeto que facilitasse sua locação total ou parcial por empresas de alto padrão (GASPERINI, 1991).

Desta forma, um complexo com 62,3 mil metros quadrados de área construída foi erguido entre os anos de 1987 e 1989, com uma torre de escritórios, um edifício de serviços com 3 pavimentos diferenciados, um pavimento de subsolo comum aos dois edifícios e um edifício garagem, com 5 pavimentos, nos fundos do lote, que tem frente para a Avenida Luís Carlos Berrini. Entre o edifício garagem e a Berrini há uma grande área vaga, utilizada como estacionamento descoberto, que futuramente poderá ser utilizada para ampliações. Somadas as áreas disponíveis para estacionamento chega-se à capacidade total de 740 vagas.

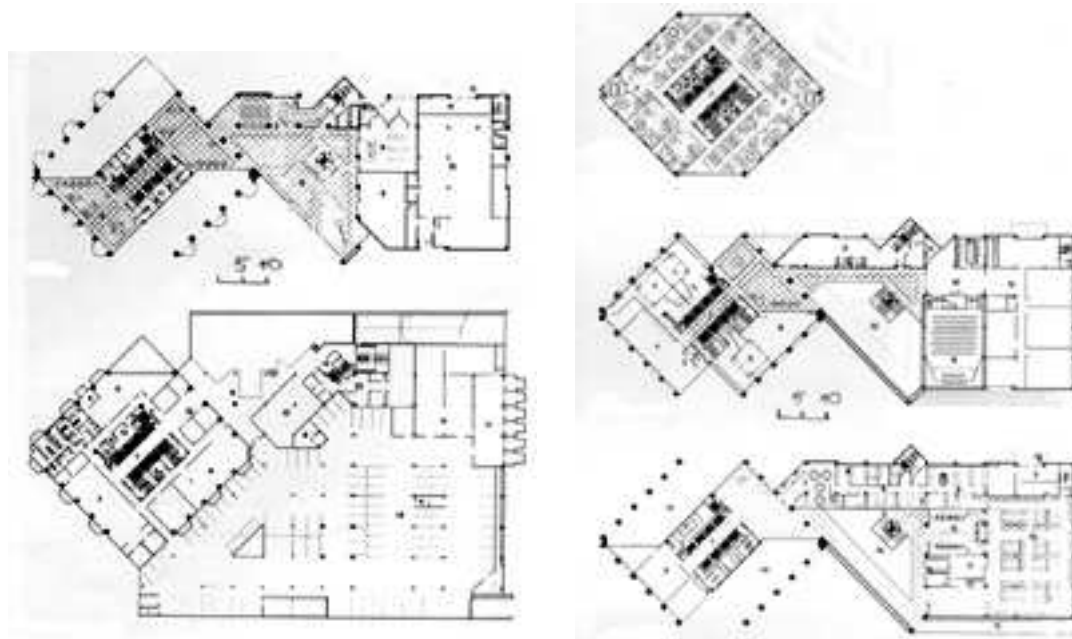
Todos os 3 pavimentos do edifício de serviços estão interligados à torre de escritórios por meio de uma área projetada com o aspecto de uma praça coberta, com pé-direito triplo, que cumpre o papel de interligar as atividades técnicas e dos escritórios com os ambientes



**Foto 152** – Centro  
Administrativo Philips: fachada  
**Fonte** – Foto da autora, 2006

**Plantas 71** – Centro  
Administrativo Philips: térreo.  
(acima e a esquerda), subsolo.  
(abaixo e a esquerda), tipo  
(acima e a direita), 2º pav.  
(meio a direita), 1º pav.  
(abaixo a direita)  
**Fonte** – GASPERINI (1991, p.  
28)

de lazer e de exposição. Assim, no pavimento térreo encontramos a recepção e o hall de entrada da torre, a área da praça com lanchonete e loja e as áreas técnicas (CPD, ar-condicionado, etc). No 1º pavimento foram colocados o restaurante, o refeitório, o café e as áreas mecânicas e de serviços. Neste pavimento também há uma passarela aérea que conecta os dois blocos ao edifício garagem. Já no 2º e último pavimento estão o auditório com foyer, o centro de treinamentos, o centro médico, outro café e as demais áreas técnicas dos edifícios (central telefônica, subestação e ar-condicionado).



Com frente para a Avenida Nações Unidas (Marginal Pinheiros) e 16 pavimentos tipo, a torre de escritórios possui uma planta hexagonal de mil metros quadrados de área construída e



**Foto 153** – Centro Administrativo Philips: fachada  
**Fonte** – Foto da autora, 2006

um núcleo central de serviço e circulação – 9 elevadores e 2 escadas de emergência –, que permite a divisão da planta em até 4 escritórios. A liberdade da organização de layouts internos é facilitada pelo posicionamento dos pilares, rentes às fachadas ou no núcleo central. Acima dos pavimentos tipo há um pavimento ático recuado.

A volumetria da torre consiste em um prisma hexagonal, com fachada-cortina de vidro refletivo, emoldurado por um sistema de grelhas de concreto, revestidas com granito flameado, que cobrem o edifício de cima a baixo e abrem-se nas fachadas da marginal para avistar os extremos norte e sul do Rio Pinheiros. O edifício de serviços foi revestido com o mesmo granito da grelha e o edifício garagem manteve o acabamento em concreto aparente para destacar sua volumetria das demais e indicar seu uso.

Os pés-direitos dos pavimentos da torre permitem a utilização de piso elevado e forro termoacústico removível, além disso, o centro administrativo ainda dispõe de sistemas de cabeamento estruturado, de automação predial, de controle de acesso, de gerenciamento, de segurança, de telecomunicações, de energia, hidráulico e de ar-condicionado central.



**Foto 154** – Edifício Birmann 21:  
vista aérea

**Fonte** – OUTROS (1997, p.68)

#### FICHA TÉCNICA

**Local:** Avenida Nações Unidas,  
entre as pontes Eusébio Matoso e  
Cidade Universitária – Pinheiros

**Data do projeto:** 1993

**Data da obra:** 1995-1997

**Uso:** serviços

**Atividades:** escritório corporativo

**Área do terreno:** 14.100m<sup>2</sup>

**Área construída:** 70.000m<sup>2</sup>

**Área do tipo:** 1.250 a 1.460m<sup>2</sup>

**Pavimentos:** térreo com  
mezanino, 26 pavimentos de  
escritório, ático, 1 subsolo, 6  
pavimentos do edifício garagem e  
1 edifício multiuso

**Arquitetura:** arquiteto Mustafá  
Abadan, do escritório Skidmore,  
Owings & Merrill, e o escritório  
Kogan & Vilar Arquitetos  
Associados

### 3.4.4 EDIFÍCIO BIRMANN 21

Localizado na Avenida Nações Unidas, entre as pontes Eusébio Matoso e Cidade Universitária, em uma área consolidada mas com pouca representatividade no mercado imobiliário dos edifícios de escritórios, o Edifício Birmann 21 serviu de estímulo para a realização de novos empreendimentos nesta região. Sua marcante volumetria, que recorda um navio preste a zarpar para o rio, é considerada pela crítica arquitetônica como um dos exemplares mais marcantes dos edifícios de escritórios contemporâneos na cidade (VASCONCELOS, 2005).

O projeto do arquiteto Mustafá Abadan, do escritório americano Skidmore, Owings & Merrill, foi adaptado pelo escritório Kogan & Villar Arquitetos Associados e construído entre os anos de 1995 e 1997. Segundo os arquitetos, sua implantação perpendicular ao Rio Pinheiros foi realizada para que pudessem tirar maior partido das soluções volumétricas e acabamentos utilizados na proteção das fachadas contra a radiação solar. Assim, a face norte do edifício foi elaborada em grelha estrutural, com vãos menores, e revestida em granito vermelho. A face sul, apresenta o escalonamento das plantas tipo e foi configurada, ao contrário do usual, com uma grande e curva fachada-cortina sobre grelhas estruturais de nichos mais espaçados. A fachada oeste, possui um pequeno volume que se projeta do volume principal, em grelhas, e chega até o cume do edifício para ser coroada por um mastro. Por último, a fachada leste é a mais discreta e divide-se entre grelhas de maior espaçamentos e trechos de fachada-cortina.



**Foto 155** – Edifício Birman  
21: fachada  
**Fonte** – Foto da autora, 2005

**Planta 72** – Edifício Birman  
21: implantação  
**Fonte** – OUTROS (1997, p.69)



Na implantação, além da torre de escritórios podem ser observados o edifício garagem com 6 pavimentos de estacionamentos, localizado nos fundos do lote, uma área para café – ao lado do edifício garagem e um edifício multiuso, construído em estrutura metálica e utilizado em eventos, cursos, conferências e espetáculos. O pavimento térreo do edifício de escritórios apresenta um amplo hall de recepção, sanitários para os visitantes, um núcleo de circulação vertical da torre, com 9 elevadores de alta velocidade e duas escadas de emergência, e um outro núcleo de circulação vertical, com um elevador e escada, que servem o mezanino deste pavimento e o único pavimento subsolo, conectado com o edifício garagem.

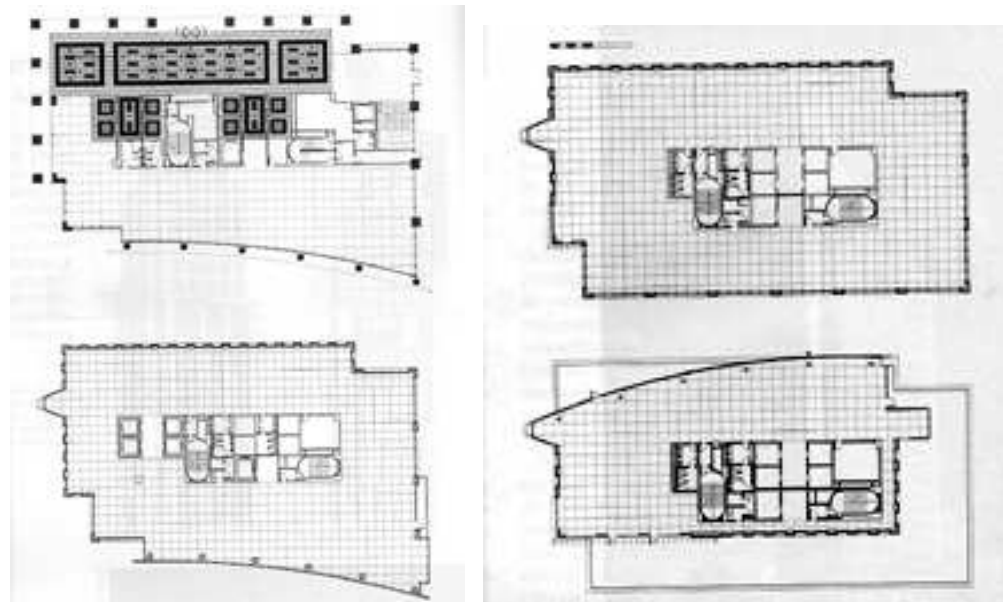
A torre de escritórios possui 26 pavimentos, distribuídos entre 3 plantas tipo de 1.250 a 1.460 metros quadrados de área construída e núcleo central de serviços e circulação vertical. Internamente, praticamente não há interferência dos pilares nos *layouts* devido ao fato de estarem localizados rentes às fachadas. No topo da torre estão o ático, para as áreas técnicas, e o heliponto.



**Foto 156** – Edifício Birman 21: fachada  
**Fonte** – Foto da autora, 2005

**Plantas 73** – Edifício Birman 21: térreo (acima a esquerda), pav. tipo 1 (abaixo a esquerda), pav. tipo 2 (acima a direita), pav. tipo 3 (abaixo a direita)  
**Fonte** – OUTROS (1997, p.72)

Além das plantas livres, a flexibilidade do edifício é alcançada por meio de shafts para instalações e da altura de 4 metros entre os pavimentos, que permite a utilização de forros removíveis e pisos elevados e ainda proporciona maior conforto interno, com pés-direitos de até 2,75 metros de altura.



Adequado aos conceitos dos edifícios de alta-tecnologia possui sistema de telefonia, informática, transmissão de dados, automação e controle prediais, gerenciamento energético, ar-condicionado central e de segurança patrimonial contra incêndio.



**Foto 157** – Centro Empresarial Nações Unidas: fachada

**Fonte** – Foto da autora, 2005

#### FICHA TÉCNICA

**Local:** Avenida Nações Unidas, esquina com a Avenida jornalista Roberto Marinho (Água Espraiada) – Itaim Bibi

**Data do projeto:** 1996

**Data da obra:** 1998 (Torre Oeste), 1999 (Torre Norte), 2002 (Torre Leste)

**Uso:** misto (serviços e comércio)

**Atividades:** escritórios comerciais e lojas

**Área do terreno:** 17.750m<sup>2</sup>

**Área construída:** 272.859m<sup>2</sup>

Torre Norte – 68.096 m<sup>2</sup>

Torre Oeste – 32.877m<sup>2</sup>

Torre Leste – 32.166m<sup>2</sup>

**Área do tipo:** 1.100 m<sup>2</sup> (Torre Oeste) e de 1.250 a 1.460m<sup>2</sup> (Torre Norte)

**Pavimentos:** térreo, 20 pavimentos tipo nas torres Leste e Oeste, 36 pavimentos tipo na Torre Norte, ático, helipontos, 1 subsolo comercial e 4 subsolos de estacionamento

**Arquitetura:** Botti Rubin Arquitetos Associados

### 3.4.5 CENTRO EMPRESARIAL NAÇÕES UNIDAS

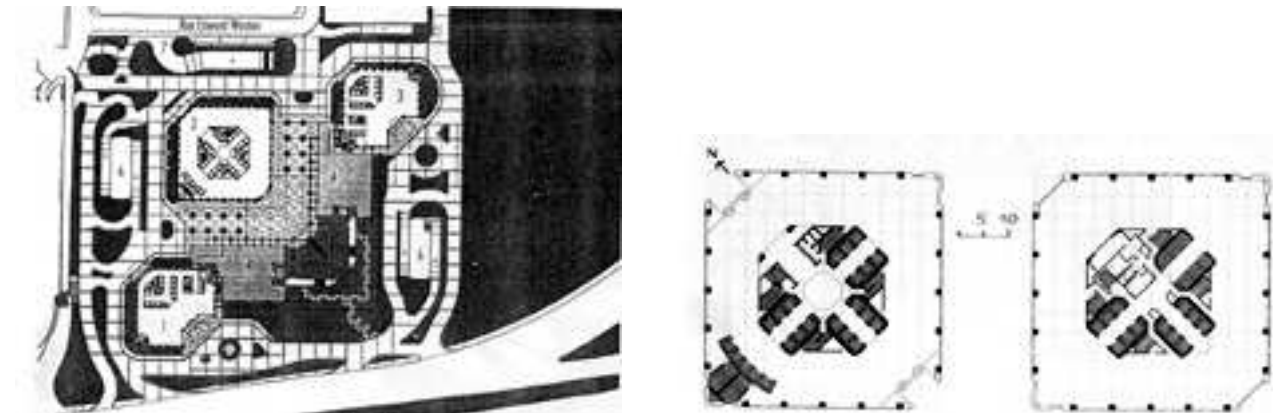
Desenvolvido pelos arquitetos Marc Rubin e Alberto Botti para ser um marco na Avenida Nações Unidas e para aplicar os mais avançados recursos tecnológicos de construção, infraestrutura, sistemas e de organização interna dos espaços, o Centro Empresarial Nações Unidas (CENU) não apenas atingiu seus objetivos como um de seus edifícios, a Torre Norte, tornou-se o maior edifício de escritórios, em área construída, da América Latina e por pouco não tirou do Edifício Itália o posto do edifício mais alto da capital (VASCONCELOS, 2005).

Sua elevada área construída, de 272.859 metros quadrados, utilizou todo o potencial construtivo do terreno de 17.750 metros quadrados e mais as potencialidades alcançadas com a Operação Urbana Água Espraiada para realizar este grande empreendimento empresarial. O resultado foi a construção, entre os anos de 1997 e 2002, das 2 torres de escritórios comerciais – Torre Oeste e Torre Norte -, da Torre Leste – que também seria de escritórios mas foi alterada para acomodar o Hotel Hilton -, de uma praça coberta de integração entre as 3 torres, de um centro comercial – realizado no 1º subsolo e interligado aos jardins do pavimento térreo, e de outros 4 subsolos, que possuem 132.700 metros quadrados de área construída e capacidade para 3.600 veículos.

As torres Leste e Oeste, de 120 metros e 20 pavimentos, foram simetricamente implantadas em relação à Torre Norte que supera as duas em altura e atinge 158 metros e 36 pavimentos. Apesar das diferenças em alturas, as três torres possuem volumetrias uniformes e diferenciam-se entre si pelos chanfros nas fachadas frontal e posterior. Para

evitar grandes gastos com a manutenção e limpeza das fachadas e garantir uma certa sofisticação aos edifícios, as estruturas de concreto foram revestidas por placas de granito. Atendendo às necessidades termoacústicas dos ambientes, todos os vidros são laminados e duplos, do tipo sanduíche. Tanto a Torre Norte como a Torre Oeste possuem helipontos em seu topo.

**Plantas 74** – Centro Empresarial Nações Unidas: implantação (esquerda), térreoda Torre Norte (meio), pav. tipo da Torre Norte (direita)  
**Fonte** – WOLF (1999, p.90)



Em função do emprego de materiais de última tecnologia, do sistema implantado para a racionalização da obra e de suas proporções, a Torre Norte foi considerada uma revolução na construção civil paulistana. Seus pavimentos tipo variam em dimensão nas áreas com os chanfros das fachadas e, portanto, possuem entre 1.491 a 1.805 metros quadrados de área construída. As áreas de serviço, apoio e circulação vertical foram agrupadas no centro da planta e os pilares, deixados rentes às fachadas. Este posicionamento permitiu a visibilidade de toda a região da Marginal Pinheiros e ainda garantiu cerca de 10 metros lineares para layout entre o núcleo central e as 4 fachadas.



**Foto 157A** – Centro  
Empresarial Nações Unidas:  
fachadas  
**Fonte** – Foto da autora, 2006

A Torre Oeste, o primeiro edifício a ser construído, têm planta tipo com 1.100 metros quadrados de área construída e foi elaborada com um único núcleo de circulação e serviço, locado na parte posterior da planta, rente à fachada. Esta solução facilita a visualização de todo o escritório, no caso de *layouts* abertos. Já a Torre Leste possui 485 apartamentos, um centro de convenções com cerca de 2 mil metros quadrados de área útil, mezaninos com áreas de relaxamento e lazer, um *Club Room* no 26º pavimento com serviços diferenciados para os pavimentos executivos e um lobby de 15 metros de altura.

Os edifícios de escritórios possuem *shafts* visitáveis para manutenção, forros removíveis, pisos elevados e ainda prevêem alguns pontos pré-determinados nas plantas para a instalação de lavabos adicionais. Os 52 elevadores empregados em todo o complexo são de última geração e muitos deles estão ligados a geradores para os casos de emergência. Para isolar o tráfego de pessoas nos subsolos e estacionamentos foram criados elevadores de baldeação que servem apenas estes pavimentos. Esta medida também foi aplicada para ampliar a segurança dos edifícios, obrigando todas as pessoas a passarem pelas recepções.

Em relação à alta tecnologia, estes edifícios, em especial a Torre Norte, dispõe de sistemas hidráulicos, elétricos, de telecomunicações, de cabeamento por fibra ótica, de automação e controle predial, de prevenção e combate a incêndios, de ar-condicionado com central de água gelada, de controle de acesso, de gerenciamento e de segurança.



**Foto 158** - Edifício BankBoston

**Fonte** - Foto da autora, 2005

#### FICHA TÉCNICA

**Local:** Avenida Nações Unidas, entre as Avenidas Chucri Zaidan e Morumbi – Itaim Bibi

**Data do projeto:** 1999

**Data da obra:** 2001-2002

**Uso:** serviços

**Atividades:** escritório corporativo

**Área do terreno:** 16.000m<sup>2</sup>

**Área construída:** 80.000m<sup>2</sup>

**Área do tipo:** 900m<sup>2</sup> a 1.890m<sup>2</sup>

**Pavimentos:** térreo, 29 pavimentos tipo, ático, heliponto e 3 subsolos

**Arquitetura:** arquiteto Adrian Smith do escritório Skidmore, Owings & Merrill e Escritório Técnico Júlio Neves

### 3.4.6 EDIFÍCIO BANKBOSTON

Projetado desde o princípio para otimizar recursos, economizar energia elétrica e água e incorporar os conceitos dos edifícios eco-sustentáveis no vocabulário dos edifícios de escritórios paulistanos, o Edifício BankBoston inovou a arquitetura dos edifícios de escritórios brasileiros (VASCONCELOS, 2005) e abriu caminho para uma tipologia de escritórios “politicamente correta”, que quando aplicada de maneira adequada traz vários benefícios para o meio urbano e para os usuários do edifício.

Uma das mostras desta política foi a implantação de uma praça privada de 9.800 metros quadrados - com 200 árvores de 40 espécies diferentes, inclusive ameaçadas de extinção - sobre uma laje com cerca de um metro de terra, para tentar integrar o edifício e o espaço público. Apesar de um receio inicial por parte dos pedestres e de sua localização entre vias de grande tráfego de veículos, as avenidas Nações Unidas, Morumbi e Chucri Zaidan, esta praça passou a ser freqüentada, principalmente no horário de almoço dos vários escritórios da região.

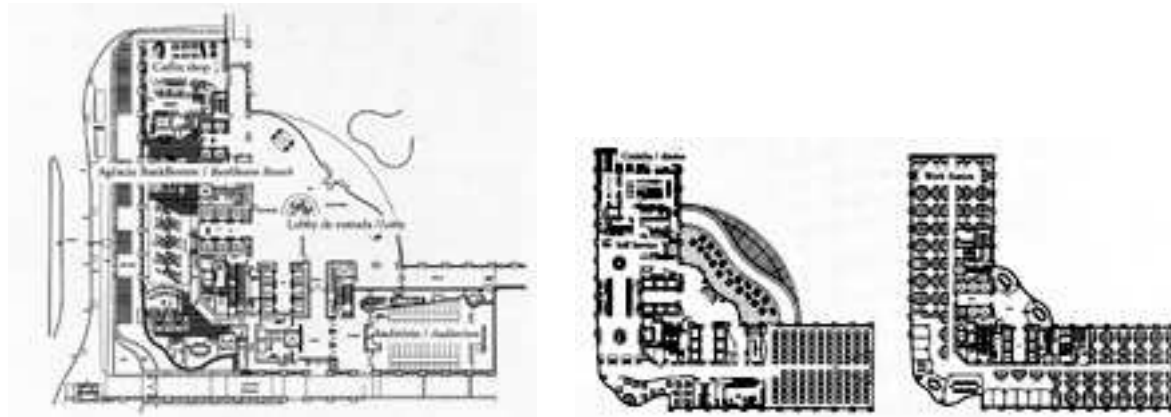
Já a implantação desta torre de escritórios, com seus 140 metros de altura e 80 mil metros quadrados de área construída em um terreno de 16 mil metros quadrados, exigiu a utilização dos recursos da Operação Urbana Água Espreada, caso contrário seus números poderia ter sido bem menores.



**Foto 159** – Edifício BankBoston: fachada  
**Fonte** – Foto da autora, 2005

**Plantas 75** – Edifício BankBoston: térreo (esquerda), pav. tipo 1 (meio), pav. tipo 2 (direita)  
**Fonte** – OS RIOS (2002, p.68-69)

Seus 29 pavimentos de escritórios foram configurados com plantas em **L**, que diminuem em comprimento conforme o edifício se eleva e variam entre 900 a 1.890 metros quadrados de áreas construídas. Esta variação ocorre em virtude do escalonamento das duas partes do **L**, que após o 18º pavimento permanece elevando-se, mas em um bloco único.



O núcleo de serviços, apoio e de circulação vertical foi concentrado no vértice da planta, interno ao terreno, liberando todo o restante para a configuração dos *layouts*. Entretanto, apesar da concentração, este núcleo foi dividido em duas partes de igual quantidade de elevadores, escadas e sanitários, para facilitar o uso dos funcionários localizados nos extremos da planta. Uma curiosidade, é a sala sinuosa que aparece entre as áreas de circulação e serviços e que é utilizada para as reuniões. Todos os pavimentos são flexíveis, possuem *shafts* para manutenção e permitem a utilização de forros removíveis e piso elevado.



**Foto 160** – Edifício  
BankBoston: fachada  
**Fonte** – Foto da autora, 2005

O pavimento térreo concentra o lobby de entrada com pé-direito duplo, o auditório com 270 lugares, o *coffe shop*, uma loja de conveniência e a agência bancária. No primeiro pavimento há um restaurante para os funcionários com capacidade para 500 pessoas por turno. A diretoria e a presidência utilizam um restaurante vip localizado no 25º pavimento. Acima da torre está o pavimento técnico, com as áreas de manutenção e controle dos equipamentos e no topo de tudo, encontra-se o heliponto.

O edifício é servido por 18 elevadores de última geração, sendo que 6 deles percorrem a torre de cima a baixo e são ligados aos geradores, e 2 interligam o térreo com os 3 pavimentos de subsolos. O acesso a estes pavimentos pode ser feito tanto pela marginal como pela Avenida Chucri Zaidan. Sua capacidade é de 1.130 veículos.

A volumetria escalonada da torre de vidro, granito e aço integra-se com o volume sinuoso e de vidro das salas de reuniões. Os vidros utilizados possuem isolamento térmico e acústico e foram elaborados como vidros do tipo sanduíche. São característicos deste edifício o uso de acabamentos com baixo grau de manutenção, a máxima eficiência operacional de seus equipamentos e serviços e a utilização dos conceitos de alta tecnologia e de eco-sustentabilidade, podendo ser destacados:

- a utilização de recursos de conforto ambiental, como redução dos ruídos, controle interno da iluminação, da temperatura, da umidade, vazão e qualidade do ar;

- sistema de ar-condicionado central com torres de resfriamento e acompanhamento da temperatura externa para, nos casos em que a temperatura externa estiver mais fria que a interna, utilizar seu potencial resfriatório e economizar energia elétrica;
- monitoramento e controle de todos os sistemas e serviços por uma central de operações, localizada no 1º subsolo;
- tubulações de água fria, pluviais e de esgoto elaboradas em aço inox para manter a temperatura;
- sistema de tratamento da água drenada, que é utilizada na irrigação do jardim;
- sistema elétrico subterrâneo e com 3 geradores de alta capacidade;
- além dos sistemas de telecomunicações, de fibra ótica e de segurança.

## CONCLUSÃO

Em arquitetura não é a função que tem uma forma. Ao contrário, a forma representa uma função, pois é a forma que é construída; é ela que vence o tempo, atravessa os séculos e vem até nós. É nela que o uso é exercido. A função-uso gera a existência e o porquê de um edifício, mas o resultado é sempre uma forma. É justamente na maneira pela qual a forma se vale da função que, acredito, reside a essência da arquitetura. A história da arquitetura é, de certo modo, a história de como os arquitetos transpuseram em construção, em pedra e cal, as funções utilitárias e simbólicas que procuraram atender na concepção dos edifícios.

Stroeter

Esta dissertação de mestrado teve como objetivo o resgate histórico da arquitetura dos edifícios de escritórios na cidade de São Paulo e a análise das transformações de suas tipologias entre as primeiras décadas do século XX e os dias atuais, levando-se em conta as principais transformações dos edifícios de escritórios no cenário internacional.

Desta forma, na primeira etapa do trabalho, as tipologias dos edifícios de escritórios foram levantadas e demonstradas por meio de significativos projetos internacionais e resultaram nos seguintes elementos de análise:

- o uso, que pode ser comercial, corporativo ou misto;
- o sentido da construção, que pode ser horizontal ou vertical;
- o estilo arquitetônico;
- os *office parks*;
- os edifícios de alta-tecnologia;
- e os edifícios eco-sustentáveis.

Estes elementos foram de grande importância para a compreensão das transformações dos edifícios de escritórios internacionais e acabaram delineando o rumo da análise dos edifícios paulistanos.

Já na segunda etapa do trabalho, foi necessário recuperar a origem e a trajetória dos edifícios de escritórios na cidade de São Paulo para poder contextualizá-los dentro de um período histórico ou de uma determinada região. Esta pesquisa resultou na definição dos

quatro principais núcleos de escritórios da cidade - a Região Central, a Região da Avenida Paulista, a Região da Avenida Faria Lima e a Região da Marginal Pinheiros -, como áreas de enfoque.

Isto ocorreu em virtude da importância que estas áreas adquiriram na cidade durante o processo de expansão do setor de serviços, e pelos incentivos que receberam por meio da legislação urbana, das melhorias na infra-estrutura, principalmente na viária, e dos desejos e recursos financeiros do mercado imobiliário. Somadas aos elementos iniciais, estas características determinaram a escolha dos edifícios de escritórios analisados neste trabalho e o seu agrupamento nos quatro núcleos de escritórios.

O exame dos edifícios, propriamente dito, foi realizado na terceira e última etapa da dissertação, e utilizou, como parâmetros, todos os resultados alcançados nas etapas anteriores. Visando facilitar a comparação entre os edifícios analisados, nacionais e estrangeiros, e permitir a rápida visualização dos períodos construtivos de cada uma das regiões estudadas, foi elaborado o quadro a seguir:

Local	até 1880	1890	1900	1910	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000
Exterior	1865 - Edifício Oriel Chambers	1894 - Marquette Building	1904 - Vienna Postal Savings Building	1915 - Equitable Building	1925 - I.G. Farben (Hoechst)	1930 - Chrysler Building	1940 - RCA Building	1952 - Lever House	1961 - Edifício Bacardi	1972 - Centro administrativo IBM	1984 - Edifício AT&T	1992 - Menara Mesiniaga	
	1879 - First Leiter Building	1895 - Reliance Building	1904 - Larkin Building			1939 - Johnson Wax Building		1958 - Seagram Building		1972 - Complexo administrativo Central Beheer	1986 - Edifício Loyd's	1997 - Edifício Commerzbank	
	1885 - Home Insurance Building	1895 - Guaranty Building 1897 - Commercial Cable Building						1958 - Pirelli Building			1986 - Edifício HSBC	1999 - Edifício DVG Headquarters	
Região Central			1901 - Edifício Banco do Brasil	Edifícios de uso misto - Ramos de Azevedo			1948 - Edifício CBI Esplanada		1965 - Edifício Itália				
					1929 - Edifício Martinelli 1929 - Edifício Alexandre Mackenzie								
Região da Avenida Paulista								1958 - Conjunto Nacional	1965 - Banco Sul-Americano	1979 - Edifício FIESP	1986 - Edifício Citibank		2000 - Edifício São Luis Gonzaga 2003 - Edifício CYK
Região da Avenida Faria Lima										1973 - Edifício Capitânea	1985 - Sede da Mineração Itaqui	1994 - Edifício Os Bandeirantes 1999 - Edifício San Paolo	2001 - Edifício Pedroso de Moraes 2003 - Edifício Birmann 31 2004 - Edifício Faria Lima
Região da Marginal Pinheiros										1977 - CNESP 1978 - Edifício Bandeirante	1989 - Centro Administrativo Philips	1997 - Edifício Birmann 21 1998, 1999, 2000 - Centro Empresarial Nações Unidas	2002 - Edifício BankBoston

Apesar deste quadro possuir apenas os edifícios analisados, ele permite uma clara idéia da época em que as regiões estudadas começaram a ser ocupadas por edifícios de escritórios. Outras interessantes análises podem ser feitas se compararmos os edifícios nacionais e estrangeiros da mesma década. Neste caso, é interessante observar a pequena defasagem de idade entre as construções de características semelhantes, como os *office parks* que foram todos construídos na década de 1970.

Sobre os elementos de análise da arquitetura internacional, uma rápida leitura das características dos edifícios paulistanos, escolhidos, comprova a presença de todos eles, em maior ou menor escala. Entretanto, ao analisar as tipologias das quatro regiões isoladamente, pode-se perceber o predomínio de alguns elementos e a total ausência de outros. Isto ocorre devido aos condicionantes legais, urbanos e do próprio mercado imobiliário de cada uma delas.

Os edifícios de escritórios da Região Central resultavam de investimentos dos próprios proprietários ou de imobiliárias, eram construídos em lotes resultantes de anos de parcelamentos, em geral, de menores dimensões, e refletiam dois períodos distintos da arquitetura:

- o primeiro realizado até os anos de 1930, é formado por edifícios de arquitetura eclética – de estilo clássico europeu -, construídos em alvenaria estrutural, no limite das calçadas ou ruas, com estreitos vãos de janela, plantas celulares e apenas um elevador. Estes edifícios podiam ser comerciais ou corporativos, mas neste caso,

eram construídos como edifícios do tipo bolsa. Em geral eram construções horizontais, mas a partir da década de 1920, começaram a se verticalizar;

- a partir da década de 1940, a arquitetura moderna de estilo internacional passa a ser freqüente na região central. A maior parte dos edifícios é construída em concreto armado, mas alguns são erguidos em estrutura metálica. As fachadas exibem paredes-cortina de vidro ou empenas e elementos de concreto aparente. Os *brises* também são utilizados. Os núcleos de circulação e serviços ficam nas áreas centrais e em alguns casos em uma das faces da fachada, permitindo plantas adequadas aos layouts panorâmicos. Surgem os edifícios de uso misto elaborados como edifícios conjunto ou galeria. Em geral, eram construções verticais e comerciais e possuíam integração entre a área pública e o espaço privado.

A região da Avenida Paulista passa a ser ocupada por edifícios verticais de escritórios a partir do final dos anos de 1960. Estes edifícios ocupam seus grandes terrenos – resultantes de loteamentos para a aristocracia paulistana – com construções de arquitetura moderna, ao estilo internacional. Suas fachadas variam entre o emprego do concreto aparente, das fachadas-cortina de vidro, das grelhas estruturais revestidas por granito, dos brises, etc. As plantas são livres, têm áreas maiores que as do centro e podem ter os núcleos localizados tanto em seu centro como faceando uma de suas fachadas. Em alguns casos, o núcleo de circulação pode ser deslocado para fora da planta para ganhar área livre.

As construções mais antigas permitem a integração entre a área pública e a privada por meio de galerias e conjuntos comerciais, varandas, jardins e praças. Já as mais recentes

isolam-se no meio dos lotes. Os pés-direitos permitem a utilização de forro removível. Os empreendimentos construídos a partir da década de 1980, começam a utilizar alguns dos recursos da alta tecnologia, sendo os mais novos (década de 1990 aos anos 2000), totalmente incorporados a esta tipologia. Seus maiores investidores foram os investidores estrangeiros por meio de parcerias com imobiliárias e incorporadoras, entretanto também utilizou o capital de fundos de pensão e de grandes empresas que pretendiam construir suas sedes na avenida.

Na região da Faria Lima a ocupação pelos edifícios de escritório passa a ser efetiva a partir da metade da década de 1970 e é representada por variadas tipologias dos edifícios de escritórios: edifícios verticais e horizontais; comerciais, corporativos e de uso misto; com arquiteturas ecléticas, modernas, de estilo internacional ou contemporânea; os edifícios de alta tecnologia; e aqueles que começam a indicar os conceitos da eco-sustentabilidade. Esta variedade tipológica resulta do fato de possuir terrenos com diferentes dimensões e também pela maciça presença das imobiliárias e incorporadoras. No geral, respeitando os estilos do mercado imobiliário, as plantas, cortes e fachadas, estes edifícios possuem as mesmas configurações que os edifícios da Avenida Paulista. A maior diferença entre eles, além da variedade de estilos, é o predomínio dos edifícios comerciais com grande quantidade de salas para locação na região da Faria Lima. As empresas do mercado imobiliário e, mais recentemente, os fundos de pensão tornam-se seus principais investidores.

A última região analisada, a região da Marginal Pinheiros, possui as mais recentes tipologias e concentra os maiores investidores do mercado imobiliário dos edifícios de escritórios, que

são os fundos de pensão. Cabe destacar que além destes investidores, há a participação de imobiliárias, incorporadoras, e construtoras. Em função de sua extensão, a marginal é formada tanto por grandes terrenos industriais como por pequenos loteamentos para a classe média. Entretanto, a maior parte destes terrenos têm dimensões acima do mercado.

Ao longo da Marginal Pinheiros e de seus arredores podem ser vistos exemplos de *office parks*, de edifícios de alta tecnologia, de edifícios verticais com arquitetura contemporânea e de edifícios horizontais. Há tanto os empreendimentos comerciais como os corporativos e os grandes conjuntos empresariais de uso misto. Desde o final da década de 1970, os edifícios implantados na região utilizam sistemas e recursos de alta tecnologia, mas os mais avançados neste quesito são os edifícios construídos a partir de 1990. Outra tipologia que começa a despontar na região são os edifícios eco-sustentáveis.

Os primeiros edifícios da Avenida Luis Carlos Berrini distinguiram-se dos outros edifícios da região por sua composição com volumes anexos de serviços e circulação vertical, pelas plantas de menor dimensão, pés-direitos baixos e pelo predomínio das fachadas em concreto aparente, com *brises* e caixilhos padronizados. Já os edifícios de construção mais recente possuem plantas maiores, pisos elevados e forros removíveis. Outros recursos aplicados foram o aumento do pé-direito no pavimento térreo e a utilização de sistemas de alta tecnologia.

Os resultados apresentados nas análises dos edifícios de escritórios demonstram uma rica variedade destas tipologias na cidade e indicam uma certa proximidade entre a época em que foram desenvolvidas no exterior e a época de sua utilização na capital.

Os desafios para os próximos anos não estão na utilização de novas tipologias, mas nos pontos a seguir:

- a incorporação do conceito de eco-sustentabilidade nos edifícios de escritórios paulistanos e a sua efetiva utilização, para que possamos preservar nossos recursos naturais, atribuir maior qualidade ambiental nos escritórios e promover novas formas de integração e de contato entre os ambientes de trabalho e o meio externo, ou as áreas públicas;
- o aperfeiçoamento dos sistemas de alta tecnologia atuais para que possam ser facilmente utilizados tanto nos edifícios de arquitetura contemporânea como nos antigos edifícios da região central;
- e, principalmente, a busca por soluções arquitetônicas que facilitem a utilização de novos sistemas tecnológicos e permitam a ocupação dos edifícios por muito mais tempo e por diferentes possibilidades de uso.

Assim como os edifícios de escritórios da região central foram exemplos de inovação e de tecnologia na época de suas construções e hoje enfrentam graves problemas de adequação aos novos usos e tecnologias, os edifícios de escritórios das regiões das avenidas Paulista, Faria Lima e da Marginal Pinheiros também poderão sofrer os mesmos problemas.

Cabe aos arquitetos antever estes imprevistos e preparar os novos edifícios para o futuro.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**LIVROS**

**APRESENTAÇÃO** de trabalhos acadêmicos: guia para alunos da Universidade Presbiteriana Mackenzie. 3.ed. São Paulo: Editora Mackenzie, 2004.

**BENEVOLO**, Leonardo. *História da arquitetura moderna*. 3. ed. São Paulo: Editora Perspectiva S.A., 2004.

\_\_\_\_\_. *História da Cidade*. 4. ed. São Paulo: Editora Perspectiva S.A., 2005.

**BRATKE**, Carlos. *Cadernos Brasileiros de Arquitetura: Carlos Bratke*. n. 15. São Paulo: Projeto, 1985.

**BRUAND**, Yves. *Arquitetura contemporânea no Brasil*. 4. ed. São Paulo: Editora Perspectiva S.A, 2003.

**CAMPOS**, Candido Malta. *Os rumos da cidade: urbanismo e modernização em São Paulo*. São Paulo: Editora Senac, 2002.

**CASTELLS**, Manuel. *A Sociedade em Rede*. 7. ed. São Paulo: Editora Paz e Terra, 2003.

**CASTRO NETO**, Jayme Spinola. *Edifícios de alta tecnologia*. São Paulo: Carthago & Forte, 1994.

**CEJKA**, Jan. *Tendências de la arquitectura contemporânea*. 2. ed. México: Ediciones Gustavo Gili, 1996.

**CREIGHTON**, Thomas H. *Rumos da arquitetura*. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Lidador Ltda, 1965.

**DANZ**, Ernes; **MENGES**, Axel. *La arquitectura de Skidmore, Owings & Merrill, 1950-1973*. Barcelona: Editora Gustavo Gili, 1975.

**DAVIES**, Colin. *High tech architecture*. London: Thames and Hudson, 1988.

**DIAS**, Luís Andrade de Mattos. *Edificações de aço no Brasil [Edifício Sede da Mineração Itaqui]*. 1. ed. São Paulo: Zigurete Editora, 1993.

\_\_\_\_\_. *Aço e arquitetura: estudo de edificações no Brasil [Edifício San Paolo]*. 1. ed. São Paulo: Zigurete Editora, 2001.

**DUFFY**, Francis; **CAVE**, Colin; **WORTHINGTON**, John. *Oficinas Manuales*. Madrid: H. Blume Ediciones, 1980

\_\_\_\_\_. *The new offices*. Conran Octuplus Limited, 1997.

**FRAMPTON**, Kenneth. *História crítica da arquitetura moderna*. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

**FRANK** Lloyd Wright. London: Phaidon Press Limited, 1999.

**FRÚGOLI** Jr., Heitor. *Centralidade em São Paulo: trajetórias, conflitos e negociações na metrópole*. São Paulo: Cortez: Editora da Universidade de São Paulo, 2000.

**GHIRARDO**, Diane. *Arquitetura Contemporânea: uma história concisa*. 1. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

**GIEDION**, Sigfried. *Espaço, tempo e arquitetura: o desenvolvimento de uma nova tradição*. 1. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

**GÖSSEL**, Peter; **LEUTHÄUSER**, Gabriele. *Arquitetura no século XX*. Editora Taschen, 1996.

**GRAEFF**, Edgar Albuquerque. *Cadernos Brasileiros de Arquitetura: Edifício*. n. 7. 3. ed. São Paulo: Projeto Editores Associados Ltda, 1986.

**GUERRA**, Abílio. *Rino Levi: arquitetura e cidade*. 1. ed. São Paulo: Romano Guerra Editora, 2001.

**HARVEY**, David. *Condição pós-moderna*. 13. ed. São Paulo: Editora Loyola, 2004.

**HASCHER**, Rainer; **JESKA**, Simone; **KLAUCK**, Birgit. *Atlas de edificios de oficinas*. 1. ed. Barcelona: Editora Gustavo Gili, 2005.

**HILBERSEIMER**, Ludwig. *La arquitectura de la gran ciudad*. 2. ed. Barcelona: Editora Gustavo Gili, 1999.

**HITCHCOCK**, Henry R. (org). *Panorama da arquitetura*. Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura, 1964.

**HOFMAN**, Werner; **KULTERMANN**, Udo. *Modern architecture in color*. London: Thames and Hudson, 1970.

**HOMEM**, Maria Cecília Naclério. *O prédio Martinelli: a ascensão do imigrante e a verticalização de São Paulo*. São Paulo: Projeto Editores, 1984.

**IBILINGS**, Hans. *Supermodernismo – Arquitectura en la era de la globalización*. Barcelona: Editora Gustavo Gili, 1998.

**JOEDICKE**, Jügen. *Edificios administrativos y de oficinas*. Barcelona: Editora Gustavo Gili, 1976.

**JOHNSON**, Philip; **BURGEE**, John. *Philip Johnson/ John Burgee: architecture 1979-1985*. Rizzoli International Publications, 1985.

**JORDAN**, Robert Furneaux. *A História da arquitectura no ocidente*. Lisboa: Editora Verbo, 1985.

**KLIAS**, Rosa Grena. *Parques urbanos de São Paulo*. São Paulo: Pini, 1993.

**LAMERS-SCHÜTZE**, Petra (coord.). *Teoria da arquitetura: do Renascimento aos nossos dias*. Italy: Taschen, 2003.

**LAYRARGUES**, Philip Pomier. *A cortina de fumaça. O discurso empresarial verde e a ideologia da racionalidade econômica*. São Paulo: Annablume, 1998.

**MEYER**, Regina Maria Prosperi. *São Paulo Metrópole / Regina Maria Prosperi Meyer, Marta Dora Grostein, Ciro Biderman*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004.

**MONTANER**, Josep Maria. *Después del movimiento moderno - arquitectura de la segunda mitad del siglo XX*. 3. ed. Barcelona: Editora Gustavo Gili, 1997.

**OS RIOS e as cidades = The rivers and the cities**. São Paulo: Klaumon Forma Comunicação, 2002.

**PEVSNER**, Nikolaus. *Historia de las tipologias arquitectonicas*. 2.ed. Barcelona: Editora Gustavo Gili S.A., 1980

\_\_\_\_\_. *Origens da arquitetura moderna e do design*. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

\_\_\_\_\_. *Panorama da arquitetura ocidental*. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

**PFEIFFER**, Bruce Brooks; **NORDLAND**, Gerald. *In the realm of ideas*. Illinois: Southern Illinois University Press.

**PORTOGHESI**, Paolo. *Depois da arquitetura moderna*. 1. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

**REIS FILHO**, Nestor Goulart. *Quadro da arquitetura no Brasil*. São Paulo: Editora Perspectiva, 2004.

**ROSENAUER**, Michael. *Modern office buildings*. London: B.T. Batsford, 1955.

**SASSEN**, Saskia. *As cidades na economia mundial*. São Paulo: Studio Nobel, 1998.

**SEGAWA**, Hugo. *Arquiteturas no Brasil 1900-1990*. 2. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2002.

**SEGRE**, Roberto. *Arquitetura brasileira contemporânea*. Petrópolis: Editora Viana & Mosley, 2003.

**SIEGEL**, Arthur. *Chicago's famous buildings*. USA: The University of Chicago, 1966.

**SULLIVAN**, Louis H. *Charlas con un arquitecto*. Buenos Aires: Ediciones Infinito, 1959.

**TORRE** Norte = North Tower. São Paulo: Ponta Negra Artes Gráficas, 1999.

**VARGAS**, Heliana Comin. *Espaço terciário: o lugar, a arquitetura e a imagem do comércio*. São Paulo: Editora SENAC, 2001.

**VILLAÇA**, Flávio. *Espaço intra-urbano no Brasil*. São Paulo: Studio Nobel: FAPESP: Lincoln Institute, 2001.

**WILLIS**, Carol. *Form Follows Finance: Skyscrapers and Skylines in New York and Chicago*. New York: Princeton Architectural Press, 1995

**WORK** of Frank Lloyd Wright. New York: Horizon, 1965.

**XAVIER**, Alberto. *Arquitetura moderna paulistana*. São Paulo: Pini, 1983.

**YEANG**, Ken. *El rascacielos ecológico*. Barcelona: Editora Gustavo Gili S.A., 2001.

**ZAKNIC**, Ivan; **SMITH**, Mathew; **RICE**, Dolores. *100 of the world's tallest buildings*. Hong Kong: Image Publishing Group Pty Ltd, 1998.

**MATERIAIS ACADÊMICOS**

**AKAMINE**, Rogério. *Avenida central paulistana: procedimentos de desenho urbano*. Dissertação de mestrado. São Paulo: Faculdade de Arquitetura Urbanismo da Universidade de São Paulo, 1998.

**AMARAL**, Cláudio Silveira. *Escritório: o espaço da produção administrativa em São Paulo*. Dissertação de mestrado. São Paulo: Faculdade de Arquitetura Urbanismo da Universidade de São Paulo, 1995.

**ANDRADE**, Cláudia Miranda de. *Avaliação da ocupação física em edifícios de escritórios utilizando métodos quali-quantitativos: o caso da editora Abril em São Paulo*. Dissertação de mestrado. São Paulo: Faculdade de Arquitetura Urbanismo da Universidade de São Paulo, 2000.

**BARBOSA**, Marcelo Consiglio. *A obra de Adolf Franz Heep no Brasil*. Dissertação de Mestrado. São Paulo: Faculdade de Arquitetura Urbanismo da Universidade de São Paulo, 2002.

**BEZERRA**, Maria Inês Torres de Oliveira. *Conforto ambiental no processo de reutilização de edifícios históricos tombados [Centro Cultural Banco do Brasil]*. Dissertação de mestrado. Campinas: Faculdade de Engenharia Civil da Universidade Estadual de Campinas, 2003.

**BRANCO**, Ilda Helena Diniz Castello. *Arquitetura do centro da cidade: edifícios de uso coletivo: 1930-1950*. Dissertação de mestrado. São Paulo: Faculdade de Arquitetura Urbanismo da Universidade de São Paulo, 1989.

**CAMPARI**, Giovanni Di Prete. *A sustentabilidade nas grandes torres: análises & casos*. Dissertação de mestrado. São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2005.

**CERQUEIRA**, Lucila Lopes Jardim de. *As qualidades de localização intrametropolitana dos espaços de escritórios: evidências teóricas e sua evolução recente no mercado de São Paulo*. Dissertação de mestrado. São Paulo: Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, 2004.

**CHÁVEZ**, Vicente Hernández. *La habitabilidad energética en edificios de oficinas. Tese doctoral*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya, 2002.

**CORCUERA**, Daniela Karina. *Edifícios de escritórios na cidade de São Paulo: o conceito de sustentabilidade nos edifícios inteligentes*. Relatório de apresentação da dissertação de mestrado em elaboração. Disponível em:

[http://www.geocities.com/dcorcuera/outros/edificios\\_de\\_escritorios.html](http://www.geocities.com/dcorcuera/outros/edificios_de_escritorios.html) . Acessado em: fev. 2006

**FAGGIN**, Carlos Augusto Mattei. *Arquitetura e reconversão: a experiência do Edifício Alexandre Mackenzie em São Paulo*. Tese de livre docência. São Paulo: Faculdade de Arquitetura Urbanismo da Universidade de São Paulo, 2000.

**FALBEL**, Anat. *Korngold : a trajetória de um arquiteto imigrante*. Tese de doutorado. São Paulo: Faculdade de Arquitetura Urbanismo da Universidade de São Paulo, 2003.

**FERREIRA**, João Sette Whitaker. *São Paulo: o mito da cidade-global*. Tese de doutorado. São Paulo: Faculdade de Arquitetura Urbanismo da Universidade de São Paulo, 2003.

**FIORIN**, Evandro. *São Paulo: as marginais do rio Pinheiros e os megaprojetos arquitetônicos do capital financeiro – templos de globalização*. Dissertação de mestrado. São Carlos: Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, 2003.

**FUJIOKA**, Paulo Yassuhide. *Edifício Itália e a arquitetura dos edifícios de escritórios em São Paulo*. Dissertação de Mestrado. São Paulo: Faculdade de Arquitetura Urbanismo da Universidade de São Paulo, 1996.

**GASPERINI**, Gian Carlo. *Contexto e tecnologia: o projeto como pesquisa contemporânea em arquitetura*. Tese de livre docência. São Paulo: Faculdade de Arquitetura Urbanismo da Universidade de São Paulo, 1988.

**GONÇALVES**, Joana Carla Soares. *A sustentabilidade do edifício alto: uma geração de edifícios altos e sua inserção urbana*. Dissertação de mestrado. São Paulo: Faculdade de Arquitetura Urbanismo da Universidade de São Paulo, 2003.

**LAM**, Cláudio. *Empreendimentos Eco-sustentáveis: aplicação de parâmetros de eco-sustentabilidade em edifícios comerciais no mercado imobiliário de São Paulo*. Monografia do Programa de Educação Continuada para o curso de MBA em Gerenciamento de Empresas e Empreendimentos na Construção Civil com ênfase em Real Estate. São Paulo: Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, 2004.

**LEITE**, Brenda Chaves Coelho. *Análise do desempenho de edifícios de escritórios automatizados através da avaliação pós-ocupação*. Dissertação de mestrado. São Paulo: Faculdade de Arquitetura Urbanismo da Universidade de São Paulo, 1997.

**LIMA Jr**, João da Rocha; ALENCAR, Cláudio Tavares. *O mercado de edifícios de escritórios para locação em São Paulo: ciclos para absorção do estoque e para a retomada da atratividade do investimento*. Núcleo de Real Estate da escola Politécnica da Universidade de São Paulo.

**LOPES**, Roberto de Almeida Goulart. *Edifícios emblemáticos: arquitetura monumental contemporânea*. Dissertação de mestrado. São Paulo: Faculdade de Arquitetura Urbanismo da Universidade de São Paulo, 2001.

**MARAN**, Marcos. *Gerenciamento de facilidades: Condomínio Centro Empresarial São Paulo*. Seminário. São Paulo: Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, 2005. Disponível em: [pcc2465.pcc.usp.br/Apostilas/CENESP-USP-MARÇO2005.pdf](http://pcc2465.pcc.usp.br/Apostilas/CENESP-USP-MARÇO2005.pdf) . Acesso em: jun. 2006.

**MEYER**, Regina Maria Prosperi. *Metrópole e urbanismo*. Tese de Doutorado. São Paulo: Faculdade de Arquitetura Urbanismo da Universidade de São Paulo, 1991.

**NEVES**, Raïssa Pereira Alves de Azevêdo. *Espaços arquitetônicos de alta tecnologia: os edifícios inteligentes*. Dissertação de mestrado. São Carlos: Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, 2002.

**NOBRE**, Eduardo Alberto Cuce. *Reestruturação econômica e território: expansão recente do terciário na Marginal do rio Pinheiros*. Tese de doutorado. São Paulo: Faculdade de Arquitetura Urbanismo da Universidade de São Paulo, 2000.

\_\_\_\_\_. *Novos instrumentos urbanísticos em São Paulo: limites e possibilidades*. Seminário apresentado em 2004. Disponível em:

[http://www.lares.org.br/SL4G\\_nobre.pdf#search=%22instrumentos%20urbanisticos%20eduardo%22](http://www.lares.org.br/SL4G_nobre.pdf#search=%22instrumentos%20urbanisticos%20eduardo%22) . Acessado em: fev. 2006.

**RODRIGUES**, Cláudio Marcelo de Faria. *A importância das inovações tecnológicas na arquitetura dos edifícios de escritórios e serviços em São Paulo*. Monografia do Programa de Educação Continuada para o curso de MBA em Tecnologia e Gestão da Produção de Edifícios. São Paulo: Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, 2004.

**SAMPAIO**, Rita de Cássia Soares. *Desenho, organização e tecnologia dos escritórios*. Dissertação de mestrado. São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2003.

**SANTOS**, Pedro Alberto Palma dos. *A concepção estrutural nos edifícios de escritório*. Dissertação de mestrado. São Paulo: Faculdade de Arquitetura Urbanismo da Universidade de São Paulo, 2000.

**SÁVIO**, Viviane Paes de Barros Castanho. *O bairro da Vila Olímpia: transformações decorrentes das novas formas de intervenção urbana*. Dissertação de mestrado. São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2003

**SOMEKH**, Nádia. *A (des)verticalização de São Paulo*. Dissertação de mestrado. São Paulo: Faculdade de Arquitetura Urbanismo da Universidade de São Paulo, 1987.

**TANI**, Edson Takayuki. *Leitura contemporânea da Avenida Paulista através de cinco edifícios representativos das últimas décadas*. Dissertação de mestrado. São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2002.

**VASCONCELOS**, Ricardo Laurentino. *Edifícios de escritórios: arquitetura, energia e automação*. Dissertação de Mestrado. São Paulo: Faculdade de Arquitetura Urbanismo da Universidade de São Paulo, 2005.

#### **ARTIGOS PUBLICADOS EM REVISTAS, JORNAIS E NA INTERNET**

**ALBRECHT**, D.; **BROIKOS**, C. *El rostro de los negocios: La oficina americana a lo largo del siglo XX*. Revista Arquitectura Viva, n. 79-80, p. 117-121, jul.-oct. 2001.

**ALENCAR**, Cláudio Tavares. *O equilíbrio entre a sustentabilidade e a atratividade do investimento em edifícios de escritórios para locação em São Paulo*. I Conferência Latino-americana de Construção Sustentável, X Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído. São Paulo, jul. 2004.

**ARQUITETURA** muda história de avenida em São Paulo. Revista Projeto, n. 124, p. 120-122, ago. 1989.

**ASSIS**, Cláudia Guedes. *Edifício inteligente deve ser também consciente*. Revista Finestra, n. 15, p. 67-69, out./nov./dez. 1998.

**BANHAM**, Reyner. *AT&T*. Revista The Architectural Review, n. 1050, p. 22/8-29/8, ago. 1984.

**BUCHANAN**, Peter. *Foster / Rogers: High-tech: Classical / Gothic*. Revista The Architectural Review, n. 1011, p. 265-267, mai. 1981.

**CALDEIRA**, Vasco (coord.). *Escritórios*. Boletim Idéias de Arquitetura, n. 9. São Paulo: Hunter Douglas do Brasil Ltda, [199-?].

\_\_\_\_\_. *Bem estar e produtividade: a humanização do ambiente de trabalho, baseada em conceitos ligados à ergonomia e à sustentabilidade, rege a concepção da arquitetura empresarial hoje*. Revista Arquitetura e Urbanismo, ano 20, n. 133, p. 72-74, mai. 2005.

**CAMPOS**, Candido Malta. *Construção e desconstrução do centro paulistano*. Revista Ciência e Cultura, v.56, n.2, abr./jun. 2004, p. 33-37.

**CARLOS BRATKE**: *projeto urbano*. Revista Ofício Escritórios, n. 30, p. 05-07, mar./abr. 1994.

**CONSTRUÇÃO Sustentável**. Revista Finestra, n. 41, p. 44-51, abr./mai./jun. 2005.

**CONSTRUÇÃO VERDE**: *o novo tom da arquitetura*. Revista Office, n. 71, p. 36-43, nov./dez. 2002.

**CORBIOLI**, Nanci. *Edifícios inteligentes exigem mais que recursos de gerenciamento eletrônico*. Revista Projeto, n. 252, p. 104-106, fev. 2001.

\_\_\_\_\_. *Planos inclinados da fachada-cortina acompanham aumento da área da laje [Edifício CYK]*. Revista Projeto, n. 283, p. 56-60, set. 2003.

**CRUICKSHANK**, Dan. *Lloyd's*. Revista The Architectural Review, n. 1011, p. 273-282, mai. 1981.

**DIAS**, Elizangela Nivardo. *A História, a codicologia e os reclames*. Revista on-line Histórica, São Paulo, n. 4, ago. 2005. Disponível em:

<<http://www.historica.arquivoestado.sp.gov.br/materias/materia01/>>. Acessado em: set. 2005.

**DIEZ**, Fernando. *Oficinas en enclave: la identidad en la piel*. Revista Summa, n. 23. Disponível em: <http://summamas.arqa.com/23.htm> Acessado em: dez. 2005

**DOURADO**, Guilherme Mazza. *Os Bandeirantes: diário de um projeto*. Revista Projeto, n. 186, p. 48-65, jun. 1995

**EMPENA** chanfrada e linguagem marcada pela grelha caracterizam a segunda maior edificação de São Paulo [Centro Empresarial Nações Unidas]. Revista Projeto, n. 235, p. 54-59, set. 1999.

**GASPERINI**, Gian Carlo. *Philips Centro Administrativo*. Revista Projeto, n. 139, p. 26-29, mai. 1991.

**GIMENES**, Lourenço. *Documento: estrutura e simplicidade [Mies Van der Rohe]*. Revista Arquitetura e Urbanismo, ano 19, n. 122, p. 67-71, mai. 2005.

**GLANCEY**, Jonathan. *HongKong Bank*. Revista The Architectural Review, n. 1011, p. 268-272, mai. 1981.

**GONÇALVES**, Joana. *Entrevista com Klaus Bode: Educação, comunicação e tecnologia [sustentabilidade]*. Revista Arquitetura e Urbanismo, ano 17, n. 104, p. 70-73, out./nov. 2002.

**HINE**, Thomas. *Intrigas de oficina: La vida interior de la cultura corporativa*. Revista Arquitectura Viva, n. 79-80, p. 122-127, jul.-oct. 2001.

**IAB/SP**. *Concurso Nacional de Idéias para um Novo Centro de São Paulo*. São Paulo: Promon Tecnologia Engenharia e Gerenciamento, 1997.

**IGLECIAS**, Wagner. *Impactos da mundialização sobre uma metrópole periférica*. Revista Brasileira de Ciências Sociais (RBCS). São Paulo, v.17, n.50, p. 47-70, out. 2002.

**JARDINS** suspensos colaboram com climatização [Commerzbank]. Revista Finestra, n. 41, p. 46-47, abr./mai./jun. 2005.

**KISS**, Paulo. *Mirante da evolução [Torre Norte, Centro Empresarial Nações Unidas]*. Revista Técnica, ano 8, n. 40, p. 22-28, mai./jun. 1999.

**LEME**, Maria Cristina da Silva. *O impacto da globalização em São Paulo e a precarização das condições de vida*. Revista EURE, v. XXIX, n. 87, p. 23-36, set. 2003.

**MACCORMAC**, Richard. *The dignity of office*. Revista Architectural Review, n.1143, p. 76-82, mai. 1992.

**MARCO**, Anita Regina di. *Um banco high-tech. [HongKong and Shangai Banking Corporation Building]*. Revista Projeto, n. 94, p. 34-35, dez. 1986.

**MEGAEDIFÍCIO** na Paulista [Edifício São Luís Gonzaga]. Revista Finestra, n. 20, p. 98-101, jan.-mar. 2000.

**MEGAESCALA** no novo centro de negócios [Centro Empresarial Nações Unidas]. Revista Finestra, n. 13, p. 93-99, abr./mai./jun. 1998.

**MELENDEZ**, Adilson. *Vidros e metais em torre inteligente produzem impacto em plena Avenida Paulista [Edifício São Luís Gonzaga]*. Revista Projeto, n. 244, p. 52-58, jun. 2000.

\_\_\_\_\_. *Forma de trapézio invertido causa impacto em área urbana não consolidada [Edifício Pedroso de Moraes]*. Revista Projeto, n. 259, p. 72-76, set. 2001.

\_\_\_\_\_. *Prisma multifacetado simula jóia esculpida em vidro prateado [Brimann 31]*. Revista Projeto, n. 283, p. 40-45, set. 2003.

**MOURA**, Éride. *Edifício Os Bandeirantes: valorizando o espaço urbano*. Revista Arquitetura e Urbanismo, ano 10, n. 59, p. 46-53, abr./mai. 1995.

**MOTA**, Carlos Guilherme. *São Paulo: exercício de memória*. Revista Estudos Avançados, v. 17, n. 48, p. 241-263, mai./ago. 2003.

**NAKAMURA**, Juliana *Espaços inteligentes*. Revista Arquitetura e Urbanismo, ano 20, n. 135, p. 80-85, jun. 2005.

\_\_\_\_\_. *Arquitetura Sustentável: a respeito do meio ambiente*. Revista Arquitetura e Urbanismo, ano 21, n. 142, p. 40-49, jan. 2006.

**NOBRE**, Ana Luiza. *World Trade Center, SP: Uma vitrine internacional*. Revista Arquitetura e Urbanismo, ano 10, n. 60, p. 40-49, jun./jul. 1995.

**NORMAN FOSTER**. Revista Global Architecture Document Extra, n.12, dez. 1999.

**NUNES**, Renato; SÊRRO, Carlos. *Edifícios Inteligentes: Conceitos e serviços*. DEEC, IST/INESC

**OUTROS** tempo, outras arquiteturas... . Revista Arquitetura e Urbanismo, ano 10, n. 73, p. 68-74, ago./set. 1997.

**PODER** econômico finca raízes na Marginal Pinheiros. Revista Obra Planejamento & Construção, n. 53, p. 15-20, nov. 1993.

**PREMIO** Asbea. Escritório do ano e conjunto de obras. Tecnologia e arquitetura em dura parceria [Centro Empresarial Nações Unidas]. Revista Projeto, n. 274, p. A6-A9, dez. 2002.

**RESGATE** Histórico [Banco do Brasil – Centro]. Revista Finestra, n. 25 p. 16-18, abr.-jun. 2001.

**ROMANO**, José. Construção em altura – Parte II: Em conseqüência da densificação. Revista Architectura e vida, n. 31, out. 2002.

**SABBAG**, Haifa Yázigi. Internacional 1: Nos céus da Alemanha [Commerzbank]. Revista Arquitetura e Urbanismo, ano 12, n. 74, p. 30 -38, out./nov. 1997.

**SEGAWA**, Hugo. On Paulista, off paulista (à maneira da Broadway). Revista Projeto, n. 78, p. 60-65, ago. 1985.

**SEGRE**, Roberto. O eterno vazio: mito e realidade na arquitetura brasileira. Revista Arquitetura e Urbanismo, ano 20, n. 137, p. 48-61, ago. 2005.

**SERAPIÃO**, Fernando. Afinidade do projeto permitiu continuidade do conceito original [BankBoston]. Revista Projeto, n. 273, p. 68-72, nov. 2002.

\_\_\_\_\_. Conjunto recusa mimetização e desafia lógica do mercado [Complexo Ohtake Cultural]. Revista Projeto, n. 295, p. 46-59, set. 2004.

\_\_\_\_\_. As andanças da torre européia. Revista Projeto, n. 306, p. 124-127, ago. 2005.

\_\_\_\_\_. Entrevista com Carlos Bratke. Revista Projeto, n. 308, p. 10-13, out. 2005.

**SERRA**, Geraldo. Os edifícios muito altos. Revista Arquitetura e Urbanismo, ano 17, n. 100, p. 104-107, mar. 2002.

**SILVA**, Vânia. Alta tecnologia, baixo estresse [DVG Headquarters]. Revista Arquitetura e Urbanismo, ano 18, n. 112, p. 38-45, jul. 2003.

**SOMEKH**, Nadia. O arranha-céu e a cidade. Revista Se, n. 1, p. 11-15, mai. 1998.

**SPECIAL ISSUE 1: 1970-1980.** Revista Global Architecture Document. Japan: A.D.A. Edita Tokyo, 1988.

**SPECIAL ISSUE 2 - Modern Architecture: 1851-1919.** Revista Global Architecture Document. Japan: A.D.A. Edita Tokyo, 1988.

**SPECIAL ISSUE 3 - Modern Architecture: 1920-1945.** Revista Global Architecture Document. Japan: A.D.A. Edita Tokyo, 1983.

**TEICH,** Camila. *Retomada Corporativa.* Revista Forbes, seção especial, 27/05/2005.

**TIBIRIÇÁ,** José Eduardo. *O futuro do espaço de trabalho.* Revista Projeto, n. 254, p. 20-21, abr. 2001.

**VIEIRA,** Eduardo. *QI de concreto.* Revista Exame, p. 82-87, set. 2000 .

**WOLF,** José. *Observatório do futuro [Torre Norte, Centro Empresarial Nações Unidas].* Revista Arquitetura e Urbanismo, ano 15, n. 86, p. 88-95, out./nov. 1999.

**ZEIN,** Ruth Verde. *A harmonia e a melodia de uma orquestra onde cada instrumento ensaia sozinho [Avenida Paulista].* Revista Projeto, n. 78, p. 69-89, ago. 1985.

\_\_\_\_\_. *Grelhas desenham estrutura e o skyline do edifício [Citibank].* Revista Projeto, n. 78, p. 94-99, ago. 1985.

\_\_\_\_\_. *Concreto e aço high-tech na Londres tradicional. [Edifício do Lloyd's].* Projeto, n. 126, p. 64-76, out. 1989.

\_\_\_\_\_. *Círculo de giz... [Centro administrativo Philips].* Revista Projeto, n. 139, p. 23-35, mar. 1991.

\_\_\_\_\_. *Concurso nacional de idéias: estruturação urbana e paisagística das Marginais dos Rios Pinheiros e Tietê.* Revista Se, n. 3, p. 24-38, dez. 2001.