

ROBERTO NOVELLI FIALHO

**Edifícios de escritórios na cidade de São Paulo**

Tese apresentada à FAUUSP para obtenção do título de doutor

Área de concentração: Projeto de Arquitetura

Orientador: Prof. Dr. Rafael A. C. Perrone

SÃO PAULO

2007

# **Livros Grátis**

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

Milhares de livros grátis para download.

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

ASSINATURA:

E-MAIL: rnfialho@gmail.com

Fialho, Roberto Novelli  
F438e Edifícios de escritórios na cidade de São Paulo / Roberto Novelli  
Fialho. - - São Paulo, 2007.  
385 p. : il.

Tese (Doutorado – Área de Concentração: Projeto de Arquitetura) –  
FAUUSP.  
Orientador: Rafael Perrone.

1.Edifícios de escritórios 2.Projeto de arquitetura I.Título

CDU 725.23(816.11)

### *Agradecimentos*

*A minha família, pela compreensão irrestrita e apoio incondicional em todos os momentos, pelas alegrias e tristezas que enfrentamos juntos, sempre.*

*Aos professores que contribuíram para o desenvolvimento deste trabalho, especialmente Rafael Perrone, Luís Antonio Jorge e Carlos Alexandre, pela atenção, comentários e sugestões.*

*Ao Marcinho, pela revisão e pelos palpites.*

*A companheira de sempre Valéria, por tudo.*



## Resumo

O trabalho se propõe a compilar material de referência e registrar a produção de edifícios destinados ao trabalho burocrático (de escritório) na cidade de São Paulo, dos primeiros, datados do início do século XX, até aqueles recentemente construídos. Entre as questões discutidas estão: as implicações da legislação; as relações entre dimensões do lote, legislação e viabilidade econômica; a identificação de uma distribuição espacial na cidade refletindo momentos específicos desta produção; as configurações espaciais mais freqüentes e a influência das inovações tecnológicas no desenvolvimento dos projetos estudados. Em seu conteúdo, discorre brevemente sobre a história da torre de escritórios, identificando origens e aspectos fundamentais de sua evolução, e aborda aspectos da urbanização relacionados à verticalização da cidade. A partir deste contexto, apresenta, num relato cronológico, os edifícios pioneiros desta trajetória, os desenvolvidos sob a influência do movimento moderno a partir da década de 1940 e, a seguir, a produção do período iniciado em 1972, com a substituição do Código de Obras Arthur Saboya pela Lei de Zoneamento. O resultado final da pesquisa apresenta, além deste panorama geral, com aproximadamente 200 obras registradas, o estudo detalhado de 100 edifícios, que tem como objetivo identificar as diferentes tipologias implantadas na cidade e a diversidade de configurações e combinações possíveis a partir de opções de partido arquitetônico, sistema estrutural, condicionantes de legislação, localização geográfica, sistema construtivo e tipo de uso. Estes estudos de caso estão organizados em 5 percursos - Centro, Paulista, Faria Lima, Berrini e Itaim

- que os agrupam geograficamente e explicitam a distribuição espacial de diferentes momentos de verticalização da cidade. Complementa este conjunto um grupo formado por 11 edifícios isolados, significativos por compreenderem uma diversidade de soluções que exemplificam a heterogeneidade da ocupação física a partir do uso do solo. Em suas conclusões, o trabalho discute a influência decisiva da legislação sobre a configuração dos edifícios e sua viabilidade, a localização dos empreendimentos na cidade, sua relação com o delineamento de vetores de expansão, sua influência na alteração das infra-estruturas urbanas e, ainda, o uso e influência dos componentes tecnológicos no projeto dos edifícios. Finalmente, identifica a crescente opção por construções flexíveis, a busca pelo aproveitamento máximo de área útil dos empreendimentos e a valorização do conceito de edifício inteligente. Complementando o conteúdo, estão incluídos no trabalho 3 anexos: o anexo I apresenta um resumo visual da evolução dos edifícios de escritórios que faz um contraponto entre a experiência internacional e os principais edifícios construídos na cidade (linha do tempo); o anexo II, um diagrama comparativo da volumetria dos edifícios analisados, também organizados cronologicamente; e o anexo III, índices organizados por data, autor e edifício, para facilitar a consulta isolada das diversas obras apresentadas no trabalho.

*Palavras chave: arquitetura, edifícios de escritório, projeto.*



## **Abstract**

The research sets a compilation of reference material and registers the production of office buildings in the city of São Paulo, from the first ones dated from the beginning of the 20<sup>th</sup> century, to those recently built. Among the discussed issues are: legislative implications; the relations between plot dimensions, legislation and economical feasibility; the identification of a spatial distribution in the city according to specific moments of the production; the most common spatial configurations and the influence of technological innovations in the projects' development. In its content there is an overview on the history of the office tower, identifying its origins and fundamental aspects of its evolution and it analyses aspects of urbanism related to the city's verticalization. From this context, it presents in a chronological line the pioneer constructions, then the ones developed from the 1940's under the influence of the modern movement and, finally, the production after 1972, when the Arthur Saboya Building Code was substituted by the Zoning Law. Besides this general background with approximately 200 buildings registered, the research presents a detailed survey of 100 buildings, aiming the identification the different typologies developed in the city and the diversity of possible configurations and combinations derived from the options on architectural conception, structural system, legislation issues, geographic situation, building system and use type. These case studies are organized in 5 itineraries - Center, Paulista, Faria Lima, Berrini and Itaim - that sets a geographical organization and shows the spatial distribution of the city's different growth phases. In addition to this, there is

another group formed by 11 isolated buildings that become meaningful as a sample of the diversity of solutions obtained from the physical occupation of the city. In its conclusion, the research deals with the decisive influence of the legislation over the buildings' configuration and its viability, the location of investments within the city, its relation with the setting of growth vectors, its influence on the alteration of urban infrastructures, as well as the use and influence of technological components in the buildings projects. Finally, it identifies the tendency of choice for flexible constructions, the search for maximum use of floor area rates and the valuation of the concept of intelligent buildings. As a complement, there are three appendixes: the first one presents a timeline as a visual summary of the office tower's evolution, establishing a counterpoint between the international experience and the most important buildings in the city; the second one is a comparative diagram of the analyzed building's mass also in chronological order; the third one comprehends indexes organized per time, author and building, in order to make the data search easier.

*Key-words: architecture, office buildings, project.*



## Lista de figuras

### Capítulo 2

01. Galleria degli Uffizi - Florença (1565) ( pg.025) ([www.abcfirenze.com](http://www.abcfirenze.com))
02. First Leiter Building (1879) (pg.026) ([www.ou.edu/class/arch4443/Skyscraper](http://www.ou.edu/class/arch4443/Skyscraper))
03. Maison du Peuple – Bruxelas (pg.026) (<http://commons.wikimedia.org/wiki/Image:20051004MaisonDuPeuple.jpg>)
04. Guaranty Building (pg.027) ([www.buffalohistoryworks.com](http://www.buffalohistoryworks.com))
05. Rookery Building ( pg.028) ([www.hellochicago.com](http://www.hellochicago.com))
06. Reliance Building ( pg.028) ([www.ci.chi.il.us](http://www.ci.chi.il.us))
07. Wainwright Building ( pg.029) ([www.takotron.com](http://www.takotron.com))
08. Equitable Life Insurance (pg.030) ([www.ou.edu/class/arch4443/Skyscraper](http://www.ou.edu/class/arch4443/Skyscraper))
09. Flatiron Building ( pg.030) ([www.nyc-architecture.com](http://www.nyc-architecture.com))
10. Singer Building and Tower ( pg.031) ([www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org))
11. Chicago Tribune Tower: projetos de Gropius e Hood and Howells (pg.031) (JONG, C.; MATTIE, E. “Architectural Competitions: 1792 – Today.” *Benedikt Taschen*. 1994)
12. Chanin Building ( pg.033) ([www.bc.edu](http://www.bc.edu))
13. Chrysler e o Empire State (pg.034) ([www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org))
14. Rockefeller Center (pg.034) ([www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org))
15. Cena do filme “the Fountainhead” (Vontade Indômita 1949) (pg.035) ([www.trondheim-filmklubb.no](http://www.trondheim-filmklubb.no))
16. Desenho da Ville Radieuse (pg.036) ([www.thigsmagazine.net](http://www.thigsmagazine.net))
17. Larkin Building (1904) e Johnson Wax Company (1936) (pg.038) (HASCHEER, R. JESKA, S. KLAUCK, B. “Atlas de edifícios de oficinas”. Gustavo Gili. Barcelona. 2002.)
18. Columbushaus ( pg.039) ([www.essential-architecture.com](http://www.essential-architecture.com))
19. Palácio Capanema ( pg.040) ([www.vitruvius.com.br](http://www.vitruvius.com.br))
20. Lever House ( pg.041) ([www.thecityreview.com](http://www.thecityreview.com))
21. Seagram Building ( pg.043) ([www.skyscraper.org](http://www.skyscraper.org))
22. Torre Pirelli , Milão ( pg.044) ([www.xtec.es](http://www.xtec.es))
23. Equitable Life Insurance (pg.045) ([www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org))
24. Railway Exchange Building ( pg.046) ([www.skyscraper.org](http://www.skyscraper.org))
25. Daily News Building (pg.046) ([www.skyscrapercity.com](http://www.skyscrapercity.com))
26. Lever House ( pg.047) ([www.skyscraper.org](http://www.skyscraper.org))
27. AT&T Building (pg.047) ([www.achpaper.com](http://www.achpaper.com))
28. Hong Kong Shangai Bank ( pg.048) ([www.fosterandpartners.com](http://www.fosterandpartners.com))
29. Interior e planta do Edifício Larkin (pg.050)
30. Interior do Edifício Johnson Wax (pg.051)
31. Exemplo de organização espacial por cubículos (pg.052)

(Figs 29 a 31: HASCHEER, R. JESKA, S. KLAUCK, B. “Atlas de edifícios de oficinas”. Gustavo Gili. Barcelona. 2002.)

### Capítulo 3

32. Calçada da Rua Boa Vista (pg.067) ([www.prodam.sp.gov.br](http://www.prodam.sp.gov.br))
33. Palácio das Indústrias e Vale do Anhangabaú (pg.068) ([www.mosteiro.org.br](http://www.mosteiro.org.br))
34. O conjunto nacional na Avenida Paulista (pg.069) ([www.ccn.com.br](http://www.ccn.com.br))
35. Edifício Sampaio Moreira (pg.070) ([www.piratininga.org](http://www.piratininga.org))
36. Edifício Martinelli (pg.071) ([www.piratininga.org](http://www.piratininga.org))
37. Edifício Mackenzie (pg.072) ([www.piratininga.org](http://www.piratininga.org))
38. Banco Francês e Italiano ( 1919) (pg.074) ([www.piratininga.org](http://www.piratininga.org))
39. O antigo (1923) e o novo Viaduto do Chá (1940) (pg.076) ([www.aprenda450anos.com.br](http://www.aprenda450anos.com.br))
40. Edifício Saldanha Marinho e Edifício João Brícola (pg.077) ([www.vivaocentro.org.br](http://www.vivaocentro.org.br))
41. Detalhe do Edifício Banco de São Paulo (pg.078) ([www.vivaocentro.org.br](http://www.vivaocentro.org.br))
42. Edifício Sulacap São Paulo (pg.078) ([www.novomilenio.inf.br](http://www.novomilenio.inf.br))
43. Edifício Anhumas e Edifício Jaraguá (pg.080) (*Revista Acrópole n°34 e 40*)
44. Edifício Matarazzo (pg.080) ([www.skyscrapercity.com](http://www.skyscrapercity.com))
45. Edifício Banespa – Praça Antonio Prado (pg.081) (*Revista Acrópole n°116*)
46. Edifício Esther (pg.082) (CORONA, E.; LEMOS, C.; XAVIER, A. “Arquitetura Moderna Paulistana”. Ed. Pini. São Paulo. 1983.)
47. O edifício Vicente Filizola (pg.083) ([www.arcoweb.com.br](http://www.arcoweb.com.br))
48. Edifício O estado de São Paulo (pg.084) (*Revista Acrópole n°181*)
49. Edifício Jaçatuba (pg.085) ([www.vitruvius.com.br](http://www.vitruvius.com.br))
50. Edifício Gibraltar (pg.085) (CORONA, E.; LEMOS, C.; XAVIER, A. “Arquitetura Moderna Paulistana”. Ed. Pini. São Paulo. 1983.)
51. Maquete do edifício do IAB (pg.086) (*Revista Acrópole n°121*)
52. Edifício Esplanada-CBI (pg.087) (CORONA, E.; LEMOS, C.; XAVIER, A. “Arquitetura Moderna Paulistana”. Ed. Pini. São Paulo. 1983.)
53. Edifício da Mesbla (pg.089) (*Revista Acrópole n°33*)
54. Edifício Leônidas Moreira (pg.089) (*Revista Acrópole n°53*)
55. Edifício da Secretaria da Fazenda (pg.089) (*Revista Acrópole n°33*)
56. Edifício Central (pg.090) (*Revista Acrópole n°47*)
57. Edifício Souto de Oliveira (pg.090) (*Revista Acrópole n°89*)
58. Edifício dos Andradas (pg.090) (*Revista Acrópole n°95*)
59. Edifício Cofermat (pg.091) (*Revista Acrópole n°102*)
60. Edifício Severo Vilares (pg.091) (*Revista Acrópole n°97*)
61. Edifício Cavarú (pg.091) (*Revista Acrópole, maio de 1947*)
62. Edifício Praça das Bandeiras (pg.092) (*Revista Acrópole n°123*)
63. Edifício Thomas Edison (pg.092) (*Revista Acrópole n°121*)
64. Edifício de escritórios à Rua 7 de abril (pg.092) (*Revista Acrópole, set. 1947*)

65. Banco Paulista de Comercio (pg.098) (CORONA, E.; LEMOS, C.; XAVIER, A. "Arquitetura Moderna Paulista". Ed. Pini. São Paulo. 1983.)
66. Edifício Banco do Brasil (pg.098) (Revista Acrópole n° 201)
67. Edifício Itália (pg.099)(Revista Acrópole n° 210 e www.piratiniga.org.br)
68. Banco London e South América (pg.099) (CORONA, E.; LEMOS, C.; XAVIER, A. "Arquitetura Moderna Paulista". Ed. Pini. São Paulo. 1983.)
69. Edifício Conde Prates (pg.101) (www.vitruvius.com.br)
70. Edifício Barão de Iguape (pg.102) (CORONA, E.; LEMOS, C.; XAVIER, A. "Arquitetura Moderna Paulista". Ed. Pini. São Paulo. 1983.)
71. Palácio do Comércio (pg.102) (Revista Acrópole n° 224)
72. Conjunto Nacional (pg.103) (Revista Acrópole n° 222)
73. Edifício Quinta Avenida (pg.104) (CORONA, E.; LEMOS, C.; XAVIER, A. "Arquitetura Moderna Paulista". Ed. Pini. São Paulo. 1983.)
74. Edifício Nações Unidas (pg.105) (Revista Acrópole n° 262)
75. Galeria R. Monteiro (pg.105)
76. Galeria Metrôpole (pg.106)  
(Figs 75 e 76: CORONA, E.; LEMOS, C.; XAVIER, A. "Arquitetura Moderna Paulista". Ed. Pini. São Paulo. 1983.)
77. Edifício Banco de Boston (pg.106) (Revista Acrópole n° 269)
78. Emissoras Associadas (pg.107) (Revista Acrópole n° 271)
79. Edifício Plavinil Elclor (pg.107) (CORONA, E.; LEMOS, C.; XAVIER, A. "Arquitetura Moderna Paulista". Ed. Pini. São Paulo. 1983.)
80. Edifício Wilton Paes de Almeida (pg.108) (CORONA, E.; LEMOS, C.; XAVIER, A. "Arquitetura Moderna Paulista". Ed. Pini. São Paulo. 1983.)
81. Edifício e garagem Bolsa de Cereais (pg.108) (Revista Acrópole n° 275)
82. Edifício Andraus (pg.108) (Revista Acrópole n° 283)
83. Banco do Estado de São Paulo – projeto original e edifício executado (pg.109) (Revista Acrópole n° 283 e foto do autor)
84. Sede do Sindicato (pg.109) (Revista Acrópole n° 298)
85. Edifício Wilson Mendes Caldeira (pg.109) (Revista Acrópole n° 299)
86. Banco Lar Brasileiro (pg.109) (Revista Acrópole n° 304)
87. Edifício Nestlé (pg.110) (Revista Acrópole n° 315)
88. Edifício Avenida Paulista (pg.110) (Revista Acrópole n° 320)
89. Banco América do Sul (pg.111) (CORONA, E.; LEMOS, C.; XAVIER, A. "Arquitetura Moderna Paulista". Ed. Pini. São Paulo. 1983.)
90. Edifício Sulamericano (pg.112) (www.vitruvius.com.br, foto: Nelson Kon)
91. Banco Português do Brasil (pg.112) (Revista Acrópole n° 355)
92. Edifício sede da CBPO (pg.113)
93. Edifício sede da FIESP- configuração original (pg.113)
94. Edifício sede da IBM (pg.114)
95. Edifício sede da TELESP (pg.114)  
(Figs. 92 a 95: CORONA, E.; LEMOS, C.; XAVIER, A. "Arquitetura Moderna Paulista". Ed. Pini. São Paulo. 1983.)

96. Cia. Paulista de Força e Luz (pg.115) (Revista Acrópole n° 387)
97. Edifício Parque Iguatemi (pg.115)
98. Edifício Torre do Espigão (pg.116)  
(Figs. 97 e 98: CORONA, E.; LEMOS, C.; XAVIER, A. "Arquitetura Moderna Paulista". Ed. Pini. São Paulo. 1983.)

## Capítulo 4

99. Edifício Barros Loureiro (pg.119)
100. Edifício Capitânea (pg.120)
101. Edifício Asahi (pg.120)
102. Sindicatos de hotéis (pg.121)
103. Edifício Josepha Daccache (pg.121)
104. Edifício Rizkallah (pg.122)(Revista AU n° 56)
105. Edifício Saint James Park (pg.122)
106. Edifício Morumbi (pg.123)
- 106a. Edifício Nações Unidas (pg.123) (foto do autor)
107. Edifício Acal (pg.124)
108. Edifício Concorde (pg.124)
109. Centro do Professorado Paulista (pg.125)
110. Centro Operacional do Itaú (pg.125)  
(figs 99 a 103 e 105 a 110: CORONA, E.; LEMOS, C.; XAVIER, A. "Arquitetura Moderna Paulista". Ed. Pini. São Paulo. 1983.)
111. Edifício Alpargatas (pg.126) (Revista Projeto n° 26)
112. Citicorp Center – Citibank (pg.126) (Revista Projeto n° 78 e 97)
113. Itaú Lapa (pg.127) (Revista Projeto n° 70)
114. Grupo Volkswagen (pg.127) (Revista Projeto n° 64)
115. Philips do Brasil (pg.128) (Revista Projeto n° 62)
116. Sindicato da Indústria da construção (pg.128) (Revista Projeto n° 65)
117. Banco Exterior de Espanha (pg.129) (Revista Projeto n° 63)
118. Sede da ECT (pg.129) (Revista Projeto n° 71)
119. Banca Commerciale (pg.130) (Revista Projeto n° 78)
120. BCN Higienópolis (pg.130) (Revista Projeto n° 97)
121. Centro Administrativo do Pão de Açúcar (pg.131) (Revista Projeto n° 85)
122. Terra Brasilis (pg.000) (Revista Projeto n° 106)
123. Edifício Brasilinterpart (pg.131) (Revista Projeto n° 103)
124. Edifício Oswaldo Bratke (pg.132) (Revista Projeto n° 103)
125. Edifício Uchoa Borges (pg.133) (Revista Projeto n° 103)
126. Banco Mitsubishi (pg.133) (Revista Projeto n° 106)
127. Centro Comercial Vergueiro (pg.134) (Revista AU n° 56)
128. Sudameris (pg.134) (Revista Projeto n° 78)
129. Núcleo empresarial Faria Lima (pg.135) (Revista Projeto n° 95)
130. Itaú Conceição (pg.135) (Revista Projeto n° 110)

131. Centro Empresarial do Aço (pg. 136) ([www.bottirubin.com](http://www.bottirubin.com))
132. Condomínio São Luis (pg. 136) (*Revista Projeto* n° 123)
133. Edifício Keiralla Sarhan (pg. 137) (*Revista Projeto* n° 132)
134. Centro Empresarial Transatlântico (pg. 137) (*Revista Projeto* n° 139)
135. Edifício Porto Seguro (pg. 138) ([www.arcoweb.com.br](http://www.arcoweb.com.br))
136. Edifício Atrium (pg. 138) (*Revista Projeto* n° 139)
137. Corporate Plaza (pg. 139) (*Revista Projeto* n° 148)
138. Casa das Rosas (pg. 139) (*Revista Projeto* n° 148)
139. ITAUSA (pg. 140) (*Revista Projeto* n° 150)
140. Deutsche Bank (pg. 140) (*Revista Projeto* n° 153)
141. Banespa Praça da República (pg. 141) (*Revista Projeto* n° 158)
142. Crystal tower (pg. 141) (*Revista Projeto* n° 164)
143. Edifício Alameda Santos (pg. 142) (*Revista Projeto* n° 164)
144. Delta Plaza (pg. 143) (*Revista Projeto* n° 164)
145. Philips – Centro Administrativo (pg. 143) (*Revista Projeto* n° 139)
146. Aurélia Office Tower (pg. 144) (*Revista Projeto* n° 177)
147. Centro Empresarial Iudice (pg. 144) (*Revista Projeto* n° 139)
148. Centro Empresarial do Morumbi (pg. 145) (*Revista Projeto* n° 177)
149. Executive Tower (pg. 145) (*Revista Projeto* n° 181)
150. Torres do Ibirapuera (pg. 146) (*Revista Projeto* n° 174)
151. Morumbi Square (pg. 146) (*Revista Projeto* n° 173)
152. Edifício Davilar (pg. 147) (foto do autor)
153. Conselho de Contabilidade de São Paulo (pg. 147) (*Revista Projeto* n° 192)
154. Edifício Bandeirantes (pg. 148) (*Revista Projeto* n° 186)
155. Edifício CBS (pg. 148) (*Revista Projeto* n° 193)
156. Edifício Atrium III (pg. 149) (*Revista Projeto* n° 201)
157. Parque Paulista (pg. 149) (*Revista Projeto* n° 193)
158. Paulista Boulevard (pg. 150) (*Revista Projeto* n° 196)
159. Plaza Centenário (pg. 151) (*Revista Projeto* n° 193)
160. World Trade Center (pg. 152) (*Revista AU* n° 53)
161. Birmann 21 (pg. 152) (*Revista Projeto* n° 205)
162. Berrini Lavras (pg. 153) (*Revista Projeto* n° 204)
163. Bolsa de Imóveis (pg. 154) (*Revista Projeto* n° 204)
164. Birmann 11 e 12 (pg. 154) (*Revista Projeto* n° 205)
165. Faria Lima Business Center (pg. 155) (*Revista Projeto* n° 209)
166. Água Branca – edifício concluído (pg. 156) ([www.aflaloegasperini.com.br](http://www.aflaloegasperini.com.br))
167. Edifício Princeton (pg. 156) (*Revista Projeto* n° 223)
168. Centro Empresarial Nações Unidas (pg. 157) ([www.bottirubin.com.br](http://www.bottirubin.com.br))
169. Sede do Sebrae (pg. 158) (*Revista Projeto* n° 235)
170. Edifício São Luis Gonzaga (pg. 158) (*Revista Projeto* n° 244)
171. Edifício Ônix (pg. 159) (*Revista Projeto* n° 204)
172. America business Park (pg. 160) ([www.bottirubin.com.br](http://www.bottirubin.com.br))
173. International Trade Center (pg. 160) (*Revista Projeto* n° 252)
174. Office Tower Itaim (pg. 161) (*Revista Projeto* n° 252)
175. Times Square Cosmopolitan Mix (pg. 161) (*Revista Projeto* n° 252)
176. Attilio Tinelli (pg. 162) (*Revista Projeto* n° 252)
177. Edifício Tomie Ohtake (pg. 162) (*Revista Projeto* n° 259)
178. JK Financial Center (pg. 163) (*Revista Projeto* n° 259)
179. Conselho Regional de Química (pg. 163) (*Revista Projeto* n° 269)
180. Central Towers Paulista (pg. 164) (*Revista Projeto* n° 271)
181. Head Office (pg. 164) (*Revista Projeto* n° 272)
182. JBG Building (pg. 165) (*Revista Projeto* n° 272)
183. Edifício New Century (pg. 165) (*Revista Projeto* n° 279)
184. Higienópolis Classic Work (pg. 166) (*Revista Projeto* n° 279)
185. Birmann 31 (pg. 166) (*Revista Projeto* n° 283)
186. Edifício Maria Cecília Lara Campos (pg. 167) (*Revista Projeto* n° 283)
187. Faria Lima Financial Center (pg. 167) (*Revista Projeto* n° 283)
188. Edifício Ronaldo Sampaio Ferreira (pg. 168) (*Revista Projeto* n° 283)
189. Torre CYK (pg. 168) (*Revista Projeto* n° 283)
190. Torre Eudora (pg. 169) (*Revista Projeto* n° 283)
191. Brascan Century Plaza (pg. 170) (*Revista Projeto* n° 285)
192. Edifício Axis (pg. 170) (*Revista AU* n° 113)
193. Vila Nova Building (pg. 171) (*Revista AU* n° 112)
194. Duquesa de Goiás (pg. 171) (*Revista AU* n° 120)
195. Edifício Maria Santos (pg. 172) (*Revista Projeto* n° 295)
196. Millenium Office (pg. 172) (*Revista Projeto* n° 295)
197. Continental Square Faria Lima (pg. 173) (*Revista Projeto* n° 299)
198. Fórum Trabalhista de São Paulo (pg. 174) (*Revista Projeto* n° 291)
199. Federação do Comércio de São Paulo (pg. 174) (*Revista Projeto* n° 122)
200. Edifício Mineapolis (pg. 175) (*Revista AU* n° 132)
201. Edifícios Plaza I e II (pg. 175) (*Revista Projeto* n° 306)
202. Edifício Atrium VI (pg. 176) (*Revista Projeto* n° 299)
203. Centro Empresarial JDA (pg. 177) (*Revista Projeto* n° 309)
204. E Tower (pg. 178) (*Revista Projeto* n° 311)
205. Quadra Hungria (pg. 178) (*Revista Projeto* n° 315)
206. Edifício Paddock 1 (pg. 179) (*Revista Projeto* n° 315)

## Capítulo 5

Neste capítulo as figuras (fotos, desenhos e diagramas) não recebem numeração seqüencial e estão identificadas ( legendas e fontes no próprio corpo das fichas de trabalho.

## **Gráficos e Tabelas**

1. Número de edifícios publicados por década ( gráfico) *(pg.180)*
2. Distribuição geográfica dos edifícios por regiões (1972/2005) ( tabela) *(pg.180)*
3. Distribuição geográfica dos edifícios por regiões (1972/2005) (gráfico) *(pg.181)*
4. Número de pavimentos dos edifícios *(pg.181)*
5. Área construída *(pg.182)*
6. Gráfico 6: volumetria dos edifícios ( configurações da base e torre) *(pg.182)*
7. Tipo de planta *(pg.183)*
8. Ocupação dos espaços *(pg.183)*
9. Tipo de planta e ocupação dos espaços *(pg.183)*
10. Tipo de planta e ocupação dos espaços *(pg.183)*
11. Materiais e revestimentos das fachadas *(pg.184)*

## **Mapas**

1. Centro *(pg.199)*
2. Paulista *(pg.233)*
3. Faria Lima *(pg.259)*
4. Berrini *(pg.275)*
5. Itaim *(pg.293)*

## SUMÁRIO

### Capítulo 1 Introdução

- 1.1 Justificativas e contexto .....017
- 1.2 Conteúdo .....019

### Capítulo 2 Preliminares

- 2.1 Sobre a evolução da torre de escritórios .....025
- 2.2 O espaço de trabalho nos edifícios de escritórios.....048

### Capítulo 3 Prelúdio

- 3.1 Aspectos da verticalização da cidade de São Paulo ....065
- 3.2 Os pioneiros .....070
- 3.3 Os edifícios de escritórios e o movimento moderno em São Paulo: 1940 – 1950 .....082
- 3.4 Expansões: a verticalização em São Paulo entre 1950 e 1960 .....093
- 3.5 Edifícios 1960/1972 .....106

### Capítulo 4 Panorama

- 4.1 A legislação de 1972 .....119
- 4.2 Edifícios 1972 / 1980 .....119
- 4.3 Edifícios 1980 / 1990 .....126
- 4.4 Edifícios 1990 / 2000 .....136
- 4.5 Edifícios 2000/2005 .....158
- 4.6 Gráficos .....179

### Capítulo 5 Percursos

- 5.1 Sobre a organização dos percursos .....187
- 5.2 Centro .....197
- 5.3 Paulista ..... 231
- 5.4 Faria Lima ..... 257
- 5.5 Berrini .....173
- 5.6 Itaim ..... 291
- 5.7 Edifícios Isolados ..... 307

### Capítulo 6 Conclusões

.....323

### Bibliografia

- Livros..... 331
- Periódicos..... 334
- Outras fontes ..... 334

### Anexos

- I Linha do tempo ..... 337
- II Diagrama ..... 347
- III Índices .....369







## 1.1 Justificativas e contexto:

Os museus e centros culturais são encargos exigentes e de prestígio, os estádios esportivos e os hospitais estão reservados a especialistas, até mesmo a construção de habitações exige certo potencial criativo, que em alguns casos esbarra no experimental e se configura como tema de prestígio, objeto de estudos e reflexões e encargos desejados pelos profissionais.

Os edifícios de escritórios, aqueles em que passamos grande parte de nossas vidas, com frequência recebem escassa atenção arquitetônica e por muitas vezes os profissionais que a eles se dedicam são citados, pejorativamente, como “arquitetos do mercado”. Essa “inversão” de valores é extremamente prejudicial e totalmente injustificada, pois o tema do edifício de escritórios oferece desdobramentos tão ricos quanto qualquer outro no campo da arquitetura.

Se, infelizmente, boa parte da produção direcionada para este mercado tem visto seus padrões de qualidade diminuir progressivamente, sobretudo em nossas metrópoles, é principalmente porque justamente as questões arquitetônicas perderam sua força mediante fatores de caráter financeiro extremamente imediatistas.

Leon Krier dizia que o problema dos edifícios de escritórios não era a altura das torres, mas o número de pavimentos, e que seria possível construir bons edifícios de quase qualquer altura, contando que o número de pavimentos fosse exatamente o mesmo (seis). A evidente provocação do autor chamou atenção a um aspecto constrangedor do

projeto para edifícios de escritórios: a tirania e monotonia da repetição vertical, que combinada ainda com a adoção de pé-direito mínimo entre pavimentos-tipo para redução de custos, diminui drasticamente a qualidade dos edifícios e seus espaços.

Por certo, a banalidade dominante na arquitetura comercial tem deixado o tema de fora de discussões mais sérias no meio especializado, sendo esta produção tratada como fenômeno de raízes predominantemente financeiras, resultado de forças determinantes do mercado e, portanto, de menor interesse nos meios acadêmicos.

Ainda assim, os escritórios configuraram-se como o espaço de trabalho do século XX, da mesma forma que as fábricas marcaram o século XIX. Estas eram também vistas como banais por diversos autores, com raras exceções, mas recentemente encontraram posição de destaque na história da arquitetura.

Do ponto de vista ambiental, muitos edifícios duraram um período bastante curto de tempo, consumindo energia em excesso e revelando serem inadequados a adaptações bem sucedidas. As regras da construção leve, com máxima eficiência estrutural e mínimos volumes, falharam em produzir edifícios flexíveis, adaptáveis e duradouros. Os mesmos tornam-se descartáveis, bem como a energia neles desperdiçada.

Apesar de a energia ser atualmente um elemento de preocupação real, é preciso levar em consideração a utilização de pavimentos mais profundos que requerem soluções mais criativas e serviços de qualidade não comumente encontrados em muitos edifícios.

Não basta mais dirigir os projetos baseados apenas na penetração da luz natural e na otimização da ocupação do espaço por ilhas de trabalho.

Entretanto, parece haver um novo espírito no desenho de escritórios, em resposta a idéias em transformação sobre o que fazemos quando "vamos para o trabalho". Os melhores projetos recentes, alguns combinando paisagismo com soluções de projeto mesclando interior e exterior, criam ambientes agradáveis, onde o trabalho pode adquirir diversas formas.

Mesmo que os ocupantes entupam a área disponível com estações de trabalho buscando o máximo aproveitamento possível, há ainda possibilidade de melhoramento posterior, sobretudo se o projeto arquitetônico for desenvolvido com critérios apurados e competência técnica.

A história do escritório como um tipo de edificação é verdadeiramente fascinante e os capítulos agora sendo escritos merecem atenção pelo que se espera que serão os motivos ambientais e experimentais corretos. Daí a importância em se debruçar sobre o tema, entender a evolução do processo que envolve a produção destes edifícios, suas finalidades, usuários e níveis de produtividade alcançados, entre outros aspectos.

Neste contexto, esta pesquisa se propõe a compilar material de referência e registrar a produção de edifícios destinados ao trabalho burocrático (de escritório) na cidade de São Paulo, desde os pioneiros edifícios implantados na cidade com esta função, nas primeiras décadas do século XX, até os dias de hoje (2006).

O olhar sobre esta específica produção, possibilita a discussão de algumas questões fundamentais, que serão aprofundadas no desenvolvimento do presente trabalho, são elas:

Quais as implicações da legislação no desenvolvimento dos projetos dos edifícios de escritórios na cidade de São Paulo? Em que momentos esta interferência se deu de maneira mais contundente?

É possível identificar uma distribuição espacial na cidade, refletindo segmentos e momentos específicos desta produção ou, ainda, existe a possibilidade de se encontrar num mesmo recorte territorial diversos momentos retratados lado a lado?

Existe a predominância de algum tipo de volumetria em detrimento das outras, ou estas são adotadas como consequência do que determina a relação lote x legislação x viabilidade?

Quais as configurações espaciais mais freqüentes neste tipo de edifício e de que forma interagem e influenciam no uso dos espaços propostos?

Qual a influência das inovações tecnológicas no desenvolvimento dos projetos estudados?

#### **Procedimentos:**

O desenvolvimento do trabalho se apoiou na coleta, sistematização e análise do material publicado sobre edifícios de escritórios construídos na cidade de São Paulo, elegidos a partir de critérios de relevância, abrangência e temática. Outro critério adotado

para inclusão dos edifícios neste levantamento foi a publicação dos mesmos em revistas ou compêndios de arquitetura editados no Brasil, dentro do limite temporal estabelecido.

A pesquisa se deu a partir da coleta de informações nos periódicos especializados publicados no período, complementada ainda pela consulta à bibliografia existente (livros e outros trabalhos acadêmicos) e ainda, por vezes, pela visita aos edifícios. As principais fontes de coleta de dados utilizadas foram o acervo da Revista Acrópole (publicada de 1939 a 1977), as revistas Projeto (posteriormente Projeto Design) e AU – Arquitetura e Urbanismo, ambas editadas em São Paulo), e ainda, um roteiro de arquitetura, o livro Arquitetura Moderna Paulistana, de CORONA, LEMOS e XAVIER.

Os dados levantados inicialmente foram organizados em fichas de pesquisa contendo dados de identificação (data de construção, autores, fontes consultadas), tipológicos e quantitativos (número de pavimentos, subsolos, elevadores e escadas), desenhos e fotos disponíveis e, ainda, observações gerais sobre o edifício.

Este levantamento inicial objetivava sistematizar referências sobre o período de estudo específico da pesquisa e serviu de base para o desenvolvimento e organização do material aqui apresentado.

O resultado final da pesquisa apresenta um panorama geral dos edifícios de escritórios na cidade, com aproximadamente 200 obras catalogadas. A partir do registro desta produção e da sistematização dos dados colhidos, o trabalho partiu para sua etapa analítica, na qual elegeu como estudos de caso 100 edifícios.

Para a eleição das obras estudadas, foram levadas em consideração características que conferissem ao edifício notoriedade e relevância em relação à produção de edifícios de escritório na cidade no momento específico de sua implantação, levando em consideração sua posição geográfica e participação na conformação dos vetores de expansão e verticalização da cidade, sua importância como exemplo da mudança na legislação em determinado período e as questões tecnológicas envolvidas em sua concepção, entre outros aspectos.

A classificação destes edifícios tem como objetivo identificar e relacionar as diferentes tipologias de edifícios de escritórios implantadas na cidade, assim como identificar a diversidade de configurações e combinações possíveis a partir de um leque de opções de partido arquitetônico, sistema estrutural, condicionantes de legislação, localização geográfica, sistema construtivo, tipo de uso e outros fatores subsequentes.

## 1.2 Conteúdo

Em sua introdução, o trabalho define objetivos, justificativas e apresenta as hipóteses levantadas, assim como seu encaminhamento, trata do material estudado e dos procedimentos adotados para tanto e discorre sobre o tratamento do material coletado, desde os critérios para eleição dos estudos de caso até o método de análise pretendido.

O capítulo 2 discorre brevemente sobre a evolução da torre de escritórios e caracteriza o objeto de estudo a partir da identificação de suas origens e dos aspectos fundamentais de sua evolução. Ainda neste

capítulo o trabalho aborda a configuração do espaço de trabalho nos edifícios de escritórios, discutindo aspectos da ocupação dos espaços e a relação com a evolução das relações produtivas e de divisão de tarefas ocorridas em diversos momentos históricos.

O capítulo 3 apresenta e discute aspectos da verticalização da cidade de São Paulo. Inicialmente, trata dos aspectos da urbanização relacionados à verticalização da cidade e da influência da legislação, do desenvolvimento da infra-estrutura urbana, dos eixos de ocupação delineados em períodos específicos do desenvolvimento da cidade e demais fatores relevantes para a implantação de edifícios de escritórios. A partir deste contexto, apresenta, num relato cronológico, os edifícios pioneiros desta trajetória, para depois se debruçar sobre os edifícios desenvolvidos sob a influência do movimento moderno nas décadas de 1940 e 1950, assim como aqueles construídos entre as décadas de 1950 e 1960. Deste período, ainda são destacados as leis e empreendimentos que influenciariam o processo de verticalização da cidade. Neste contexto destacam-se a conformação do eixo da Avenida Paulista e a construção dos grandes conjuntos realizados sob forte influência dos princípios corbusianos e do International Style.

O capítulo 4 discute a produção do período iniciado a partir de 1972, com a substituição do antigo Código de Obras Arthur Saboya pela Lei de Zoneamento. O capítulo se organiza a partir de um relato cronológico, no qual são tecidos comentários sobre os edifícios relevantes implantados no período. Finalizando este capítulo os dados são organizados em uma série de gráficos e tabelas que sistematizam as informações coletadas, como número de edifícios publicados por década;

distribuição geográfica dos edifícios por regiões, número de pavimentos dos edifícios; área construída dos empreendimentos, classificação da volumetria e configurações da base e torre dos edifícios; tipo de planta e ocupação dos espaços; materiais mais utilizados nas construções.

A partir do relato elaborado nos capítulos 2, 3 e 4 e dos dados colhidos neste panorama, o trabalho parte para os estudos de caso, desenvolvidos no capítulo 5, que trata da identificação e classificação das soluções adotadas nos edifícios, em seus aspectos espaciais, funcionais, formais e tecnológicos, entre outros, e discute a evolução da tipologia do edifício de escritórios na cidade a partir da organização de percursos que agrupam geograficamente as experiências mais relevantes. Elege, para tanto, 100 edifícios, apresentados em fichas resumo e divididos em 5 percursos: Centro, Paulista, Faria Lima, Berrini e Itaim. Acrescenta ainda a esta leitura 11 exemplos isolados, considerados significativos por apresentarem uma diversidade de configurações espaciais e soluções tecnológicas que, mesmo não fazendo parte de um percurso adensado, expõem a heterogeneidade da ocupação espacial a partir do uso do solo na cidade. Aborda, desta maneira, a distribuição espacial dos diferentes momentos de verticalização na cidade.

O rebatimento dos dados obtidos na pesquisa global e a distribuição dos edifícios na malha urbana indicaram as manchas que configuraram os percursos que têm como objetivo facilitar a leitura da evolução da tipologia a partir de uma série de passeios pela cidade e permitem ao leitor / observador uma visão crítica das diferenças existentes em cada conjunto de edifícios. A possibilidade de visualização dos percursos nos mapas e as informações contidas nas fichas compõem

um sistema de informação que permite o trato comparativo em diversos aspectos.

Em suas conclusões (capítulo 6) o trabalho busca a resposta às argumentações iniciais. Discute a influência decisiva da legislação sobre a configuração dos edifícios e sua viabilidade, assim como o rebatimento na localização dos edifícios na cidade e no delineamento de vetores de expansão. Ainda sobre a localização dos empreendimentos estabelece relações entre a oferta de novos espaços e o rebatimento na alteração das infra-estruturas urbanas. Discute ainda o uso e influência dos componentes tecnológicos no projeto dos edifícios, identificando materiais e processos construtivos mais freqüentes, assim como discute o porquê de determinadas opções serem mais freqüentes que outras, refletindo sobre herança projetual e tradição construtiva.

Finalmente, discute a evolução dos espaços criados identificando a crescente opção por edifícios flexíveis e a busca pelo aproveitamento máximo de área útil dos empreendimentos. Ainda neste escopo identifica a crescente valorização dos conceitos de edifícios eficientes e inteligentes e que, de certa maneira, vem trazendo para o mercado profissional, cada vez mais, a participação de profissionais estrangeiros, que, em parceria com escritórios nacionais, trabalham na incorporação de conceitos globalizados para os edifícios.

Complementando o conteúdo o trabalho são apresentados 3 anexos. O anexo I apresenta um resumo visual da evolução dos edifícios de escritórios elaborado a partir dos dados coletados, no qual aborda a questão a partir de edifícios emblemáticos organizados cronologicamente dentro do período elegido e, faz um contraponto entre a experiência

internacional e os principais edifícios construídos na cidade de São Paulo – dados organizados na forma de uma "Linha do Tempo". O anexo II apresenta um diagrama comparativo da volumetria dos edifícios estudados, também organizados cronologicamente. O anexo III apresenta índices organizados por data, autor e edifício, para facilitar a consulta isolada aos diversos edifícios apresentados no trabalho.







## 2.1 Sobre a evolução da torre de escritórios

Um dos primeiros registros escritos relacionados à arquitetura dos edifícios de escritórios aparece em uma correspondência de Giorgio Vasari, na qual ele descreve a encomenda feita pelos Medici de Florença para a *Galleria degli Uffizi*, um edifício destinado a treze magistrados civis de sua cidade. (FUJYOKA, 1996)



*Galleria degli Uffizi - Florença (1565) ( fig.01)*

Sua posterior transformação em museu não surpreende, pois o edifício estava projetado para receber generosas ventilação e iluminação naturais, para atender às necessidades dos amplos salões de escritórios. O novo conjunto arquitetônico gerava também um contexto urbano de grande impacto ao criar uma nova via definida pelas elevações dos dois edifícios, proporcionando um respiro físico e visual entre a Piazza Della Signoria e a margem do rio.

Se o edifício de escritório para a administração comercial surgiu como consequência da revolução mercantilista, a torre verticalizada de

escritórios pode ser considerada um produto da necessidade de centralização administrativa da produção e gerenciamento de serviços criados pela Revolução Industrial e pelo advento do capitalismo moderno.

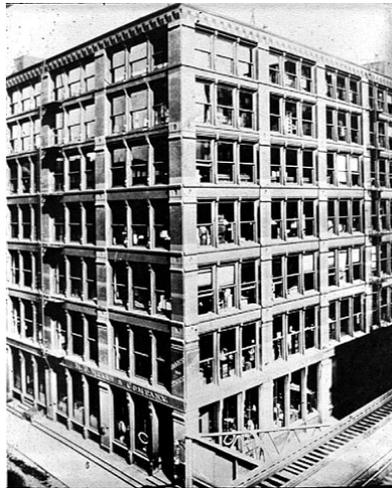
### **A escola de Chicago:**

Os primeiros prédios comerciais de escritórios e sedes administrativas surgiram nos países europeus, pioneiros da industrialização, mas a torre vertical de escritórios só apareceria de fato nos Estados Unidos, após a Guerra de Secessão. O cenário de sua concepção é Chicago, durante o boom de expansão da cidade para o Oeste, seguindo o caminho aberto pelas estradas de ferro, que forjaram uma ligação continental permanente entre a costa do Atlântico e a do Pacífico. O sítio era ideal para que a cidade se convertesse em centro de tráfego rural, lacustre e, mais tarde, ferroviário e, portanto, ideal para o desenvolvimento dos edifícios dedicados ao trabalho burocrático.

A cidade, por volta de 1870, já contava com 300.000 habitantes e exercia importante papel como terminal de comércio internacional, sobretudo devido à presença de uma eficiente rede ferroviária que fazia chegar à cidade toda a colheita de cereais do Meio-Oeste, que ali se armazenavam em silos à beira do Lago Michigan e dali eram transportados pelo Rio São Lourenço, pelo qual alcançavam o Atlântico e as cidades da Costa Leste dos EUA, Inglaterra e a Europa Continental. A pradaria convidava ao arruamento em retícula quadriculada, que poderia ser ampliada indefinidamente. O Grande Incêndio de 1871 destruiu todo o bairro comercial, preservando apenas os poucos prédios construídos com

paredes externas de alvenaria, com os pilares e vigas de ferro fundido revestidos de concreto e gesso, marcando um caminho lógico a ser seguido no futuro.

Com o First Leiter Building (1879), de William LeBaron Jenney (1832-1957), inicia-se um período de prolífica inovação arquitetônica, conhecida como Escola de Chicago. Uma parcela das cargas das paredes externas é descarregada nos elementos de ferro fundido, quase à maneira de um esqueleto estrutural. As janelas e os fechamentos em alvenaria têm o mesmo desenho a cada piso, indicando a natureza repetitiva da arquitetura do pavimento-tipo e do sistema estrutural independente, em oposição ao sistema tradicional de paredes portantes, no qual as paredes tornam-se mais espessas perto do solo.



*First Leiter Building (1879), de William LeBaron Jenney ( fig.02)*

A introdução sistemática do elevador, igualando os preços do metro quadrado dos andares-tipo dos edifícios comerciais, anulou de uma vez os valores econômicos consolidados. Criou-se, assim, novas e excepcionais formas de renda.

A Escola de Chicago constitui uma vertente arquitetônica essencial para a compreensão da arquitetura vertical do século XX, e em particular, para o estudo da primeira fase de verticalização de São Paulo. Colin Rowe destaca uma citação de Louis H. Sullivan na qual fica claro que a revolução estrutural deflagrada pelo Chicago Frame foi concebida sem maiores suportes teóricos, ao contrário, por exemplo, de experimentos como a Maison du Peuple, em Bruxelas, de Victor Horta (1897).



*Maison du Peuple – Bruxelas ( fig.03)*

*"A atividade de Chicago em erigir edifícios altos (de alvenaria maciça) finalmente atraiu a atenção dos gerentes de venda local dos moinhos do Leste. Foram estes gerentes que conceberam a idéia do esqueleto estrutural portante, que sustentaria toda a carga do edifício, a partir de suas experiências na construção de silos e galpões. A evolução do steel frame era apenas uma questão de visão em salesmanship, baseado em engenharia imaginativa e*

técnica. Desta maneira, a idéia do steel frame foi apresentada aos arquitetos de Chicago, tendo em vista a necessidade de amplos espaços iluminados e ventilados e o custo do terreno". (ROWE)

Os arquitetos de Chicago aceitaram estas exigências impostas pelo especulador sem alternativas tendo em vista a concorrência, o aspecto competitivo entre os escritórios de projeto e a necessidade de manter uma reputação de arquiteto "pragmático". Os profissionais em atividade na cidade tinham consciência de que o arquiteto de Chicago que sacrificasse a área útil de um piso em função de exigências assumidas de arquitetura, como ocorria em Nova York, dificilmente obteria outra encomenda de edifício comercial. Os clientes não estavam preparados para fazer qualquer tipo de sacrifício por um conceito espacial. Não requeriam o tipo flagrante de simbolismo arquitetônico que os arranha-céus de Nova York começavam a manifestar, como expressão das linguagens das Beaux-Arts.

O esqueleto de metal ou de concreto viria a se tomar a imagem definitiva da arquitetura moderna. A natureza neutra de uma grelha tridimensional estabelece relações, define uma disciplina, gera forma e abre todo um leque de novas possibilidades de arranjos espaciais. A estrutura torna-se catalisadora da arquitetura e torna-se também arquitetura e o espaço construído contemporâneo é quase inconcebível na ausência da estrutura independente.

Os resultados construídos da Escola de Chicago ainda hoje são insuperáveis pela economia e elegância. Sem dúvida, o processo de design visava a atender necessidades funcionais, com espaços racionais

e a construção industrializada. Mas, ao contrário dos racional-funcionalistas e outros grupos do século XX, os edifícios contêm pouca retórica ideológica, mesmo no caso dos edifícios de Sullivan, em que realmente existe uma tentativa de se criar algo novo.



*Guaranty Building, Buffalo, NY. Projeto de Louis Sullivan ( fig.04)*

Os edifícios da Escola de Chicago surpreendem o observador pela economia de elementos e consistência de temas. Apresentam uma superfície trabalhada, exibindo uma estrutura racionalmente integrada e bem-proporcionada. A estrutura não consistia necessariamente em um veículo para expressão espacial tal como a entendemos hoje (como arquitetura de Oscar Niemeyer ou do International Style). No entanto, eles também estavam abertos às inovações tecnológicas de uma época revolucionária.

O Rookery Building, projeto de Burham and Root (1885/86), pode ser considerado um dos primeiros edifícios a alojar um misto de lojas e escritórios, ao redor de uma praça interna semi-coberta. O edifício se caracteriza como um palimpsesto de técnicas construtivas no qual elementos de épocas distintas podem ser lidos, incluindo inovações técnicas, como o “skeleton framing”, elevadores, revestimento à prova de fogo, combinados ao uso tradicional de paredes portantes de pedra e alvenaria de tijolo aparente. Suas paredes externas são portantes, mas um esqueleto estrutural foi utilizado no átrio central, aberto para permitir aberturas nas paredes internas dos pavimentos-tipo para iluminação e ventilação naturais. A estrutura metálica consistia em colunas de ferro fundido, com vigas arqueadas, vazadas, de ferro batido e alumínio. Vigas de aço foram usadas para sustentação de pisos e paredes divisórias internas.



*Rookery Building ( fig.05)*

O Reliance Building, também de Burham and Root (1895), é considerado por Benévolo como o mais belo arranha-céu da Escola de Chicago, pelas inovações técnicas e pelo desenho das fachadas, destacando o efeito multiplicador de vidraças contínuas e faixas horizontais decoradas, não havendo tentativa de forçar uma gradação de perspectiva no sentido vertical, com larga proporção de superfícies envidraçadas em relação aos cheios, quase caracterizando um curtain-wall. Os panos de vidro e as *bay windows* tornaram-se uma necessidade básica de projeto, para captar o máximo de luz das estreitas ruas de Chicago.



*Reliance Building ( fig.06)*

O elevado nível de tecnologia e industrialização dos EUA já permitia a aplicação de alguns processos industriais e um mínimo de

racionalização da produção no canteiro de obras, configurando o progresso que faria do país o mais avançado e inovador no setor da indústria da construção civil. As novas técnicas proporcionavam maior rapidez e precisão de execução, implicando prazos menores e redução do custo total da obra.

Em seu ensaio *The Tall Building Artistically Considered* (1986), Louis H. Sullivan criticou o maneirismo classicista com que muitos arquitetos, especialmente em Nova York, abordavam o problema da arquitetura dos arranha-céus. Sullivan defendia a adoção de uma linguagem arquitetônica própria para um momento novo da arquitetura e da técnica. O arranha-céu americano representava a aplicação de uma nova era industrial e democrática à arquitetura e, portanto, necessitava de uma linguagem própria ao invés de adaptar estilos específicos à construção em pedra ou alvenaria, como era o caso das torres nos estilos dos “revivals” (gótico e clássico) que proliferavam em Nova York.

Os edifícios de escritórios de Sullivan não se destacam por uma expressão sofisticada da planta, já que o programa requeria apenas um mínimo de planejamento dos espaços internos, com atenção particular quanto a iluminação e ventilação naturais de ambientes, circulação, WC, elevadores e escadas de emergência. Neste contexto, a estrutura metálica realmente se apresentaria como solução estrutural ideal para um programa básico simples. O processo de projeto era racionalizado, com máximo aproveitamento de área útil de escritório por janela, circulação e expressão arquitetônica das fachadas. Rowe também atribui às poucas oportunidades de projeto o fato dos arquitetos de Chicago não desenvolverem todas as possibilidades espaciais oferecidas pela

estrutura independente, que seriam exploradas pela avant-garde do Movimento Moderno.

A primeira grande torre de escritórios de Louis Sullivan/ Adler and Sullivan Architects, o Wainwright Building (1890/91), não foi construída em Chicago, mas em St. Louis, Missouri. Um edifício composto de térreo, sobreloja, 7 andares-tipo, cobertura e 4 elevadores. Frank Lloyd Wright, projetista-chefe do escritório entre 1887/93, descreve a manhã em que Sullivan adentrou a sala de desenho, com a solução desenhada, como o momento em que surgiu o verdadeiro “skyscraper”. Sullivan procurava deixar explícito na fachada o caráter vertical e independente do esqueleto de aço, não suavizando a verticalidade por meio de faixas horizontais remanescentes de uma estrutura tradicional “empilhada”, criando um efeito espetacular de perspectiva.



*Wainwright Building ( fig.07)*

### Manhattan:

A conformação do arranha-céu nova-iorquino do século XIX foi resultado da grelha ortogonal de ruas e avenidas definido pelo primeiro plano urbanístico de Manhattan (consolidado entre 1773 e 1811), que dividiu a parte habitada da ilha em retângulos delimitados, no sentido do comprimento por avenidas, que cruzavam do sul para o norte, e no sentido da largura, por ruas, em quadras que se subdividiram em lotes de 8x30m. O primeiro edifício com elevadores, em Manhattan, foi o Equitable Life Insurance, projeto de George H. Post, concluído entre 1868 e 1870.



*Equitable Life Insurance, George H. Post, 1868/70. (fig.08)*

O exemplar mais antigo de arranha-céu de Nova York, ainda de pé, é o Flatiron Building (1902), projeto de Daniel H. Burnham,

originalmente denominado The Fuller Building, ganhou este nome devido à volumetria conformada pelos ângulos das ruas que criam uma perspectiva dramática, lembrando um ferro de passar. O edifício com estrutura de aço, como a maioria dos prédios públicos após a Exposição Mundial de Chicago 1893, apresenta fachadas com um tratamento em estilo Renascença Florentina, bem resolvido nas escalas do pedestre e da paisagem urbana e foi revestido de calcário detalhado à maneira de um palazzo florentino, com as pilastras ornamentadas com bastiões (baixo-relevos com representações de animais) e uma cornija saliente de coroamento.



*Flatiron Building (fig.09)*

Entre os projetos mais interessantes desta primeira fase de verticalização da cidade, está o Singer Building and Tower (projeto de Ernest Flagg, 1908) com 180m de altura, 47 andares.



*Singer Building and Tower (fig.10)*

### Art Déco

Em 1922, Chicago foi palco de um polêmico concurso internacional de arquitetura para a sede do Chicago Tribune Tower. Gropius e Adolf Meyer concorrem com um belo edifício de estrutura de aço, no qual a volumetria proposta procura quebrar a monotonia da grelha com balcões e terraços, criando efeitos de luz, sombra e textura, organizado por uma planta rigorosamente dimensionada e funcional. O desenho desta proposta influenciaria toda a arquitetura de arranha-céus após a Segunda Guerra Mundial até os anos 80.

As diversas propostas apresentadas serviram de combustível para o debate sobre o futuro da arquitetura vertical nos anos seguintes.

Porém, as idéias da vanguarda européia não sensibilizam o público ou mesmo o júri, que declara vencedor o projeto de uma torre neogótica do escritório nova-iorquino Hood and Howells, e em segundo lugar premia a proposta escalonada e romântica do finlandês Eliel Saarinen, que também obteve bastante divulgação.

O debate sobre o concurso Chicago Tribune levou mais tarde ao consenso de que o edifício de escritórios moderno seria um dos elementos-base da cidade proposta pelo Movimento Moderno.



*Chicago Tribune Tower: projeto apresentado por Gropius no concurso e o projeto vencedor de Hood and Howells (fig.11)*

Raymond M. Hood (1881-1934) foi um dos maiores arquitetos de arranha-céus do período entre guerras, junto com o escritório Holabird

and Root de Chicago. Ambos passariam do período do Classic and Gothic Revival para o Art-Déco, nos anos 20/30.

Apesar da leve inspiração gótica, os arquitetos perceberam que o design heterodoxo liberava o arranha-céu da estrita obediência aos estilos/ históricos e sugeria uma alternativa de volumes mais limpos e simples, com ornamentação mais sutil e discreta, antevendo as possibilidades plásticas estudadas pelo Art-Déco .

Eva Weber, em seu levantamento Art-Déco in América (Exeter Books, Nova York, 1983), considera que a forma dos arranha-céus do Art-Déco e outros estilos nos anos 20/30 foi determinada por dois valores: a proposta de Eliel Saarinen para o Chicago Tribune e o código de zoneamento da cidade de Nova York de 1916, que ordenava o escalonamento dos andares superiores conforme a largura da rua.

Nova York foi a primeira cidade dos EUA a adotar uma legislação de zoneamento, que permaneceria em vigor até os anos 60, e influenciaria regulamentos similares em várias outras cidades, daí a importância em mencionarmos aqui alguns de seus condicionantes. Conforme Muhlstein, estas regras definiam que:

- A cidade seria dividida em zonas ou distritos de uso comercial, industrial ou residencial.
- A classificação determinaria o tipo de atividade ou edifício autorizado no setor;
- A altura do prédio obedeceria a um conjunto de prescrições. Portanto, em certos bairros, a altura do prédio não poderia ultrapassar a largura da rua defronte ao lote. Em outros bairros, seria permitido construir

duas vezes e meia esta dimensão. Em alguns casos, uma vez atingida esta altura, o arquiteto deveria criar recuos para não privar de luz as construções vizinhas. Em outra regra específica, se o edifício, graças a estes recuos ocupasse apenas um quarto da projeção de sua área construída no solo, poderia crescer sem mais nenhuma limitação. Como regra geral o volume em metros cúbicos de um prédio não poderia ultrapassar em doze vezes sua superfície em metros quadrados.

O Art-Déco também foi influenciado pelos conceitos de arquitetura e ornamentação de Louis Sullivan e pelos desenhos do arquiteto Hugh Ferriss, cujas perspectivas visionárias com tratamento gráfico abstrato e romântico de edifícios, ajudavam a vender projetos para clientes e influenciavam a aceitação de conceitos arquitetônicos de vanguarda, popularizando-os através de jornais e revistas. Exerceu papel importante sobretudo na primeira fase de verticalização de São Paulo, e portanto, vale discutir aqui, brevemente, alguns de seus aspectos.

Segundo Weber (2003), genericamente, pode ser dividido em três vertentes principais:

- Zigzag Moderne: Procura abstrair e recombinar motivos decorativos do imaginário da era industrial e da arte primitiva egípcia, oriental e pré-colombiana, interpretadas por arquitetos treinados pela École des Beaux Arts. Influências da Exposition des Arts Décoratifs (Paris, 1925), da Wiener Werkstatte, e da arquitetura e dos cenários cinematográficos do expressionismo alemão.

- Classical Moderne: Combina formas classicistas simplificadas com uma ornamentação interna e externa mais abstrata. Foi influenciada por Josef Hoffmann, Peter Behrens e Sir Edwin Lutyens.
- Streamlined Moderne: Caracteriza-se pela inspiração mecanicista-expressionista, com ênfase nas curvas, coberturas planas, tijolos de vidro, caixilharias de motivos náuticos, superfícies lisas e estriadas, cores fortes. Recebe influência de Antonio Sant'Elia e dos expressionistas alemães.

Os edifícios destacam-se pelo cuidado com que eram projetados os espaços de convívio coletivo, como os halls de circulação, lobbys de elevadores e corredores. Tanto as fachadas quanto os lobbys recebiam uma ornamentação altamente elaborada e todo este conjunto procurava exaltar com otimismo a imagem do homem, seu lugar no universo e sua confiança no controle da máquina e eram executados lançando mão de uma grande variedade de revestimentos. Novos materiais foram utilizados, como vitrolite (painéis de esmalte recozido), vidro preto, alumínio, plásticos e iluminação de neon. Afrescos monumentais, freqüentemente combinados com baixo-relevos e esculturas, cobriam paredes de dois ou mais pés diretos de altura, com a ornamentação fazendo parte de um sistema coordenado de design de interiores.

Em Nova York, os três principais arquitetos do Art-Déco e das especulações de vanguarda foram Raymond T. Hood, Ely Jacques Kahn e William Van Allen, todos com passagem pela École des Beaux Arts. Mas o primeiro arranha-céu em Art-Déco Zigzag Moderne foi o Chanin Building (1927/29), projeto do escritório Sloan e Robertson, com 204m de

altura e 56 andares, e considerado por muitos autores como o melhor exemplar do Art-Déco da cidade.

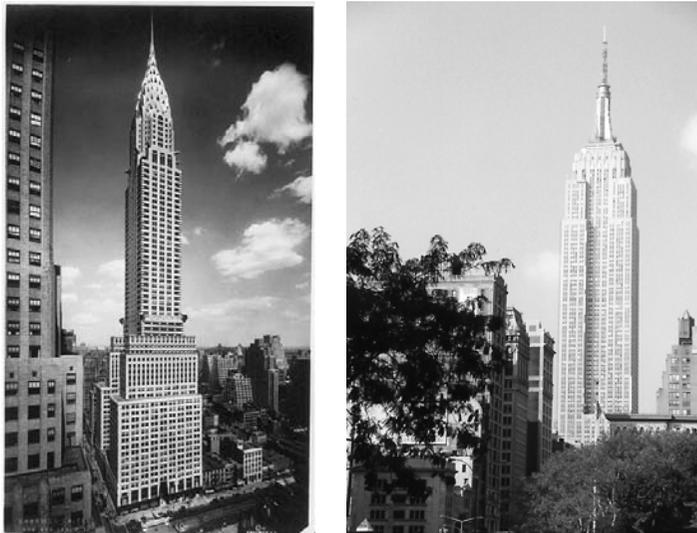


*Chanin Building ( fig.12)*

William Van Allen projetou o Chrysler Building (1930), com 319,43m de altura, que foi por alguns meses o mais alto edifício então construído. O projeto se caracteriza pelo jogo de volumes escalonados, que correm em uma sucessão de planos verticais até se unirem em uma seqüência de arcos escalonados, que arrematam a volumetria, em um coroamento em forma de pináculo. O tratamento decorativo das paredes de alvenaria varia em cada escalonamento, incluindo gárgulas em forma de tampa de radiador, abstrações com motivos automobilísticos e padronagens em xadrez, típicos do Zigzag Moderne. O lobby recebeu

tratamento gráfico e plástico de aço cromado e mármore e os arcos de arremate receberam um revestimento pioneiro de lâminas de aço inoxidável e janelas triangulares, iluminadas à noite por uma coroa fluorescente.

Concluído poucos meses após o Chrysler, o Empire State, projeto do escritório Shreve, Lamb and Harmon (1931), representou o último grande momento do Art-Déco em Zigzag Moderne. Planejado durante o crescimento econômico dos anos 20, foi por muito tempo o mais alto edifício construído, com 381m de altura, 102 andares e 67 elevadores.



O Chrysler e o Empire State ( fig. 13)

Raymond T. Hood foi autor, com vários associados, do projeto de várias torres de escritórios do período Gothic Revival e Art-Déco em Nova

York, como o American Radiator Building (1924), e o McGraw-Hill Building (1931) e ainda participou do projeto do Rockefeller Center, que para muitos constitui um divisor de águas da arquitetura dos edifícios de escritórios do século XX, fruto de uma iniciativa pessoal do magnata do petróleo John Rockefeller.

Os 21 prédios que compõe o conjunto estão organizados em torno de duas ruas particulares. A primeira, leste-oeste, é uma via para pedestres com canteiro central, terminando no ringue de patinação, no centro do conjunto; a segunda, norte-sul, paralela às avenidas, interliga os prédios contíguos ao centro. No nível inferior o conjunto é interligado por galerias subterrâneas providas de lojas, bancos, agências de viagem.



Rockefeller Center ( fig. 14)

Os empreendedores envolvidos em sua construção acreditavam que a ornamentação artística do edifício deveria servir para atrair o público e ainda fornecer boa publicidade para a empreitada, daí parte a iniciativa de integrar esculturas de Paul Manship e Hildreth Meiere e afrescos de José Maria Sert e Frank Brangwyn. Desde a Segunda Guerra Mundial, tomou-se o local preferido para exposições e eventos públicos, em uma bem-sucedida campanha de relações públicas, que o mantém constantemente em evidência. Enquanto torre de escritórios, o Rockefeller Center sempre se esforçou para acompanhar os progressos técnicos, para impedir qualquer início de deterioração, como a adaptação ao uso de sistema de ar-condicionado e adaptações nos sistemas de iluminação das salas.

Muhlstein afirma que o tamanho, apesar de tudo, nunca foi um elemento de sucesso determinante na cidade de Nova York e coloca que mesmo no caso do imponente Empire State, se o transeunte não olhasse para cima, não chegaria a tomar conhecimento de sua presença. Coloca ainda que a presença do edifício em nada contribui para impedir a deterioração da Fifth Avenue, além de congestionar o trânsito da área.

Já o Rockefeller Center deve seu êxito às qualidades humanas das vias de circulação, à atração do ringue de patinação e do café ao ar livre, à escala da rua particular, à comodidade de suas lojas, elementos que favorecem a circulação não de veículos, mas de homens.

Com seu programa de espaços coletivos no nível do solo o Rockefeller Center está mais próximo das concepções racional-funcionalistas da vanguarda européia do que do Art-Déco. Até certo

ponto, talvez tenha sido o primeiro grande conjunto da arquitetura moderna em Nova York.

Este período que antecedeu a Segunda Guerra Mundial assistiu também à popularização do tema do arranha-céu no imaginário popular norte-americano como símbolo otimista de progresso tecnológico e social, mesmo diante da Depressão de 1929 e a prolongada crise econômica subsequente. Esta popularização repercutiria em vários países, inclusive o Brasil, através do cinema.

Já em 1927, o futuro das cidades verticalizadas poderia ser vislumbrado através dos impressionantes cenários do filme de Fritz Lang, *Metropolis*. O arranha-céu e a própria cidade norte-americana verticalizada serviriam de cenário para numerosos filmes dos anos 30/40.



Cena do filme "the Fountainhead" (Vontade Indômita 1949) (fig.15)

### O arranha-céu no movimento moderno

O edifício-torre, tal como proposto por Mies van der Rohe, era considerado na Europa dos anos 20/30 muito mais como um ícone do que um objeto de uso - um símbolo de uma América otimista que antevia o seu desenvolvimento futuro; enquanto que para os europeus era um símbolo de uma sociedade "ideal" apoiada nos benefícios da técnica. Enquanto isso, nos EUA, o skyscraper tornava-se um fato das cidades, em função de sua realidade econômica e industrial.

Os arranha-céus da avant-garde europeia por muito tempo existiram apenas no papel em função das dificuldades econômicas do período pós-Primeira Guerra Mundial.

Le Corbusier apresenta em 1922, sua *Ville Contemporaine*, plano de cidade para 3 milhões de habitantes, com um núcleo de 24 arranha-céus de escritórios. Os edifícios de planta cruciforme, utilizada para permitir um máximo de insolação e ventilação naturais ao ambiente de trabalho, com núcleo central de circulação e serviços, seriam repetidos no Plano Voisin, para Paris (1922/1930).

Rowe observa que os arranha-céus da *Ville Radieuse*, apresentada por Corbusier em *L'Urbanisme des Trois Etablissements Humains*, não são resultado de nenhum cálculo programático, mas de uma mente preocupada com a ordem ideal das coisas. Para a avant-garde europeia o arranha-céu era visto como uma função abstrata de uma estrutura, um instrumento da ideologia modernista de salvação social pela renovação da cidade em crise. Desta maneira, a estrutura independente passou, de uma resposta para um problema específico -

escritórios e sedes administrativas - para a solução de um problema universal: a própria arquitetura da cidade industrial.



Desenho da *Ville Radieuse* (fig.16)

O International Style desenvolveria uma equação entre as demandas do espaço e as da estrutura. No Loop de Chicago o mundo era aceito tal como era e isto significou o fim da evolução da Escola, pois não se propunha nenhuma cidade do futuro, mas a resolução imediata das necessidades de uma época. Assim, o arranha-céu que proliferaria após a Segunda Guerra Mundial é conceitualmente diferente da tipologia definida pela Escola de Chicago, pois está inserido nas propostas dos congressos CIAM 1928/1933 e da Carta de Atenas (1941).

Dentro da visão do CIAM, o arranha-céu faria parte de uma nova ordem urbana, onde não mais existiria um limite claro entre o público e o privado, semi-público ou semi-privado.

O conceito de elevação frontal ou de fundos passa também a não existir, na medida em que a quadra europeia fechada tradicional se

fragmenta, tornando-se um agregado ordenado de volumes independentes, dispostos ao longo de ruas, espalhados em uma ampla área livre e de espaços ajardinados, com caminhos de pedestres e centros comerciais, teatros e cinemas entre os prédios.

O rompimento com a tradição possibilitou uma sucessão de experimentalismos formais. O "experimentalismo" do Movimento Moderno visava à libertação da arquitetura do dogma acadêmico, mas nunca se chegou a definir o projeto racionalista como sendo nada além de ciência e técnica. Isto apesar de Hannes Meyer ter definido a arquitetura como função x economia, reduzindo-a a um sistema que exclui todos os valores, a priori, restringindo-se a necessidades de programa que pudessem ser testados de forma científica ou empírica. O experimentalismo definia que o impulso principal deveria ser uma abertura para a realidade técnica e social, com ênfase na relação entre forma e função e, neste contexto, a arquitetura vertical, em função de sua relação dinâmica de escala com a paisagem urbana, constituía um objeto ideal para estas experiências.

No final do século XIX, além do evidente esgotamento dos estilos, a civilização industrial começava a impor a idéia de espaços especializados, o que levaria à reformulação do conceito de tipologia arquitetônica, de equipamento urbano, de protótipo, assim como das atividades específicas a serem previstas no edifício.

As transformações técnicas e políticas desta movimentada época já tinham levado a movimentos tão distintos quanto o Ecletismo, o Art-Nouveau, o Classical and Gothic Revival.

A introdução da estrutura de aço nas torres comerciais de Chicago, nos 1880s, pode ser considerada a primeira aplicação, em escala urbana, da pesquisa científica empírica do uso de novos materiais. A importância desta pesquisa já fora comprovada na obra do Crystal Palace, de Joseph Paxton (1851) onde, pela primeira vez foi executada em grande escala um conceito industrial de design, com peças pré-moldadas em série, e construção racionalizada. No Chicago Frame, por sua vez, os elementos construtivos são determinados mais pelas necessidades de produção do que pela lógica construtiva, com a adoção um sistema padronizado que minimizava as diferenças, como no caso das juntas, pontos de conexão, elementos de apoio e sustentação.

As diversas tendências da avant-garde da transição do século já não aceitavam a interpretação histórica positivista de Viollet-le-Duc, defendendo um rompimento radical com a História, diante da necessidade de reformular a cidade tradicional, superpopulosa e sufocada pela industrialização. Nesta nova visão funcionalista, uma necessidade interna substitui a analogia, como geradora de formas expressivas, através do programa ou do sistema estrutural. Esta necessidade interna seria uma interpretação "idealista" (abordagem espiritual voltada para uma causalidade material) ou "científica" (causas eficientes e investigações empíricas).

O edifício de escritórios, após a Segunda Guerra, adquiriu como função-tipo uma importância muito maior do que a prevista pelos vanguardistas. As torres corporativas foram as primeiras a incorporar a tecnologia desenvolvida durante a guerra e permaneceram, desde então, como a vanguarda das soluções estruturais na construção civil.

A América já dispunha da mais avançada indústria da construção e racionalização de canteiro e foi natural que tomasse a dianteira.

Mas as torres comerciais acabaram não assumindo a forma uniforme, tal como a teoria funcionalista a teria imaginado em suas propostas, com seus centros de negócios racionalmente segregados. A uniformidade da cidade racionalista, presente nas visões de Mart Stam, J.J.P. Oud ou Ludwig Hilberseimer, acabou por não se concretizar, pela natureza descontínua do empreendimento capitalista, pela variedade de formas, soluções técnicas, programas e mesmo linguagem.

Frank Lloyd Wright, em *Modern Architecture* (Princeton University Press, 1931) afirma, em tom jocoso, que Michelangelo inventou o primeiro arranha-céu ao jogar o Panteão por cima do Partenon, e o Papa denominou a obra de São Pedro. É o ponto de partida para sua crítica à arquitetura norte-americana do Classical e Gothic Revivals, lamentando o esquecimento no qual caíram os inovadores da Escola de Chicago. Wright construiu poucos edifícios comerciais, em sua prolífica carreira, com destaque para dois deles: o Larkin Building, em Buffalo, N.Y. (1904) e o Johnson Wax Company, em Racine, Wisconsin (1936).

Este último, por caracterizar um prédio horizontal com escritórios e laboratórios, escapa do âmbito do estudo das torres de escritórios; mas o Larkin causa interesse por constituir uma inovação espacial e técnica, inclusive rompendo com vários preceitos da Escola de Chicago.



*Larkin Building (1904) e Johnson Wax Company (1936) (fig.17)*

Em Wright, assim como em Le Corbusier, a planta é antes de tudo, geradora de forma. Mas o Larkin, com seus espaços dispostos como os de uma catedral ou de uma igreja românica, não explora as possibilidades da estrutura de aço até as últimas conseqüências. O aspecto maciço dos volumes do Larkin tem uma finalidade: proteção contra a elevada poluição sonora e atmosférica do distrito industrial de Buffalo. As quatro torres periféricas nos cantos do edifício, abrigam tubos pneumáticos de comunicação, maquinário de ar-condicionado e

aquecimento, bem como as escadas de circulação e fuga; liberando o andar-tipo para escritórios e reforçando a segurança contra incêndios. Uma característica importante no projeto é o papel desempenhado pelo átrio central como elemento de ventilação e iluminação natural, um átrio fechado na cobertura por uma iluminação zenital, ao contrário daquele visto no The Rookery em Chicago, aberto em relação aos pavimentos-tipo, cobrindo apenas o pavimento superior do embasamento.

Entre os precursores da torre comercial racionalista, está a *Columbushaus*, na Potsdamerplatz, Berlim (1932).



*Columbushaus (fig. 18)*

Trata-se de um edifício comercial, com térreo para lojas, sobreloja e primeiro andar para restaurante, 7 andares-tipo para escritórios e restaurante panorâmico, na cobertura, no qual o andar-tipo é concebido como um espaço aberto desobstruído e com máxima flexibilidade de lay-out, pois não se poderia especificar com antecedência as dimensões e programa dos escritórios. Daí a utilização de uma estrutura de aço, com pilares recuados 1,50m do alinhamento da

fachada, desobstruindo as paredes externas para as vidraças contínuas. O ritmo das fachadas é ditado pelas faixas horizontais dos parapeitos revestidos de pedra e pelas janelas horizontais. Este grafismo e a leve curvatura do volume movimentam a composição de maneira mais tranqüila do que as experiências anteriores de Mendelsohn.

A Segunda Guerra Mundial paralisaria as experiências do Movimento Moderno na Europa e nos EUA e assim, ironicamente, o primeiro arranha-céu de porte da nova arquitetura, e também a primeira torre de escritórios a seguir os cânones do racional-funcionalismo de corrente corbusiana, surgiria no Rio de Janeiro, nos anos 40.

Lúcio Costa, em entrevista a H.V. Sabbag e A.L. Nobre (Revista AU, número 38, out-nov/91), reafirma ser o Palácio Capanema (sede do MEC - Ministério da Educação e Cultura) a primeira torre de escritórios do Movimento Moderno. Na mesma época de sua construção não havia ainda nos Estados Unidos nenhum arranha-céu envidraçado, todos vieram depois que o Ministério estava em construção, em 1938. Se o movimento começou na Europa, foi num país como o Brasil que surgiu a possibilidade de concretizar suas idéias, e justamente durante o período de guerra, quando toda a tecnologia estava voltada para a destruição, este prédio otimista, feito por arquitetos jovens e inexperientes, ia se erguendo no Rio de Janeiro, num país distante dos centros tradicionais de irradiação de novas idéias.

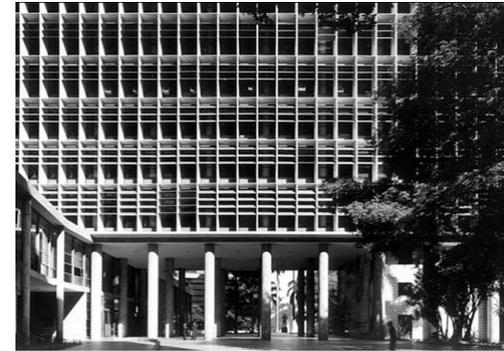
O MEC não é propriamente uma torre comercial de escritórios pois foi concebido como uma sede institucional, projetado para ser sede do então Ministério de Educação e Saúde. A autoria do projeto é do grupo de arquitetos formado por Oscar Niemeyer, Affonso Eduardo

Reidy, Carlos Leão, Jorge Machado Moreira e Ernani Vasconcellos, liderados por Lúcio Costa, com consultoria de Le Corbusier, autor do traço original da primeira fase. Le Corbusier, consultor da fase inicial de projeto, por muito tempo advogaria para si a autoria do projeto.

O conjunto construído é formado por dois blocos em altura desigual, em um arranjo em forma de "T", que dividem a quadra em dois espaços abertos. A perna do "T" é o prisma retangular vertical, elevado sobre pilotis de 10 metros de altura, com 14 pavimentos-tipos de escritórios. O bloco horizontal abriga o escritório e o salão de exposições, parcialmente apoiado em uma colunata de pilotis. O projeto pode ser descrito, de maneira simplificada, como uma caixa retangular penetrada por um volume trapezoidal, com o eixo de simetria desse volume coincidindo com o eixo longitudinal da caixa.

A implantação proposta permite a liberação da quadra fechada do Plano Urbanístico Agache, criando ao redor do prédio espaços públicos amplos, dentro do espírito da Carta de Atenas, rompendo a quadra tradicional e criando um espaço urbano fluído e contínuo ao longo dos jardins e dos pilotis.

Todo o ideário racional-funcionalista corbusiano é aplicado: a liberação do solo, o terraço-jardim, a cortina de vidro, o brise-soleil, a planta livre do pavimento-tipo, e a isso se soma a expressividade da Escola Carioca, presentes nos volumes curvos azuis da cobertura, no revestimento de colunas e trechos da fachada com granito, nos painéis de azulejos desenhados por Portinari, e nos jardins de Burle-Marx.



*Palácio Capanema, Rio de Janeiro ( fig.19)*

Com o final da guerra, os imensos meios de produção industrial, desenvolvidos até os limites no esforço de guerra, foram reconvertidos para o uso civil. A indústria da construção civil exibia novos materiais, técnicas e processos de racionalização. Os arquitetos europeus da corrente racional funcionalista, egressos das perseguições nazistas e da guerra, encontraram no EUA um ambiente propício à pregação modernista, graças ao parque tecnológico disponível, à tradicional vocação americana para a inovação técnica e ao espírito pragmático do investidor, disposto a construir edifícios com o máximo de eficiência, rapidez e aproveitamento do terreno.

O marketing da arquitetura sempre foi importante na natureza de toda empreitada imobiliária e a imagem corporativa da empresa estaria associada de agora em diante à tecnologia futurista. Para América dos anos 50, a técnica parecia oferecer soluções para todos os problemas, criando-se uma nova iconografia do streamline: aviões supersônicos de asas enflechadas e de fuselagens curvilíneas, carros com frisos

cromados e "rabo de peixe", o uso da energia nuclear e a corrida espacial. Dentro deste clima otimista, surgiram os três primeiros arranha-céus racionalistas em Nova York: a Lever House, o Seagram Building e a Assembléia Geral da ONU, confirmando a adoção dos norte americanos ao International Style trazido pelos profissionais egressos da Bauhaus e de outros movimentos de vanguarda: Mies van der Rohe, Breuer, Gropius, Schindler e Neutra, entre outros.



Lever House ( fig.20)

A Lever House foi um dos primeiros arranha-céus construídos em estrutura de aço com curtain wall, com projeto de Gordon Bunshaft e Skidmore, Owings and Merrill, de 1952. Consiste em uma delgada lâmina

vertical de 18 pavimentos-tipo, dois de cobertura destinados à maquinaria do edifício, um andar de transição e uma lâmina horizontal, composta de térreo e sobreloja com um subsolo.

Grande parte da expressividade do edifício do MEC advinha do tratamento sensual dos volumes, com suas múltiplas texturas, cores, e sombras criadas pelos brises, os azulejos e os volumes curvos e a sua construção representou ainda o esforço de uma indústria da construção civil incipiente e da mão-de-obra artesanal em produzir uma arquitetura de ideologia industrial. Já a Lever House, planejada para abrigar 1200 empregados, assume sem esforço sua vocação tecnológica, pelo uso adequado da técnica disponível no mercado. A composição alcançada permanece ainda hoje delicada e transparente, com volumes perfeitamente proporcionados e com seus 24 andares não oprime os prédios vizinhos. O respiro criado pela lâmina horizontal permite que o edifício possa ser apreciado tanto na escala do pedestre como na escala urbana.

O lote de desenho irregular, com abertura para três ruas, mede 60,96 x 47,24 e 58,62 metros. Se ocupasse toda a projeção do terreno, o bloco teria oito andares, sem necessidade de escalonamento pois a lei de zoneamento vigente à época de sua construção permitia que extensas áreas internas de trabalho fossem localizadas longe de janelas, mas isto implicaria uma diminuição de produtividade e eficiência dos empregados, porém, altos custos de construção e a possibilidade da construção de um arranha-céu no lote vizinho que obstruiria a passagem de luz desencorajavam a adoção deste tipo de solução e decidiu-se então tirar partido de um dispositivo da lei de zoneamento que permitiria a

construção de uma torre de qualquer altura, desde que não se ocupasse mais do que 25% da projeção do lote.

A área total do edifício é de 26.904,70m<sup>2</sup>, com 12.170,20m<sup>2</sup> de área de escritórios e um subsolo que abriga 50 vagas para automóveis. Seu pavimento térreo é aberto, com o piso liberado pela colonata de pilotis, possibilitando ao pedestre um espaço de passagem e circulação por dentro do lote. Um auditório de 200 lugares, áreas de desembarque, showroom demonstrativo, e lobby envidraçado com caixilharia de aço inoxidável marcam, nos fundos, a entrada do edifício. O bloco horizontal é vazado por um átrio que provê iluminação natural para os ambientes internos e para o jardim. O primeiro pavimento abriga o setor recreativo dos empregados, enfermaria, a sala de correspondência, a central de estenografia e uma sala especial para os imensos computadores da época. O terceiro pavimento constitui-se do andar de transição entre lâminas horizontal e vertical. O piso abriga uma cafeteria voltada para o jardim de cobertura do embasamento.

A Lever Brothers considerou o uso comercial do terreno, mas as lojas exigiriam espaços de armazenagem, como subsolo e sobreloja e, além disso, poderiam destruir a elegante impressão de que a lâmina horizontal está flutuando acima do chão. Um recuo em relação ao alinhamento cria uma faixa sombreada, proporcionando outro efeito de flutuação, como se o prisma vertical levitasse acima do bloco horizontal. O núcleo de circulação vertical, com escadas, depósitos e banheiros, está posicionado nos fundos do lote, com cinco elevadores.

Os regulamentos de incêndio da New York Fire Department exigiram que as escadas de incêndio fossem contidas dentro de um shaft de tijolos, único elemento de alvenaria maciça do prédio.

A estrutura de aço foi pensada de modo a não interromper a continuidade das superfícies de vidro e, para tanto, as colunas estão recuadas 45,7cm da linha de janelas da torre, e 30,48m do limite da lâmina horizontal no alinhamento da Park Avenue. Isto significou considerável redução de custos na fundação, pois as estacas estariam fundadas diretamente na rocha, sem interferir na estrutura subterrânea sob a Park Avenue. Pisos celulares de aço pouparam perto de 30% do peso do piso sobre outros sistemas convencionais e foram construídos com maior rapidez. O pavimento-tipo mede 54,86 x 15,24m, tendo 3,76m de piso a piso e o espaço de escritório foi dimensionado de modo que nenhuma mesa de trabalho ficasse a mais de 7,62m de uma janela.

O controle acústico foi obtido graças ao uso de forros absorventes de ladrilhos acústicos, metal perfurado e placas de gesso. O edifício é completamente selado, dependente de uma rede central de calefação e ar condicionado do tipo split-system, com unidades individuais periféricas de água/ar de alta pressão e um sistema de duto central que distribui o ar por difusores no teto. Os pavimentos-tipo também estão equipados com um sistema de comunicação por tubo de alta velocidade, ligada ao mail-room do primeiro andar. A curtain-wall é composta de perfis de aço inoxidável que sustentam pano fixo de vidro temperado, em tons de verde, selados para evitar qualquer intrusão. Janelas móveis convencionais tornariam os custos de obra/manutenção/limpeza muito caros em relação ao consumo de

energia para ar condicionado e calefação em ambiente fechado, segundo dados da época. Em cada andar, uma faixa contínua de vidro opaco atua como spandrel, ocupando mais da metade da altura do pé-direito, tendo sido utilizado um vidro temperado verde-escuro denominado spandralite, que chega a absorver 45% do calor da luz solar contra 10% do vidro normal, contribuindo para a diminuição dos custos de ar condicionado.

A Lever House caracterizou uma inovação arquitetônica e urbana ao dissolver a idéia de lote fechado e fragmentar a torre maciça em duas lâminas, uma horizontal, e outra, vertical. O projeto introduziu também o conceito de jardim interno aberto ao público, que se tomaria uma das características dos arranha-céus nova-iorquinos dos anos 60 em diante, encorajados sobretudo por uma legislação de uso do solo generosa quanto a criação de espaços públicos, tão raros em Manhattan na época. Logo que inaugurada, tornou-se atração turística e durante muitos anos, utilizou-se o termo "leverish" para designar qualquer coisa que tivesse uma elegância sutil, limpa e high-tech.

Se a Lever House marcou época com este novo conceito, o Seagram Building, de Mies van der Rohe (com colaboração de Philip Johnson e a firma associada Kahn and Jacobs, 1954/58), reincorpora a idéia de praça frontal ao desenho da cidade. Sede da destilaria canadense-americana, foi implantada em lote de esquina demarcado por duas ruas laterais, na 375 Park Avenue East Side.

Considerado um paradigma do Movimento Moderno, juntamente com o MEC e a Lever House, o Seagram influenciou toda a arquitetura dos edifícios de escritórios dos anos 50 em diante. Porém, ao contrário

dos outros dois, jamais produziu uma "imitação" ou "similar" que estivesse sequer à altura das proporções e detalhes do original.



*Seagram Building ( fig.21)*

A implantação do conjunto deslumbra pela sua discreta ousadia. Mies, desde os tempos "heróicos" dos anos 20, sempre se preocupou com a idéia da anonimidade na arquitetura e com o conteúdo iconográfico da estrutura, sempre uma prerrogativa do Movimento Moderno. Mas, se o recuo frontal de 27,43m em relação à Park Avenue e o tratamento discreto da praça valorizam a visão do volume isolado, Benévolo vê neste gesto uma crítica ao arranha-céu americano tradicional.

Dispondo de uma grande área, o arquiteto ordenou o programa de modo que a torre principal se volte para a praça, com blocos auxiliares baixos voltados para as construções adjacentes, questionando desta maneira a distinção entre lote e rua, entre a malha oitocentista e uma proposta nova que fragmente a quadra convencional dentro das regras da Carta de Atenas. Notamos que a praça, ao contrário da Lever House, não está ao mesmo nível da rua, como uma continuidade da calçada. Seu piso de granito está elevado três degraus acima da calçada, como um plinto, a base dos templos gregos. Esta impressão é levemente reforçada pela colunata exposta pelo curtain-wall recuado, do pavimento térreo ao primeiro andar, expondo os pilares de 7,31m de altura. O recuo cria um respiro de transição e sua área sombreada atenua o impacto do peso do curtain-wall acima. A leveza é reforçada pela delicadeza da marquise que anuncia a entrada e o acesso do edifício é caracterizado pelo amplo lobby de elevadores com os blocos de elevadores revestidos em travertino. A estrutura de aço tem pilares revestidos de placas de bronze, numa malha estrutural quadrada com intercolúnio de 8,53m, que corresponde a 6 unidades de janelas. O curtain-wall também é composto de peças de bronze e vidro marrom. O uso da paleta de cores em tons de bronze confere dignidade aos seus 39 andares. Os andares-tipo tem 2,74m de pé-direito.

Já a Torre Pirelli em Milão, projeto de Gio Ponti (1955/58) constitui raro exemplo de arranha-céu europeu. Com estrutura de concreto armado protendido, concebida por Pier-Luigi Nervi, foi projetado para abrigar a sede da multinacional italiana e ansiosamente aguardado como "arranha-céu da Europa", representando, na época, segundo Ponti,

uma declaração no sentido de libertar as quadras da tradicional cidade italiana, de traçado irregular medieval, abrindo espaços para praças, jardins e estacionamentos.



*Torre Pirelli , Milão ( fig.22)*

A Torre Pirelli destaca-se pelo seu desenho original e elegante, pela clareza e eficácia da estrutura e pela precisão do detalhamento. Ponti conseguiu obter em concreto armado o mesmo refinamento minimalista da Lever House com uma postura distinta das de Niemeyer e

de Le Corbusier, que preferiam explorar as possibilidades sensuais de textura e expressão plástica permitidas pelo molde do concreto. A engenhosa implantação em praça aberta realça seu caráter monumental. Este complexo é vazado por um átrio, de onde surge a torre como um míssil a ser disparado de um silo subterrâneo e as faixas horizontais de peitoris e janelas contribuem para o aspecto aerodinâmico do projeto, sobretudo à noite.

Ao observarmos os cortes e plantas do projeto percebemos que os pilares centrais se contraem à medida em que a carga de piso diminui. A volumetria delgada tinha uma razão entre largura e altura tão pequena, que criava um problema sem precedentes de estabilidade e resistência ao vento para estruturas de concreto armado e para resolver esta questão Nervi, que desenvolveu o projeto estrutural com Arturo Danusso, adotou como solução um sistema de "gravidade", com a sustentação e contraventamento concentrados em pares de triângulos rígidos de concreto armado ocultos por dentro, posicionados na periferia longitudinal do prédio, em quatro paredes-cortinas e nos poços de elevadores. O edifício tem 34 pavimentos, com 127,10 m de altura e soma, aproximadamente, 38.347m<sup>2</sup> de área construída em lote de 7200m<sup>2</sup>, com 760m<sup>2</sup> de jardins, 3650m<sup>2</sup> de estacionamento e 1627m<sup>2</sup> de embasamento, a torre ocupa no sítio uma projeção de 1080m<sup>2</sup> e cada andar-tipo tem área flutuante de 590m<sup>2</sup>. O edifício está dimensionado para abrigar uma população flutuante de 1750 empregados, servidos por 6 elevadores de alta velocidade.

#### Quadro Resumo:

Segundo Roberto A. G. Lopes (2001), poderíamos elencar os seguintes momentos-chave para a evolução das torres de escritórios:

##### - **Origem dos arranha céus**

Em 1854 o primeiro elevador de passageiros mecanizado veio alavancar a implementação de edifícios torres. O Equitable Life Insurance Company Building, construído em Nova York entre 1868 e 1870, foi o primeiro edifício a usar elevador de maneira eficiente e segura.



*O Equitable Life Insurance ( fig.23)*

##### - **A escola de Chicago**

A partir de meados da década de 1870 inicia-se um período de grande inovação arquitetônica na cidade (após o incêndio de 1871). A escola de Chicago esteve intimamente ligada à criação do tipo moderno

de edifícios de escritórios. Perseguiu-se na época o esqueleto estrutural, com pilares e vigas em aço ou concreto armado, assumindo as cargas independentemente da vedação. A padronização de desenho de janelas e elementos de alvenaria também já era pesquisa corrente.



*Railway Exchange Building, Daniel H. Burnham, Chicago, 1904. (fig.24)*

- **Manhattanismo**

Consolidação do fenômeno dos arranha-céus. Nova York reforçou o espírito da modernidade e fez do progresso seu mote. Toda a elaboração dos arranha-céus faz parte deste contexto. Em 1916 NY adota, pela primeira vez nos EUA uma lei local de zoneamento urbano. Esta lei também definia uma limitação para a altura dos edifícios,

procurando resguardar iluminação e ventilação aos canais criados pelas empenas dos enormes prédios que surgiam, criando formalmente edifícios de forma escalonada. Tais restrições reforçam o processo que instalou o Art Déco em Manhattan a partir dos anos 20.



*Daily News Building, de Raymond Hood (fig.25)*

- **Estilo Internacional**

No final da década de 40 e início dos anos 50 o racionalismo moderno passa a ter uma forma claramente mais expressa, através do International Style. Com sua concisa presença minimalista e seu apelo econômico pragmático, modulado, pré-fabricado, facilmente encontrou respaldo enquanto ícone arquitetônico da segunda metade do século 20.

A partir de propostas estandardizadoras, os prismas do Estilo Internacional são gerados priorizando a funcionalidade, programa ou sistema estrutural, em blocos que transcendem qualquer contexto de inserção. As novas torres passam a seguir a necessidade interna, o que substitui as referências a estilos e analogias formais, obedecendo ao ideário proposto pelos CIAMs, Corbusier, Gropius e Rohe.



Lever House , de Gordon Bunshaft ( Skidmore, Owings and Merrill) - 1952.  
(fig.26)

- **Arquitetura de citação**

Obras como as de Robert Venturi e Philip Johnson deflagraram o processo de resistência à pouca dinâmica do Estilo Internacional. O mais identificado arranha-céu desta fase é o AT&T Building, em Nova York, de Philip Johnson, implementado entre 1978 e 1984. Este prédio segue as orientações de Sullivan – com base, corpo e coroamento identificados – sendo que seu perfil superior delinea a forma de um enorme armário Chippendale. Em sua base, um grande arco equivalente a sete pavimentos faz a marcação da entrada, o que não acontecia no Estilo internacional em sua homogeneidade. Na América, outros arquitetos, como Michael Graves, César Pelli e Helmut Jahn, passaram a desenvolver edifícios estilizando referências diversas.



AT&T Building (fig. 27)

- **Arquitetura High Tec**

Na Ásia despontaram edifícios como a sede do Hong Kong Shangai Bank, de 1986, projeto de Norman Foster. O termo “edifício inteligente” designa aqueles que agregam qualidades tecnológicas em seu desenho e sistemas, com o objetivo de racionalizar recursos naturais, facilitar as relações transacionais das organizações instaladas e adequar benefícios para o empreendimento arquitetônico. Para um bom valor de mercado, a construção de novas torres urbanas pressupõe a utilização das últimas tecnologias de automação predial e de informação. O desenho dos edifícios procura organizá-los para que tornem as possibilidades de layout flexíveis, atendendo às freqüentes demandas de alteração dos modos de uso e apropriação das inovações tecnológicas.



*Hong Kong Shangai Bank ( fig.28)*

## **2.2 O espaço de trabalho nos edifícios de escritórios**

O edifício tipo mais freqüente em todo mundo e repetido há mais de um século se compõe de plantas idênticas superpostas, com um núcleo central de serviços. Qualquer exigência conceitual e criativa se reduz geralmente à fachada, descuidando-se muitas vezes das necessidades básicas de seus usuários. Esta é a abordagem genérica mais comum sobre o tema.

Certamente a introdução do computador pessoal alavancou uma revolução na construção e planejamento dos edifícios de escritórios. A globalização, as mudanças espaciais, as redes de comunicações, também presentes neste contexto, acarretaram mudanças bastante profundas na sociedade e que também afetarão de forma incisiva a organização espacial dos escritórios, assim como as relações de trabalho.

O escritório atual cada vez mais caminha para um sistema reticular de centros de comunicação e de serviço que em geral se caracterizam por uma grande flexibilidade e transparência.

Atualmente estes locais vem se transformando em espaços cada vez mais multifuncionais, inclusive com sobreposição de atividades separadas apenas pelo tempo, em formas de ocupação duplas ou até triplas. Perde-se, desta forma, a conexão linear entre tempo e espaço e as diferentes possibilidades de trabalho e comunicação disponíveis permitem uma ocupação do espaço até bem pouco atrás impossível de se acomodar. A presença da tecnologia é marcante neste contexto, porém o escritório moderno não pode esquecer que o contato pessoal é

insubstituível e exerce o papel de força criativa das idéias, elemento indispensável no universo cada vez mais competitivo e ágil dos meios empresariais.

Podemos considerar que a tradição do ambiente de trabalho burocrático, ou seja “de escritório”, remonta até o Egito antigo. E assim como este tipo de trabalho remonta a tempos longínquos, várias de suas características básicas se mantêm constantes, mesmo com a parafernália tecnológica que vai se agregando ao cotidiano de tais atividades.

Os banheiros e cozinhas agregados às salas de trabalho já aparecem na Mesopotâmia e são comparáveis as salas de café e de descanso encontradas nos edifícios atuais. Os edifícios gregos de fins administrativos também eram utilizados como salas de almoço – ambientes de convívio social. Os escribas egípcios que se movimentavam de lá pra cá com seus papéis e se reuniam em escritórios relembram os atuais escritórios nômades e os escritórios dos monges copistas da idade média são similares aos escritórios diáfanos atuais. Percebemos nestas breves referências que o ambiente de trabalho apresenta funções que são constantes e que apenas vão se adaptando à sociedade a que pertencem. Neste espectro de possibilidades o elemento fundamental é o homem e suas necessidades, não apenas profissionais, mas, sobretudo de interação e convívio social.

Como já mencionado, a origem dos bancos atuais se encontra na Itália tardo medieval com os registros de Cosimo de Médici e sua reforma administrativa e física nas instituições de Florência. Mas foi no século XVIII que se criaram as bases da arquitetura de escritórios atual, com a fundação dos bancos privados e empresas de seguros, entidades ligadas

ao trabalho burocrático – com a separação cada vez mais clara entre habitação e trabalho – e que teve como consequência direta o início da construção de edifícios de escritórios para aluguel.

A partir de meados do século XIX, a expansão da indústria, do comércio e do tráfico ferroviário também serão elementos fundamentais para a expansão dos edifícios para este fim específico. Ao crescimento econômico somam-se avanços técnicos, com o desenvolvimento e proliferação da utilização dos perfis de aço e elevadores, que possibilitaram a construção de estruturas de altura quase ilimitada a partir da década de 1880.

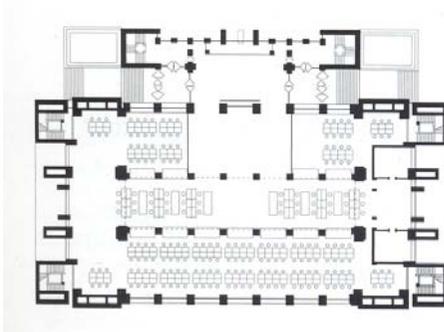
Neste panorama temos também a evolução dos equipamentos auxiliares do trabalho, como o telefone, a luz elétrica e a fabricação em série de máquinas de escrever, todos inventos da década de 1870, e que facilitaram o trabalho e aumentaram sua eficiência.

A partir das condicionantes de cada país em particular deu-se em desenvolvimento distinto da tipologia do edifício de escritórios. Na Alemanha a legislação vigente levou à adoção de uma expansão mais horizontal – com edifícios de cinco pavimentos – com distribuição muito similar a dos edifícios de residências, apresentando unidades agrupadas no decorrer de um corredor. A legislação garantia ainda a ventilação e iluminação mínima aos espaços.

Em Chicago, na década de 1880, a grande demanda de edifícios produziu uma forte especulação, pois não existia limitação alguma de altura nem uma legislação sobre profundidade edificada. Os edifícios não teriam outra limitação que não fosse a rentabilidade e a resistência dos perfis de aço. No início da construção dos arranha céus o aproveitamento

da luz diurna, já que a luz artificial não proporcionava claridade suficiente aos postos de trabalho, era a única limitação de fato aos especuladores e por isso as profundidades edificadas se encontravam acima dos limites europeus, superando os 8 e 10m correntemente aplicados naqueles países. Em muitos casos as plantas se dividiam em uma série de módulos formados por duas dependências, uma das quais era ocupada pela secretária.

Em 1906, o Edifício Larkin, de Frank Lloyd Wright, apresenta novas diretrizes de ocupação dos espaços, sobretudo na preocupação com o bem estar dos funcionários.



Interior e planta do Edifício Larkin ( fig.29)

Nesta mesma época, começam a ser desenvolvidos os primeiros estudos sobre o conforto dos edifícios, como os estudos de Max Weber e Frederick Taylor, entre outros. Os edifícios passam a ser objeto de estudo pormenorizado, não apenas sobre os aspectos construtivos e / ou comerciais.

Nas décadas seguintes, nos anos entre 1910 e 1920, acontece uma mudança radical nos processos de trabalho empresarial. Assumem grande importância a organização hierárquica e a otimização em favor do aumento da eficiência. Essa organização hierárquica das instituições vai se reproduzir na organização dos espaços, com a organização dos edifícios com separação das salas de acordo com a distribuição hierárquica funcional. O edifício Johnson Wax, em Buffalo, de Frank Lloyd Wright, construído na década de 30, é um bom exemplo deste tipo de nova organização.

Devido a crise econômica do entre guerras a construção de edifícios de escritórios quase se paralisou e os apêndices funcionalistas atingem seu apogeu na década de 50.

Na América e Ásia o padrão adotado será a sala pouco exposta à luz com uma solução em planta que busca a economia de superfície. Na Europa se impõe a planta de três corpos, comprimidas, muito densas, com séries de oficinas celulares, como expressão de uma visão fundamentalmente materialista. Somente ao final de década de 50 se situa de novo ao homem o centro de interesse e como referência para o desenvolvimento das soluções.



*Interior do Edifício Johnson Wax ( fig. 30)*

A evolução dos edifícios de escritório desde os tempos modernos aspira alcançar o máximo benefício a uma maior eficiência organizativa. Seu status, organização e ecologia estão subordinados a este fim e o desenvolvimento tecnológico oferece as condições básicas para conseguir o fim que se pretende. Neste aspecto ganha importância a correta manipulação dos pólos de abordagem: reserva e abertura, célula

e espaço diáfano - fatores determinantes na organização dos escritórios e sua conformação espacial.

Um dos momentos mais determinantes do século XX foi o descobrimento do capital humano e a aceitação de que a eficiência de uma organização pode melhorar ao fomentar a comunicação entre os colaboradores. No passado o trabalho de escritório estava inspirado na doutrina da administração científica desenvolvida por Frederick Taylor. Assim como o trabalho fabril em série, os processos de trabalho de escritório se dividiram em pequenas atividades com o intuito de melhorar o rendimento. Estas idéias encontraram nas torres de escritórios norte americanas sua expressão espacial mais pura.

Também foi marcante a libertação completa do entorno imediato, provida pelo desenvolvimento das possibilidades da iluminação artificial, promovida pelos edifícios do estilo internacional, favorecida ainda pelos sistemas de ar condicionado e pela cobertura impermeável do edifício, configurando um modelo que se impôs no mundo todo.

A partir de 1963 nasce na Europa um novo conceito de trabalho em escritórios. A equipe Quickbonner – acessoria de empresas dirigida por Wolfgang e Eberhard Schnelle - uniu as vantagens do escritório americano de amplos espaços com as idéias de teóricos americanos como Douglas McGregor e colocaram o centro da atenção nas relações humanas. Os postos de trabalho se distribuía em grandes espaços diáfanos em função das necessidades do processo global de trabalho. A comunicação já não se desenvolvia na vertical seguindo a hierarquia, mas em sentido horizontal entre cada um dos colaboradores e em coerência com a organização do trabalho. Mas a mudança fundamental

consistiu na introdução de elementos que facilitavam uma comunicação mais informal, e desta maneira, perto dos espaços dedicados ao trabalho, surgiram postos de descanso, de reunião, de copa e cozinha.

O escritório como paisagem possibilitava uma organização mais rápida e flexível e também vantagens econômicas – como a relação entre postos de trabalho e o volume do edifício - e estava em concordância com o espírito da época da década de 1970. Ao invés de se colocar em fila frente ao chefe de departamento, os empregados poderiam mover-se sem barreiras espaciais ou hierárquicas.

A crise do petróleo de 1973 imprimiu um primeiro e duro golpe à euforia tecnológica da década de 70. A aceitação de que os recursos naturais disponíveis não são ilimitados questionou também a opção por edifícios com espaços profundos, ventilados e iluminados artificialmente. Também se colocou em questão as vantagens do trabalho em espaços abertos, contínuos (diáfanos), que resultava em falta de privacidade, insuficiência de luz diurna e um nível de ruído ambiental elevado. A suposta liberdade de movimentos ampla e irrestrita também foi questionada. A estes fatores de caráter espacial vem se juntar o retorno de um ideário fortemente conservador que se instala na sociedade ocidental a partir dos anos 70.

Nos países do norte da Europa, onde a influência dos sindicatos era mais efetiva, os trabalhadores conseguiram cada vez mais peso nas decisões quanto ao ambiente de trabalho, mantendo a opção do escritório celular com janelas e nos quais a iluminação e ventilação natural foi a opção que ocupou a cena. Por outro lado, no mundo anglo saxão, os parâmetros mais econômicos, voltados para a obtenção de um

lucro maior por parte dos empreendedores imobiliários, continuaram sendo o eixo norteador dos projetos e, neste contexto, quase toda a superfície construída era dedicada ao aluguel com uma previsão do retorno do investimento em cinco anos, numa postura muito imediatista. De um modo geral esse novo contexto e mudanças de enfoque levaram ao retorno do ambiente de salas organizadas por hierarquia.

Por outro lado o desenvolvimento de novos sistemas de mobiliário facilitou também a combinação do despacho celular com elementos característicos de planta livre e aparece a ocupação pelo cubículo, recurso de ocupação espacial muito utilizado até os dias de hoje no qual uma célula espacial mínima com teto aberto é disposta na grande sala de maneira flexível e manejada de acordo com as condições de organização do trabalho.



*Exemplo de organização espacial por cubículos ( fig.31)*

A organização dos espaços internos se dava cada vez mais com sistemas modulares de mobiliário e portanto seu desenho deixava de ser uma atribuição central do projeto arquitetônico. Para os arquitetos o projeto dos edifícios se resumia ao princípio de desenhar o núcleo e a fachada, como o objetivo de proporcionar um espaço neutro. Os projetos geralmente apenas definiam o núcleo de serviços, o sistema de circulação vertical, o vestíbulo de entrada e recepção e a pele do edifício, sem uma previsão mais específica da futura ocupação e utilização por parte dos usuários.

Nos anos 80 a introdução do computador pessoal nos postos de trabalho unida à globalização dos sistemas financeiros produziu uma explosão do mercado imobiliário de escritórios, sobretudo na América do Norte e Reino Unido. Muitos escritórios não cumpriam os parâmetros requeridos para esta expansão e tiveram que ser transformados radicalmente. Dutos, cabos e outras instalações foram inseridos nos edifícios, na maioria das vezes sob os pisos. Além disso, a quantidade de novos equipamentos também acarretava um considerável aumento de carga térmica nos edifícios, o que fazia fundamental um bom esquema de refrigeração. Estes passaram a ser os temas primordiais nos projetos – refrigeração, ventilação e iluminação.

Os edifícios projetados tornaram-se generosos e flexíveis com a utilização de alta tecnologia, sobretudo no mundo anglo saxão. Por outro lado, na Europa do Norte as plantas geralmente estreitas possibilitaram a colocação de dutos de instalações ao longo das fachadas, sem a alteração da estrutura dos edifícios. O resultado deste processo de adaptação foi uma colagem de espaços de diversas funções com zonas

públicas, semi públicas e privadas, aplicando diferentes conceitos como célula, escritório combinado e planta livre. As paisagens urbanas começam a aparecer dentro dos escritórios – ruas de serviços, passeios, acessos comuns – todos convertidos em espaços diferenciados de comunicação.

As investigações sobre a “síndrome do edifício enfermo” desenvolvidas nesta época começam a identificar mais claramente que a relação entre o entorno e o rendimento do trabalho dos empregados estavam intimamente relacionadas. A necessidade de iluminação e ventilação naturais configurou edifícios com profundidades menores e a adoção de maior número de medidas ecológicas. Ainda neste mesmo contexto, o computador começa a ser utilizado não apenas no trabalho burocrático dos escritórios – pelos seus usuários – mas aparece como ferramenta fundamental para coordenar os sistemas integrados dos novos edifícios, garantindo assim o funcionamento dos mesmos.

Em meados da década de 90, a tecnologia da informação e a progressiva globalização começaram a provocar mudanças na organização das empresas. A internet e a crescente mobilidade dos empregados, com a ajuda da crescente miniaturização dos equipamentos, permitiram uma certa independência do espaço e de tempo. Porém, estas novas redes de trabalho ainda necessitam de uma sede urbana onde as informações são centralizadas.

Sob o conceito do pós-fordismo se produz uma mudança de estrutura global na organização econômica e do trabalho. Este processo de mudança é contínuo e não é afetado pela crise econômica ou pela crise do mercado de trabalho. É indiscutível que cada vez mais se ganha

mais dinheiro com a prestação de serviços do que com a produção de bens.

No início da década de 90 aparece uma tendência, com o aparecimento de empresas do tipo virtual global. O modo de funcionamento destas novas instituições começa a provocar mudanças nos lugares de trabalho nos escritórios, mesmo sob o olhar desconfiado daqueles que previam o total fracasso deste novo mundo burocrático virtual. Seus defensores, por outro lado, assumem que tal mudança causaria efeitos fundamentais nas estruturas, e mais ainda, que seria uma revolução totalmente dependente da tecnologia. Mais do que um processo tecnológico avançado, é necessário ainda um processo de mudança cultural, dos hábitos das pessoas, processo que ainda engatinha, para mudança tão radical.

Neste novo contexto os fatores menos físicos adquirem uma maior importância. Porém, mesmo nas sociedades mais desenvolvidas apenas uma pequena parcela de trabalhadores toma parte deste novo cenário, a grande maioria ainda vive sob as estruturas mais tradicionais, baseadas na hierarquia e na dependência do empregador.

Atualmente a grande pergunta é como integrar a tecnologia informática e a organização burocrática ao tempo, que varia de acordo com a função do edifício. Passa-se de um lugar de onde se desenvolve um trabalho a um lugar no mercado da informação. Os edifícios de escritórios se convertem nos pontos nodais de uma paisagem de redes, de onde o espaço virtual se entrelaça com a realidade e faz possível a comunicação sem contato direto entre os membros desta rede. Segundo as colocações de Simone Jeska, nos encontramos atualmente numa

encruzilhada histórica quanto à organização das relações de trabalho burocrático e na prestação de serviços, devido ao desenvolvimento do mundo virtual, ao desenvolvimento de novas tecnologias, de maneira cada vez mais veloz. Vivemos numa época na qual o conhecimento se converteu em recurso econômico.

Ulrich Beck resume as inovações produzidas pelas novas tecnologias no mundo do trabalho empregado em três pontos:

- a. A produtividade dependente do conhecimento designa a espiral de produtividade que se origina quando as inovações tecnológicas baseadas no conhecimento engendram, por sua vez, novas gerações tecnológicas e de produtos.
- b. A dinâmica transetorial descreve as mudanças produzidas em todos os setores pelo crescimento da produtividade baseada no conhecimento e com ele a conseqüente abolição da diferença entre bens e serviços.
- c. A rede virtual permite a distribuição das atividades de uma empresa – desenvolvimento, produção, direção, aplicação e distribuição – por todo o mundo, e desta maneira desaparece o paradigma social e industrial do trabalho localizado. Surge uma multiplicidade de opções que obrigam a uma tomada de decisões e conseqüente normatização dos procedimentos, levando a um desmantelamento do trabalho e indeterminismo tecnológico informativo.

A simplificação do trabalho pelo uso da tecnologia e, sobretudo, pela disponibilidade de programas de computadores mais acessíveis vai influenciar diretamente a organização do trabalho burocrático empresarial. A globalização, a individualização da sociedade e a rede global conduzem a uma transformação total das empresas, que se baseadas em esquemas hierárquicos demais ficariam muito lentas para competir nesta nova configuração do mercado. Esta situação cria uma rede de provedores, subcontratados e colaboradores externos e um novo sistema de relações de emprego entre patrões e empregados. As empresas modernas superam as barreiras temporais e físicas.

Frederick Taylor expôs, em 1915, a base da organização hierárquica das empresas na época industrial – em seu trabalho intitulado “Os Princípios da Administração Científica”. Neste trabalho tratava da padronização do trabalho e da otimização da equipe mediante análises e sistematização dos processos produtivos. Pouco tempo depois o Taylorismo se aplicou também ao trabalho dentro dos escritórios.

A administração burocrática, segundo Max Weber, seria a forma de administração mais racional tanto do ponto de vista formal como técnico. Pregando a prevalência da profissionalização e da competência, esta organização se distingue pela autoridade hierárquica central e fixação das competências, direitos e obrigações dos empregados.

A segmentarização dos processos de trabalho mais complexos levou a divisão e especialização do trabalho, o que centralizou as decisões na cúpula dirigente das empresas. A desconfiança, o controle, a assistência obrigatória com remuneração mensal fixada em torno da jornada de trabalho, a função e o tempo de serviço se tornaram

elementos que forneciam um alto grau de segurança social e emocional aos empregados, embora criando uma situação de interdependência mútua.

As empresas de rede funcionam de uma maneira oposta: a base destas estruturas empresariais se baseia nos diferentes modelos organizativos da década de 70. Um exemplo prático destas empresas aconteceu em 1980 quando a Toyota japonesa inicia um novo método de direção - denominado “esbelto” - em contraponto ao modelo fordiano piramidal. Este modelo juntava equipes de trabalho de formação diversa que desenvolviam em cada fase diferentes produtos em grandes quantidades. Este tipo de produção combina as vantagens da produção artesanal com a produção em série, ao mesmo tempo que evita os elevados cortes da primeira e a rigidez da segunda. Neste contexto, o trabalho, realizado de maneira mais contínua e direta, permitiu uma melhor integração das tecnologias de informação.

Na década de 90 surge o conceito do Business Process Re-engineering (BPR). Estas novas empresas, organizadas segundo um princípio reticular, se caracterizavam por uma hierarquia plana, pela descentralização ou policentralidade na tomada de decisões e uma organização baseada em equipes multidisciplinares. Valoriza-se assim a inteligência e a criatividade, diminuindo o controle da direção e implantando o sistema de trabalho à distância. Porém, muitas empresas fracassaram nesta transição e o novo método foi muito criticado pela onda de decisões massivas que causou.

Neste novo mundo de trabalho que se configura são qualidade imprescindíveis a rapidez, a mobilidade e a criatividade, e nele por muitas

vezes a experiência é desprezada, não considerada elemento decisivo para as boas iniciativas. Por outro lado, estas novas organizações geram um isolamento, freqüentes trocas de lugar e de postos de trabalho e não permitem relações sociais duradouras e perde-se ainda a noção de carreira, pois a ausência de ascensão “vertical” a cargos de maior responsabilidade pode gerar uma certa frustração nos empregados.

A partir dessas novas possibilidades, surge o conceito do trabalho em redes globais, denominado, segundo Wilhelm Bauer e Peter Kern, de TIME (telecomunicação, tecnologia da informação, meio de comunicação e entretenimento), um tipo de trabalho que conjuga estes elementos e que tem como característica básica agilidade na troca de informação e na administração dos processos.

Em 1907, 14% dos postos de trabalho eram direcionados ao campo da informação, este número passou a 18% em 1950 e alcançará 60% em 2010. O escritório, neste novo século, se converte num centro de processamento do conhecimento e portanto o seu planejamento espacial assume o papel mais de uma definição de postos de trabalhos do que de um escritório hierarquizado. A dinamização de todas as possibilidades e combinações de coordenadas permite uma grande variedade de tipologias de espaços e são valorizados os aspectos de flexibilização, dinamização, velocidade e competitividade das empresas.

A criatividade e a iniciativa aparecem como características fundamentais do “bom” empregado. Várias empresas inclusive exigem que seu empregados reservem de 15 a 20% de seu tempo para o desenvolvimento de projetos pessoais, que inclusive podem ser aproveitados pela própria empresa empregadora, valorizando o

pensamento e trabalho criativos sobre a repetição e o cumprimento mecânico de tarefas fragmentadas. A atmosfera de confiança é incentivada e o estilo de direção adotado não é autoritário.

O reflexo na distribuição do espaço se percebe, sobretudo na disposição de equipamento e lugares reunião virtuais e não virtuais. O contato interpessoal é valorizado e a troca de informações deve ser ágil. O escritório é um lugar de comunicação e vivência e o espaço deve proporcionar o encontro casual com a criação de espécies de “ruas” e “praças” – nós reticulares dentro deste conceito espacial. Os novos escritórios são simultaneamente abertos e fechados.

Outro fator espacial relevante é o desenvolvimento cada vez mais presente de estruturas de escritórios aterritoriais. Atualmente apenas 12% dos empregado vivem próximos ao seu lugar de trabalho e o empregado passa grande parte do tempo em visitas, fora do escritório também. Na Holanda se prevê que atualmente, quase um quarto dos trabalhadores estarão trabalhando à distância, sem a necessidade de comparecer diariamente ao seu local de trabalho. A mobilidade dos equipamentos e a transitoriedade e variedade dos cenários de trabalhos parece ser um caminho a ser instaurado e neste contexto torna-se fundamental a gestão digital dos documentos.

As diversas zonas de trabalho, de acordo com as fases do trabalho e processo criativo respectivos, requerem meios para comunicação informal e zona de preparação, seguida da zona ativa e finalmente a zona interativa e multifuncional. Um mobiliário inteligente, postos de trabalho do tipo “conectar e trabalhar” e mesas de reuniões - cada fase tem um espaço adequado e pensado especificamente para ela.

Embora o cenário pareça ser de uma mobilidade intensa, o trabalhador de hoje depende mais de seu empregador do que a uma década atrás. As novas estruturas empresariais e sistemas de trabalho acabam por tornar a rede tão especializada e em busca da eficiência total que o trabalhador precisa estar atento para não se tornar obsoleto e substituível. A influência da realidade virtual nas mais diversas atividades humanas vem aumentando consideravelmente e o acesso a esses meios pode ser um elemento definidor de oportunidades. Desde 1996, sobretudo nos Estados Unidos, Alemanha e Holanda, o escritório passa a ser encarado não somente como local de trabalho, mas como centro de negócios.

Segundo Wolfran Fuchs, a questão da localização dos edifícios já não é tão importante. A empresa pode ter uma sede em local privilegiado, mas não necessita ter todos os seus funcionários alocados nesta mesma sede. Esta serve como ponto de referência para centralizar a informação e o trabalho, que podem estar distribuídos em diversos pontos das cidades, inclusive simplificando a locomoção dos empregados. Ainda tratando do aspecto do mercado imobiliário, surge a questão da adaptação de edifícios antigos às novas tecnologias, com a crescente necessidade do “retrofit” de edifícios que não suportam a tecnologia minimamente necessária para o trabalho exigido. É preciso também considerar as mudanças constantes nas necessidades dos usuários e a dificuldade da estrutura física dos edifícios acompanharem este ritmo de constantes adaptações.

A crescente necessidade da flexibilização do uso dos edifícios se reflete diretamente na determinação da profundidade dos mesmos e da

modulação das fachadas. Cada vez mais se busca uma sinergia de implantação, com um significativo aumento da importância do entorno no estudo do rendimento dos edifícios, assim como a busca por uma infraestrutura que se adeque a flexibilidade desejada.

### **Projeto e planejamento de escritórios**

*A separação entre estrutura e fechamento: sua influência na arquitetura:*

O descobrimento de novos materiais aos finais do século XIX - como o aço e o concreto – revolucionou as técnicas construtivas e criou novas possibilidades volumétricas e de projeto. Os edifícios não precisavam mais ser maciços, robustos e a estrutura e os fechamentos poderiam ser tratados de maneira independente. Isto possibilitou um aumento no rendimento dos materiais de estrutura. O vidro e o aço assim utilizados configuram uma capa fina de separação entre interior e exterior o que leva a uma evolução fascinante das fachadas dos edifícios e conseqüentemente de sua relação com o entorno.

Os projetos de Mies van der Rohe, entre eles o arranha céu de vidro em Berlim de 1922, representam pontos culminante deste desenvolvimento. Cinquenta anos mais tarde Norman Foster apresentaria seus edifícios de planta livre, com estrutura independente e peles de vidro, com ótimas condições de iluminação, como legítimos herdeiros desta tradição tecnológica.

Os diferentes efeitos da luz, durante o dia e de noite, a reflexão e transparência alcançadas, aparecem como elementos que melhoram significativamente a interação do indivíduo com seu ambiente de trabalho e se reflete diretamente na produtividade das empresas.

*Sustentabilidade aplicada aos edifícios de escritórios:*

Quase metade da energia consumida na Europa serve para a manutenção dos edifícios. (para o tráfego são necessários 25 %). O consumo energético per capita nos Estados Unidos é quase três vezes superior ao do resto dos países industrializado ocidentais. A Terra precisaria ser quatro vezes maior se todos vivessem como nos países industrializados. Estes rápidos argumentos já dão conta da importância da aplicação dos preceitos de sustentabilidade nos edifícios de escritório. Entre os fatores críticos da situação estão a explosão demográfica, a destruição do meio ambiente por emissões tóxicas e o esgotamento dos recursos naturais.

Ante ao panorama de esgotamento global de recursos é imprescindível uma mudança radical no conceito de ciclo vital dos edifícios de escritórios. O planejamento é cada vez mais importante e no futuro já não será possível discutir idéias arquitetônicas sem ter em mente conceitos de sustentabilidade. Porém, a crítica ao alto custo energético dos edifícios não deve significar a negação da tecnologia disponível, mas sim sua utilização focada para a resolução destes problemas.

Os meios utilizados devem procurar prioritariamente reduzir, reutilizar e reciclar. O desenvolvimento sustentável opera com uma relação triangular entre os objetivos sócio-culturais, os ecológicos e os econômicos.

Possibilidades de manejo do tema: Um edifício construído com materiais de baixo custo é em geral mais adequado energeticamente posto que a fabricação destes materiais é menos custosa; um edifício previsto para uma larga vida útil e flexível facilita sua adaptação a vários usos distintos; assim como uma disposição clara dos elementos da construção e seus subsistemas de forma que sejam também facilmente desmontáveis; etc. A clareza da estrutura e a adequação aos meios disponíveis são fundamentais.

Recomendações para um planejamento sustentável:

- A estrutura do edifício deve responder e influir de modo adequado às condições fisiológicas e psicológicas de trabalho.
- Considerar os fatores específicos da implantação (topografia, vegetação, infra estrutura e entorno cultural) buscando a boa integração ao contexto local.
- Aproveitamento das condições climáticas do lugar (insolação, vento, variações térmicas, condições geotérmicas, temperatura das águas, umidade, quantidade de luz diurna) para um acondicionamento natural e passivo do edifício.
- Redução dos fluxos de materiais durante todo o ciclo de vida do edifício

- Redução dos fluxos de energia apoiados artificialmente durante todo o ciclo de vida do edifício
- Integração na construção de materiais brutos (pouco manufaturados) e recicláveis.
- Desenvolvimento de materiais de construção reutilizáveis e desmontáveis.

*Aspectos sobre a iluminação do posto de trabalho:*

Comprovadamente o acesso das pessoas a níveis corretos de iluminação durante suas atividades cotidianas tem efeitos benéficos no desenvolvimento destas mesmas atividades, assim como no bem estar global das pessoas. A luz natural aumenta a sensação de bem estar que se tem no ambiente a partir da possibilidade de se sentir a passagem do tempo, as mudanças do entorno, entre outros, e ainda contribui ao desenvolvimento energético, do ponto de vista econômico. ( 500 lux no posto de trabalho permitem que a luz artificial seja desligada).

*As fachadas mutantes:*

Cada vez mais os sistemas de refrigeração e climatização se tornam mais desenvolvidos e acessíveis. E isso tem diretamente a ver com o desenvolvimento da relação ativa entre a fachada e os materiais que a compõem, portanto as condições ambientais e sua relação com o entorno são questões fundamentais no projeto.

Neste contexto, as fachadas duplas são altamente recomendáveis para solucionar estes aspectos, pois oferecem:

- Possibilidade de esfriamento noturno durante o verão.
- Proteção mesmo com as janelas interiores abertas.
- Diminuição das rajadas de vento e das oscilações de pressão mesmo com as janelas abertas.
- Segurança de uma total funcionalidade mesmo com qualquer intensidade de ventos.
- Solução também muito adequada para realizar a adequação de edifícios existentes.
- Proteção acústica frente ao ruído exterior
- Proteção térmica no inverno e no verão
- Rentabilidade. Têm um custo elevado de implantação mas com a contrapartida de economia de meios suficiente para compensar os gastos iniciais em pouco tempo.

*A tecnologia da informação aplicada ao novo trabalho do conhecimento:*

O trabalho do escritório comum de hoje é cada vez mais um trabalho sem papéis. O armazenamento de documentos e informações vai se tornando majoritariamente digital. Também cada vez mais se faz necessária a comunicação e troca de dados entre usuários sem cabos e com a maior velocidade disponível. O escritório móvel também começa a ser cada vez mais comum, sobretudo na figura dos computadores

peçoais portáteis que possibilitam, com o acesso à internet, o trabalho conectado e acessível nos mais diferentes lugares.

*Requerimentos básicos e processo de planejamento:*

A estrutura do espaço pode influir positivamente sobre o trabalho em equipe e ajuda a criar condições que favorecem as necessidades derivadas do próprio posto de trabalho. Espaço, acústica, comodidade, ergonomia visual e térmica e também os componentes psico-sociais como a interação, a proximidade, a privacidade e o território conquistado.

As estruturas variáveis da empresa devido às novas formas de trabalho mudam substancialmente o tipo de espaço desde a ampliação do espaço de trabalho até a própria estrutura dos edifícios.

*O desenho do posto de trabalho:*

Quando pensamos no planejamento dos espaços destinados ao trabalho burocrático empresarial (de escritório) temos que primeiramente formular três perguntas básicas: o que se faz, com quem e aonde. O posto de trabalho individual, formado por uma mesa, uma cadeira e as zonas necessárias de circulação, constitui o módulo básico do planejamento deste espaço. A estação de trabalho pode ser concebida como um lugar de trabalho universal, adequado a diferentes usuários, ou um local fixo, personalizado e individual.

Cada tipo de trabalho exige uma cadeia de troca de informações diferenciada, e a compreensão destas cadeias é fator importante a ser

considerado quando da planificação dos sistemas de comunicação entre os trabalhadores.

*Processos úteis para o planejamento integral e para assegurar a qualidade dos edifícios:*

Atualmente se faz fundamental, ao pensar os espaços de trabalho, a consideração dos seguintes aspectos:

- A flexibilidade como componente importante para a adaptação às rápidas mudanças do mercado de trabalho atual.
- Atenção às necessidades específicas de cada função.
- Elaboração de um bom plano de ocupação.
- Buscar a otimização da superfície ocupada.
- Comparar e contrapor opções no momento do planejamento
- Elencar corretamente os serviços desejados e/ou oferecidos pelo edifício, pelo entorno, pelos usuários.

Ottomar Gottschalk começou em 1963 uma ampla análise dos edifícios administrativos, colocando em primeiro plano os distintos construtivos e formais vigentes à época. Uma década mais tarde, Frank Duffy aproveitou sua tese de doutorado para introduzir pela primeira vez, de maneira sistemática, fenômenos estruturais e sociais da configuração dos escritórios neste tipo de análise.

Na seqüência destes, a empresa inglesa DEGW estabeleceu uma relação entre a estrutura organizativa, o tipo de trabalho e a forma

especial dentro da empresa. Hoje é determinante estudarmos o valor da comunicação, o intercâmbio de conhecimento.

Em geral os arquitetos classificam os edifícios de escritórios segundo seus critérios formais e construtivos: o escritório celular, de planta livre, agrupada ou combinada.

Em “New Environments for Working” – um estudo realizado em 1996 em colaboração com o BRE ( Building Research Establishment) – se definem quatro tipos de escritórios: colméia, estúdio, célula e clube. Os processos de trabalho, por sua vez, são classificados em: individual, em grupo, estúdio concentrado e trabalho de transmissão de conhecimento.

Cada uma destas formas de trabalho carrega uma diferente configuração do espaço e do posto de trabalho, mas a forma de espaço não é necessariamente alterada para cada uma delas.

- A organização em colméia favorece preferencialmente um trabalho individual, especializado, padronizado e sequencial.
- Por estúdio se entende um lugar ativo no qual se fomentam os trabalhos em grupo e o trabalho em equipe interativa.
- O tipo célula recorda a uma cela de mosteiro onde se trabalha de maneira concentrada, sem interação seqüencial, e o chamado clube remonta ao tradicional lugar de reunião de pessoas para comunicar-se, trocar informações.

Todos os modelos se baseiam no pressuposto de que o edifício e seus usuários formam uma unidade sistemática. Os câmbios sociais, técnicos e organizativos têm uma influência mútua e atuam sobre o

desenho do posto de trabalho e vice-versa. A comunicação e interação entre as pessoas são condições para um eficiente intercâmbio de informação. A interação é a base para poder-se se apropriar da informação e utilizar o conhecimento e o lugar de trabalho e seu entorno pode favorecer a atividade. Mediante o tipo ou maneira como se relacionam e se delimitam estes postos de trabalho resultam as configurações específicas do lugar de trabalho que definem a qualidade do enredo laboral e podem aliviar ou prejudicar o processo.

#### *Em que se trabalha?*

O trabalho de escritório consta de quatro atividade principais: logística e informação, tarefas, projeto e reuniões. Estes perfis podem se mesclar com freqüência atualmente. A idéia de tarefa descreve atividades simples e repetitivas, que se repetem e servem para definir dados da empresa, valorizá-los e transmiti-los. No passado isto era o elemento básico do trabalho empresarial, mas com a crescente complexidade das tarefas especiais o trabalhador de escritório se converteu em um transmissor de conhecimentos que intercambia informação e a maneja de maneira adequada à cadeia produtiva na qual se insere.

#### *Como se trabalha?*

Os empregados podem ser organizados de diferentes formas: sozinhos, sozinhos dentro de um grupo, conjuntamente em um grupo, conjuntamente em reunião e desta maneira configuram as características de trabalho individual, trabalho em grupo ou em equipe, trabalho seqüencial e de intercâmbio,

O trabalho seqüencial descreve um trabalho especializado, realizado individualmente e em grupo, claramente estrutural e que se desenvolve por passos superpostos, cada um deles com um caráter repetitivo.

O trabalho em equipe ou em grupo se caracteriza pela interação entre seus membros encaminhando a um objetivo comum.

O conceito de trabalho individual corresponde a trabalhos em solitário, trabalhos que exigem muita concentração, como atividades de desenvolvimento.

O trabalho de intercâmbio se refere ao diálogo informal com o fim de troca de conhecimento e experiência e de reafirmação de laços sociais e da organização. Não ligado ao escritório em si, usa-o como ponto de encontro, ponto de referência e suporte.

O escritório atual é para o empregado o ponto de corte espacial em uma ampla retícula de relações e o intercâmbio como forma de trabalho próprio cobra cada vez mais importância no planejamento de escritórios

#### *Aonde se trabalha?*

As diferentes atividades e modos de trabalho pedem situações espaciais e configurações específicas do lugar. Por exemplo: o trabalho individual demanda silêncio e concentração e por isso necessita de espaços fechados.

O trabalho seqüencial baseado em passos superpostos e progressivos se reflete na disposição do lugar. Por exemplo: uma zona de trabalho aberta.

A interação essencial no trabalho em equipe exige uma mútua coordenação das superfícies de trabalho. Pode se realizar bem em um espaço com agrupações ou em uma zona aberta com uma clara coordenação de pontos de trabalho e superfícies de comunicação.

As equipes que trabalham com estrutura em rede necessitam de marco fixo dentro do qual se comunicam - páginas de web por exemplo – mas também de pontos de encontros reais – que podem acontecer tanto em pontos formais como ambientes mais informais. Interação e flexibilidade são as palavras chaves para o trabalho hoje.

Poderíamos então identificar algumas tendências essenciais no planejamento destes espaços? Poderíamos resumi-las a partir dos seguintes aspectos fundamentais:

- Desestimular zonas de trabalho muito diferenciadas, difíceis de se readaptar a mudanças de procedimentos
- Valorizar a necessidade crescente de superfícies de comunicação.
- Evitar espaços uniformes, impessoais demais.
- Ter em conta a importância crescente dos edifícios globais e ecológicos.
- Considerar fundamental a participação dos usuários.
- Considerar a atual dissolução do tipo tradicional de escritório.
- O abandono da centralização de todas as praças de trabalho em grandes edifícios centrais em favor de uma oferta diferenciada de sedes, de caráter mais local, com menor deslocamento dos funcionários.
- A possibilidade do trabalho à distância





### 3.1 Aspectos da verticalização da cidade de São Paulo

Em São Paulo, a evolução da arquitetura das torres de escritórios não pode ser desvinculada do processo de apropriação urbana da cidade, que nos últimos 100 anos definiu a sua atual configuração, com todos os seus problemas conseqüentes.

O "arranha-céu" paulistano tem a sua pouca altura e volume condicionados por políticas de mercado e restrições de legislação, que criam uma camisa de força para o projeto. Tais restrições de uso do solo sempre privilegiaram modelos de ocupação relativamente rarefeitos, principalmente se comparados às cidades dos Estados Unidos. Esta peculiaridade explica, em parte, como a saturação predatória de um bairro verticalizado inviabiliza seu potencial de crescimento aos olhos do mercado, o que leva à migração deste capital especulativo de uma região da cidade para outra.

Nadia Somekh, no livro *"A (Des)verticalização de S. Paulo e o Plano Diretor da Cidade"*, traça um perfil histórico do processo de verticalização da cidade entre 1920 e 1991, comprovando que as áreas verticalizadas de São Paulo são adensadas apenas aparentemente. O motivo deste fenômeno seria a legislação urbanística que reduziu ao longo do tempo os coeficientes de aproveitamento permitidos e conseqüentemente, com a redução da possibilidade de verticalizar, ampliou-se a demanda por solo edificável, com a inflação dos preços de mercado.

São Paulo se configura como uma cidade vertical, porém irracional do ponto de vista da densidade de ocupação. Se compararmos

o coeficiente de aproveitamento de uma Z5, isto é, da zona mais central da cidade, verificamos que o coeficiente de aproveitamento de 3,8 vezes a área do terreno é pouco maior que o coeficiente médio de Paris do século XIX (sem elevador), que corresponde a 3,5 vezes a área do lote.

Esta segregação aumenta os problemas urbanos pela sobrecarga da infra-estrutura e do sistema viário e o espraiamento ameaça tornar a cidade inviável, em função das grandes distâncias a ser percorridas diariamente, percursos possíveis apenas com o uso do automóvel, devido à rede insuficiente de Metrô e a precariedade do sistema de ônibus.

#### **Eixos de expansão do centro de negócios**

A partir do núcleo original ao redor das Ruas XV de Novembro e Largo São Bento, passou-se a ocupar todo o Centro Velho e Novo da cidade nas décadas de 1930 a 50. Com a saturação do espaço físico do Centro nos anos 50 e 60, o centro de negócios deslocou-se para a Avenida Paulista, que teve sua configuração residencial transformada em corredor de edifícios administrativos nos anos 70, tomando-se o espaço mais disputado e valorizado para uso comercial na América Latina.

O alto custo dos terrenos para construção, a valorização dos aluguéis e a própria falta de espaço físico para expansão futura, combinado com as incertezas da economia nos anos 70 e 80 levaram o mercado a deslocar-se de novo, desta vez para a Avenida Faria Lima, e mais tarde, em direção às Avenidas Luís Carlos Berrini e Nações Unidas.

A expansão da verticalização caminhou desde os anos 30 no sentido norte-sul, das margens dos Rios Tamanduateí em direção ao Rio

Pinheiros. É óbvia a relação que existe entre a valorização imobiliária dos bairros residenciais de maior prestígio e o espraiamento da verticalização comercial: a proximidade entre o Centro Novo e Higienópolis e Pacaembu, entre a avenida Paulista e os Jardins, entre as Avenidas Faria Lima, Luís Carlos Berrini e Nações Unidas com os bairros de Pinheiros, Itaim-Bibi, Morumbi e os loteamentos com acesso pelas Marginais Pinheiros como Alphaville, Granja Vianna e Tamboré.

Em relação ao eixo de negócios na Avenida Paulista, desde 1962 (quando Prestes Maia sancionou a lei que liberava a avenida para a construção de escritórios e edifícios públicos) até o final dos anos 70, o crescimento vertical foi vertiginoso. Esta situação acabou por exigir um projeto de ampliação e redesenho urbano que alterou completamente suas características, incorporando-a ao complexo viário “Paulista - Rebouças - Consolação - Dr. Arnaldo”. A esta altura o preço do metro quadrado de terreno na Paulista já era dos mais caros do mundo e a partir de 1980 a disputa pelos poucos lotes restantes desencadearia uma luta pela preservação dos palacetes remanescentes da ocupação original do século XIX. Seria apenas uma questão de tempo para que o custo dos lotes e aluguéis no endereço de maior prestígio comercial do país exigisse a abertura de novas opções menos dispendiosas.

Um fator relevante para tal configuração é a questão do tráfego: a Avenida Paulista foi convertida praticamente em uma via expressa e corredor de ônibus. Tornou-se também a circulação principal do maior eixo hospitalar da América Latina, com 19 instituições ao longo das ruas paralelas e transversais. O ramal Paulista do Metrô conseguiu desafogar

um pouco o tráfego, mas ainda não pode ser considerado uma solução definitiva para a questão.

Outro fenômeno de verticalização, o eixo formado pelas Avenidas Nações Unidas e Luís Carlos Berrini, caracteriza um fenômeno recente e dinâmico. A Zona Sul tornou-se área privilegiada para expansão do centro de negócios, em virtude de "fatores negativos" existentes em outras regiões. Por exemplo, a Zona Norte fazia a área rural e a Serra da Cantareira (a Zona Sul também estaria delimitada pelas serras); e a Zona Leste é super povoada, criando dificuldades de acesso e circulação. Assim, a longo prazo, as perspectivas de ampliação do Centro Expandido da cidade se voltam para as direções oeste e sudoeste, áreas já bastante adensadas em termos residenciais.

Os terrenos da região da Marginal Pinheiros eram amplos, oferecidos a preços relativamente baixos e contavam com uma via de ligação para as estradas em direção ao litoral, interior e aos aeroportos internacionais. A expansão das atividades terciárias transformou o entorno da Marginal do Rio Pinheiros em uma das áreas de maior atividade imobiliária nos anos 80, seguindo a verticalização da Avenida Faria Lima. No período de 1980 a 1985 o volume das construções na região foi maior do que a somatória das regiões da Paulista e Jardins.

De 1985 a 90, a valorização dos terrenos na Marginal, 24% acima da inflação, foi levemente superior à verificada na Paulista. Neste período houve uma transferência de pelo menos 79 empresas de grande porte para a Marginal, o que representou 70% do estoque total de novos escritórios lançados no período.

Segundo a empresa de consultoria Richard Ellis, dos 37.500 m<sup>2</sup> de escritórios construídos em 1989, cerca de 26.500 m<sup>2</sup> foram edificados na região da Marginal Pinheiros. Porém, a proximidade com o Rio Pinheiros dificulta a construção de subsolos em virtude do lençol freático, assim como se trata de um território por onde passava o rio antes de ser retificado, e conseqüentemente o alto custo das paredes-diafragma obrigou à diminuição do número de subsolos nos prédios das Avenidas Faria Lima e Luís Carlos Berrini.

Dados da Bolsa de Imóveis do Estado de São Paulo (BIESP) indicam que, em meados de 1995, a região entre a Vila Olímpia, as Avenidas Luís Carlos Berrini e Nações Unidas e a Rua Verbo Divino já abrangiam 1,2 milhões de metros quadrados construídos, contra 1,1 milhão da Avenida Paulista.

### **A possibilidade de retorno ao centro**

Apesar dos investimentos maciços em Metrô e sistema viário, inicia-se nos anos 60 um processo de esvaziamento e desvalorização do centro, com uma progressiva degradação e deterioração do patrimônio construído desde os anos 30. As próprias obras do Metrô contribuíram em grande parte para o início do êxodo dos inquilinos de maior prestígio em direção à Paulista.

Durante os anos 70 a EMURB conduziu diversos projetos visando a renovação física do Centro, tentando criar uma nova imagem ambiental, sem muito sucesso. Datam desta época as intervenções urbanas de remodelação da Praça da Sé e os calçadões.

Os calçadões são motivo de forte controvérsia pois, para muitos, inibiram ainda mais a atividade comercial e o setor terciário, pela dificuldade de transportar carga pelas vias proibidas a tráfego de veículos.

Nos anos 80 a administração Mário Covas apresentou um projeto de transferência da PMSP para o Parque D. Pedro, uma de suas raras iniciativas voltadas para o Centro, já que a prioridade desta administração era a melhoria de condições de vida na periferia.



*Calçadão da Rua Boa Vista ( fig.32)*

A administração Jânio Quadros apresentou propostas polêmicas, como a da renovação urbana do bom Retiro e o mega projeto da Marginal do Tietê, que não foram levadas adiante e iniciou as obras do túnel da Avenida Juscelino Kubitschek, atravessando o Rio Pinheiros e também

retomou o projeto de redesenho urbano do Vale do Anhangabaú. Obras controversas que receberam continuidade, em maior ou menor escala, nas administrações seguintes.

Foi a gestão de Luíza Erundina que revelou uma maior preocupação em tentar reverter a degradação do Centro: foram elaborados as operações urbanas Anhangabaú, Parque D. Pedro II, Pari, Metrô Sudoeste, Água Branca, etc., incluindo a transferência da prefeitura para o Palácio das Indústrias no Parque D. Pedro e a conclusão da obra do Vale do Anhangabaú.



*Palácio das Indústrias e Vale do Anhangabaú ( fig.33)*

No início dos anos 90, a oferta de escritórios para alugar nas regiões comerciais da cidade aumentara muito, principalmente no Centro, em função das incertezas geradas pela crise econômica e pela degradação do núcleo original.

Fontes do mercado imobiliário observaram que o status de ter um escritório em áreas comerciais mais nobres fez com que muitos

abandonassem a região central. Ao mesmo tempo, o alto preço dos aluguéis de escritórios nas Avenidas Paulista, Faria Lima e Berrini, estava forçando uma predisposição de retorno ao Centro, com sua oferta de 500.000m<sup>2</sup> de área disponível para locação a preços mais atraentes.

Na verdade, considerou-se que a região da Avenida Luís Carlos Berrini foi tão atingida pela crise quanto o Centro. Mas já se constatava na época que a ocupação do Centro pelo setor de serviços e comércio era maior do que se imaginava e contribuíram para isto os investimentos do Estado em transporte e as operações urbanas.

Outra questão em relação ao centro da cidade diz respeito as possibilidades de adaptação de novas tecnologias aos edifícios de escritórios mais antigos. Muitos especialistas afirmam que os avanços na informática, nas telecomunicações e nos sistemas de conforto ambiental e segurança, tornariam obsoletos os edifícios de escritório construídos até o final dos anos 70. A introdução de tais sistemas traria problemas de dimensionamento e equipamento nos andares-tipo das torres, como por exemplo, no fato de que a adoção de forros falsos de placas acústicas e pisos elevados, necessárias para a modernização das instalações, haveria um comprometimento do pé-direito livre dos andares-tipo.

Foi muito comum, na década de 70, que em complexos de escritórios se optasse pela construção de um pavimento técnico, intermediário entre cada andar-tipo (o "interandar" com pé-direito mais baixo e destinado a execução de reparos e reformas nas instalações).

Nos últimos anos, muito tem-se falado em smart buildings, outro termo de apelo mercadológico criado para vender a imagem de um edifício de espaços e equipamentos "controlados" por computador , como

se isto implicasse num "conceito inteiramente novo de espaço", fato que não se confirma na realidade. Basicamente, são edifícios de escritórios como quaisquer outros, mas dotados de equipamentos e infra-estrutura em função das necessidades das grandes empresas de receber, gerenciar e transmitir um constante fluxo de informações, demandas que frequentemente exigem a instalação e adaptação de novos equipamentos e mudanças rápidas de lay-out dos ambientes, sem que possa ser interrompida a rotina operacional destas empresas.

Como características novas de projeto, observamos que apesar das vantagens apregoadas pelos defensores do "interandar", em muitos destes projetos continua-se a dar preferência pela solução de piso elevado/forro falso, em função de maior flexibilidade e menor custo. Obviamente o pé direito entre lajes tem aumentado em função disso. No entanto, isto não significa que os edifícios construídos até os anos 60 estejam ultrapassados. O constante avanço nos recursos de informatização e instalações facilita a utilização de pisos elevados cada vez mais baixos, dispensando soluções de custo elevado como os pisos intermediários.

Ainda sobre a ocupação do centro da cidade e arredores, vale ressaltar a tipologia dos "Edifícios galeria", que, segundo definição de Regina Meyer (1991), são uma interessante tipologia que proliferou entre os anos 40 e 60, combinando uma torre de escritórios e serviços com um embasamento em galeria de uso comercial, criando um fato urbano inteiramente novo ao nível da rua: a cidade (domínio público) é trazida para dentro do edifício (domínio semi-privado) através da galeria (atuando como um prolongamento da calçada ao interior do lote). Em

muitos casos a galeria também era equipada com jardins, teatro ou cinemas. Entre os exemplos mais bem-sucedidos desta tipologia estão o Conjunto Nacional, a Galeria Metrópole e o Edifício Itália, entre outros. Com a disseminação dos shopping-centers nos anos 70-80, esta tipologia foi caindo em desuso. O edifício galeria atraiu pela sua generosa urbanidade de rua, especialmente numa cidade cada vez mais dominada pelo automóvel. Existe, é claro, o problema da segurança, um fator decisivo na proliferação dos shoppings. Casos de torres equipadas com cinemas ou teatros, como o Conjunto Nacional e o Edifício Itália, tornam-se cada vez mais raros.



*O conjunto nacional na Avenida Paulista (fig.34)*

### 3.2 Sobre a torre de escritórios em São Paulo: os pioneiros

Por volta de 1924, São Paulo ainda ostentava um belo centro e já oferecia aos visitantes estrangeiros uma paisagem "cosmopolita" de metrópole em surgimento, com a esplanada do Parque do Anhangabaú. Dali, dos jardins projetados por Bouvard e Cochet (1911/14) e do primitivo Viaduto do Chá (1892), descortinavam-se uma série de edifícios desta primeira fase de metropolização: o Palacete Prates e a Prefeitura Municipal (Samuel das Neves, 1912), o Automóvel Clube, o Clube Comercial (Ramos de Azevedo), o Teatro Municipal (Domiziano e Claudio Rossi e Ramos de Azevedo, 1908/11), o Edifício Glória (1928), o Hotel Esplanada (Viret e Marmorat), o Edifício dos Correios (projeto e construção do escritório Ramos de Azevedo, 1922).

Do Teatro Municipal podia-se notar a presença do **Edifício Sampaio Moreira** na Rua Líbero Badaró 340/350, projeto de Samuel das Neves e Christiano Stockler das Neves, considerado o primeiro arranha-céu da cidade (1924), com 14 pavimentos e porão.

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



*Edifício Sampaio Moreira (1924) ( fig.35)*

O destaque do Edifício Sampaio Moreira no horizonte do Vale do Anhangabaú seria alterado no período de 1922/1929 com a construção do **Edifício Martinelli**, primeiro grande arranha-céu da América do Sul, localizado no início da Avenida São João, no quadrilátero das ruas Líbero Badaró e São Bento, oferecendo de seu 30° andar (27 andares mais 3 no ático), uma admirável vista da cidade. Foi o maior edifício de concreto armado do mundo, em seu tempo.



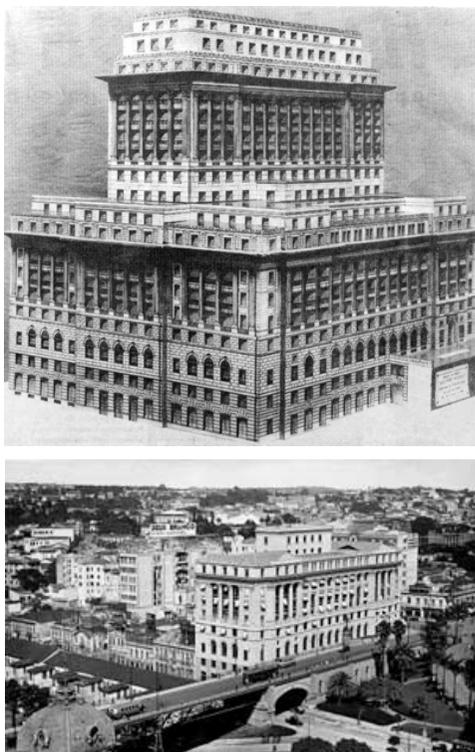
*Edifício Martinelli ( 1922 / 1929) ( fig.36)*

O Martinelli ainda hoje impressiona, com 110m de altura e 46.123m<sup>2</sup> de área construída, 12 elevadores, 60 salões, 960 salas, 247 apartamentos, 2.000 janelas. Foi desenhado pelo próprio comendador Giuseppe Martinelli, imigrante e empresário "self-made man" (diplomado pela Escola Popular de Belas Artes de Lucca, em 1922), como uma homenagem à cidade onde fixara suas raízes. Foi ainda pioneiro no seu programa de uso coletivo que abrigava escritórios, comércio, apartamentos e lazer. Empreendimento de prestígio da colônia italiana abrigou lojas e escritórios de firmas importantes, além de casas noturnas e o Cine Rosário. Sua decadência começou com a Segunda Guerra Mundial, quando o prédio foi confiscado pela União. Por volta dos anos

70, tornara-se um cortiço que abrigava inquilinos de todos os tipos até que em 1972 o edifício foi interditado para obras de recuperação, que se estenderam até 1979, quando foi reinaugurado.

Neste mesmo período, junto ao Viaduto do Chá, do lado oposto ao Palacete Prates, existia o Teatro São José, projeto de Carlos Ekman, inaugurado em 1909, na esquina da Rua Xavier de Toledo e a Praça da Esplanada, que foi demolido para dar lugar ao edifício de administração da Companhia Light and Power, denominado Alexander Mackenzie.

Segundo o professor Paulo Y. Fujioka (1996), este trata-se do primeiro edifício de fato construído para escritórios em São Paulo. O projeto é da firma norte-americana Preston and Curtis Architects. São 11 pavimentos, mezanino e 27.000m<sup>2</sup> de área útil. O edifício recebeu revestimentos e elementos arquitetônicos produzidos artesanalmente pelo Liceu de Artes e Ofícios: lambris, guarnições, molduras de jacarandá-paulista, portões de ferro forjado e mármore em tons de vinho, verde, preto, branco e amarelo-ouro, encontrados nas salas e áreas de circulação. O piso de acesso ao Viaduto do Chá e à Rua Xavier de Toledo com pé-direito duplo recebe iluminação natural por três clarabóias com vitrais policrômicos, desenhados por Conrado Sorgenicht. A obra foi executada em duas partes: a primeira, pelo E. T. Ramos de Azevedo, e depois, pelo E. T. Severo e Villares (1925/1929). O prédio foi ampliado entre 1939 e 1941 (e atualmente, após sofrer uma extensa reforma, abriga um shopping center).



*O projeto original do edifício Mackenzie (a torre central nunca foi construída) - O edifício Mackenzie ao lado do antigo Viaduto do Chá antes da reforma que o transformou em shopping center ( fig.37)*

Esta paisagem configurou o pano de fundo das transformações econômicas, políticas, de comportamento e tecnologia que sacudiram a cidade desde o fim da Primeira Guerra Mundial, como o advento do automóvel, a Semana da Arte Moderna de 1922, a Revolução de 1924, a popularização do jazz, do automóvel, do avião e do cinema; a Crise de 29 e a Revolução de 30.

Para entendermos o processo de verticalização do Centro Velho e Novo de São Paulo e melhor defini-lo fisicamente, teríamos que recordar os primórdios da ocupação e implantação da cidade.

São Paulo, desde 1870, já se encontrava em processo de crescimento. Mas do século XVI ao XVIII, o seu arranjo original de fundação praticamente ficou restrito aos três triângulos concêntricos definidos pelos rios Tamanduateí e Anhangabaú; pelos Mosteiros de S. Bento, do Carmo e S. Francisco; pelas Ruas S. Bento, XV de Novembro e Direita, onde se concentravam o comércio e os negócios. As construções se comprimiam neste platô elevado, caindo em desnível de 30m em relação aos Rios Tietê, Tamanduateí e Anhangabaú, parte de um sistema hídrico maior, do Tietê - Pinheiros - Tamanduateí, que tanto influenciaria na configuração da cidade no século XX. Até o surgimento das ferrovias, este sistema fluvial seria essencial como meio de transporte, abastecimento e comunicação com o interior.

Evidentemente a topografia acidentada do espigão e os rios não prestavam para uma urbanização mais extensiva, que começou por volta de 1870 "favorecendo o nascimento de tentáculos ao longo das antigas vias de comunicação estabelecidas nas cristas das montanhas e a criação de núcleos dispersos mais ou menos autônomos, que só vieram a se fundir mais tarde. A conjunção desses fatores geográficos e históricos com uma especulação que recebeu toda liberdade de ação resultou rapidamente em uma expansão caótica que prossegue até hoje. Uma rápida olhada em uma planta de fins do século XIX basta para evidenciar a evolução desordenada da cidade e para compreender os motivos disso: está-se em presença de uma série de tabuleiros de xadrez, mais ou

*menos autônomos, arbitrariamente justapostos ou separados por longos vazios que correspondem às terras baixas ou às encostas muito inclinadas, difíceis de utilizar"* (BRUAND,1991).

Esta primeira cidade de taipa de pilão cedeu espaço para a cidade de pedra e alvenaria de 1870. São Paulo estava deixando de ser posto de passagem dos tropeiros ligados ao caminho original de subida da serra pela calçada de Lorena. Por trem, o café chega a Santos com maior eficiência e rapidez e a ligação facilitada com o interior leva os cafeicultores a estabelecer moradia na capital. A partir de 1888, com a abolição da escravatura, a mão-de-obra imigrante de origem italiana contribuiria de maneira decisiva na construção desta segunda configuração de cidade.

A cafeicultura gerou excedentes líquidos, que foram desviados pelo mecanismo comercial e bancário para o financiamento da indústria. Segundo Warren Dean, a imigração italiana já vinha de antemão com as linhas de classe social traçadas (Matarazzo é um exemplo). Rodolfo Crespi chegou ao Brasil como representante de firmas estrangeiras e já no início do século, o cotonifício de sua família era uma das maiores fábricas da cidade, tendo o bairro da Moóca crescido ao redor dele.

O loteamento dos Campos Elíseos, de Glette e Nothmann, na antiga Chácara Mauá, gerou um surto de urbanização pelos demais donos de chácaras, de forma empírica e desorganizada e neste contexto a presença dos rios e das ferrovias é decisiva, agindo como obstáculos que regem, com a topografia, os limites e o traçado de ruas e quadras. A partir de 1876, as construções passam a ser reguladas pelo Código de Posturas da Câmara Municipal de S. Paulo.

O loteamento Campos Elíseos viu surgir as mansões neoclássicas de Ramos de Azevedo, precedidas pelo elegante Palacete Campos Elíseos de Matheus Haussler e Cláudio Rossi (1896/1898). Luigi Pucci, construiria o Museu do Ipiranga de Bezzi e a Mansão da Chácara do Carvalho (1891/1893). A passagem do século ainda traria a remodelação do Jardim da Luz, um dos espaços públicos mais antigos da cidade, com paisagismo de Jules Martin e coretos de Maximilian Hehl (autor do projeto da Catedral da Sé).

Ramos de Azevedo, ao organizar os cursos de arquitetura da Escola Politécnica em 1894, imprime um ensino voltado para o neoclássico, tendo como base os tratadistas acadêmicos. Azevedo constrói, entre 1897 e 1900, o edifício para o Liceu de Artes e Ofícios (atual Pinacoteca do Estado) e a Escola-Modelo da Luz (1895). Na mesma época a Escola Politécnica é fundada e instalada no Solar do Marquês de Três Rios.

O Rio Anhangabaú, que até então era canalizado a céu aberto, foi coberto em 1906. A Avenida Paulista aberta em 1891 por Joaquim Eugênio de Lima, ostentava "a mais representativa mostra" da arquitetura residencial da Belle Époque. No mesmo período, Bouvard e Cochet transformavam as vertentes do Anhangabaú, dentro do projeto do Plano Grandes Avenidas de 1910, do arquiteto Alexandre de Albuquerque, aprovado pelo Legislativo com a ajuda de Ramos de Azevedo, Samuel das Neves e Conde Prates.

Ramos de Azevedo entregaria, além do Teatro Municipal, os edifícios de maior importância do período: o Largo do Palácio (1866), o

Palácio das Indústrias (1925), o Mercado Municipal (1924/1931), o Fórum João Mendes.

Por volta de 1929, a Rua XV de Novembro era o local dos escritórios, consultórios, comércio, antes de se definir especificamente como zona bancária. Entre os muitos edifícios em estilo neoclássico, eclético e Art-Nouveau, destacava-se o **Banco Francês e Italiano** (1919), projeto de Guido Micheli. O edifício destaca-se pela fachada, uma cópia não muito fiel do Palazzo Strozzi, construído por Giuseppe Chiappori, engenheiro-arquiteto a quem Micheli se associara em 1909.



*Banco Francês e Italiano (1919) (fig.38)*

Por volta de 1924 é organizada a Comissão de Melhoramentos do Rio Tietê, chefiada por F. Saturnino Rodrigues de Brito. A direção dos trabalhos passaria, em 1928, ao engenheiro João de Uilhôa Cintra, com paralisações em 1929, 1930 e 1932, devido às crises econômicas e revoluções. A comissão tinha por objetivo defender a cidade contra as

inundações, a navegabilidade dos trechos de rios para o comércio e a questão dos esgotos e do lixo que poluíam córregos.

Com a Lei Municipal nº 2249/1927, a Companhia Light inicia, em 1928, a canalização e retificação do Rio Pinheiros, com seu leito invertido. O rio foi canalizado em toda a sua extensão e o seu canal, dividido em duas seções, separadas pela Usina de Recalque. A retificação permitiria o aproveitamento de cerca de 25.000.000m<sup>2</sup> de terrenos urbanizáveis, ocasionando a ampliação de bairros (como Cidade Jardim), o surgimento de avenidas (como a Faria Lima e a Luís Carlos Berrini, o prolongamento da Avenida Rebouças, etc.) e a implantação da Cidade Universitária da USP.

O transporte público já se tomara um problema nos anos 20 e seria uma questão vital para o desenvolvimento do Centro nos anos 30, diante da verticalização. A Light propôs um projeto de ampliação das vias expressas para suas linhas de bondes, que gradualmente seriam transformados em trens metropolitanos e novas vias expressas (Plano Light). Nos anos 50, o problema do transporte e do sistema viário levaria a Prefeitura a adotar os primeiros grandes e abrangentes projetos de planejamento urbano físico-territorial.

Em 1929 o Prefeito Pires do Rio encomenda ao engenheiro arquiteto Prestes Maia o Plano de Avenidas, que influenciaria o futuro espalhamento da cidade, nas obras viárias e no Metrô até os anos 80/90. Reconhecia-se a necessidade de demarcação de áreas para parques, a canalização dos rios, as grandes avenidas dispostas em esquemas radiocêntricos, o Metrô e a ligação hidro-rodoviária. Homens de grande conhecimento técnico, como Prestes Maia, Anhaia Mello e

Saturnino de Brito, passariam a influir no planejamento da cidade, com maior ou menor grau de sucesso.

O impacto dos projetos foi inquestionável na verticalização do centro. Diante do problema do transporte público, dos congestionamentos e do crescimento desordenado dos bairros, o plano levou às obras de alargamento das principais ruas e avenidas do centro, como a Senador Queiroz, a Ipiranga e a São Luís. Esses fatos foram os principais responsáveis pela renovação da arquitetura, com a substituição dos antigos edifícios. A rota do Vale do Anhangabaú, prolonga-se em direção sul, rumo ao ainda não existente Parque do Ibirapuera. Maia também introduz o conceito das "expressways" no Brasil, propondo entre outros, a Avenida do Estado e a futura Avenida 23 de Maio.

A PMSP lança em 1929, o código de obras Arthur Saboya. Apesar das críticas, permaneceu por 30 anos como único instrumento de regularização de construção, arruamento, arborização, monumentos públicos, nomenclatura de vias e numeração de imóveis.

Assim, da cidadela do século XVI, o triângulo comercial expandiu-se, ocupando lugares abandonados, à medida em que se valorizavam os terrenos mais próximos da antiga zona comercial. O concreto armado começava a substituir o tijolo, que já demolira a cidade de taipa e a legislação municipal foi estabelecendo os limites do centro da cidade.

A Lei nº 3427/1929 estabelecia a Primeira Zona ou Central como contida pelas seguintes divisas:

*"Começa no entroncamento da Rua Tabatingüera com a avenida exterior do Parque Dom Pedro II; segue por esta avenida até seu encontro com a Avenida*

*do Estado; por esta e pelas Ruas Mercúrio, Anhangabaú, Florêncio de Abreu, Mauá, Duque de Caxias, Maria Teresa, Largo e Rua do Arouche, Praça da República, 7 de Abril, Ladeira e Largo da Memória, Largo, Ladeira e Rua do Riachuelo, Rua Rodrigo Silva, Rua Livre, Largo 7 de Setembro, Rua Conde do Pinhal e Rua Tabatingüera, princípio desta demarcação".*

É neste ponto que se inicia a verticalização acentuada da cidade e a proliferação dos edifícios de escritórios.

### **Verticalização e expansão do centro nos anos 30/40**

Segundo a obra de Luiz Saia, a crise do café, resultado do "crack" da bolsa de 1929, foi o fator essencial para o deslanche da verticalização, impondo para a sociedade paulista a necessidade de uma produção agro-industrial variada, a abertura de novas atividades e empregos, o que garantiu a manutenção de altos índices demográficos e a continuidade da chegada de imigrantes.

A economia do café, responsável pela metropolização paulistana, implicava num compromisso de continuidade com uma economia de tipo colonial, vinculada ao Império Britânico e condicionando à importação de produtos e modismos da Europa e EUA. Passou a ser necessário inverter a relação entre exportação de produtos primários e matéria-prima e importação de manufaturados. A mudança de escala dos problemas levou a uma mudança nos investimentos públicos e nos empreendimentos privados, daí o capitalismo imobiliário que caracterizou o período de 1929/1945.

A verticalização iniciada nos anos 30 atingiu um ritmo acelerado a partir de 1940, quando o Centro adquiriu as feições que tem hoje. A expansão resultante do Anhangabaú de Bouvard foi acelerada no início dos anos 30, com o alargamento da Rua Libero Badaró e, em 1938, com a inauguração do novo Viaduto do Chá. O viaduto tornou-se um dos símbolos do Centro novo da cidade e importante elo de ligação entre a Praça do Patriarca e a Praça Ramos de Azevedo (projeto do arquiteto Elisiário Bahiana e do engenheiro Gustavo Gam).



O antigo (foto de 1923) e o novo Viaduto do Chá (foto de 1940) (fig.39)

A Rua Barão de Itapetininga foi reconstruída. A Rua Marconi foi aberta em 1938 e a desapropriação das antigas residências da Praça Dom José Gaspar deu lugar à Biblioteca Municipal Mário de Andrade, de Jacques Pilon e à construção de novos edifícios na Praça da República.

Assim, os novos edifícios transpuseram os limites do antigo centro financeiro da Rua Itapetininga em direção à Praça da República - o Centro novo, no período de 1930/1942. E o alargamento da Rua Libero Badaró permitiu a construção dos primeiros edifícios de escritórios em concreto armado da cidade: o Sampaio Moreira e o Martinelli, já mencionados, e o Edifício Saldanha Marinho (1929).

São Paulo assume sua vocação de pólo de desenvolvimento, com as atividades relacionadas à produção de café e algodão, da indústria têxtil, alimentícia e manufatureira, que impulsionam a verticalização por investimentos diretos em prédios destinados à renda ou aplicação.

Por volta de 1935, fazendeiros, comerciantes e industriais impulsionaram o desenvolvimento da área central através de investimentos em imóveis para venda e locação. Foi a época em que um único investidor conseguia arcar com as despesas da construção de um edifício. Dez anos depois isto já seria mais difícil, impondo-se a organização de sociedades e condomínios.

A necessidade de novos edifícios de escritórios e apartamentos era explicada pela grande oferta de trabalho. A infra estrutura existente, a legislação e o sistema sócio-econômico vigentes não estavam preparados para conter o novo fenômeno que surgia, pois as possíveis soluções ou não apareciam ou vinham sempre a reboque dos

investimentos imobiliários. Os terrenos se tornavam altamente valorizados. Os edifícios passaram a utilizar o concreto armado, com know-how absorvido e experimentado pelos engenheiros-arquitetos, alcançando dez andares ou mais.

Sobre este surto de verticalização nos anos 20/30, Somekh comenta que a legislação estimulava a verticalização em determinadas áreas fora da região central ao permitir alturas maiores. Para o Centro Novo, o Código de Obras previa um gabarito máximo de 50m, e em qualquer outra via pública fora da área central, a altura máxima permitida era de 80m (aproximadamente 25 andares). Como os prédios eram construídos até o alinhamento da rua e ocupavam um espaço no lote quase sem recuos, o índice praticamente coincidia com o número de pavimentos, variando de 6 andares no Centro Velho a 10 no Centro Novo (o Edifício Sampaio Moreira tem C.A. = 12 e o Martinelli tem C.A. = 22).

Nesta época, várias correntes de arquitetura tentavam competir pelo mesmo espaço: a linha do ecletismo floreal ou classicista (engenheiros-arquitetos da Politécnica, Ramos de Azevedo, Christiano Stockler das Neves); a corrente da Semana de Arte Moderna de 1922, influenciada por Lúcio Costa e Flávio de Carvalho (Levi e Warchavchik); outra corrente "moderna", influenciada por Piacentini e Perret; e o Art-Déco, com Elisiário Bahiana e Álvaro Botelho.

Entre os edifícios mais interessantes desta primeira fase de verticalização está o **Edifício Saldanha Marinho** (1929), na Rua Líbero Badaró; projeto de Elisiário Bahiana, com 14 pavimentos de escritórios e 2 porões. Exemplo de arquitetura influenciada pelo Art-Déco, foi um dos edifícios mais altos da cidade em seu tempo.

Bahiana (1891-1980) nasceu no Rio de Janeiro e formou-se pela Escola Nacional de Belas Artes. É mais conhecido pelo seu projeto para o Mappin Stores - Praça Ramos (edifício João Brícola), construído para ser a primeira loja de departamentos de São Paulo.



*Edifício Saldanha Marinho e Edifício João Brícola ( fig.40)*

Outro exemplo interessante é o **Edifício Banco de São Paulo** (1939/47), na Praça Antônio Prado, projeto do arquiteto Álvaro Botelho. Concebido para abrigar os escritórios do Banco, tem 16 pavimentos e 2 subsolos à Rua XV de Novembro e 13 pavimentos à Rua S. Bento. É o mais alto edifício Art-Déco em São Paulo, e um dos mais expressivos, com detalhes decorativos bem elaborados.



*Detalhe do Edifício Banco de São Paulo ( atualmente Secretaria da Juventude, Esportes e Lazer) ( fig.41)*

A construção do **Edifício SULACAP** (1934) marca o início das atividades em São Paulo do arquiteto Jacques Pilon, que se tornaria um dos mais importantes construtores da cidade. Situado na Rua XV de Novembro 46/62, foi projetado pelo arquiteto Robert Prentice para abrigar a sede da SULACAP - Companhia de Seguros Sul América Capitalização S.A. Dispõe de térreo, sobreloja, 6 andares-tipo e cobertura. Prentice tinha escritório no Rio de Janeiro e após contato com o recém graduado Pilon, encarregou-o de fiscalizar a obra do edifício.

Pilon (1905-1962) nasceu em Le Havre e veio para o Brasil em 1910. Formou-se em Letras e Direito e cursou Arquitetura na École Nationale de Beaux Arts de Paris (1932). Iniciou sua carreira no escritório de Robert Prentice, no Rio de Janeiro (1933) e em 1934 associou-se ao engenheiro Francisco Matarazzo Neto (Pilon e Matarazzo Ltda. – PILMAT), parceria que durou até 1939. Depois, teve como colaboradores

o francês Herbert Duschenes e os arquitetos Adolf Franz Heep, Giancarlo Gasperini e Jerônimo Bonilha Esteves.



*Folheto promocional do Edifício Sulacap São Paulo ( fig.42)*

Os edifícios da PILMAT obedeciam a características arquitetônicas inovadoras, que refletiam as necessidades de um sistema de administração cada vez mais dependente das tecnologias de telecomunicações e reprodução. São elas:

- planta seguindo os princípios da arquitetura racionalista/funcionalista e conseqüentemente maior liberdade de ocupação

- grandes vãos nas fachadas, permitindo maior ventilação e iluminação natural e, por outro lado, recursos mais eficientes de iluminação e ventilação artificiais;
- amplas áreas de circulação horizontal e vertical;
- obediência a normas norte-americanas de conforto ambiental e segurança.
- as dimensões e localização do lote (esquina ou meio da quadra) influenciavam o projeto, na medida em que posicionavam-se as lojas, o acesso principal, as vistas e as questões de insolação e ventos. O programa da época não exigia a construção de garagens.
- Uma lei municipal de 1924 revogou a limitação à profundidade de balcões e sacadas.

Tais características foram conseguidas graças à evolução do transporte vertical e a sistemas estruturais inovadores, sobretudo o concreto armado. O programa dos edifícios era composto de:

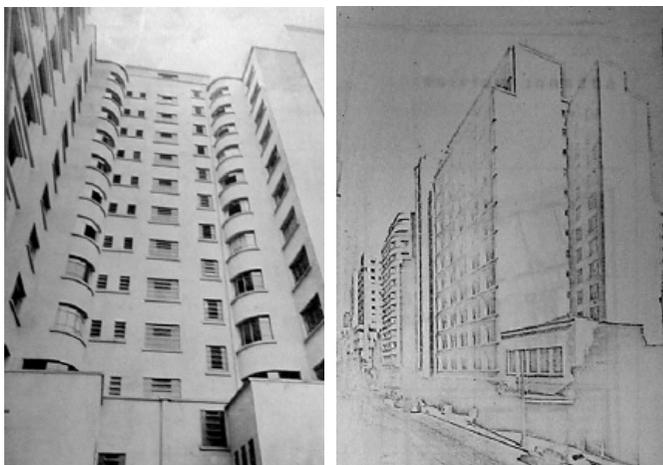
- Pavimento térreo: lojas e vestíbulo com elevadores e escada;
- Sobreloja: um ou dois pavimentos de apoio para as lojas do térreo;
- Pavimento-tipo: salas para escritórios e WCs (que serviam a todo o pavimento);
- Área de circulação do pavimento-tipo: hall para escada/elevadores e corredores de circulação para as salas e WCs;
- Cobertura: moradia do zelador, casa de máquinas e caixa d'água;
- Subsolo: depósito de lixo, manutenção e limpeza, caixa d'água com bomba de recalque.

Em relação à legislação, a Prefeitura poderia funcionar como órgão coordenador das construções, padronizando os edifícios comerciais da área central pelo gabarito e outras exigências do Código de Obras, mas, aparentemente, não havia uniformidade na ocupação dos lotes da área.

A simplicidade dos edifícios de escritórios advém do programa limpo e enxuto. A necessidade de rapidez e economia na construção também influía nas especificações do programa. A aceitação pela burguesia investidora da renovação da linguagem, das linhas puras e limpas, do princípio da "forma segue a função", proposta por Pilon, Warchavchik e Rino Levi, deve-se parcialmente a isto, tal como ocorreu nos EUA e na Europa do pós-guerra.

A disciplina clássica adotada por Pilon - simetrias, proporções e modulação repetitiva - facilitava cálculo do concreto armado e simplificava a construção, facilitando a execução da concretagem, economizando tempo e material para as formas.

Os projetos da PILMAT, no período de 1933/1943, destacam-se pela influência da Escola de Chicago. Entre os exemplos mais típicos desta fase, temos os Edifícios Anhumas (Rua Marconi, de 1938), Jaraguá (Rua Barão de Itapetininga 93, de 1937), Mauá (Rua Florêncio de Abreu 194, de 1939), Eduardo Ramos (Rua Marconi, de 1943) e Royal Bank of Canadá (Rua XV de Novembro 240/244, de 1942).



*Edifício Anhumas e Edifício Jaraguá ( fig.43)*

Estes edifícios projetados e construídos pela PILMAT notabilizam-se pelo desenho inovador da elevação dos andares-tipo, composta com janelas similares à Escola de Chicago, cujo requadro implicava maior precisão e acabamento de mão-de-obra e uso de maior volume de material, resultando em um aspecto mais robusto. As janelas visavam maximizar a iluminação e a ventilação em edifícios construídos em lotes de grande profundidade, sem recorrer ao uso de átrios, nos quais se perderia "área útil" dos escritórios. Economizava-se na cobertura de telhas e nos revestimentos interiores e fachadas secundárias, utilizando-se tacos de madeira nas salas e granilite nas escadas, corredores e sanitários. No Edifício Anhumas, temos a fachada principal revestida de argamassa pedriscada nos andares-tipo e mármore no térreo para evitar o envelhecimento precoce da fachada.

Um dos edifícios mais característicos na paisagem do Vale do Anhangabaú é o Banespa - Praça Patriarca - **Edifício Conde Matarazzo** (hoje ocupado pela prefeitura), na Rua Dr. Falcão Filho. Foi sede da IRFM - Indústrias Reunidas Francisco Matarazzo até 1973 quando foi vendido ao Banespa. Para Salmoni e Debenedetti, trata-se de projeto de Marcello Piacentini (1938/39), mas segundo Ilda Castelo Branco, foi desenhado e construído pelo engenheiro-arquiteto Ricardo Severo e Piacentini apenas "repassou" o projeto. O edifício é famoso por seu jardim de cobertura, rara área verde no Centro Velho, com mais de 600 espécies de plantas tropicais em 2.000m<sup>2</sup>, a 80m acima do solo.



*Edifício Matarazzo (fig.44)*

A paisagem do Vale do Anhangabaú ganharia novo destaque nos anos 40 com a construção do **Edifício Altino Arantes**, na Rua João Brícola 24, defronte à Praça Antônio Prado.

Primeiro edifício a superar o Martinelli em altura (135m) e situado próximo deste, ergueu-se por muitos anos isolado na paisagem da cidade, novo cartão postal monumental de uma cidade que via desaparecer o Parque Anhangabaú e o Parque D. Pedro II.

O jogo de volumes, o escalonamento dos últimos andares e o arremate Art-Déco da cobertura fazem alusão ao Classical Moderne de alguns arranha-céus dos EUA, o Bullock's Wilshire em Los Angeles, de Parkinson and Parkinson (1928); o Empire State Building (1931) e o Chrysler Building (1930), em Nova York.

O projeto é de autoria do arquiteto Plínio Botelho do Amaral, arquiteto do prédio do Banco São Paulo, também na Praça Antônio Prado (1935/36). O projeto foi alterado pelo engenheiro-arquiteto José Camargo/Construtora Camargo e Mesquita, a partir de um modelo inspirado no Empire State Building. Teve sua pedra fundamental lançada em 1939 e a obra foi concluída em 1947.

Implantado no triângulo formado pelas ruas S. Bento, XV de Novembro e Direita, o edifício está erguido em dois blocos distintos, interligados apenas em alguns andares: o bloco principal de frente para a Praça Antonio Prado e no eixo da Av. S. João, e outro com frente para a Rua Boa Vista. Por estar construído em terreno elevado em relação a Avenida São João e Vale do Anhangabaú, cria-se um efeito de perspectiva em que nada ao redor aparenta ser maior que a torre.

Apresenta 18.000m<sup>2</sup> de área construída, distribuídos em 35 andares, servidos por 14 elevadores. Os volumes escalonados são arrematados por um topo octogonal que embasa um cilindro envidraçado de 7m de diâmetro coroada por um mastro de bandeira, de onde tem-se uma visão completa da cidade. A própria torre pode ser vista de diferentes pontos de São Paulo num raio de 40km em dia claro e 20km à noite. A torre recebeu a primeira antena de estação de TV do país (TUPI) nos anos 50.



*Edifício Banespa – Praça Antonio Prado (fig.45)*

A saturação do Centro Velho e a construção do Viaduto do Chá induziram a um processo de verticalização do Centro Novo, em direção a Santa Cecília, Vila Buarque, etc.

Primeiro exemplo de verticalização na Praça da República, o **Edifício Esther**, erguido defronte à Praça, na esquina com a Rua 7 de Abril, foi pioneiro da arquitetura do Movimento Moderno em São Paulo e seu primeiro exemplar de impacto na escala urbana.

Trata-se de um edifício para lojas, escritórios e apartamentos. O empreendimento total, pertencente à Usina Açucareira Esther, foi dividido em dois prédios: o Esther e o adjacente Arthur Nogueira. Isto se deu em virtude do partido adotado, com a divisão do lote por uma rua interna (atual Rua Gabus Mendes), unindo a Rua 7 de Abril à Rua Basílio da Gama, o que permite que os dois edifícios sejam bem iluminados e ventilados, com bom aproveitamento da área disponível, de acordo com a legislação municipal do período. Fixou o gabarito de 10 andares na primeira fase de verticalização da Praça da República (1930).

Foi o primeiro edifício comercial no País com estrutura de concreto armado que permitia uma planta livre. Sua construção terminou em 1938, alguns anos antes da conclusão do MEC. O Esther, na verdade, antecedeu ao MEC no uso dos princípios racionalistas, como o emprego da planta livre, da estrutura independente das paredes, das colunas de secção circular, escadas dispostas em volume cilíndrico envidraçado, teto-jardim, janelas horizontais de desenho preciso e execução difícil e o pavimento térreo sobre pilotis que, apesar de não estar liberado do solo, mantém uma extensa galeria, que permite acesso ao prédio por três ruas.

A partir de meados da década de 60, a Praça da República acompanha o progressivo processo de esvaziamento do Centro Velho e Novo, como centro de negócios da cidade. E nos anos 70, as obras do

Metrô viriam a ameaçar a sobrevivência do Caetano de Campos. A construção da Estação República levou à demolição de um trecho da quadra entre a Rua Aurora, a Avenida Vieira de Carvalho e a Praça e foi graças a pressão popular que a Prefeitura salvou o edifício da Escola Normal, separado da Praça por uma rua de passagem que seria mais tarde convertida em calçadão, devolvendo-se a Escola à Praça da República.



*O edifício Esther na Praça da República ( fig.46)*

### **3.3 Os edifícios de escritórios e o movimento moderno em São Paulo: 1940 - 1950**

O período de 1930 a 1950 caracteriza-se pelo início da verticalização do Centro, com a introdução de novas linguagens de arquitetura, que lentamente marcariam o rompimento com a tradição eclética. A Escola de Chicago, o Art-Déco e as formas piacentinianas

abriram o caminho para os pioneiros do Movimento Moderno, como Warchavchik, Levi e Pilon.

Na década de 40 o Movimento Moderno ganha prestígio no país, e com a vinda de muitos arquitetos da avant-garde européia durante a guerra, surgem as primeiras torres comerciais influenciadas pela nova arquitetura em São Paulo.

Neste grupo inicial de prédios já está presente a característica regional da Arquitetura Brasileira no Movimento Moderno. Manifestação de caráter local que, segundo Lúcio Costa, não somente renova uns tantos recursos superficiais peculiares à nossa tradição, mas fundamentalmente porque é a própria personalidade nacional que se expressa, utilizando os materiais e a técnica do tempo, através de determinadas individualidades do gênio artístico nativo.

O **Edifício Vicente Filizola** (1943/46), na Rua da Consolação nº65, de Jacques Pilon, com a colaboração de Adolf Franz Heep, edifício com pavimento térreo com lojas, sobreloja e 9 pavimentos-tipo com escritórios, marca o início desta renovação da arquitetura em São Paulo. Sua volumetria elegante é caracterizada pelo uso de brise-soleil horizontal, que compõe a fachada principal, pela primeira vez em São Paulo. Os primeiros estudos para o edifício datam de 1943. Portanto, é contemporâneo das soluções do MEC no Rio de Janeiro, cujo impacto já repercutia nos EUA.

Segundo Ilda Castelo Branco, Jacques Pilon, na época, já sentia necessidade de renovação e, tendo Franz Heep como colaborador, teve contato direto com a linguagem corbusiana e os princípios funcionalistas

do racionalismo europeu. Heep é considerado o introdutor do brise-soleil na arquitetura paulistana, dando um caráter mais leve às fachadas e introduzindo um necessário controle de iluminação e calor aos panos de vidro que vinham sendo introduzidos na arquitetura de um país tropical.



*O edifício Vicente Filizola ( fig.47)*

Também neste mesmo período Heep projetou o **Edifício O Estado de São Paulo**, na Rua Major Quedinho (1943/51). Sua volumetria, obedecendo às imposições do Código de Obras Arthur Saboya, compreende três organizações distintas, reunindo, no corpo maior as dependências do jornal, na parte recuada o hotel e nos sétimo e oitavo andares a rádio. Segundo o colaborador Herbert Duschenes, Heep

adaptou os grandes escritórios (salões) para o projeto do hotel, devido a dificuldades de financiamento no empreendimento.

Este edifício faz uma interessante fusão entre o modelo da torre de escritórios desenvolvido por Pilon e os conceitos funcionalistas de Heep (brise-soleil e estrutura de concreto armado independente das paredes, estas atuando apenas como "pele" do edifício). Esta configuração, aliada às perspectivas oferecidas pela Avenida S. Luís e pelo Viaduto Major Quedinho, torna o edifício monumental, com uma presença impressionante na paisagem.

O reticulado de brises-soleil metálicos define a unidade plástica do conjunto de três programas distintos. Na tradição dos grandes murais e painéis pintados das torres de escritórios Art-Déco em Nova York, destaca-se na elevação principal o mural de Di Cavalcanti. No interior há um painel de Clóvis Graciano.

Destaque para a engenhosidade com que foi resolvido o desenho do sistema estrutural, dos acessos e circulação vertical neste terreno em forma trapezoidal, denotando uma armação estrutural clara e de fácil execução. No posicionamento do mural, fixado na fachada de um volume térreo independente, que parece saltar de dentro de um espaço aberto marcado apenas pelas colunas da estrutura, está a influência da Escola Carioca de Costa e Niemeyer, presente no prédio do MEC.

O encanto das fachadas reside no contraste equilibrado entre a textura permeável e móvel dos brises em relação às faixas contínuas que arrematam e interceptam a trama modulada, as empenas e painéis opacos que dão ainda maior riqueza aos ritmos gráficos do volume.



*Edifício O Estado de São Paulo – 1953 ( fig.48)*

Nesta mesma fase, o **Edifício Jaçatuba**, localizado na Rua Araújo nº 155/165 (esquina com a Rua Major Sertório), de autoria de Oswaldo Arthur Bratke por volta dos anos 40, destaca-se pela implantação em leque, com elevações para as Ruas Araújo e Major Sertório, formando uma volumetria que permite a existência de uma pequena praça ajardinada na esquina. Devido à restrição nas importações em tempo de guerra, Bratke utilizou pela primeira vez desenho industrial de sua autoria. O térreo faz uso do tijolo de vidro para acompanhar a curvatura em leque do volume. É uma pequena obra, mas que adquire perspectiva monumental.



Edifício Jaçatuba ( fig.49)

Do mesmo autor, o **Edifício Gibraltar** (Edifício ABC) (1950), também na Rua Major Sertório (esquina com Rua Araújo), é um dos primeiros exemplares de arquitetura funcionalista/racionalista de influência européia em São Paulo e destaca-se pela fachada totalmente envidraçada e pelo revestimento de pastilhas, um dos primeiros da cidade. O edifício acompanha tradicionalmente o alinhamento das Ruas Major Sertório e Araújo e a esquina é trabalhada em um cilindro côncavo. Tal como o edifício do IAB-SP, do MEC e o CBI-Esplanada, destaca-se pela preocupação urbana de criar um porticado, similar em conceito às colunatas cobertas das praças renascentistas da Itália e das cidades universitárias inglesas medievais, recuando o térreo dos edifícios em relação ao alinhamento do lote, ampliando a calçada.

Segundo Xavier-Lemos-Corona, *"por conveniência particular dos incorporadores, foi concebido de modo a possibilitar, no futuro, uma*

*fragmentação em três unidades autônomas; daí a existência de dois blocos distintos de escadas, elevadores e sanitários, separadas por um átrio".*



Edifícios Gibraltar (ABC), de Oswaldo Bratke ( fig.50)

Merece destaque também a **Sede do IAB-SP** (1948), edifício situado à Rua Bento Freitas, 306 (esquina com as Ruas Major Sertório e General Jardim), projeto de Abelardo de Souza, Galiano Ciampaglia, Hélio Duarte, Jacob Ruchti, Rino Levi, Roberto Cerqueira César e Zenon Lotufo (o grupo de projeto foi escolhido por Oscar Niemeyer, membro do júri do concurso, a partir das propostas coletadas, e todos colaboraram na versão final, desenvolvida no escritório Rino Levi).

O edifício é composto por um pavimento térreo com loja e galeria, sub-solo multi-uso, duas sobrelojas para a sede do IAB (com salão para eventos e restaurante), seis pavimentos-tipo para escritórios, um bloco de circulação com escadas, elevadores e banheiros.

Prédio em lote de esquina com estrutura de concreto armado, os salões e escritórios estão voltados para as ruas enquanto um bloco nos fundos do terreno concentra as instalações de banheiros, escadas e elevadores com seus respectivos átrios previstos por lei.

O programa foge um pouco do tradicional, em se tratando de sedes institucionais conjugadas com escritórios de renda, graças à originalidade com que é tratada a volumetria das duas sobrelojas do IAB, totalmente diferenciada da do térreo e dos andares-tipo para renda. O pavimento térreo abriga o hall de entrada e uma ampla galeria de exposições envidraçada, voltada para as Ruas Major Sertório e Bento Freitas, quase uma continuidade da rua, que traz a cidade para dentro do prédio. Na esquina, a galeria envidraçada recebe um corte chanfrado.

É notável como este prédio trabalha plasticamente diferentes volumes e texturas ao longo das fachadas e na quina do lote. A sobreloja é sustentada por uma esbelta laje, que serve de marquise ao térreo, terraço do restaurante e salão de festas com pé-direito duplo, avançando além do alinhamento da rua, em um gesto de desafio às noções tradicionais de simetria e equilíbrio. Há uma clareza estrutural que ousa não só expor pilares por fora do edifício, como independente das paredes, que deixam de ter função estrutural, dispostas "aleatoriamente" sem relação com a malha de concreto armado.

Os pavimentos-tipo, com panos de vidro perimetrais, procuram aproveitar ao máximo a área útil com um amplo salão possibilitado pela estrutura de concreto de planta livre. É um dos primeiros edifícios a ter o andar-tipo livre corbusiano, sem compartimentalização dos ambientes por paredes. A disposição do hall de circulação vertical, com dois conjuntos

separados de banheiros, permite que até duas firmas distintas possam ser instaladas em um mesmo andar.

O Código de Obras estabelece o recuo dos dois últimos pavimentos-tipo, diminuindo a área de escritórios. Apesar disso, a unidade plástica do edifício é preservada em seu enquadramento em relação à volumetria e à rua, com a manutenção do limite da laje na mesma prumada do andar-tipo, caracterizando uma mesma estrutura.



Maquete do edifício do IAB (fig.51)

**O Edifício Esplanada-CBI (1947/48)**, localizado na Praça Ramos de Azevedo, esquina da Rua Formosa, projeto do arquiteto Lucjan Korngold. Com 33 andares e 50.000m<sup>2</sup> de área construída, foi na época a maior estrutura de concreto armado do mundo, uma demonstração da

vitalidade econômica e industrial de São Paulo, em um período em que a economia mundial ainda se encontrava em processo de reconstrução.



*Edifício Esplanada-CBI (fig.52)*

Foi o primeiro edifício do pós-guerra com estrutura racional definida e casada com os panos de vidro, oferecendo grandes salões para escritórios, pois até então os edifícios comerciais eram em seus andares todos compartimentados em pequeninas salas ao longo de escuros corredores.

Abriga em seu programa, térreo comercial com sobrelojas, 29 pavimentos-tipo com escritórios e 3 pavimentos de escritórios menores na cobertura (para obedecer ao Código de Obras), com núcleos de

circulação vertical situados no eixo longitudinal do prédio, possibilitando o acesso pelas duas ruas, em níveis diferenciados .

A solução dos núcleos de circulação vertical, atendendo ao nível do Hotel Esplanada na Rua Formosa e ao nível do Vale, permite uma circulação fluida e eficiente, necessária para o tráfego de 20.000 pessoas/dia. Para tanto, os elevadores foram dotados de recursos pioneiros na época: o conjunto principal de circulação, voltado para o Vale, é composto por oito elevadores e o conjunto voltado para o Hotel Esplanada, por quatro unidades. Nos andares-tipo, dois conjuntos de WCs simétricos, articulam-se com as escadas, os elevadores e o hall de circulação. Isto permite que o andar-tipo possa ser dividido em até quatro salões, servidos por halls de circulação, dois a dois, com as paredes divisórias articulando-se com as divisões de caixilharia, dimensionando o tamanho das salas e/ou ambientes a serem compostos com as divisórias.

Pode ser considerado como uma das primeiras grandes manifestações em escala urbana, da arquitetura racionalista na cidade de S. Paulo. A organização da planta de seu pavimento-tipo demonstra a racionalidade do partido: a estrutura de concreto independente da caixilharia de vidro, os pilares periféricos a um metro da parede envidraçada (com o eixo dos montantes das esquadrias coincidindo com o eixo da coluna). A localização centralizada dos conjuntos de hall de circulação/escadas/WCs/elevadores não se espelha uma composição simétrica de volumes nas fachadas do edifício, mas a necessidade dos conjuntos de servir aos escritórios do andar-tipo (voltados para o exterior de modo a receber luz e a ventilação naturais) .

A disposição dos conjuntos de circulação vertical e banheiros, ao redor de um vazio central e posicionados no eixo longitudinal, permite o acesso de luz e ventilação naturais para o espaço mais interno dos pisos. Caracteriza-se assim um bloco independente de serviços e circulação, que divide o prédio em dois blocos de escritórios ou quatro salões.

Em termos plásticos e volumétricos, o edifício pode ser caracterizado como um bloco envidraçado apoiado em uma colunata que, à primeira vista, suaviza a transição entre a massa edificada e nível da rua. O CBI-Esplanada, juntamente com o Vicente Filizola, o OESP, a sede do IAB e o ABC, constitui um rompimento com a linha adotada até então por edifícios de escritórios na cidade, de partido e linguagem influenciados pela arquitetura vertical dos EUA do pré-guerra. Evidentemente isto não ocorria apenas com os edifícios de escritórios na verticalização do centro, mas também com as torres de apartamentos. Dois exemplos mais significativos da época, o Edifício Prudência (Rino Levi - 1944) e o Edifício Louveira (Vilanova Artigas - 1946).

Dentro desta nova concepção de espaço, o volume vertical não está pousado diretamente sobre o solo, mas flutua acima do chão sustentado pela colunata, cedendo seu vão para um espaço de transição entre o nível da rua e a massa edificada. Atenua-se o peso da construção, criando um espaço sombreado, que pode ser liberado para jardins, estacionamentos, uma continuidade coberta de uma praça, uma área social, comércio, serviços e hall de circulação. Este vão pode criar um espaço intermediário entre o edifício comercial e a rua na forma de uma passagem porticada semi-coberta que amplia o espaço de

circulação da calçada. Cria-se uma inter-relação entre o domínio "público" da rua e o "privado" do comércio, reforçada com o uso de uma marquise.

Com suas linhas limpas e clareza de espaços funcionais, representa um bom exemplo do racionalismo de linha bauhausiana. Apresenta em seus volumes uma discreta composição classicista, bem menos explícita e, portanto, mais elegante do que obras piacentinianas vizinhas. Além da preocupação com as proporções, a diferença de tratamento entre o térreo-sobreloja (aberto), os andares-tipo (bloco maciço) e a cobertura conota um sentido de composição tripartite.

É importante destacar que todos estes pioneiros do Movimento Moderno no Brasil tiveram de levantar seus edifícios dentro da mesma prática artesanal de canteiro (enquanto países como os EUA e a Inglaterra realizavam considerável avanço na industrialização da construção e racionalização do canteiro, com economia de 'materiais e mão-de-obra). A linguagem tecnológica e industrial da Arquitetura Moderna Brasileira, que encantou o mundo nos anos 40 por meio da obra *Brazil Builds*, de Goodwin, continuava a ser erguida dentro de esquemas de canteiro do século XIX. Mas, o que pode ser considerada como uma crítica à situação da época também pode ser vista como algo positivo. Stroeter afirma que um dos grandes méritos dos arquitetos modernistas foi justamente o de terem usado materiais e técnicas convencionais, de uma forma não-convencional.

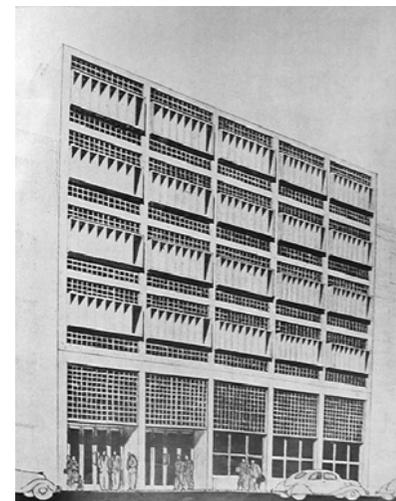
Deste período ainda podemos destacar os seguintes edifícios:

**Edifício da Mesbla** (1941): projeto de Augusto Renol, edifício de uso misto (habitação e escritórios) com 10 pavimentos e loja de departamentos no térreo. Localizado na esquina da Avenida 24 de Maio esquina com Rua Dom José de Barros.



*Edifício da Mesbla ( fig.53)*

**Edifício Leônidas Moreira** (1941): localizado na Rua do Carmo, Centro. Projeto do arquiteto Eduardo Kneese de Melo, com 6 pavimentos e 1 subsolo. A fachada principal deste edifício acentua claramente a estrutura modulada de concreto armado. Cada módulo, correspondente a uma sala, foi vedado com tijolos de vidro, acima e abaixo de um painel de brises móveis, o que denota uma preocupação marcante com a iluminação e ventilação das salas de escritórios.



*Edifício Leônidas Moreira ( fig.54)*

**Palácio da Secretaria da Fazenda** (1941): projeto de Ferruccio Julio Pinotti, com 22 pavimentos e 3 subsolos, localizado na Avenida Rangel Pestana – Centro. Foi o primeiro edifício com escadas rolantes da cidade.



*Edifício da Secretaria da Fazenda ( maquete). (fig.55)*

**Edifício Central** (1942): localizado na esquina das Ruas XV de Novembro e Boa Vista, projeto de Francisco Matarazzo Neto para a Cia. Central de Importação e Exportação. Com 24 pavimentos e 1 subsolo, o edifício compõe-se de três corpos distintos unidos entre si por uma passagem longitudinal de 4m de largura, ligando as ruas XV de Novembro a Boa Vista e dotando o edifício de duplo acesso.



*Edifício Central ( fig.56)*

**Edifício Souto de Oliveira** (1945): de autoria do arquiteto Icaro de Castro Mello, com 17 pavimentos, o edifício implantado em terreno em forma de trapézio possui frente para duas ruas – a Major quedinho e o viaduto Nove de julho, no centro de São Paulo. Ocupa a projeção total do terreno até o 12º pavimento, a partir do qual apresenta volume escalonado.



*Edifício Souto de Oliveira (fig.57)*

**Edifício dos Andradas** (1946): projeto de Henrique Mindlin, localizado na Av Ipiranga nº 1267. Implantado em lote de esquina, retangular, num volume único ocupando a projeção total do lote do térreo ao 12º pavimento e a partir daí escalonado.



*Edifício dos Andradas ( fig.58)*

**Edifício Cofermat** (1946): edifício com 12 pavimentos implantado em lote retangular e ocupando toda sua projeção, projeto de Rino Levi e Roberto Cerqueira César, localizado na Rua Florêncio de Abreu nº 305.

**Edifício Severo e Vilares** (1946): Localizado na rua XV de Novembro, edifício realizado pela Severo Vilares e Cia Ltda, com 22 pavimentos. Em função da sua volumetria e ritmo das aberturas nas fachadas, este edifício guarda uma relação de semelhança com o edifício Banespa.



*Edifício Cofermat ( fig.59) e Edifício Severo Vilares ( fig.60)*

**Edifício Cavaru** (1947): projeto de Eduardo Kneese de Mello para a sociedade Comercial Rômulo de Mello Ltda., localizado à Rua Maria Paula nº 64, centro. Com 13 pavimentos, o edifício está implantado em lote trapezoidal estrieto, sem recuos de frente e laterais, conformando um volume compacto com fachadas frontal e posterior com brises verticais.



*Edifício Cavaru ( fig.61)*

**Edifício Praça das Bandeiras (1948):** edifício de 15 pavimentos, localizado na Praça das Bandeiras, centro, projeto de Francisco Beck.



*Edifício Praça das Bandeiras ( fig.62)*

**Edifício Thomas Edison (1948):** edifício de 24 pavimentos, de autoria do escritório técnico Francisco Beck, com a participação do arquiteto Lucjan Korngold, localizado à Rua Bráulio Gomes nº 60, centro de São Paulo.



*Edifício Thomas Edison (fig.63)*

**Edifício de escritórios à Rua 7 de abril (1949):** projeto de Plínio Croce. Edifício com 12 pavimentos, implantado em lote retangular ocupando quase a projeção total do lote, apenas com recuo de fundo e dois poços de iluminação e ventilação junto às circulações verticais.



*Edifício de escritórios à Rua 7 de abril - maquete (fig.64)*

### 3.4 Expansões: a verticalização em São Paulo entre 1950 e 1960

A vida urbana em São Paulo nos anos 50/60 foi caracterizada pelo crescimento. De 1930 a 1945, os investimentos de capital estrangeiro no Brasil foram na maioria de origem norte-americana e o fluxo de capital europeu permaneceu estagnado em função da guerra. A partir de 1950, com o processo de recuperação da economia europeia e o desmonte dos impérios coloniais, investimentos de outros países começam a refluir para o País.

O governo Dutra (1946-51) procurou criar condições para a manutenção dos investimentos estrangeiros e do processo de industrialização: construiu as primeiras refinarias de petróleo brasileiras, criou a Chesf (Companhia Hidrelétrica do São Francisco) e completou a ligação rodoviária entre o Rio de Janeiro e São Paulo, abrindo um novo vetor de expansão na Grande São Paulo.

O governo seguinte, com o segundo mandato de Getúlio Vargas (1951-54), foi marcado por tensões e crises políticas, que não diminuíram o ímpeto industrialista estrangeiro, mesmo com a nacionalização do setor de energia elétrica e a criação da Petrobrás. Por volta de 1954, o Brasil estava em vias de se tornar um país de população majoritariamente urbana.

A cidade de São Paulo, no período de 1930/54, incorporou 270km<sup>2</sup> de área urbanizada, sem que incidisse sobre ela nenhuma diretriz disciplinadora. Segundo o estudo de Luis Saia, dos 130km<sup>2</sup> de 1930 aos 420km<sup>2</sup> de 1954, imperou uma total tolerância por parte do poder público, dentro de um padrão especulativo de ampliação da área urbana".

Porém, o ritmo definitivo de crescimento dos anos 50 seria dado no governo Juscelino Kubistchek (1956-61), que incentivou o desenvolvimento das indústrias naval e automobilística, a produção siderúrgica e energética. O governo JK trouxe ao País US\$ 2,1 bilhões de recursos externos e mais de quatrocentas multinacionais, além de construir as hidrelétricas de Furnas e de Três Marias. De uma fábrica automotiva, passou-se para catorze montadoras de veículos. Mas, no final de 1960, com a construção de Brasília, a inflação chegou aos 30% anuais. Durante a década de 50, o volume de capital estrangeiro de empresas norte-americanas estabelecidas no Brasil foi superior ao de empresas de quaisquer outros países e superior ao somatório do total de empresas da Europa Ocidental.

São Paulo não se encontrava preparada para responder às demandas diversificadas do surto industrial, que se ampliava com todos os problemas de infra-estrutura e habitação conseqüentes: fornecimento de gás/energia elétrica/água, estradas, aeroportos, sistema viário, transporte coletivo, estacionamento, terminais de carga e passageiros, telecomunicações, coleta de lixo e esgoto, habitação popular, etc. A ampliação do setor terciário acarretou um aumento considerável da classe média, exigindo a recuperação do atraso acumulado desde os anos 20 no transporte público, na infra-estrutura de serviços públicos e equipamentos sociais.

Embora o fenômeno de metropolização seja uma característica da industrialização dos séculos XIX e XX em todo o mundo, é evidente que é na metrópole americana que encontramos o modelo que mais se aproxima do paulistano. Segundo Meyer a "metrópole americana do

laissez-faire" é um modelo estrutural funcional urbano, típico das últimas décadas do século XIX, uma área central consolidada em crescimento vertical, concentrando uma grande quantidade de investimentos, e uma área periférica ampla e difusa, em permanente processo de expansão, com um mínimo de investimento (o que coincide em muitos aspectos, com a São Paulo dos anos 50).

Os números de 1956, de Pasquale Petrone, mostram o gigantismo das dimensões urbanas, atestando o surgimento de uma nova cultura metropolitana e cosmopolita:

- 20.000 fábricas, 400.000 operários (para 7 habitantes, 1 é operário);
- 8.000 ruas, com 36.000 casas comerciais;
- 150.000 veículos (75.000 automóveis, 22.000 caminhões, 3.000 ônibus, 2.000 motocicletas e 5.000 veículos de tração animal);
- 140.000 telefones, 40.000 aparelhos de rádio, 12 estações de radiodifusão e 3 de televisão;
- 44 estações de trem e 135 km de ferrovias;
- 1 aeroporto (Congonhas), recebendo 40.000 aviões por ano;
- 200 templos católicos, 98 protestantes, 5 greco-cismáticas, 1 budista e 13 sinagogas;
- 804 escolas primárias, 111 ginásios, 56 colégios, 19 escolas normais, 18 escolas superiores, 3 universidades e 15 escolas técnicas de ensino industrial/agrícola;
- 449 tipografias, 203 revistas, 106 livrarias, 91 jornais e 45 editoras.

Ao mesmo tempo, São Paulo, conhecida até então como "a cidade dos imigrantes", estava realmente para se tomar uma metrópole de múltiplas origens étnicas e culturais. No início do século, a imigração italiana chegou a fazer 50% da população estrangeira de São Paulo. Já o censo de 1950 apresentava 22% do total de estrangeiros.

#### **Leis e empreendimentos que influenciariam o processo de verticalização da cidade nos anos 50**

- Projetos para as comemorações do IV Centenário da Cidade, dos quais o mais importante foi o Parque Ibirapuera, concluído em 1951. A construção do Estádio do São Paulo Futebol Clube em 1952 marca o início da ocupação do Morumbi. Obras nas proximidades do Rio Pinheiros, incluindo a Cidade Universitária da USP e o Jockey Clube;
- A **Lei Municipal nº 4313/1952**, que acrescentou artigo à Lei nº 3571/1933, permitindo a construção, na Avenida Paulista, de escolas, teatros, cinemas etc. (promulgada pelo Prefeito Arruda Pereira, abriu caminho para a futura verticalização da Avenida Paulista);
- A Lei Municipal nº **4615/1955**, modificando o Código Arthur Saboya de 1929, com novas disposições versando sobre insolação, iluminação e ventilação (o impacto da verticalização, dos anos 30 em diante, está presente nas modificações do Código - em relação a elevadores, garagens e galerias de passagem interna aos edifícios. Tratou-se também das dimensões mínimas dos compartimentos);
- Reconhecimento da necessidade urgente de um planejamento urbano territorial para São Paulo, em relação ao transporte público,

sistema viário, expansão periférica e o parque industrial. Desde 1947, a Divisão de Urbanismo da PMSP vinha organizando dados sobre a cidade e preparando um Plano Diretor. A Prefeitura contratou diversas equipes, que realizaram os primeiros levantamentos, análises e projetos para a cidade: o Programa de Melhoramentos Públicos para São Paulo, projeto IBEC-International Basic Economy Corporation/Robert Moses (1950); o Plano Regional de São Paulo (Luís de Anhaia Mello -1954); o Anteprojeto de um Sistema de Transporte Público Metropolitano (Prestes Maia -1956); e o estudo Estrutura Urbana de Aglomeração Paulista, projeto SAGMACS/Sociedade para a Análise Gráfica e Mecanográfica Aplicada aos Complexos Sociais (padre Louis-Joseph Lebret).

- A **Lei Municipal nº 4805/1955**, que estabelecia disposições quanto a ruídos urbanos, localização e funcionamento de indústrias, considerada uma lei pioneira, na época;
- A **Lei Municipal nº 5261/1957**, que estabelecia pela primeira vez o coeficiente de aproveitamento de lotes, a densidade demográfica, a área mínima de lote por habitante e a área mínima de espaços livres. Aprovada em julho de 1957, estipulava que: para prédios comerciais, coeficiente de aproveitamento 6; para habitação coletiva, coeficiente de aproveitamento 4. Limitava a densidade residencial líquida a 600 habitantes por hectare e exigia que a cada habitante correspondessem 35m<sup>2</sup> de área do lote. Diante do crescente problema dos espaços de estacionamento, principalmente no Centro, estimulava a construção de garagens coletivas, considerando-as áreas fora do cálculo da área construída. Em seu artigo 9, modificou

o Código de Obras ao propor que os espaços livres para recreação pública passassem a ser correspondentes a 20m<sup>2</sup> por habitante, com uma base de 5 pessoas por unidade residencial. A Revista Engenharia Municipal acolheu a lei com entusiasmo: o antigo critério considerava a largura das ruas como dado principal no cálculo da altura permissível dos edifícios; com a nova lei, o controle da ocupação dos edifícios e do solo far-se-ia através de coeficientes pré-fixados e, portanto, a altura das edificações desaparece das preocupações da legislação municipal. Por outro lado, segundo Gomes Cardim, ex-diretor do Departamento de Urbanismo da PMSP, ao optar-se por um gabarito único para toda a cidade favorecia o adensamento da zona rural periférica, estimulando ainda mais a dispersão predatória.

E, tal como acontece nos dias de hoje, em relação ao Código de Zoneamento, artifícios e expedientes foram imaginados, no sentido de burlar as disposições prejudiciais ao setor imobiliário. A manobra mais corrente consistia na aprovação de plantas de edifícios comerciais, com maiores possibilidades de aproveitamento de terreno, que, na verdade, destinavam-se a residências. Proliferaram em São Paulo, neste período de 1957/61, os apartamentos de tipo "sala e quitinete", que na verdade tinham sido aprovados como consultórios ou escritórios comerciais".

### **Características da verticalização no Centro da cidade nos anos 50**

As inúmeras novas atividades do impulso modernizador industrial dos anos 50 intensificam o processo de verticalização do centro, levando até seus limites a complexidade funcional do sistema viário, de transportes coletivos, de estacionamento e as áreas livres para novos empreendimentos. A "febre dos arranha-céus" descrita pelos cronistas dos anos 30, continuará com novo vigor, pela popularização do Movimento Moderno. As áreas de maior concentração de edifícios altos coincidem com as áreas de maior valor imobiliário e o custo elevado da terra leva os empresários a verticalizar os empreendimentos como forma de aumentar os lucros.

Ao mesmo tempo foi efetuada, desde os anos 30, uma série de intervenções viárias no centro, tendo em vista a carga de trabalhadores e usuários congestionando as ruas com carros, ônibus, bondes, carroças e caminhões. A intervenção de 1938/45 foi elaborada desde os anos 30, na primeira administração de Prestes Maia. Estas obras permitiram respiros na massa construída, com aberturas visualmente mais amplas e ventiladas, mas não deixavam outra alternativa senão crescer a cima, ocupando os lotes disponíveis cada vez menores e raros.

Na época contava-se um total de dez funções urbanas no Centro: administrativa, comercial, financeira, industrial, profissões liberais, diversões/lazer, hospedagem/alimentação e função residencial (cada vez mais enfraquecida). De todas, o comércio era a mais característica desta fase de verticalização. No entanto, existia também uma intensa atividade

noturna na área central, sobretudo no trecho das Avenidas Ipiranga e São João, conhecido na época como a Cinelândia paulistana, devido à concentração de atividades de lazer.

Os anos 50 marcam o início do processo de saturação do Centro Velho e Novo. Os empreendedores já começam a sentir as possibilidades de investir em novos espaços, visando à futura valorização e criando oportunidades pioneiras em áreas adjacentes ao Centro. Nadia Somekh observa que no período 1940-57, a ocupação do solo na área central foi quase total, com exceção das áreas internas dos prédios. Um terreno desocupado servindo de estacionamento provavelmente já prenunciava a futura obra de mais um "arranha-céu" (a média de pavimentos dos edifícios no Centro era de dez andares), o mesmo ocorrendo no Centro Novo. A expansão do Centro foi determinada pela baixa acessibilidade, resultante das péssimas condições de trânsito e transporte, além do aumento dos preços fundiários.

#### **A Avenida Paulista e a corrida para as regiões Oeste e Sul.**

É possível que, por volta de 1950, muitos empreendedores já começassem a sentir uma saturação do Centro em um futuro próximo. A Lei nº 4313/1952, permitindo a construção na Avenida Paulista de hospitais, escolas, teatros, cinemas etc., impulsionou sua verticalização. Por volta de 1953, a verticalização avançava por Higienópolis, Perdizes, Bela Vista e Jardins, com vários projetos na Avenida Paulista.

Tomemos um mapa da cidade e imaginemos o núcleo central construído ao redor da acrópole dos jesuítas, na conformação dos anos

40/50. A expansão vertical para fins comerciais poderia ter tomado a direção dos vetores de crescimento sugeridos pelo traçado do esquema radiocêntrico de Prestes Maia, em direção norte, sul ou sudoeste, tendo em vista o Vale do Anhangabaú, a futura 23 de Maio, a Avenida Paulista, as marginais do Tietê e do Pinheiros.

Em direção a Brás, Moóca e Ipiranga, encontramos uma maciça concentração industrial e comercial de fábricas, depósitos, galpões, linhas férreas e rios, antigas fábricas como o Cotonifício Crespi ou a Cervejaria Antártica; conjuntos delicados, como a Vila Economizadora, os galpões da zona Cerealista e o Mercado Municipal; e indústria pesada ao longo do eixo da Avenida do Estado, cortados pela linha férrea e pelas Avenidas Presidente Wilson e Henry Ford. Em direção a Campos Elíseos e Bom Retiro, temos a presença dos trilhos da FEPASA RFFSA. Mais adiante, a Barra Funda, com as indústrias IRFM, o parque industrial Tomás Edison e a continuação das ferrovias.

Em relação às Zonas Norte e Leste, são feitas numerosas obras a partir de 1940, retomando-se a canalização do Rio Tietê, mantendo-se o projeto original de Ulhôa Cintra (1928), com pequenas alterações. A antiga Ponte Grande foi substituída pela Ponte das Bandeiras, construída quase no mesmo local. A expansão da urbanização, no início do século, promoveu a ocupação dos bairros de Santana e Casa Verde, Bom Retiro, Brás, Barra Funda, Lapa, Pari, Moóca, Luz, Água Branca, Santa Cecília, Campos Elíseos, Vila Buarque, Higienópolis, Consolação, Ipiranga e Lavapés. Em 1953 são inauguradas as vias de ligação ao Parque D. Pedro II, na Baixada do Glicério. É aprovado o alargamento da Rua Voluntários da Pátria. Através das Radiais Norte e Leste e das Marginais

do Tietê, interconectadas com o acesso ao litoral (Via Anchieta) e ao Rio de Janeiro (Via Dutra) - e, mais tarde, com a Linha Norte-Sul do Metrô o poder público municipal procurou integrar as Zonas Leste e Norte ao Centro e facilitar o escoamento da produção industrial. É inegável o interesse da PMSP em melhorar a infra estrutura de transporte entre o centro e as saídas a norte e Leste.

Higienópolis, Perdizes e Pacaembú passavam por um processo de verticalização para fins residenciais. No entanto, o centro comercial de São Paulo deslocava-se lentamente em direção sul. Por volta de 1950, os primeiros empreendimentos verticais já floresciam na residencial e palaciana Avenida Paulista, como o Edifício Anchieta de apartamentos (Maurício e Milton Roberto, 1941); o Nações Unidas, de galerias comerciais e apartamentos (Abelardo de Souza, 1953); o complexo de cinemas e Edifícios Gibraltar e Chipre (apartamentos), de Giancarlo Palanti (1954); o Conjunto Nacional, de galerias comerciais, escritórios e apartamentos, de David Libeskind (1955); e os Edifícios Paulicéia e São Carlos do Pinhal, de apartamentos (J. Pilon e G. Gasperini -1956).

O processo de transferência do centro de negócios continuaria em direção sul e norte nos anos 60, acompanhando a ocupação dos elegantes bairros do Jardim Europa, Jardim Paulistano, Jardim América e Alto de Pinheiros, em direção ao Rio Pinheiros e ao Morumbi. Nos anos 70, outros eixos seriam formados ao longo da Avenida Faria Lima e da Avenida Luís Carlos Berrini, no Brooklin.

### Edifícios do período:

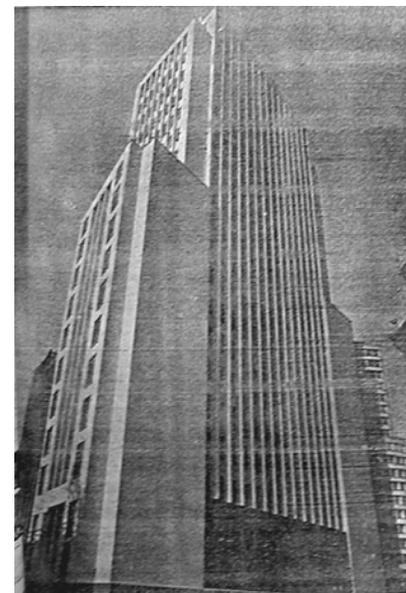
**Banco Paulista de Comércio (1950):** edifício com 13 pavimentos tipo para escritórios e 2 subsolos, localizado na esquina das Ruas Boa Vista e Ladeira Porto Geral, de autoria dos arquitetos Rino Levi e Roberto Cerqueira César.



*Banco Paulista de Comercio (fig.65)*

**Edifício Banco do Brasil (1955):** edifício com 22 pavimentos e 3 subsolos, de autoria do Serviço de engenharia do Banco do Brasil. Grande volume escalonado no 10º, 18º e 20º pavimentos, de planta

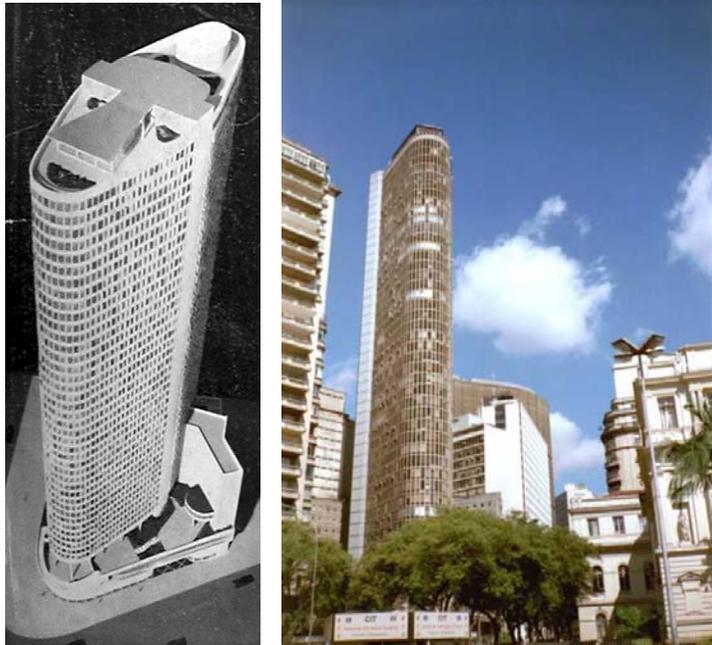
retangular com circulação vertical periférica e com estrutura perimetral em concreto que funciona ainda como proteção da incidência de raios solares.



*Edifício Banco do Brasil ( fig.66)*

**Edifício Itália (1956):** localizado na esquina das avenidas Ipiranga e São Luiz, de autoria do arquiteto Franz Heep, com 41 pavimentos e 1 subsolo. A base do edifício, com 3 pavimentos, acompanha o lote de esquina de onde se elevam 39 pavimentos tipo, num volume coroado com um restaurante na cobertura. Ainda compõem o programa um auditório e estacionamentos no subsolo. O edifício possui

um complexo sistema de circulação vertical com 12 elevadores de alta velocidade servindo aos escritórios e 5 as lojas, salões e terraço.



Edifício Itália ( maquete e estado atual) ( fig.67)

**Banco London e South America** (1960): localizado na Rua Quinze de Novembro, de autoria de Henrique Mindlin e Giancarlo Palanti. Edifício de 9 pavimentos e 1 subsolo, seu volume é um prisma de vidro que visava valorizar a maior flexibilidade dos locais de trabalho.



Banco London e South América ( fig.68)

**A era dos grandes conjuntos (1950/60).  
A influência Corbusiana e do International Style.**

A década de 50 foi caracterizada pelo surgimento e a consolidação de duas novas configurações de programa e espaço no projeto das torres verticais de escritórios, em São Paulo: o edifício - conjunto e o edifício - galeria, configurações que por vezes sobrepõem-se, confundindo-se.

O quadro da urbanização dos anos 50 demandava novas dimensões e programas funcionais para o comércio e os serviços, fazendo surgir novos conceitos arquitetônicos e criando relações novas

entre a cidade e a arquitetura, entre o público e o privado. Os edifícios - conjunto, congregando espaço para múltiplas atividades tornaram-se marcos da arquitetura do período. Dois exemplos mais importantes, por sua escala, são o Conjunto Nacional e a Galeria Metrôpole.

Meyer discorda dos que afirmam ser o edifício-conjunto um precursor do shopping-center paulistano dos anos 60. Mas apesar da aparente semelhança de programa, o partido arquitetônico do edifício-conjunto privilegia um diálogo mais ativo com a cidade, através de marquises, recuos formando varandas com colunatas de pilotis, ruas internas que se articulam com as calçadas.

Ao mesclar espaços urbanos públicos com espaços arquitetônicos (privado), traz a cidade para dentro do edifício. A malha urbana encontra, no edifício - conjunto, continuidade e fluidez. A popularização e eventual supremacia dos shopping-centers em São Paulo, nos anos 80/90, foi uma das causas da decadência de corredores de comércio, como a Rua Augusta, e do desaparecimento da tipologia de edifício - conjunto e do edifício - galeria.

O edifício - galeria caracteriza-se por criar uma passagem urbana de uma rua a outra ou uma galeria formando uma rua interna. O Edifício Califórnia, projeto de Oscar Niemeyer é considerado por Xavier-Lemos-Corona como o exemplo pioneiro de edifício-galeria bem-sucedido.

O centro da cidade constituía-se não apenas como região de comando da industrialização paulistana e gestor de serviços, mas também assumia uma imagem de espaço simbólico da metropolização. Neste contexto ganha vulto a presença dos edifícios-galeria e dos edifícios-conjunto, programas originais, que surgiram naturalmente por

necessidades comerciais e funcionais de circulação e serviços, com alguma influência de modelos europeus e norte americanos. Não estavam previstos por nenhuma forma de legislação urbanística ou edificatória, sem qualquer interferência do Estado ou dos programas oficiais.

**Edifício Conde de Prates** (1952): localizado à Rua Libero Badaró, esquina com a Praça do Patriarca, projeto de Giancarlo Piretti, com 30 pavimentos-tipo com escritório e 4.500m<sup>2</sup> de área construída, servidos por nove elevadores. Segundo arranha-céu construído no Vale do Anhangabaú, cujas relações espaciais previstas por Bouvard já tinham sido descaracterizadas pelo impacto do Edifício CBI-Esplanada, de Korngold (1946), do outro lado do Vale.

Com o erguimento do Conde de Prates e, mais tarde, do Edifício Barão de Iguape, de Pilon e Gasperini (1956), cria-se uma nova relação de espaço urbano no Vale. Além disso, o novo traçado da Avenida Anhangabaú, definido em função do intenso tráfego de veículos, já transformara o Vale em um eixo rodoviário.

A volumetria do edifício apresenta uma composição tripartite. Temos um bloco de lojas e sobrelojas voltado para o Vale; um bloco comercial, ao nível da Praça Patriarca, com um tratamento diferente de fachada, e a grande marquise em balanço ao redor do prédio; e a caixa envidraçada dos pavimentos-tipo, arrematada pelo conjunto casa de máquinas/reservatórios da cobertura. Os dois primeiros blocos são baixos e horizontais, arrematados pela marquise que anuncia, com um sombreamento, a massa do terceiro bloco - o prisma maciço de vidro e a

estrutura de concreto armado. Sua verticalidade é suavizada pelo desenho de linhas horizontais das fachadas.



Edifício Conde Prates – estado atual ( fig.69)

O corpo inferior de comércio e circulação é limitado pelos acessos de duas ruas paralelas em níveis diferentes, abrigando lojas. Nos pavimentos-tipo, temos uma estrutura de concreto armado de secção quadrada, correndo ao longo do perímetro do edifício e faceando a cortina de vidro. Posicionado no centro da planta retangular, está o núcleo de serviços e circulação vertical, composto de hall (servido por nove elevadores e escada) e quatro baterias de sanitários (voltados para um átrio de ventilação, dois a dois). Esta conformação permite que o

pavimento possa ser ocupado por até quatro inquilinos. Graças à centralização do núcleo, a cortina de vidro envolve todas as fachadas, provendo o máximo de iluminação e ventilação naturais para cada um dos escritórios. Isto realça a idéia de pavimento-tipo como planta livre de organização independente, permitindo uma ampla visão do exterior, graças aos panos de vidro. Os pilares internos têm secção circular, formando com o núcleo central e pilastras periféricas, um esqueleto de grande clareza e precisão estrutural.

**Edifício Barão de Iguape** (1956): localizada à Rua Direita, esquina com a Praça do Patriarca, projeto de Jacques Pilon, Giancarlo Gasperini e SOM Architects (NY). Edifício com 30 pavimentos-tipo para escritórios que abriga no térreo e mezanino uma agência bancária.

Segundo Xavier-Lemos-Corona:

*"[...] a idéia de se arrasar o último quarteirão da Rua Direita, para assim obter uma praça na extremidade do Viaduto do Chá - hoje, Praça do Patriarca - veio a valorizar extremamente o terreno, cuja testada olhava para o eixo Viaduto-Barão de Itapetininga-Praça da República. Situações como esta, ímpares na cidade, estavam previstas no Código de Obras, que exigia tratamento especial para edifícios situados em pontos focais do contexto urbano".*

Para a sede do Banco Moreira Salles já existia um projeto de Jacques Pilon. Mas, diante da necessidade de um tratamento especial e no intuito de incorporar a imagem das grandes torres norte-americanas modernas em curtain-wall e estrutura metálica, o diretor-presidente do banco, Walter Moreira Salles, encomendou um projeto para o escritório Skidmore, Owings and Merrill (SOM).

A proposta resultante estava baseada no partido original de Jacques Pilon, e este desenvolveu o projeto executivo com Giancarlo Gasperini. A influência do projeto da Lever House pode ser sentida na disposição dos pilares, mesmo levando-se em conta que os projetos da SOM para torres de escritórios eram todos de estrutura metálica e, no Brasil, utilizava-se maciçamente o concreto armado. A modulação e o desenho simples e elegante do curtain-wall são características típicas dos projetos da SOM, nos anos 50. A circulação vertical neste edifício está concentrada em um único núcleo. Os elevadores estão agrupados em uma torre independente do bloco do andar-tipo e a escada e a bateria de sanitários estão concentradas em outro bloco, dentro do pavimento-tipo, próximo à circulação dos elevadores.



*Edifício Barão de Iguape ( fig.70)*

**Palácio do Comércio** (1957): projeto de Lucjan Korngold, localizado na confluência das ruas 24 de Maio e Conselheiro Crispiniano, com 21 pavimentos e 1 subsolo. Primeiro edifício de andares múltiplos em estrutura metálica do Brasil.



*Palácio do Comércio ( fig.71)*

**Edifício Conjunto Nacional** (1957): localizado na Avenida Paulista, esquina com a Rua Augusta, com projeto do arquiteto David Libeskind. O edifício abriga lojas, agências bancárias, restaurantes e lanchonetes, quatro cinemas, escritórios, sedes empresariais, apartamentos residenciais e estacionamento para 800 vagas. Possui no total 26 andares e 2 subsolos, servidos por 22 elevadores.

Um dos primeiros empreendimentos de porte da Avenida Paulista foi concebido para ocupar a quadra da Avenida Paulista / Rua Augusta / Alameda Santos / Rua Padre João Manuel, na época, lote residencial. Este empreendimento antevia um novo futuro para a Avenida Paulista, não apenas sob o ponto-de-vista da verticalização, como também antecipando - com seu programa comercial variado e amplo estacionamento - os futuros shopping-centers. Warchavchik apresentou um projeto e a idéia evoluiu para um concurso fechado de arquitetura, posteriormente abandonado. Várias soluções foram propostas, tendo prevalecido o desenho de Libeskind, por ser o mais rentável.



*Conjunto Nacional (fig.72)*

O projeto propunha construir em toda a área do lote, ocupando-o por inteiro, mas sem caracterizar um volume único, maciço. Prevvia a ocupação total do lote por um bloco de dois pavimentos de

estacionamentos no subsolo, andar térreo, mezanino e sobrelojas, com um amplo jardim de cobertura e um pavilhão para restaurante. Uma torre laminar ergue-se recuada em relação à Paulista e paralela à Alameda Santos, apoiada em pilotis e na laje de transição, destinada, originalmente, para apartamentos, com 25 andares .

O Conjunto Nacional tem 110.000m<sup>2</sup> de área construída e 14.600m<sup>2</sup> de área livre. Um total de 10.000 pessoas trabalham no edifício, que abriga também 200 moradores em seus apartamentos.

O conjunto compõe-se de duas lâminas: uma, horizontal, ocupando todo o lote e outra, vertical, afastada do eixo de simetria da Rua Augusta. A lâmina vertical não está pousada diretamente sobre a lâmina de comércio, o que cria uma área sombreada de respiro entre as duas massas. É um espaço intermediário que aumenta o efeito de leveza conseguido pelo amplo intercolúnio e pelo brise-soleil do bloco comercial, uma necessidade, dado a imensa escala da torre laminar, que praticamente ocupa todo o comprimento da quadra entre as Ruas Bela Cintra e Augusta.

A linguagem construtiva do Conjunto Nacional é a do concreto armado. Por meio das linhas horizontais, consegue-se atenuar a verticalidade do bloco vertical e acentuar a horizontalidade do bloco comercial. Traz também leveza pelo uso dos brises fixos contínuos, que correm ao redor de todo o bloco e da marquise, ambos de desenho leve, delgado e elegante, de difícil execução e manutenção, que atestam a alta qualidade da mão-de-obra da construção civil brasileira da época.

O acesso ao jardim é feito por meio de uma monumental rampa circular, que abrange todos os pavimentos, desde o subsolo, e coberto

por uma cúpula geodésica de estrutura tubular de alumínio, com placas de material translúcido.

O pavilhão acrescentado à cobertura segue a mesma linguagem de influência carioca e corbusiana do pavilhão do restaurante, formando um coerente e elegante conjunto de cobertura: colunata de pilares de seção circular, apoiando uma caixa de concreto, com terraços e balanços de estrutura independente, as paredes e panos de vidro não alinhados com o eixo dos pilares. Ambos os pavilhões parecem pequenas miniaturas modernistas plantadas em meio ao jardim, em volta de uma cúpula geodésica, tendo ao fundo um bloco vertical, apoiado em pilotis.

O Conjunto Nacional é um exemplo bem-sucedido de edifício que combina habitação, escritórios e equipamento de uso coletivo, criando uma relação fluida entre espaço público e privado, trazendo a rua para dentro da arquitetura, através da marquise e das amplas circulações.

**Edifício Quinta Avenida** (1959): localizado na Avenida Paulista nº 726, projeto de Pedro Paulo de Mello Saraiva e Miguel Juliano. Apresenta pavimento térreo e sobreloja com comércio, 16 andares-tipo com escritórios, três subsolos com estacionamento.

Interessante implantação de lâminas horizontal e vertical, em conformação oposta à existente na maioria dos edifícios da Avenida Paulista. O bloco vertical dos andares-tipo está disposto perpendicularmente à Avenida Paulista, sustentado por uma bonita colunata aberta de pilotis, com dois pés-direitos de altura. O bloco horizontal, caracterizado por uma delgada laje que ocupa toda a largura do terreno (respeitando os afastamentos laterais, a laje se converte em

pérgolas nas extremidades), cruza elegantemente a colunata do bloco vertical, atravessando o vão em vão rasante. Paradoxalmente, ele está recuado do alinhamento da rua, abrindo espaço para um jardim (já descaracterizado) e a promenade coberta do bloco vertical, formando uma praça interna.



*Edifício Quinta Avenida (fig.73)*

**Edifício Nações Unidas** (1960): edifício de uso misto (escritórios, habitação e lojas no térreo) com 18 pavimentos, de autoria do arquiteto Abelardo de Souza, localizado na Avenida Brigadeiro Luis Antonio.



*Edifício Nações Unidas (fig.74)*

**Galeria R. Monteiro** (1960): localizado à Rua Monteiro nº 77, projetado pelo Escritório Técnico Rino Levi. Edifício composto de torre de escritórios de planta quadrangular e curtain-wall, abrigando até 14 salas, com dois corredores de circulação e núcleo central de serviços com WCs, escadas e 4 elevadores e galeria comercial, em bloco horizontal, com térreo, sobreloja e 2 pavimentos comerciais, cada um com capacidade para abrigar até 22 quiosques. Ocupa todo o lote, perfazendo a área máxima permitida por lei (6 vezes a área do terreno). O térreo e a sobreloja são recuados, o que permite uma passagem coberta, amplia a área da calçada e oferece uma visão mais confortável das vitrines da fachada. Cria, com o hall de acesso e a escada rolante, uma relação fluida de espaço contínuo, que convida o usuário a entrar na galeria. O bloco da galeria comercial tem um jogo de brises na fachada principal.



*Edifício Galeria R. Monteiro (fig.75)*

**Conjunto Metropolitano (Galeria Metrôpole)** (1960): localizado na Avenida São Luís, esquina com a Praça Dom José Gaspar, projeto de Salvador Candia e Giancarlo Gasperini. Seu programa contempla um conjunto de lojas e escritórios; estacionamento para 130 carros no subsolo; bloco horizontal com térreo e 3 sobrelojas, com galeria comercial e cinema de 1.200 lugares e torre de escritórios em bloco vertical, com 19 pavimentos-tipo.

A duplicação de pistas da antiga Avenida São Luís obrigou o sacrifício de jardins e centenárias árvores de antigas mansões ali situadas, como o Palácio Episcopal e a casa-sede do clã Souza Queiroz,

na época transformada em dependência do Laboratório Paulista de Biologia. Com a valorização dos terrenos locais, tomou-se injustificada a presença dessa indústria, impondo-se uma reciclagem de uso, o que motivou um concurso privado, destinado à escolha de um projeto de edifício compatível com as funções comerciais locais.



*Galeria Metrópole ( fig.76)*

O partido adotado estabeleceu, nos fundos do terreno, com saída para a Praça da República via Rua Basílio da Gama, um bloco horizontal para o centro comercial, disposto em torno de um pátio interno aberto e ajardinado, vazado em cada um dos cinco níveis, permitindo ampla visibilidade, iluminação e ventilação natural para as sobrelojas. Um imponente salão de cinema de 1.200 lugares era acessível pela primeira

sobreloja e, mais tarde, pelo acesso lateral em escada, saindo para a Rua Basílio da Gama, interconectando-se com a Cinelândia paulista. O Cine Metrópole tornou-se, nos anos 70/80, o maior cinema da cidade e tornou-se conhecido por suas qualidades acústicas, e o imponente foyer de entrada, com as escadarias monumentais. A galeria do embasamento destaca-se pela qualidade de escala, ventilação e iluminação natural.

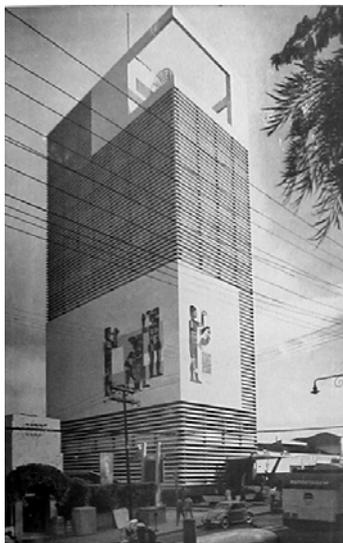
### 3.5 Edifícios 1960/1972

**Edifício Banco de Boston (1961):** de autoria da Assumpção Engenharia e Construção S.A., localizado entre a Avenida Anhangabaú e a Rua Libero Badaró em terreno de pequenas dimensões, com 21 pavimentos e 2 subsolos.



*Edifício Banco de Boston ( fig.77)*

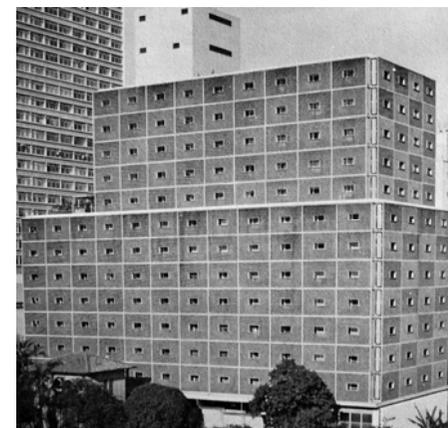
**Sede das Emissoras Associadas** (1961): localizado no bairro de Sumaré, o mais alto da cidade, de autoria de Dorvalino Mainieri, Mario Ferronato e Gregorio Zolko, o edifício se destaca na paisagem. Um volume vertical de planta retangular com 11 pavimentos, com estrutura de concreto externa ao bloco que permite uma planta de organização flexível. Brises horizontais em praticamente todas as faces do edifício protegem da incidência de raios solares.



*Emissoras Associadas ( fig.78)*

**Edifício Plavinil Elclor** (1961) : localizado na Alameda Santos, de autoria de Rino Levi, Roberto Cerqueira César e Luis Roberto Carvalho Franco, com 13 pavimentos. O edifício, ocupado desde 1998 pelo IBOPE, é composto de dois volumes de diferentes dimensões,

sobrepostos, fruto da aplicação da lei nº 5261 a fim de assegurar o máximo de área construída. As fachadas apresentavam um envoltório de elementos vazados cerâmicos para proteger as faces da insolação. Pela primeira vez adotada num edifício de escritórios, esta solução opunha-se à tendência comum das caixas de vidro desprotegidas, de duvidosa eficácia em nosso meio. Recentemente, o edifício foi reformado e esta pele cerâmica foi removida e substituída por brises metálicos. Seu pavimento de acesso, desenhado em colaboração de Rino Levi com Burle Marx, também foi modificado.



*Edifício Plavinil Elclor em suas feições original e atual ( fig.79)*

**Edifício Wilton Paes de Almeida** (1961): projeto de Roger Zmekohl localizado na Rua Antonio de Godoy esquina com Avenida Rio Branco. O edifício com 22 pavimentos e 2 subsolos, segue os princípios do edifício "miesiano", adotando em seu grande volume prismático a solução de "curtain wall" e estrutura metálica com perfis metálicos tipo "H" com lajes de concreto.

**Edifício e garagem Bolsa de Cereais** (1962): edifício com 21 pavimentos localizado na Avenida Senador Queiroz, no centro, de autoria do arquiteto Lucjan Korngold.



*Edifício Wilton Paes de Almeida ( fig.80) e Edifício Bolsa de Cereais (fig.81)*

**Edifício Andraus** (1962): localizado na Avenida São João, projeto dos arquitetos Nicolau Paal, René Andraus e Majer Botkowski, com 30 pavimentos. O terreno irregular e a necessidade de uma solução que fizesse uso máximo do potencial construtivo determinou uma figura poligonal da planta tipo.



*Edifício Andraus ( fig.82)*

**Banco do Estado de São Paulo** (edifício anexo) (1963): localizado na esquina das ruas Boa Vista e João Brícola, projeto de Eduardo Corona, Jorge Salzupin e Jorge de Carvalho, com 22 pavimentos e 3 subsolos. O projeto do edifício deveria obrigatoriamente estabelecer uma ligação interna com o edifício Altino Arantes.



*Banco do Estado de São Paulo - projeto original e versão construída( fig.83)*

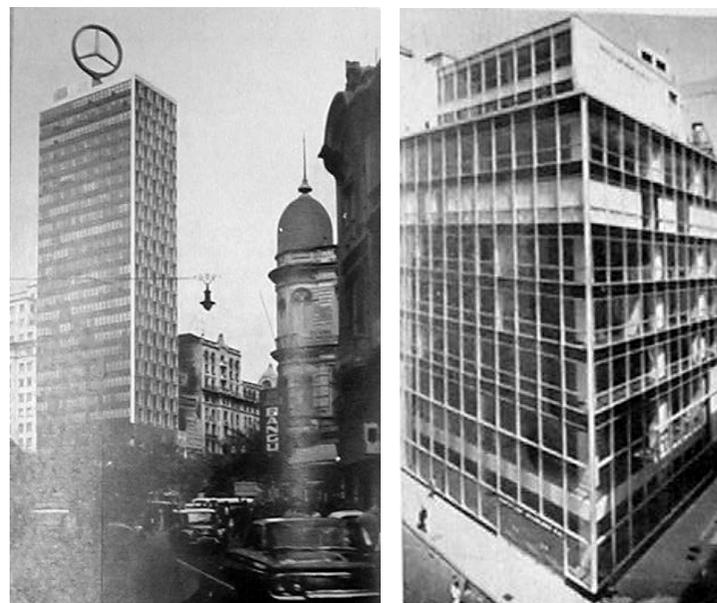
**Sede do Sindicato** (1963): localizado na Rua Thomas Gonzaga, no bairro da Liberdade, projeto de Zenon Lotufo e Ubirajara Ribeiro, com 14 pavimentos.



*Sede do Sindicato ( fig.84)*

**Edifício Wilson Mendes Caldeira** (1963): projeto de Jorge Salzupin e Lucjan Korngold com 24 pavimentos, localizado na rua Santa Tereza, no centro da cidade. Seu volume único estava implantado sobre todo o lote de esquina com acesso principal por uma galeria central em frente à Praça da Sé, foi demolido para dar lugar a Estação Sé do Metrô..

**Banco Lar Brasileiro** (1963): localizado na Rua da Quitanda, de autoria de Jacques Pilon e Jerônimo Bonilha Esteves, com 9 pavimentos.



*Edifício Wilson Mendes Caldeira ( fig.85) e Banco Lar Brasileiro ( fig.86)*

**Edifício Nestlé** (1965): localizado na Avenida Consolação, projeto de autoria dos arquitetos Alberto Botti e Marc Rubin, com 12

pavimentos. Atualmente o edifício teve seu uso alterado e é ocupado pela Universidade Mackenzie.



*Edifício Nestlé (fig.87)*

**Edifício Avenida Paulista** (1965): projeto de Lucjan Korngold e Abelardo de Abreu, com 20 pavimentos, localizado na avenida de mesmo nome.



*Edifício Avenida Paulista ( fig.88)*

**Banco América do Sul** (1965): projeto de Ernest Robert Carvalho Mange e Ariaki Kato, localizado na esquina da Avenida Brigadeiro Luiz Antonio com a Alameda Ribeirão Preto, com 18 pavimentos e 3 subsolos. O projeto adotou uma grande torre de planta quadrada, centrada no lote sem um grande embasamento no térreo. O edifício se apóia somente em 4 grandes pilares de concreto armado que sustentam o core central e uma grande laje de transição, com balanços de 7m que apóiam os pilares periféricos.



*Banco América do Sul (fig.89)*

**Edifício Banco Sul-Americano do Brasil S.A.** (atual Banco Itaú) (1966): localizado na Avenida Paulista, esquina com a Rua Frei Caneca, projeto de Rino Levi Arquitetos Associados. Edifício destinado à sede administrativa de banco com subsolo (estacionamento), agência bancária, no térreo e sobreloja, com 14 pavimentos-tipo de escritórios, cobertura e quatro elevadores. O edifício compõe-se de duas lâminas, uma vertical e outra horizontal. Seguindo a Lei nº 5261/1957, construiu-se 6 vezes a área do terreno, seu limite máximo.

A solução da estrutura do Banco Sul-Americano permite realçar visualmente os dois volumes, liberando o terraço-jardim integrado ao

prédio e possibilitando a disposição da iluminação zenital para o pavimento superior do bloco horizontal, além planta livre nos pavimentos. Apesar da disposição dos blocos horizontal e vertical, não se conforma como um edifício - galeria. O bloco vertical de forma trapezoidal acompanha o alinhamento da Avenida Paulista e da Rua Frei Caneca, com a malha estrutural alinhada ortogonalmente com a Avenida Paulista e os outros dois lados do terreno. Com o alargamento da Avenida, o jardim de Burle Marx desapareceu em grande parte e o volume da sobreloja praticamente faceia a calçada da Paulista.

O pavimento térreo é circundado por uma varanda contínua, seguindo a linha dos outros edifícios de Levi (Prudência, Plavinil-Elclor) e de outros edifícios da época (Galeria Metrópole, Paulicéia e São Carlos do Pinhal). Forma uma projeção sombreada que intermedia os espaços de uso público e privado, ampliando a área da calçada e criando uma galeria coberta. Enfatiza a fluidez e a transparência da agência bancária de pé-direito duplo e mezanino, separada do corredor avarandado apenas por um pano de vidro. Sentimos a presença dos limites do prédio apenas pela cortina de brises metálicos, que formam uma malha suspensa em balanço, acima do vão da varanda.

A agência bancária é ampla, com um painel-escultura em madeira de Burle Marx ocupando toda uma empena. O acesso dos elevadores ao bloco vertical é feito por fora da agência, por uma entrada lateral. Outros elevadores também servem ao bloco horizontal. Internamente, o curtain-wall, combinado com a esplanada avarandada, reforça no observador o sentido de fluidez e abertura do espaço, através de uma visão desimpedida e sombreada da Avenida Paulista.

O bloco vertical está implantado em posição perpendicular à avenida e sutilmente suspenso acima do bloco horizontal por um pavimento intermediário, recuado em relação aos pavimentos-tipo e formando uma área de sombra. A escada está posicionada em um volume independente, fora da lâmina vertical, em uma torre circular de acesso ao hall de elevadores de cada andar e coroada pela caixa d'água.



*Edifício Sulamericano (Itaú) ( fig.90)*

O pavimento-tipo caracteriza-se pela planta livre, com um grande plano desimpedido, pontuado por duas baterias de banheiros nas extremidades. O bloco dos escritórios tem sua massa atenuada pelo desenho dos quebra sóis de alumínio, que dão movimento e textura à

fachada. Meticulosamente detalhados, formam uma segunda pele que mascara a cortina de vidro, protegendo-a e regulando a entrada de luz e calor, montada em uma estrutura independente da caixilharia de vidro.

**Banco Português do Brasil (1968):** edifício com 14 pavimentos e 3 subsolos, localizado na esquina da Avenida Paulista com a Rua Bela Cintra, de autoria de Francisco Beck e Ary de Queiroz Barros.



*Banco Português do Brasil ( fig.91)*

**Edifício sede da CBPO (1968):** projeto de R. N. Rocha Diniz e Sidônio Porto, localizado na confluência da Avenida Paulista com Rua Haddock Lobo, com 17 pavimentos e 1 subsolo. O edifício está implantado em bloco único no centro do lote, de planta retangular com a circulação vertical interna junto a uma das faces laterais e apresenta o fechamento das quatro faces do volume com elementos pré-moldados.



*Edifício sede da CBPO (fig.92)*

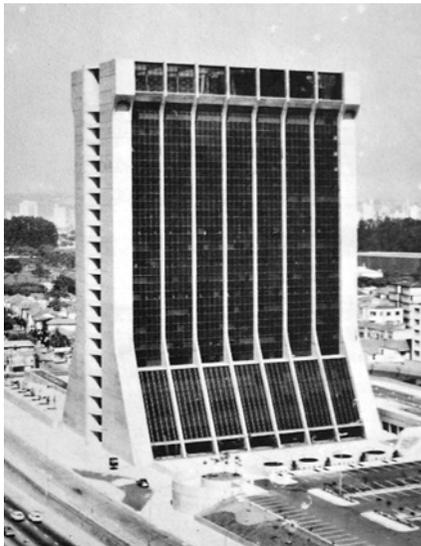
**FIESP CIESP SESI (1969):** edifício localizado na Avenida Paulista, de autoria dos arquitetos Roberto Cerqueira César e Luiz Roberto Carvalho Franco (Rino Levi Arquitetos Associados), com 17 pavimentos e 5 subsolos. Projeto vencedor de concurso fechado. O

edifício destaca-se por sua monumentalidade, através de uma marcante estrutura de transição em concreto armado que sustenta um volume trapezoidal que recebe fechamento externo de um quebra sol em forma de grelha que unifica o volume escalonado. Em sua base se desenvolvem 5 pavimentos que estabelecem a transição de níveis entre a Avenida Paulista e a Alameda Santos (fundos do lote). Nestes pisos foram locados um teatro, uma biblioteca e o hall de acesso. Em 1998 esta área foi reformulada para receber um centro cultural, com projeto de autoria de Paulo Mendes da Rocha.



*Edifício sede da FIESP- configuração original ( fig.93)*

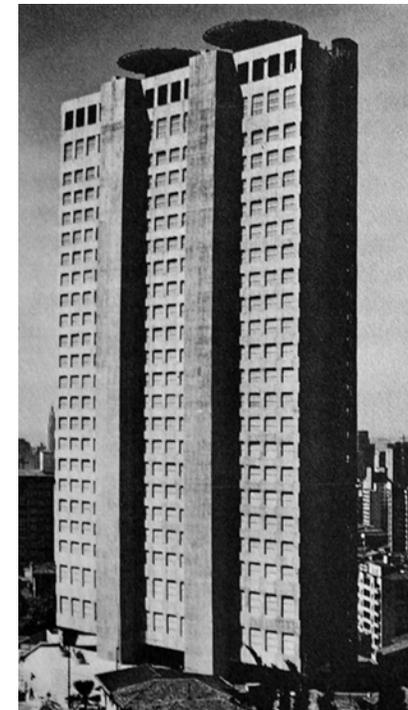
**Sede da IBM** (1970): edifício localizado na Avenida 23 de maio, no bairro do Paraíso, de autoria de Plínio Croce, Roberto Aflalo e Giancarlo Gasperini, com 23 pavimentos. Situado perpendicularmente à avenida, o edifício domina a paisagem, favorecido pelas visuais proporcionadas pela relação da avenida com o Parque Ibirapuera e por seu isolamento de outros elementos verticais. O edifício se resalta por sua forma, com uma base mais alargada que abriga serviços e apoios, recuando lateralmente até o pavimento tipo dos escritórios da torre. Primeiro edifício com autoria conjunta de Gasperini e Aflalo.



*Edifício sede da IBM ( fig.94)*

**Sede da Telesp** (1971): localizado na Rua Martiniano de Carvalho, esquina com Capitão Roque Barreto, de autoria do arquiteto

Telésforo Cristófani, com 23 pavimentos e 3 subsolos. Da torre, 19 pavimentos são destinados à administração e os demais, de pé direito maior, à cozinha e refeitórios (1° e 2°) e aos equipamentos de transmissão e casa de máquinas (22° e 23°). Estruturalmente, caracteriza por 4 pilones executados antes das lajes nervuradas e da grelha ortótropa que configura a fachada. Recentemente foi reformado para abrigar a sede da Telefônica.



*Edifício sede da TELESP ( fig.95)*

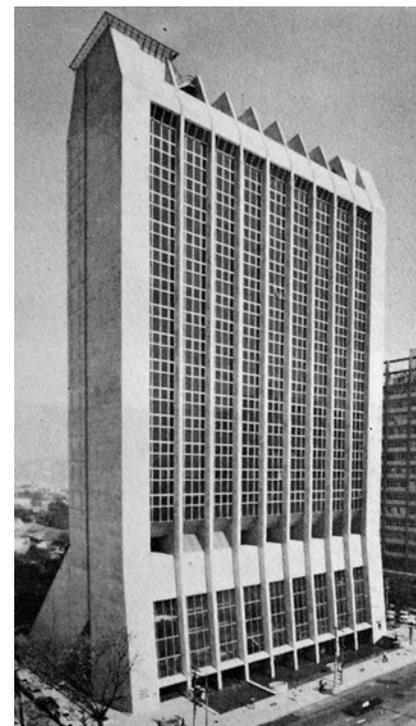
**Cia. Paulista de Força e Luz - CPFL (1971)** : localizado na Avenida Angélica nº 2656, projeto do arquiteto Maurício Kogan, com 17 pavimentos-tipo e 2 subsolos.



*Cia. Paulista de Força e Luz ( fig.96)*

**Edifício Parque Iguatemi (1971)**: localizado na esquina da Avenida Brigadeiro Faria Lima com a Rua Gabriel Monteiro da Silva, Jardim Paulistano, de autoria de Plínio Croce, Roberto Aflalo e Giancarlo Gasperini. Este edifício de 18 pavimentos tem volumetria similar ao da IBM e ocupa integralmente um quarteirão de 2400m<sup>2</sup>. A inclinação assimétrica das empenas, no embasamento, decorre do maior recuo

imposto pela estreita rua posterior a Faria Lima. Este volume inclinado abriga, em 5 pavimentos, comércio e garagens e é servido por elevadores aparentes na fachada. O edifício não possui subsolos devido às dificuldades técnicas decorrentes do alto lençol freático e de terreno rochoso.



*Edifício Parque Iguatemi ( fig.97)*

**Edifício Torre do Espigão (1971)**: edifício localizado à Rua Ministro Rocha Azevedo, esquina com a São Carlos do Pinhal, Bela vista.

Projeto de Jorge Wilhelm e José Magalhães Jr, com 17 pavimentos e 4 subsolos. O pavimento tipo é um salão de 600m<sup>2</sup>, cuja laje é de bordo recortado, inserindo-se alternadamente nesse dentamento as colunas de sustentação com duplo papel, já que atuam ainda como quebra sol.



*Edifício Torre do Espigão ( fig.98)*





#### 4.1 A legislação de 1972 e o impacto sobre os edifícios da cidade

No já citado livro de Nadia Somekh, “A (Des)verticalização de S. Paulo e o Plano Diretor da Cidade”, a autora coloca:

*“ A Lei de Zoneamento promulgada em 1972 pontua a periodização do crescimento vertical em São Paulo, constituindo-se uma nova limitação à possibilidade de multiplicar o solo urbano, dessa vez de maneira mais restrita e diferenciada. Essa nova limitação provoca uma expansão acentuada da nova área de verticalização, esta dirige-se para as áreas de preços fundiários menores”.*

Ainda segundo a mesma autora, apenas em 10% da cidade pode ser utilizado o coeficiente de aproveitamento 4, ao passo que em 90% da cidade este limite fica estabelecido em no máximo 2 vezes a área do terreno. Desta forma, o zoneamento, além de reforçar a diferenciação dos preços da cidade, provoca uma formação artificial na medida em que define aproveitamentos diferenciados.

#### 4.2 Edifícios 1972 / 1980

**Edifício Barros Loureiro** (1972): localizado na esquina da Avenida Nove de Julho com a Rua Dr. Renato Paes de Barros, no Bairro do Itaim Bibi, de autoria dos arquitetos Plínio Croce, Roberto Aflalo e Giancarlo Gasperini. Com 11 pavimentos tipo e 1 subsolo, o edifício, com 3800m<sup>2</sup> de área construída, apresenta volume único organizado numa solução estrutural que adota duas cortinas de 41 pilares em cada face,

eqüidistantes entre si 1,65m, apoiadas em duas vigas de transição que distribuem os esforços a 8 pilares de 5m de altura que delimitam os mezaninos das lojas em seu embasamento.



*Edifício Barros Loureiro ( fig.99)*

**Edifício Capitânea** (1973): localizado na esquina das avenidas Faria Lima e Cidade Jardim, Jardim Europa, de autoria dos arquitetos Pedro Paulo Saraiva, Sérgio Fischer e Henrique Cambiaghi Filho. O edifício, com 12 pavimentos tipo, concentra a circulação vertical e os sanitários em seu núcleo central, partido hoje pouco empregado, sobretudo por questões de segurança, mas que tem o mérito de

franquear totalmente o perímetro da planta às zonas de trabalho. O edifício pousa numa plataforma ajardinada que cobre dois pavimentos de garagens, delimitadas por placas pré moldadas de concreto.



*Edifício Capitânea ( fig. 100)*

**Edifício Asahi** (1973): localizado na esquina da Avenida Paulista com a Rua Pamplona, Bela Vista, de autoria dos arquitetos Paulo Casé, Luis Aciolli e L. A. Rangel. O edifício, com 21 pavimentos tipo de escritórios, 1 subsolo utilizado como garagem e tem seu térreo ocupado por uma agência bancária.



*Edifício Asahi (fig. 101)*

**Sindicatos de Hotéis** (1973): localizado no Largo do Arouche nº 290, centro, de autoria dos arquitetos David e Dácio Ottoni, com 8 pavimentos. Este projeto foi vencedor de um concurso fechado. Duas idéias básicas norteiam o projeto: a previsão de uma grande área livre para concentração dos associados e a previsão de um recuo lateral contínuo para obter melhor iluminação de cada pavimento e facilitar a ventilação natural.



*Sindicatos de hotéis (fig.102)*

**Edifício Josepha Daccache** (1973): localizado na Rua da Consolação nº 439, centro, de autoria do arquiteto Arnaldo Martino, com 5 pavimentos tipo e 1 subsolo para garagem. Num estreito terreno de 8m de frente, no centro da cidade, o arquiteto conseguiu uma solução que escapa aos agenciamentos convencionais, dando ao edifício uma forte personalidade. A pouca largura do terreno permitiu, na estrutura, sustentação periférica, com vãos internos totalmente livres, fato que transparece claramente na fachada, e que resultou num tratamento com brises verticais e que mostra dois vãos livres - um inferior, graças ao recuo

ao da sobreloja e outro superior, insinuado por laje inclinada, que cobre parcialmente uma piscina do terraço jardim.



*Edifício Josepha Daccache (fig.103)*

**Edifício Rizkallah** (1973): edifício com 11 pavimentos tipo de escritórios e térreo comercial, localizado na Avenida Paulista, de autoria dos arquitetos Sami Bussab e Satoru Nagai.



Edifício Rizkallah ( fig.104)

**Edifício Saint James Park** (1973): com 8 pavimentos tipo e 2 subsolos de garagem, localizado na esquina das avenidas Cidade Jardim e Nove de Julho, Jardim Europa, de autoria dos arquitetos Plínio Croce, Roberto Aflalo e Giancarlo Gasperini. Implantado em pequeno terreno de duas frentes, numa das regiões mais valorizadas dos jardins, os arquitetos projetaram este edifício tomando partido da exigüidade das dimensões (28 X 34m), fazendo os apoios estruturais nas extremidades

da planta retangular. Tais apoios assumiram volume cilíndrico de concreto, que contrasta com os paramentos planos envidraçados das duas fachadas. Uma das torres contém a circulação vertical e a outra, sanitários e demais dependências de serviços, restando entre elas 250m<sup>2</sup> de escritórios, com iluminação bilateral.



Edifício Saint James Park (fig.105)

**Edifício Morumbi** (1973): edifício com 8 pavimentos e 1 subsolo também ocupado por escritórios, localizado à Rua George Eastman nº 160, Morumbi, de autoria dos arquitetos Jerônimo Bonilha Esteves e Israel Sancovicz. Localiza-se próximo à Marginal do Pinheiros, um novo

eixo de expansão que se configurava na época do projeto. O terreno apresenta um desnível de 17m, vencido por colunas de diferentes alturas, de modo preservar o seu perfil natural e reduzidas as despesas com arrimos e terraplanagem. Suas faces mais expostas ao sol são protegidas por paredes cegas e por terraços, dispostos nos ângulos da planta, além de sistema de quebra-sol vertical, na face sudoeste. O núcleo de sanitários e serviços situa-se no miolo do pavimento, cuja regularidade é rompida pelos elevadores e escadas, dos quais os arquitetos tiram deliberadamente partido, configurando volume autônomo.



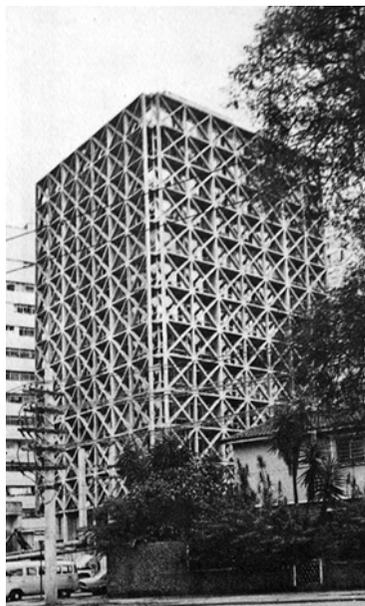
*Edifício Morumbi (fig. 106)*

**Edifício Nações Unidas** (1974): projeto de Salvador Candia, localizado às margens do rio Pinheiros, no cruzamento da Avenida Nações Unidas com a Eusébio Matoso, com 22 pavimentos. Um aspecto marcante do edifício é a grelha da fachada que possui brises diferenciados conforme sua orientação. Na face norte, voltada para a Eusébio Matoso, a fachada é protegida por quebra sóis horizontais fixos e na poente, com vista para a Marginal, os brises são verticais e móveis.



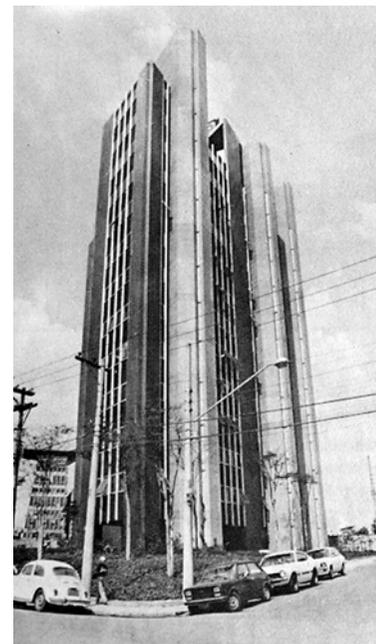
*Edifício Nações Unidas (fig. 106a)*

**Edifício Acal** (1974): edifício com 12 pavimentos tipo de escritórios e 1 subsolo ocupado por garagem, localizado na esquina das ruas Araçari e Arthur Ramos, Jardim Paulistano, de autoria dos arquitetos Pedro Paulo Saraiva, Sérgio Fischer e Henrique Cambiaghi. Apresenta partido extremamente semelhante ao Capitânea, dos mesmos arquitetos, com 100% da superfície das 4 fachadas destinadas a propiciar iluminação e ventilação às áreas de trabalho, concentrando-se no miolo do pavimento de 350m<sup>2</sup>, sanitários e elementos de circulação vertical. Em cada fachada descem 2 pilares, que sustentam balanços de 5,30m dos cantos das lajes. As treliças de concreto afastadas cerca de 0,60m da caixilharia contínua funcionam como quebra-sóis.



*Edifício Acal ( fig.107)*

**Edifício Concorde** (1975): edifício com 12 pavimentos tipo e 1 subsolo destinado a garagem, localizado na esquina das ruas Funchal e Helena, Vila Olímpia, de autoria dos arquitetos Carlos Bratke e Renato Lenci. Carlos Bratke é o responsável por um considerável conjunto de construções dispostas ao longo da Marginal do rio Pinheiros e nessa produção busca soluções que além de garantirem uma identidade formal, caracterizam espaços de trabalho, em que tanto o sistema de circulação vertical como as instalações de apoio estejam dissociados das áreas úteis, constituindo, em planta apêndices situados em pontos estratégicos relativamente à circulação horizontal.



*Edifício Concorde (fig.108)*

**Centro do Professorado Paulista (1976):** edifício com 7 pavimentos de escritórios e 4 subsolos que abrigam serviços, áreas de convívio, auditório e garagem. O edifício foi projetado pelos arquitetos Samuel Szpigel e José Magalhães e está localizado na Avenida Liberdade nº 928, no Bairro da Liberdade. O Partido adotado caracteriza-se pela adoção de uma esplanada ao nível da rua, porém desencostada do alinhamento, fato que permite ventilação e aeração do espaço semi-enterrado. Aflora a essa esplanada a torre de escritórios, com circulação vertical independente, sustentada por um núcleo central arrematado por laje-cogumelo, em cuja periferia ancora-se a estrutura vertical do edifício.



*Centro do Professorado Paulista (fig.109)*

**Centro Operacional do Itaú (1977):** edifício com 9 pavimentos, localizado na Avenida do Estado, esquina com a Rua Dona Ana Néri, Moóca, de autoria dos arquitetos João Eduardo de Genaro, Adelina Monte, Noeme Malta, Miguel Sguilaro e Yodo Komatsu, da Itauplan. Trata-se de um conjunto de 75.600 m<sup>2</sup> que se apóia em corpo baixo de 2 andares que abriga auditório, serviços completos de alimentação e, devido às peculiaridades da área sujeita a inundação, estacionamento de veículos e toda infra-estrutura das instalações do conjunto. O corpo principal é plasticamente marcado nas 4 fachadas por brises horizontais fixos, com exceção do andar dos computadores, vedado por painéis de concreto dotados de pequenas janelas circulares.



*Centro Operacional do Itaú ( fig.110)*

### 4.3 Edifícios 1980 / 1990

**Edifício Alpargatas** (1981): edifício localizado na Rua Urussui, no Itaim, com 11 pavimentos tipo e 2 subsolos, projetado pelos arquitetos Massimo e Lidia Fiocchi. O escopo inicial do edifício exigia flexibilidade suficiente para abrigar até 4 escritórios por andar. Além do aspecto funcional, havia a preocupação com a expressão plástica do prédio para que não ficasse prejudicado pela alternância de finalidades, por isso foi adotada uma forma que não apresentasse os costumieiros frente, fundo e laterais, adotando-se planta quadrada com o conjunto de elevadores localizados em um núcleo central. Nos quatro cantos do quadrado foram inseridos os conjuntos hidráulicos (sanitários e copa) e mecânicos (ar condicionado); em forma de “L” com aberturas sempre em duas fachadas diferentes e que são também os pilares do edifício.



*Edifício Alpargatas ( fig.111)*

**Citicorp Center** ( 1983): Projeto do escritório Aflalo & Gasperini, localizado na Avenida Paulista, entre a Rua Pamplona e a Alameda Campinas. A concepção do edifício, com 18 pavimentos tipo para escritórios, subsolo e agência bancária no térreo, procura romper com o compromisso entre a forma do edifício e o formato do lote, buscando potencializar ao máximo sua presença na paisagem. Adota grelhas estruturais como forma de expressão arquitetônica sem perda da liberdade formal, propondo soluções curvas em plantas e elevação e criando ainda grandes pilotis, semitransparentes como uma renda, que definem os volumes internos e marcam presença na massa do edifício no térreo.



*Citicorp Center – Citibank (fig.112)*

**Condomínio Itaú Lapa** (1984): localizado na Rua Fábria, no Bairro da Lapa, de autoria da Gerência de Projetos da Itaú S/A, com 7 pavimentos tipo de escritórios e 1 subsolo para garagem. A estrutura do edifício foi resolvida com um tabuleiro simples de vigas, resultando num conjunto bastante estático que garantindo a flexibilidade do layout de forma a poder-se instalar os equipamentos de processamento de dados em qualquer pavimento.



*Itaú Lapa ( fig.113)*

**Grupo Volkswagen** (1984): edifício com 9 pavimentos e 2 subsolos de garagem, localizado na Rua Dr. Luis Rocha Miranda, Jabaquara, de autoria do arquiteto Mario Luiz Spinicci. O projeto tira

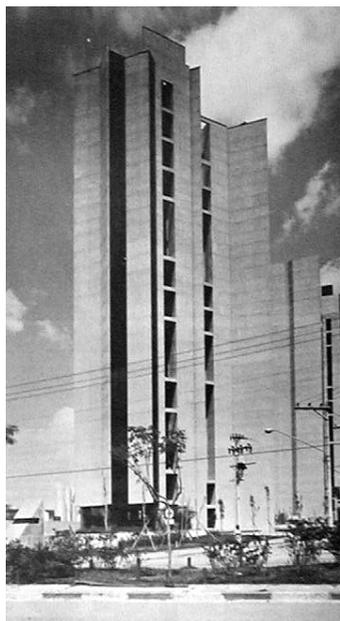
partido das características topográficas para estabelecer dois subsolos que ocupam parcialmente as áreas do terreno em face a exigência da EMURB em preservar 1/4 do terreno natural permeável. O térreo abriga os espaços de uso múltiplo e é coberto por uma grande marquise disforme, que se espalha por sobre a projeção dos dois subsolos e atravessa a grande lamina curva da torre de escritórios.



Grupo Volkswagen ( fig.114)

**Philips do Brasil** (1984): edifício com 14 pavimentos e 1 subsolo de garagem, localizado na esquina da Avenida Engenheiro Luis Carlos Berrini com a Rua Geraldo Flausino Gomes, projetado por Carlos Bratke. O projeto não foi inicialmente destinado a uma empresa específica e seus incorporadores queriam uma obra com espaços de boa adaptabilidade para as mais variadas disposições internas, inclusive na forma de

apartamentos. A Philips adquiriu-o para abrigar sua sede quando ainda em seu esqueleto estrutural, solicitando pequenas adaptações e alterações nos acabamentos originalmente previstos. A estrutura foi concebida em lajes protendidas de 25 cm de espessura, sustentadas na periferia por pilares e pelas torres de circulação vertical ou serviços.



*Philips do Brasil (fig.115)*

**Sindicato da Indústria da construção** (1984): localizado na Rua Dona Veridiana, Santa Cecília, de autoria do escritório Guedes Pinto Associados. O edifício com 6 pavimentos, 1 subsolo para garagem, unidos por um andar de transição ajardinado e aberto. Implantado em terreno estreito e plano o projeto procurou aproveitar as áreas máximas

permitidas pela legislação, definindo a torre com posicionamento sobre as áreas de recepção, exposição e auditório. Estruturalmente, configurou-se uma solução arrojada que libera os pavimentos inferiores que ocupam a largura total do terreno, associando-se em duas cortinas executadas nos limites laterais, enquanto a torre nasce de 4 apoios, dois nas fachadas de frente e fundos, a caixa dos elevadores e uma parede pilar interna. As lajes são maciças, em balanço, com uma grande viga chata central.



*Sindicato da Indústria da construção (fig.116)*

**Banco Exterior da Espanha** (1984): edifício com 7 pavimentos, c4 subsolos destinados a garagem e espaço para agência bancária no térreo, localizado na Avenida Paulista. Os arquitetos Gilberto Del Sole e

Welton Ricey Torres conceberam o edifício separando a base da torre, através de um pavimento de transição. A agência bancária ocupa os pavimentos semi-subsolo, térreo, mezanino e transição, desvinculada dos 7 pavimentos tipo utilizados para escritórios. O edifício apresenta estrutura de concreto aparente, com base tronco-piramidal de cristal e torre com fachadas de cortina de alumínio e vidro bronze, protegidas por brises tipo asa de avião de alumínio bronze na fachada principal e dos fundos, e de vidro laminado bronze aplicados horizontalmente sobre a esquadria de alumínio na fachada lateral esquerda.



*Banco Exterior de Espanha ( fig.117)*

**Sede e Centro de triagem da Empresa de Correios e Telégrafos (ECT) (1985):** localizado à Rua Gastão Vidigal, Vila

Leopoldina, projeto de Sérgio Pileggi e Euclides Oliveira. O conjunto, com área de 155.000 m<sup>2</sup>, localiza-se em grande terreno plano de 30 mil m<sup>2</sup> e 3 frentes, próximo ao trevo rodoviário do Cebolão. Os arquitetos distribuíram os componentes de um complexo programa de necessidades em 3 blocos distintos e justapostos, cada um com feição própria. O mais baixo (78m x 78m) possui térreo e mezanino para lojas e agência postal e andar superior para o centro de treinamento. A torre central de 28 pavimentos foi prevista para atividades variadas: cafeteria, restaurante e auditório situados nos andares baixos e escritórios nos demais. O bloco dos fundos (50m x 168m) tem 5 andares destinados aos serviços de triagem postal, onde os especializados equipamentos exigem ar condicionado e altos pés-direitos (7m).



*Sede da ECT ( fig.118)*

**Banca Commerciale** (1985): edifício com 6 pavimentos tipo para escritórios, 2 subsolos destinados para garagem e agência bancária no térreo, localizado na Avenida Paulista, de autoria do escritório Aflalo & Gasperini. A volumetria do edifício resulta das imposições da legislação urbanística em vigor à época de sua construção com índices inferiores aos anteriormente permitidos. O edifício ficou sensivelmente mais baixo que os prédios vizinhos, contrastando ao perfil predominante na avenida.



*Banca Commerciale (fig. 119)*

**BCN Higienópolis** (1985): com 6 pavimentos de escritórios, 1 subsolo para garagem e agência bancária no térreo, localizado na Avenida Angélica, Higienópolis, projeto da dupla Jorge Konigsberger e Gianfranco Vannucchi. O volume horizontal para agência apóia o volume vertical de escritórios, interligados pelo bloco vertical de circulação e

serviços. Nas fachadas, enfatizaram-se nas verticais das colunas externas, revestidas em mosaico violeta, em contraste com tons cinza do corpo do prédio e as grelhas metálicas Orsometal, que amenizam a incidência dos raios solares sobre os caixilhos recuados.



*BCN Higienópolis ( fig. 120)*

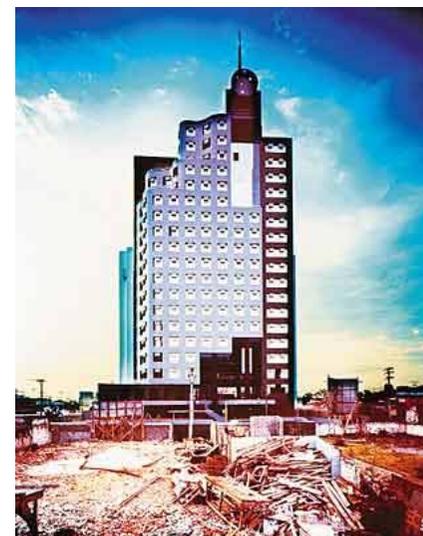
**Centro administrativo do Grupo Pão de Açúcar** (1986): conjunto de 6 volumes (o mais alto com 13 pavimentos) localizado na Avenida Luis Carlos Berrini de autoria do escritório BDSL Arquitetura. Pela proporção, característica de uso e normas de segurança do grupo, foi criada uma rua interna, de uso exclusivo, ligando a Avenida Luis Carlos Berrini à Rua Rosa Gaeta Lazara e dividindo a área de estacionamento da área funcional do centro administrativo. O acesso é

duplamente controlado através de guarita e da portaria, para onde obrigatoriamente convergem funcionários e usuários. A partir daí tem o acesso coberto por passarelas em dois níveis para todo o conjunto concebido de forma pavilhonar, facilitando a implantação em etapas e dando condições de conforto ambiental otimizadas. As soluções estruturais adotadas variam de acordo com as necessidades dos espaços criados. Para os estacionamentos, com grandes vãos e pouca espessura de laje, foi usada a protensão “in loco” nos dois sentidos. Para a torre, englobando a circulação central e as alas, com vãos armados num só sentido, o concreto armado convencional e o protendido nervurado. Para os blocos polivalentes que se desenvolvem longitudinalmente, foram empregados pórticos e lajes protendidas pré-moldadas.



*Centro Administrativo do Grupo Pão de Açúcar (fig. 121)*

**Centro Empresarial Terra Brasilis (1987):** edifício localizado à Rua André Ampere, próxima à Avenida Luis Carlos Berini, de Königsberger e Vannucchi. Este edifício de 17 pavimentos de escritórios e 1 subsolo garagem, esteve presente em boa parte da mídia escrita na época do seu lançamento. Diferentemente da maioria das torres da região, cujas plantas são andares corridos para escritórios panorâmicos, possui salas de até 45m<sup>2</sup>, à maneira dos prédios do centro velho de São Paulo. Absorver elementos referenciais e simbólicos da cidade foi a solução utilizada para conseguir maior integração do edifício ao seu entorno. O edifício é composto por pavimentos diferenciados entre si, além de central de serviços, auditórios, bar e restaurante no pavimento térreo e mezanino, sempre ligados ao grande lobby.



*Terra Brasilis (fig. 122)*

**Edifício Brasilinterpart** (1987): edifício de 165 pavimentos com 2 subsolos para garagem, localizado na Avenida das Nações Unidas nº11633, de autoria do arquiteto Carlos Bratke. Implantado paralelamente a Av. Nações Unidas, segue uma solução muito utilizada pelo arquiteto, com planta tipo retangular livre para máxima flexibilidade interna dos escritórios e elementos verticais que concentram os serviços, sanitários e circulações verticais externos a planta retangular, bem como a estrutura.



*Edifício Brasilinterpart ( fig.123)*

**Edifício Oswaldo Bratke** (1987): edifício com 7 pavimentos de escritórios e 1 subsolo para garagem, localizado na Avenida Luis Carlos

Berrini nº70, de autoria do arquiteto Carlos Bratke. O projeto se distingue de outros executados na mesma região, em razão de seu programa previamente determinado: as funções de atelier de arquitetura e escritório da própria construtora. Os 2 primeiros destinam-se ao escritório Carlos Bratke & Arquitetos Associados, criando-se um pavimento intermediário com amplos terraços para eventos. Os 4 pavimentos superiores destinam-se à empresa construtora Bratke & Collet S.C. Ltda. A estrutura do prédio é constituída por quatro torres de serviço e circulação vertical, que sustentam, duas a duas, as lajes protendidas com 10 m de vão livre.



*Edifício Oswaldo Bratke (fig.124)*

**Edifício Uchoa Borges** (1987): edifício com 12 pavimentos tipo para escritórios e 1 subsolo para garagem localizado na Avenida Luis Carlos Berrini, de autoria dos arquitetos Carlos Bratke e Denise Barreto.



*Edifício Uchoa Borges (fig. 125)*

**Sede do Banco Mitsubishi** (1987): edifício situado à Rua Libero Badaró, no centro da cidade, de autoria de Hiromati Mori e Tadanobu Sakuma. É composto por dois grandes volumes cúbicos, um que é a torre de escritórios propriamente dita com 7 pavimentos, e outro menor que se acomoda no desnível do terreno abrigando o grande hall de acesso e as áreas de apoio dos escritórios. O volume maior concentra as áreas de

serviço e circulações verticais em uma das faces laterais, liberando uma grande área de planta livre possibilitando uma variedade e flexibilidade de lay out. O volume menor demarca um acesso bastante generoso que afunila direcionando o fluxo principal ao eixo central do projeto.



*Banco Mitsubishi (fig. 126)*

**Centro Comercial Vergueiro** (1987): edifício com 13 pavimentos localizado na Rua Vergueiro, Paraíso, de autoria dos arquitetos Sami Bussab e Satoru Nagai. A solução encontrada para o térreo objetivou criar espaços urbanos, abrindo uma praça pública na porta frontal do edifício e um ambiente de estar na área posterior. Os materiais são criteriosamente escolhidos e explorados: cores, texturas, não só pelos arquitetos mas também pelos artistas plásticos, neste caso por Marcelo Nitsche nos desenhos dos painéis das fachadas.



Centro Comercial Vergueiro ( fig.127)

**Sudameris** (1987): edifício localizado na Avenida Paulista, esquina com Alameda Campinas e Rua são Carlos do Pinhal, Bela Vista, de Croce, Aflalo & Gasperini. O edifício, com 19 pavimentos tipo de escritórios e subsolo garagem, tem seu volume definido por duas grelhas paralelas, do chão ao topo, com vãos de 2,5 x 3,75 a 1,25m sustentando as lajes dos pavimentos, distribuídos de forma irregular com relação ao plano de topo das grelhas, mas formando entre elas panos contínuos de vidros.



Sudameris (fig. 128)

**Núcleo Empresarial Faria Lima** (1987): projeto do arquiteto Roberto Candusso, localizado na Avenida Brigadeiro Faria Lima nº 2100, Pinheiros. A queda do mercado imobiliário em 1972 afetou a construção de um prédio de escritórios na Avenida Faria Lima e, na época, a construtora foi obrigada a paralisar as obras depois de haver concluído as fundações e o subsolo. Resgatar a possibilidade de aproveitamento de um projeto com fundações e subsolo já executados, dez anos depois de sua concepção, foi a proposta do arquiteto que Para solucionar os problemas de compatibilização dos tipos de salas de escritório bem como a grande quantidade de pilares prevista anteriormente, propôs a construção, sobre a fundação já pronta, de uma viga de transição que

modificou a estrutura do prédio, reduzindo o número de pilares. Os elevadores e escadas também foram redimensionados e somente a forma retangular do prédio anterior foi mantida.



*Núcleo empresarial Faria Lima ( fig.129)*

**Itaú Conceição** (1988): conjunto de edifícios localizado na Avenida Engenheiro Amando Arruda Pereira, de autoria de João Eduardo de Genaro e Itauplan. O conjunto teve sua implantação em etapas iniciada em 1982. Na primeira fase, concluída em 1985, foram construídos 3 blocos quadrados de 12 pavimentos, para abrigar

escritórios da empresa. Implantadas ortogonalmente em relação às principais avenidas que circundam, as construções são apoiadas sobre lajes jardins que procuram recompor o antigo perfil do terreno. A aquisição de duas áreas vizinhas para dar continuidade a implantação do centro tornou necessário um estudo detalhado de volumetria das novas edificações de maneira a integrá-las ao conjunto já existente. O subsolo dos edifícios é composto de 7 pavimentos, 4 deles reservados ao estacionamento e outros 3 que afloram do pátio para cima, ocupando o andar do embasamento e os níveis intermediários entre a Avenida e o piso terraço, na mesma cota do parque Conceição, destinados a escritórios, restaurantes e serviços.



*Itaú Conceição (fig.130)*

**Centro Empresarial do Aço** (1989): projeto do escritório Botti & Rubin, em parceria com o arquiteto João Walter Toscano, localizado na Avenida do Café, Vila Guarani.



*Centro Empresarial do Aço (fig.131)*

**Condomínio São Luis** (1989): localizado na Avenida Juscelino Kubitschek, Itaim, de autoria do arquiteto Marcelo Fragelli. O projeto se cristaliza em um bloco de 14 pavimentos sobre pilotis e dois subsolos, coroado por um terraço jardim em dois níveis. Acima deste, sobre a casa de máquinas dos elevadores, há um heliponto e anexa aos pilotis, uma sala de espetáculos e auditório. Para possibilitar o parcelamento da construção o bloco foi dividido em quatro quadrantes, cada qual constituído, nos pavimentos, por um salão de aproximadamente 1000m<sup>2</sup>,

um módulo quadrado semi fechado, de serviço técnico e circulação vertical, e outro módulo com saguão e 4 elevadores e da escada de emergência.



*Condomínio São Luis (fig.132)*

#### 4.4 Edifícios 1990 / 2000

**Edifício Keiralla Sarhan** (1990): edifício com 11 pavimentos tipo de escritórios e 2 subsolos destinados a garagem, localizado no Itaim Bibi de autoria do arquiteto Paulo Mendes da Rocha. Foi projetado como a maioria dos empreendimentos do gênero, com o máximo aproveitamento da área permitido pelas leis municipais. O projeto adota uma estrutura simples, a partir de duas vigas básicas apoiadas, cada uma em três

pilares - dois nos extremos e um central. Também foi possível desenhar, junto aos especialistas da Otis, um elevador panorâmico, a cabine e alguns detalhes de ajustamento da casa de máquinas.



*Edifício Keiralla Sarhan (fig. 133)*

**Centro Empresarial Transatlântico** (1990): edifício com 7 pavimentos e 1 subsolo, localizado na Rua Verbo Divino, de autoria dos arquitetos Edison Musa e Jaci Hargreaves. A solução apresentada apoiava-se na possibilidade de se ter até 4 conjuntos individuais por pavimento, de forma não só a manterem sua completa individualidade, como também sua combinação, podendo-se unificar de maneiras diversas horizontal e verticalmente. A dualidade solicitada no programa - edifício e clube - foi

mantida e valorizada na solução apresentada, pela justaposição dos halls principais de acesso, criando-se um corpo central que organiza toda a solução. Procura-se nitidamente uma separação entre espaços de trabalho e de apoio, criando um núcleo central de circulações verticais e sanitários e outros 4 com casa de máquinas de ar condicionado, e escadas de segurança, o que permitiu a obtenção de espaços úteis, totalmente desobstruídos, sem nenhum elemento estrutural interno.



*Centro Empresarial Transatlântico (fig. 134)*

**Edifício Porto Seguro** (1985/1991): projeto de Jerônimo Bonilha Esteves e Israel Sancovski, localizado na Rua Guaianases esquina com Alameda Nothmann, centro da cidade, ampliação de prédio desenhado pelos mesmos arquitetos em 1975. Na implantação do edifício procurou-se levar em conta as condições especiais do terreno e das casas vizinhas. A direita do edifício existe uma residência localizada a 5m da calçada e a esquerda mais três casas, todas de valor histórico.



*Edifício Porto Seguro ( fig.135)*

**Edifício Atrium** (1991): edifício com 14 pavimentos tipo para escritórios e 2 subsolos para garagem, localizado na Rua Verbo Divino, projetado pelo escritório Aflalo & Gasperini. Apresenta planta em forma de U aberto para a frente do terreno e constituída por duas alas de salões para escritórios, ligada através de um núcleo de circulação vertical. Esse conjunto forma um atrio central com 15 andares de altura (cerca de 57m), fechado por uma cobertura de vidro e completado, na parte frontal, por uma grelha de concreto vazado que termina dentro de um espelho de água no pavimento térreo. As fachadas cegas e as empenas laterais fenestradas produzem uma transparência que integra as áreas de trabalho ao átrio central. O 13º pavimento é composto por dois conjuntos

com a mesma área do pavimento tipo, acrescidos de dois mezaninos com cerca de 40% do andar e uma cobertura inclinada, formando o coroamento do edifício. A estrutura é evidenciada através das duas grelhas laterais que se apóiam sobre pórticos de transição e da grelha da fachada.



*Edifício Atrium ( fig.136)*

**Corporate Plaza** (1991): localizado na esquina das ruas Alexandre Dumas e Joaquim Andrade, de autoria do arquiteto Jonas Birger. O edifício foi concebido para atender empresas de porte médio a grande, oferecendo facilidades tecnológicas. Além de resolver a complexidade do programa, o partido adotado extrapola os limites espaciais do lote, contribuindo para o desenho urbano local. Por se tratar de um lote de esquina, a implantação do edifício movimenta a grande massa construída numa posição de efeito dramático, subvertendo o alinhamento ortogonal do loteamento. Sua forma pode ser sintetizada

numa grelha negra, vedada por vidros prata e envolvida por anéis estruturais de secção retangular que identificam a torre. Contribuem também para controlar a insolação, pois seu desenho varia em largura e massa conforme face. A torre apoia-se no solo através dos “anéis” numa disposição tal que resulta em generosa distribuição de espaços configurando um a praça que se estende além do corpo principal e se funde com a calçada. O pavimento tipo apresenta grande flexibilidade no que se refere subdivisões, disposições de sanitários e instalações em geral, uma vez que a circulação vertical, ar condicionado e shafts de instalações situam-se nos anéis periféricos.



*Corporate Plaza (fig.137)*

**Casa das Rosas** (1991): edifício localizado na Avenida Paulista, de autoria do Escritório Técnico Júlio Neves, com 20 pavimentos tipo e 5 subsolos para garagem. A localização do edifício corresponde ao quintal da Casa das Rosas que teria sido, separado do restante da propriedade e doado pelo proprietário a uma instituição. Apresenta uma planta livre para andar-tipo destinado a escritórios, que pode ser dividida em até dois outros espaços independentes. As áreas de sanitários, copa e circulação localizam-se em bloco único, centralizado em relação às laterais e recuado para os fundos. Externamente, o edifício apresenta andar térreo bem marcado, elevado quase 10m - imposição do CONDEPHAAT a fim de preservar as visuais do casarão. A partir desse ponto, o volume é fechado por uma pele de vidro encaixilhada em alumínio.



*Casa das Rosas (fig.138)*

**Itausa** (1992): localizado à Avenida Engenheiro Armando Arruda Pereira, no bairro do Jabaquara, de autoria dos arquitetos Jaime Cupertino e Francisco Xavier Judas y Manubens, da Itauplan.. O edifício de 9 pavimentos e destaca em meio aos outros 3 edifícios que compõem o Centro Empresarial Itaú Conceição. Revestido em vidro verde espelhado, assentado sobre uma estrutura piramidal invertida sustentada por núcleo central monolítico de 4 grandes pilares. A torre fica aparente para quem passa na Avenida Engenheiro Armando Arruda Pereira e esconde outros 7 andares só perceptíveis da rua Tenente Mauro Miranda. Neste corpo menos aparente que dá vista para o Parque Conceição, estão abrigadas as presidências e diretorias da Itausa e 4 pavimentos de estacionamento.



*ITAUSA (fig. 139)*

**Arnon Birmann / Deutsche Bank** (1992): localizado na Rua Alexandre Dumas com Avenida Nações Unidas, projetado pelo escritório Pontual Associados, com 9 pavimentos tipo para escritórios. A implantação em diagonal no terreno não era ideal do ponto de vista de insolação, mas deu ao edifício uma presença marcante na região. Com a finalidade de minimizar a carga térmica resultante desta opção foram reduzidos os vãos e recuadas as esquadrias, formando nichos nas fachadas. Os andares são amplos, proporcionando maior flexibilidade dos layouts e foram projetados com várias reentrâncias para facilitar o aproveitamento da luz natural, evitando-se áreas escuras em suas partes centrais. Integra o conjunto um centro de treinamento e convenções com quatro salões e um auditório com capacidade para 100 pessoas.



*Deutsche Bank (fig. 140)*

**Banespa Praça da República** (1992): edifício com 10 pavimentos tipo e 4 subsolos para estacionamento, localizado na Praça da República, no centro da cidade, de autoria do arquiteto Carlos Brakte. A localização da obra tem grande apelo emocional. Primeiramente pela possibilidade de encaixar um novo edifício dentro de um contexto urbano praticamente concluído. O edifício apresenta uma extensa testada do terreno voltada para a praça, toda em vidros espelhados, refletindo e duplicando essa paisagem. O almejado destaque da agência e a importância da vegetação foram conseguidas através de um desenho escalonado. O edifício de escritórios é composto por andares livres de pilares internos, tendo nas extremidades os blocos de serviços e circulação vertical, encostados nos edifícios vizinhos.



*Banespa Praça da República (fig.141)*

**Crystal Tower** (1993): edifício com 10 pavimentos tipo e 2 subsolos para estacionamentos, localizado na Rua Frei Caneca, de autoria do arquiteto Henry Michel de Fournier. Como condicionante principal, a proposta deveria aproveitar uma estrutura parcialmente realizada de empreendimento anterior, da qual 3 subsolos e a laje do térreo já estavam construídos. A solução volumétrica funciona como elemento de transição entre as edificações alinhadas junto à calçada, no lado esquerdo da construção, e o prédio recuado do hotel com grande esplanada frontal, à direita. As faces externas são definidas pelo sistema fachada cortina do tipo silicone "strutural glazing", com vidros laminados reflexivos e perfis de alumínio, além de granito e concreto texturizado. Na fachada principal, o desenvolvimento do detalhe curvo de canto exigiu tecnologia especial as curvaturas previstas.



*Crystal Tower ( fig.142)*

**Edifício Alameda Santos** (1993): edifício com 9 pavimentos tipo e 2 subsolos para garagem, de autoria dos arquitetos Luis Paulo Conde, Leonardo Stuckert e Mauro Nogueira. A volumetria, caracterizada por dois corpos funcionais - embasamento com loja e torre de escritórios - é decorrente da legislação, já que o sítio não impunha maiores limitações nem sugeria um partido. Os pavimentos-tipo possuem estrutura periférica e planta livre flexível com 16 X 32m, além de núcleo de circulação e instalações descentralizado. A pele do edifício, definida pelas aberturas e revestimento em pastilhas, está demarcada e modulada por pequenos frisos-juntas de alumínio.



*Edifício Alameda Santos (fig.143)*

**Delta Plaza** (1993): edifício com 19 pavimentos tipo de escritórios e 3 subsolos de estacionamento, localizado à Rua Cincinato Braga, Bela Vista, de autoria dos arquitetos Albero Botti, Marc Rubin, Agostino Landsman e Miriam Butenas.

Na concepção do projeto considerou-se de grande importância as características particulares do lote e da região. Ampla área, privilegiada localização de esquina e duas frentes extensas definem o terreno localizado em um dos eixos secundários e paralelos à Avenida Paulista. Com o esgotamento dos lotes disponíveis ao longo dessa avenida, tem se optado por estender o "business center" para vias próximas, acomodando edifícios de escritórios de porte em locais que apresentavam uso residencial. Valorizando a situação de esquina, a volumetria implantada tem orientação atípica em relação às propostas similares recentes construídas nas imediações e organiza-se a partir da diagonal do terreno voltada para as ruas. Plantas livres estabelecem a versatilidade dos interiores. Os andares, com dois conjuntos básicos cada, foram planejados para diferentes alternativas de ocupação, como escritórios abertos ou espaços de trabalho compartimentado e também podem abrigar um único salão. A estrutura forma-se a partir de grelhas verticais nas fachadas principais, pilaretes internos e lajes sobre vigas protendidas. Com modulação própria, o sistema de iluminação pode ser estendido ou redistribuído conforme as necessidades específicas de cada usuário.



*Delta Plaza (fig.144)*

**Philips – Centro Administrativo** (1994): localizado na Avenida Nações Unidas, de autoria do escritório Aflalo & Gasperini Arquitetos Associados. O projeto é composto por 3 elementos: uma torre com vinte pavimentos, ligada a um edifício de serviços com 3 pavimentos diferenciados, um subsolo comum e denominado anexo I e um edifício para garagens, o anexo II, voltado para a Berrini. Para o estacionamento estão previstas 740 vagas internas e externas. No pavimento térreo, uma grande praça com pé direito triplo (15m) destina-se ao lazer, exposições e outras atividades. O conceito estrutural da torre é definido por duas grelhas de concreto em V, revestidas de granito e caixilhos instalados na

face externa da estrutura, interligadas por "curtain walls" de vidro. Desse modo completa-se o "skyline" da torre em degraus, conferindo ao edifício um desenho que irá se repetir nos elementos de comunicação interna.



*Philips – Centro Administrativo (fig.145)*

**Aurélia Office Tower** (1994): edifício com 12 pavimentos, localizado à Rua do Rocio nº 199, de autoria do escritório Konigsberger & Vannucchi. O edifício foi projetado para um terreno convencional, com vizinhança marcada por edifícios altos. As características do contexto orientaram algumas soluções do prédio. O volume edificado tem recuo frontal sem fechamento (muro ou gradil), aumentando virtualmente a largura da rua (e calçada), muito estreita. Os brises da fachada, escalonados, observam o sombreamento provocado pelo edifício defronte; pelo lado poente, terraços atenuam a incidência solar direta. O coroamento, em quarto de círculo em alumínio, alonga visivelmente a

torre, criando um destaque na paisagem. O uso de cores dá seqüência aos experimentos do edifício Torres do Ibirapuera. A cobertura é apresentada um espaço diferenciado no jirau.



*Aurélia Office Tower ( fig.146)*

**Centro Empresarial Iudice** (1994): localizado na Rua Cenno Sbrighi, de autoria dos arquitetos Carlos Bratke e Renato Bianconi. O grupo Iudice decidiu construir um centro empresarial, onde foram erguidos 2 edifícios de vocações distintas: uma para as empresas do grupo e outro à locação comercial. Os proprietários buscavam identificar a obra com a imagem das empresas, solicitando ênfase no uso do

concreto aparente nos edifícios, para evidenciar um de seus principais produtos na época. Como o concreto aparente não identificaria o esforço de pesquisa tecnológica das empresas, surgiu a oportunidade de especular novas aplicações do concreto estrutural. Após uma série de experiências, optou-se pela utilização conjunta do concreto aparente natural (lajes protendidas, torres de circulação e serviço) e do concreto aparente colorido vermelho (peitoris, pilares e vigas). Conseguiu-se assim, criar uma linguagem comum aos dois edifícios, individualmente muito diferentes. O edifício destinado ao grupo Iudice tem 7 pavimentos, com bar e terraço na cobertura; sendo o outro de 9 pavimentos diferenciados. Implantados perpendicularmente um ao outro, os edifícios permitem uma leitura que os une visualmente, através de grelhas estruturais vermelhas na fachada e da arcada/marquise que corta o terreno e interliga os acessos no térreo.



*Centro Empresarial Iudice (fig.147)*

**Centro Empresarial Morumbi** (1994): conjunto composto por edifício com 12 pavimentos tipo de escritórios e 2 subsolos para estacionamento e centro comercial no térreo, localizado na Avenida Giovanni Gronchi, Morumbi, de autoria de Massimo Fiochi.



*Centro Empresarial do Morumbi (fig. 148)*

**Executive Tower** (1994): edifício com 17 pavimentos, localizado na Rua Francisco Leitão, no bairro de Pinheiros, de autoria dos arquitetos José Eduardo e Myriam Tibiriçá.



*Executive Tower (fig. 149)*

**Torres do Ibirapuera** (1994): duas torres de escritórios, localizadas no bairro do Ibirapuera, de autoria do escritório Konigsberger & Vannucchi. Ganha destaque no conjunto a fachada lateral, visível da Avenida Ibirapuera e sublinhada em toda sua extensão vertical por volumes justapostos a cada um dos blocos, duas caixas para escadas de emergências em estrutura metálica, revestidas de alumínio. Os arquitetos optaram por dois volumes feitos da justaposição de outros menores, recorrendo a diversos tipos de material, para reforçar o movimento das fachadas. Os dois blocos são separados por um pátio aberto no térreo e unidos por uma passarela no último andar, cuja cobertura de alumínio foi pensada formalmente como um coroamento para o conjunto.



Torres do Ibirapuera ( fig.150)

**Morumbi Square** (1993): edifício localizado na Avenida Engenheiro Luis Carlos Berrini com Avenida Morumbi, de autoria dos arquitetos Roberto Cerqueira Cezar, Luiz Roberto Carvalho Franco, Paulo Bruna e Antonio Carlos Sant'Ana Jr. O projeto foi escolhido através de concurso fechado promovido pelo banco Bradesco, no qual os concorrentes deveriam apresentar uma proposta com o melhor rendimento comercial, baseado no projeto arquitetônico.

A proposta vencedora fugiu da solução da torre única com embasamento ocupado pela agência e o resto do piso térreo liberado para estacionamento. Considerando a visual privilegiada de um lote de esquina, a agência foi situada como um corpo independente, numa posição de destaque na confluência das avenidas, tornando-se um primeiro plano marcante ao nível do chão, com o cenário das duas torres

ao fundo. A solução adotada promoveu a presença da agência na paisagem e escondeu o estacionamento com 110 vagas no piloti de uma das torres. A distribuição dos escritórios em duas torres (de 7 e 11 pavimentos) servidas por uma prumada comum de elevadores, mais escadas de emergência nas extremidades, mostrou-se a equação imobiliária de maior aproveitamento do terreno, respeitadas todas normas de segurança. A distribuição em dois blocos assegura ainda a possibilidade de diversas combinações de uso dos pavimentos, com esquemas de ocupação flexíveis.



Morumbi Square ( fig.151)

**Edifício Davilar** (1994): com 8 pavimentos tipo e 2 subsolos para garagem, localizado no Vale do Anhangabaú, centro da cidade, de autoria do arquiteto Ruy Ohtake. O arquiteto procurou adotar uma arquitetura limpa, de maneira que a presença do prédio no Anhangabaú

fosse serena e refletisse as silhuetas das outras construções e árvores do entorno. Devido à exigüidade da área disponível, o projeto propôs um volume de forma geométrica pura, em que as modulações horizontais e verticais do caixilho fossem valorizadas pelo vidro espelhado. Depois de pré-desenhar toda a estrutura, a equipe do arquiteto desenvolveu o detalhamento dos contraventamentos, procurando tirar partido de seu desenho, de maneira a destacá-lo do térreo. O andar-tipo é aberto, com área de 465m<sup>2</sup>, e na sua parte posterior foi implantado o bloco que reúne a circulação vertical e os sanitários.



*Edifício Davilar (fig.152)*

**Conselho de contabilidade de São Paulo (1995):** edifício localizado na Praça Marechal Deodoro, Santa Cecília, de autoria dos arquitetos Roberto Amá, Marcelo Barbosa e Jupira Corbucci. O projeto,

vencedor de concurso público, leva em consideração elementos característicos do bairro e do entorno imediato - o embasamento sintoniza a escala do pedestre e o casario existente, o corpo vertical remete à escala dos prédios e da paisagem. Na torre de escritórios o núcleo de circulação e sanitários conforma uma fachada opaca que desempenha papel estrutural e constitui barreira ao grande ruído proveniente da via elevada. Os 8 pavimentos tipo foram organizados em salão corrido, mediante uma solução estrutural simples, baseada em lajes nervuradas vencendo vãos de 4,5m .



*Conselho de contabilidade de São Paulo (fig.153)*

**Edifício Bandeirantes (1995):** localizado na Avenida Brigadeiro Faria Lima, de autoria do escritório Aflalo & Gasperini. O programa simples estipulava uma agência bancária no térreo e mezanino, 10 andares de escritórios, sala de reunião no 11º andar e, no subsolo, 4

pavimentos de garagem. Para proporcionar a necessária independência das atividades, foi destacado o corpo principal do prédio - os escritórios da agência - surgindo entre eles o 1º vazio. Os acessos de pedestres ao prédio são marcados por marquises metálicas: uma leva à agência bancária e a segunda mais estreita, ao corpo de escritórios. Um grande hall faz a ligação entre as salas de recepção e a dos elevadores. Este espaço é separado da área ajardinada por uma placa curva, revestida de granito vermelho, sustentada por pilares de secção oval em alumínio. A estrutura é formada por um vigamento secundário, com balaço duplo apoiado sobre duas vigas principais. Estas por sua vez, descansam sobre colunas que formam as duas caixas de escada e elevadores - uma em cada extremidade - únicos apoios do prédio.



Edifício Bandeirantes (fig. 154)

**CBS (1996):** edifício com 18 pavimentos tipo e 3 subsolos para garagem, localizado na Avenida Juscelino Kubistschek, de autoria do arquiteto Maurício Kogan. É o edifício mais alto da avenida, possui uma visibilidade notável, sobretudo no eixo da Avenida Faria Lima, o prisma único e apenas vertical é facetado em sua terminação superior. Projetado num lote estreito, no qual foi definido pelos incorporadores um perfil de imóvel com andar tipo desdobrável em duas unidades da ordem 350m<sup>2</sup> totalizando um pavimento corrido entre 600 e 800m<sup>2</sup>.



Edifício CBS (fig. 155)

**Atrium III (1996):** edifício com 11 pavimentos tipo e 3 subsolos para garagem, de autoria do escritório Aflalo & Gasperini, localizado na Vila Olímpia. Apresenta planta tipo retangular, de um lado apoiada em

uma barra de serviços (sanitários, copa, circulação vertical) e no outro por grandes colunas que sustentam a grelha estrutural escalonada.



*Edifício Atrium III (fig. 156)*

**Parque Paulista** (1996): edifício com 17 pavimentos tipo e 2 subsolos para garagem, localizado na Alameda Santos, de autoria do escritório Botti & Rubin. Atendendo aos requisitos do cliente, o pavimento-tipo deveria poder acomodar diversas possibilidades de layout, o que conduziu ao partido estrutural de poucos apoios periféricos e amplos vãos livres e salões corridos, desimpedidos. A solução estrutural também levou em conta a necessidade de obter, por razões de viabilidade econômica, 17 pavimentos-tipo, sem ultrapassar o gabarito

estabelecido pelos órgãos públicos. Assim, ao invés do sistema convencional (que resultaria em no máximo 12 pavimentos), foram empregadas lajes e vigas de concreto armado protendido, 18cm e 80cm, respectivamente, centralizando o sistema vertical de dutos de elétrica, informática e telefonia e posicionando as instalações nos vazios entre as vigas ou em tubulações embutidas nas lajes, sem o uso de pisos elevados. Os materiais que caracterizam a imagem externa do conjunto empregam recursos contemporâneos de alta performance, duráveis e de fácil manutenção. Na composição das fachadas adotaram-se vidros e placas de alumínio. Os curtain-walls são compõem-se de vidros duplos unidos por butiral que, entre outras funções, evita que fragmentos caiam em caso de choque. A superfície externa é um float de alta capacidade reflexiva. Esse conjunto permite que apenas 38% da luminosidade e calor solar entrem nos interiores.



*Parque Paulista (fig. 157)*

**Paulista Boulevard** (1996): edifício com 20 pavimentos tipo e 2 subsolos para estacionamento, localizado na Alameda Santos, de autoria dos arquitetos Tito Livio Frascino e Vasco de Mello. O projeto organiza-se num terreno retangular, resultante do remembramento de antigos lotes de pequena testada e acentuada profundidade, o que sugeriu aos arquitetos privilegiar a ocupação longitudinal, com generoso recuo frontal. A meticulosa elaboração dos exteriores, com simetrias compositivas e mínimos recursos materiais, contrasta com a singela solução dos interiores, sobretudo as duas variantes em planta do pavimento-tipo, cada qual dispondo basicamente de duas seqüências de salas articuladas à circulação central. É singular no projeto a preocupação de afastar-se do estereótipo da caixa de vidro, da torre de matriz moderna geometricamente pura e modelada a extrusão.



*Paulista Boulevard (fig. 158)*

**Plaza Centenário** (1996): edifício com 32 pavimentos e 6 subsolos para garagem, de autoria do arquiteto Carlos Bratke. Sua localização junto à Marginal Pinheiros lhe dá uma situação urbana diversa dos edifícios da Berrini, que estão para ele como um pano de fundo, enquanto a ampla várzea do rio cria um vazio na sua frente, acentuando seu caráter monumental. O terreno já possuía um edifício de baixa altura, e com grande ocupação do terreno. Havia duas soluções possíveis: ou se faziam dois prédios baixos ou apenas um muito alto. Os empreendedores optaram pela segunda, embora fosse a mais cara.

O edifício está apoiado em 4 “torres” e 8 pilares. Em geral, a estrutura dos edifícios muito altos é metálica; nela não se emprega concreto porque este exige pilares de grandes dimensões nos andares mais baixos. Para evitar esse problema, a solução proposta para a seção dos apoios foi manter sua largura constante, enquanto o comprimento, maior nos subsolos, vai diminuindo nos andares superiores. As 4 torres funcionam como pilares externos ocultos, abrigando instalações e sanitários, formando pórticos que ajudam na resistência aos esforços por vento. O edifício apresenta as mesmas características de distribuição de espaços dos edifícios realizados pelo autor na região da Berrini; elevadores com volumes externos, sombreando parcialmente as fachadas e salão sem colunas intermediárias, com comprimento maior que a largura, facilitando a disposição do mobiliário e proporcionando melhor iluminação natural.



Plaza Centenário (fig.159)

**World Trade Center** (1996): conjunto de edifício localizado na Avenida Nações Unidas, de autoria do escritório Aflalo & Gasperini.

O desenho externo da torre dá prosseguimento aos exercícios formais dos autores com o tema das grellhas. Embora a solução ainda se filie à tradição paulista da protagonização da estrutura na resolução formal do edifício, esta obra se aproxima da solução formal de contraposição entre a estrutura interna e a pele externa. Retoma assim um viés miesiano da obra de Gasperini que tem como um dos exemplos notáveis o conjunto da torre e da galeria Metrôpole, dos anos 60, em co-autoria com Salvador Candia.

O partido adotado partiu de uma malha com 10 x 10m, varrendo todo o terreno, criando eixos imaginários dispostos no sentido dos pontos

cardeais, mas em 45° em relação às divisas do lote retangular quase regular. Na faixa junto à Marginal Pinheiros os volumes se dispõem segundo essa rotação, enquanto na outra metade oposta, paralela e mais próxima da Berrini, os volumes não sofrem rotação de outros 45°, resultando paralelos aos alinhamentos. Esse jogo dá as regras para a apropriação do amplo lote disponível. Atendendo aos recuos legais, inventa uma lógica própria de projeto que serve de apoio racional para a disposição das edificações que compõem o conjunto, além de simplificar a disposição das vagas de autos nos subsolos destinados a garagens. A essas vantagens construtivas soma-se a possibilidade de potencializar um diálogo com a vizinha torre da Nestlé, dos mesmos autores, garantir certo afastamento da via de tráfego rápido e uma proximidade do pólo de atração de pessoas e veículos em baixa velocidade vindos da Berrini.

Os volumes resultantes se justapõem, ocupando a área legalmente disponível, que varia em função da cota. A solução resultante é ainda a de placa/torre: torres de diferentes alturas - 26 pisos para os escritórios, 16 para o hotel, 3/4 pisos para o shopping/convenções - sobre um grande embasamento. A disposição das funções nos volumes não é estanque, tanto em planta como em elevação, havendo razoável grau de interpenetração entre os ambientes de características e usos distintos. Apesar da fluidez de circulação entre as várias atividades, sua relativa autonomia fica garantida tanto pela existência de acessos independentes como pela possibilidade de eventual isolamento, de determinadas porções do conjunto, além da presença de alguns elementos invariáveis que balizam e definem as áreas locadas dos diferentes usos.



*World Trade Center (fig.160)*

**Birmann 21** (1997): localizado na Marginal Pinheiros, de autoria do escritório Skidmore, Owings e Merrill em parceria com Marinha Mascheroni e Kogan & Villar Associados. O conjunto é composto por 3 edifícios: a torre com 26 pavimentos, o edifício garagem com 6 pavimentos e um edifício de uso múltiplo com 9m de altura, abrigando um grande salão e salas de conferência. Ao definir-se a estratégia de criação do empreendimento, decidiu-se pela criação de um marco vertical, com desenho diferenciado e as mais inovadoras tecnologias disponíveis.

A concepção volumétrica da torre realiza um jogo de três tipos de grelhas, dispostas de maneira a sugerir o encaixe superposto: uma grelha estrutural com vãos mais fechados, revestida com granito vermelho, voltada para as fachadas norte e oeste, mais insoladas, mas que revela

sua presença “fechando” o volume na altura do coroamento da torre; outra grelha de vãos mais abertos, revestida com granito rosado, voltada para as fachadas leste e sul, menos insoladas; e a grelha formada pelos perfis de alumínio, situados no lado externo, e que sustentam a cortina de vidro que se superpõe parcialmente. No lado oeste criou-se um pequeno volume vertical envidraçado que avança em balanço sobre a fachada, criando, em cada pavimento, uma espécie de varanda envidraçada que serve de apoio a um mastro, lembrando o perfil em “arranha-céu” característico das torres urbanas.



*Birmann 21 (fig.161)*

O conjunto de escadas, sanitários e elevadores, situa-se no core central, possibilitando a entrada de luz natural em todo o perímetro do

edifício; os elevadores estão distribuídos em dois núcleos, que servem à primeira e à segunda metade vertical do edifício, otimizando sua utilização. No topo da torre fica o ático com área de instalações e heliponto. O andar-tipo, de lajes variadas, possui grandes vãos livres, com 1.250m<sup>2</sup> de área útil. A altura de 4m de piso a piso garante um pé-direito livre de 2,15m, contando com piso elevado e forro modulado e removível, o que facilita a paginação de luminárias e difusores e confere maior flexibilidade aos escritórios.

**Edifício Berrini Lavras (1997):** edifício com 12 pavimentos tipo e 3 subsolos para garagem, localizado na Avenida engenheiro Luis Carlos Berrini, de autoria do arquiteto Carlos Bratke.



*Berrini Lavras (fig. 162)*

**Bolsa de imóveis (1997):** edifício com 16 pavimentos tipo e 4 subsolos para garagem, localizado na Marginal Pinheiros de autoria dos arquitetos Carlos Bratke e Renato Bianconi. Sua planta reflete certo apuramento das soluções adotadas pelos arquitetos em outras obras, como a criação de salões livres de estruturas verticais, oferecendo grande flexibilidade para diversos tipos de layout.

Os pavimentos tipo apóiam-se nas torres periféricas, utilizadas para circulações verticais, equipamentos sanitários, copas, depósitos e dutos em geral. O pavimento térreo, apenas acesso, tem como área fechada um cubo de vidro destinado a um sofisticado sistema de triagem, objetivando a maior segurança possível, uma das maiores preocupações dos clientes. Sob a laje do 1º andar, fica pendurada uma estrutura de aço do tipo Usifire da Usiminas, liga especial que mantém o aspecto de ferrugem e onde a própria oxidação superficial forma camadas, como um filtro protetor. São 2 pavimentos que abrigam restaurante e auditório. Treze pavimentos-tipo são coroados por uma forma especial de terminação onde ficam o 14º, o 15º e o 16º andares, cobertos por um pergolado envidraçado, formando uma grande curva. O acabamento foi executado com chapas auto portantes de alumínio, nas cores prata e branco, facilmente moldáveis e dobráveis, podendo, dessa maneira, adquirir características estruturais e se adaptar à volumetria da obra.



*Bolsa de Imóveis (fig.163)*

**Birmann 11 e 12** ( 1997): conjunto localizado na rua Alexandre Dumas, Chácara Santo Antônio, de autoria dos arquitetos Edison Musa e Jaci Hargreaves, associados ao escritório RTKL Associates. Em uma região de ocupação relativamente recente, porém já densamente povoada por edifícios de escritórios luxuosos, o terreno, quase quadrado de 7.321 m<sup>2</sup> de área, induziu à implantação defasada dos blocos, o que propicia amplas vistas da cidade e gera espaços no pavimento térreo. Uma rotunda monumental dá acesso aos dois prédios e se interliga, através de elevadores, com o estacionamento nos subsolos. O conjunto é composto por três subsolos, térreo, mezanino e duas torres idênticas,

uma com 11 pavimentos e outra com 13 pavimentos, cobertura e casa de máquinas, totalizando 41.716 m<sup>2</sup> de construção.



*Birmann 11 e 12 (fig.164)*

**Faria Lima Business Center** (1997): edifício com 12 pavimentos tipo para escritórios, 5 subsolos para estacionamento e agência bancária no pavimento térreo, de autoria dos arquitetos Julio Vieira e Carlos Eduardo Squillaro, da Equipe da Itauplan, localizado na Avenida Brigadeiro Faria Lima, Pinheiros. A volumetria decorrente das questões programáticas é correta e elegante, constituída por um embasamento em primeiro plano e uma torre recuada que repousa sobre ele. Um partido exemplar da arquitetura moderna que remete a exemplos relevantes

como o Lever House, em Nova York, e o edifício Sul-Americano na avenida Paulista.



*Faria Lima Business Center (fig. 165)*

**Projeto Água Branca (1998):** localizado na Avenida Água Branca, no bairro da Pompéia, de autoria do escritório Affalo & Gasperini.

O empreendimento foi viabilizado através da Operação Urbana Água Branca, que elevou o coeficiente de aproveitamento de duas para quatro vezes a área do terreno, além de permitir usos mais variados. A prefeitura fez uma concessão, para estimular a ocupação de zonas de baixa densidade e infra-estrutura ociosa, reorientando investimentos que

de outro modo iriam para locais de maior prestígio, mas saturados. Em contrapartida, neste caso, a prefeitura recebe o equivalente a algo entre 60% e 70% do benefício que o empreendedor terá ao construir além do permitido, valor que deverá ser reinvestido no próprio bairro.

O terreno abrigava a antiga fábrica Matarazzo, demolida anos atrás e da qual restaram apenas a casa de caldeiras e as três chaminés, conjunto interessante que será preservado. A área, com 88 mil m<sup>2</sup>, dá frente para a Avenida Francisco Matarazzo, numa extensão de aproximadamente 900m, e fundos para a ferrovia. O parcelamento de terreno já foi definido, com duas áreas destinadas ao poder público. Uma para uso institucional, com 6.000 m<sup>2</sup>, junto ao viaduto Antártica. A outra, com 8.000 m<sup>2</sup>, onde estão as construções existentes, será tratado como uma grande praça para o lazer da população e eventos culturais. A área remanescente, de aproximadamente 74.000m<sup>2</sup>, foi subdividida em três setores que compreendem 13 lotes e abrigarão uma área total de 532.000 m<sup>2</sup>. O setor 1 terá um hotel de padrão cinco estrelas com centro de convenções, uma torre de escritórios de grande altura e um shopping center, totalizando 184.000 m<sup>2</sup>; o setor 2 conterá 4 edifícios de escritórios, somando 130.700 m<sup>2</sup>; o setor 3, com 5 edifícios de escritórios e um centro comercial e de serviços no embasamento, terá 217.300 m<sup>2</sup>. O acesso aos edifícios se dará através de uma avenida que será aberta nos fundos do terreno, junto à ferrovia, praticamente paralela à Avenida Francisco Matarazzo e que atenuará os efeitos do tráfego gerado pelo empreendimento. Serão oferecidas 6600 vagas de estacionamento distribuídas entre o primeiro subsolo e o embasamento de alguns edifícios. Além da grande praça em torno das chaminés, o projeto prevê

alguns vazios entre os edifícios, garantindo a permeabilidade dos espaços e abrindo visuais que se estendem em direção ao rio, com a serra da Cantareira ao fundo.

Deste empreendimento já foi construído o conjunto de edifícios do setor 2.



Água Branca – edifício concluído. ( fig.166)

**Edifício Princeton** (1998): edifício com 13 pavimentos tipo e 2 subsolos para garagem, localizado no Itaim, de autoria do arquiteto Jonas Birger.



Edifício Princeton (fig.167)

**Centro Empresarial Nações Unidas** (1998/1999): conjunto de localizado na Marginal Pinheiros, de autoria dos arquitetos Alberto Botti e Marc Rubin. A linguagem adotada nos três prédios é fortemente marcada pela grelha nas fachadas, e diferenciada principalmente pelas empenas laterais chanfradas.

A implantação do projeto propôs um eixo de simetria dos prédios definido pela Torre Norte, com 44 pavimentos e 152.000 m<sup>2</sup> de área construída. O deslocamento dos conjuntos de elevadores e sanitários das laterais para o núcleo central do prédio permite um pavimento-tipo com áreas entre 1.560 e 1.880 m<sup>2</sup>. O pé-direito é de 2,80m e as instalações

estão disponíveis em toda a área locável, permitindo inúmeras configurações de layout.

A concepção estrutural, com pilares esbeltos resultantes do emprego de concreto de alto desempenho, e lajes protendidas, que dispensam vigas, contribui para a flexibilidade do desenho interno. Os pavimentos podem ser divididos em até 8 unidades, com entradas separadas no saguão central. A fachada desenvolvida com painel de concreto pré-moldado e revestida com granito polido granulado recebeu caixilhos italianos e vidros insulados, com isolamento termo acústico.

A torre oeste, a primeira a ser projetada e construída - tem 36 pavimentos e 138m de altura, as mesmas dimensões da Torre Leste. As duas torres menores têm desenho idêntico e são marcadas pela grelha em granito polido cinza. Essa rigorosa distribuição dos materiais é feita pela paginação em placas de 2,60 x 1,40m, colocadas com grapas e afastadas entre si por juntas de 3,5cm. O desenho da fachada das torres apresenta formas geométricas puras, linguagem que marca e uniformiza os três blocos. As empenas laterais são chanfradas no coroamento, corte que corresponde, no centro da edificação, ao pano de fachada que termina no hall de entrada. Ali, uma pequena marquise de proteção - em estrutura metálica e placas de policarbonato - é sustentada por rótulas metálicas, compatibilizando o espaço com a estrutura metálica da cobertura do anexo.

Uma grande praça, com cobertura em estrutura espacial metálica e fechamento de vidro, realiza a integração entre os edifícios. O complexo conta com heliponto e, no subsolo, uma passagem para o vizinho Shopping D&D.



*Centro Empresarial Nações Unidas ( fig.168)*

**Sede do Sebrae** (1998): localizado na rua Vergueiro, Paraíso, próximo ao Centro Cultural São Paulo, de autoria dos arquitetos Jorge Kluwe e José Luís Lamadrid. O edifício, implantado no centro do lote, possui 21 andares, três subsolos e acesso único aberto para a rua principal, de cota mais elevada. O térreo é parcialmente ocupado por uma garagem descoberta. Junto ao hall foram criados dois volumes laterais, mais baixos que a laje do primeiro pavimento, para abrigar a administração do prédio, telefonia e sanitários. O pavimento-tipo é composto por grande salão na parte frontal do edifício e um núcleo destinado a serviços e circulação vertical, que ocupa a zona posterior. Apesar de delimitarem um único volume, os dois setores ganharam, na

fachada externa, tratamento diferenciado que marca sua ocupação distinta. O edifício se destaca ainda por ser um dos primeiros projetos da cidade a utilizar o sistema de ar condicionado insuflado pelo piso em todos os pavimentos.



*Sede do Sebrae (fig.169)*

#### 4.5 Edifícios 2000/2005

**Edifício São Luis Gonzaga** (2000): localizado na Avenida Paulista, de autoria dos arquitetos Edison Musa e Jaci Hargreaves. O edifício impressiona pela massa construída - uma das maiores da avenida (64.300 m<sup>2</sup>), ocupando praticamente toda a extensão da quadra. O desenho do edifício obedece a uma composição laminar de formato

retangular e externamente mostra uma trama de figuras geométricas em forma de grelha, elaborada com revestimento metálico, que se junta à fachada de cortina de vidro, com laminados refletivos azuis. O reduzido número de pilares - em sua maioria dispostos na periferia do andar - facilita a organização de layouts, numa distribuição que permite acomodar quatro, dois ou um só conjunto em cada pavimento. O prédio possui também três subsolos destinados a garagens, térreo, mezanino para lojas e pilotis.



*Edifício São Luis Gonzaga (fig.170)*

**Edifício Ônix** (2000): edifício de 15 pavimentos tipo e 2 subsolos para garagem, localizado na Rua dos Pinheiros, de autoria do arquiteto Carlos Bratke.



*Edifício Ônix (fig.171)*

**América Business Park** (2001 – projeto de 1996): conjunto de 7 edifícios com 8 pavimentos e 2 subsolos de garagem, localizado na Marginal Pinheiros junto à ponte do Morumbi, de autoria dos arquitetos Alberto Botti e Marc Rubin. Ainda pouco difundido no Brasil, o "office park" é uma alternativa de condomínio comercial horizontal que, segundo os autores do projeto, garante boa relação custo / benefício, facilidade de comercialização a preços superiores aos da média de mercado e potencial de qualidade. Ainda segundo seus autores, a idéia que deu origem ao empreendimento foi a de "desempilhar um edifício alto e espalhar pequenos grupos de andares por uma grande área

O condomínio é formado por sete edifícios. Quatro deles têm apenas 3 ou 4 pavimentos, área de laje de 1000m<sup>2</sup> e 2,70m de pé-direito; são ocupados por uma ou, no máximo, duas empresas, em geral multinacionais. Dois outros edifícios, com oito andares de 500m<sup>2</sup> de área útil, são subdivididos por paredes de blocos em conjuntos com no mínimo 30m<sup>2</sup> e destinam-se a pequenas empresas de serviços e profissionais liberais. O último prédio funciona como central de serviços e eventos para funcionários e visitantes, com agências bancárias, restaurante, academia de ginástica, coffee-shop e centro de convenções para 230 pessoas.

Além do gabarito restrito, o empreendimento se diferencia pela identidade visual, definida pelo uso dos mesmos materiais em todos os blocos, porém com tratamentos personalizados, a fim de evitar a sucessão de prédios exatamente iguais. Vidro laminado verde e placas de granito se revezam na composição de fachadas com volumetrias distintas, ora partindo de linhas retas, ora dos planos côncavos e convexos que marcam as faces principais dos dois edifícios posicionados no centro do lote.

A grande área comum entre os blocos é humanizada pelo projeto paisagístico que ocupa grande parte do lote de 25.000m<sup>2</sup>. Semi-enterrada, a central de equipamentos concentra bombas, gerador diesel, central de água gelada e controles de segurança e automação predial, recursos ligados aos edifícios por meio de subsolos ou valas subterrâneas. O empreendimento é dotado de recursos tecnológicos, como o moderno sistema de segurança e o cabeamento ótico, infraestrutura ideal para a implantação de redes corporativas ou a realização de videoconferências. Com plantas diferenciadas, os edifícios

apresentam core centralizado ou concentrado em uma das extremidades, proporcionando melhor aproveitamento da área útil, maior flexibilidade de layout e racionalização das instalações.



*America Business Park ( fig.172)*

**International Trade Center (2001):** localizado na vila Olímpia, de autoria dos arquitetos Roberto e Ângela Collaço. Projetado com base em desenho esquemático do escritório norte-americano KMD, compõe-se de um hotel com 22 andares e um edifício de escritórios com 18 pavimentos, térreo, um espaço de convívio pode ser usufruído pelos hóspedes do hotel, pelos ocupantes do edifício comercial e pela população local. Na faixa dominada pelo hotel, um bloco horizontal, continuidade do térreo, abriga um restaurante, dando unidade ao empreendimento e criando um microcosmo urbano.



*International Trade Center (fig.173)*

**Office Tower Itaim (2001):** projeto dos arquitetos Alberto Botti e Marc Rubin, localizado na Rua Jerônimo da Veiga nº 45. A construção tem pouco mais que 9.700 m<sup>2</sup>, distribuídos por 16 pavimentos e 3 subsolos de garagens. O principal destaque do prédio está no jogo de fachadas, que rompe a linearidade convencional ao formar saliências que acompanham as três diferentes áreas úteis de laje - 225 m<sup>2</sup> nos três primeiros andares, 300 m<sup>2</sup> nos 8 pavimentos intermediários e 350 m<sup>2</sup> nos demais. O fechamento do tipo structural glazing, com vidro laminado azul de 8 mm, é entremeado pelas chapas de alumínio que revestem as colunas dos banheiros e acentua o movimento da fachada, contribuindo para aumentar o impacto visual do conjunto. Cada andar pode ter de 1 a 4 conjuntos de escritórios. Um heliponto foi acrescentado ao prédio quando estava sendo concretada a 12ª laje, o que levou o projetista

estrutural a recalcular a estrutura, para suportar a carga prevista de quatro toneladas, com a adaptação alguns apoios.



*Office Tower Itaim (fig. 174)*

**Times Square Cosmopolitan Mix** (2001): conjunto de 3 edifícios, localizado em Moema, de autoria do escritório Konigsberger & Vannucchi. O projeto situou os três edifícios (dois flats e um prédio de escritórios) junto aos limites internos do lote, criando da praça de integração com o exterior e evitando interferências visuais entre eles, apesar da proximidade, definindo o espaço privado, restrito ao interior de cada uma das torres, e criando uma área aberta, de uso público. O Collonnade Flat, de 11 andares, situa-se no fundo do terreno, ladeado pelo Diamond Flat, de 17 pavimentos, e o Wall Street Tower, de

escritórios, com 13 andares. A torre Wall Street, com 123 conjuntos de escritórios de layout flexível, tem o lobby (pé-direito de 4,75 m) no térreo e as áreas da administração no mezanino.



*Times Square Cosmopolitan Mix (fig. 175)*

**Edifício Attilio Tinelli** (2001): localizado na Avenida Luis Carlos Berrini, de autoria do arquiteto Carlos Bratke. Com dez andares e 528 m<sup>2</sup> de área média de laje, o edifício se destaca na paisagem pelo vidro reflexivo do fechamento e pela presença em seu coroamento do heliponto de estrutura metálica que se projeta para a frente da fachada principal.. A ausência de marquise preserva o impacto visual da fachada e transfere para a calçada ajardinada o papel da transição entre o público e o privado. O acesso leva diretamente às áreas de recepção e espera do

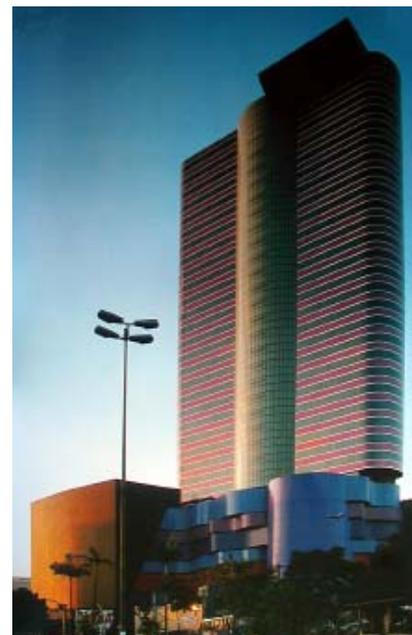
térreo, com 7,5 m de pé-direito. O prédio tem 9 pavimentos-tipo, décimo andar diferenciado pelo mezanino e 3 subsolos para estacionamento.



*Attilio Tinelli (fig.176)*

**Torre Instituto Tomie Ohtake** (2001): localizado na Avenida Faria Lima com Rua Pedroso de Moraes, no Bairro de Vila Madalena, de autoria do arquiteto Ruy Ohtake. O conjunto é composto por duas torres de escritórios e um espaço cultural que agrega salas de exposições e de reuniões, ateliês, livraria, teatro e auditório. Cada edifício abre-se para uma via diferente. Na base, com 25 metros de altura, fica o Instituto Tomie Ohtake; a torre, com 22 pavimentos-tipo, é coroada por heliponto parcialmente em balanço. A igreja, também desenhada por Ohtake, ocupa a esquina. São dois edifícios de escritórios e um instituto cultural. O primeiro edifício, destinado ao trabalho, é o Pedroso de Moraes, que se abre para a rua de mesmo nome, com seis pavimentos e que tem como característica o escalonamento invertido e as extremidades apoiadas em

pilares metálicos. A torre é a Faria Lima, também nome da avenida para onde se volta o acesso principal, Com 22 andares-tipo (e laje de 620 m<sup>2</sup>), com planta retangular de extremidades arredondadas, que pode ser subdividida por dois locatários. O core, orientado para o poente, é destacado por outra curvatura no eixo transversal da edificação.



*Edifício Tomie Ohtake (fig.177)*

**JK Financial Center** (2001): localizado na Avenida Presidente Juscelino Kubitschek com Rua Bandeira Paulista, de autoria do escritório Collaço e Monteiro em parceria com Skidmore, Owens & Merrill (SOM). Implantado em linha diagonal em relação à configuração do lote, o

edifício compõe-se de dois grandes volumes de formas retangulares que se interceptam e abrem vistas principais para o parque Ibirapuera. A fachada principal é revestida por vidros esverdeados, parcialmente intercalados por colunas em granito no volume mais baixo. Uma faixa horizontal em contraponto ao traçado vertical predominante assinala visualmente o espaço do pavimento térreo/recepção. No coroamento, o volume do heliponto arremata a composição.



*JK Financial Center (fig.178)*

**Conselho Regional de Química (2002):** situado no bairro de Cerqueira César, zona oeste paulistana, de autoria do arquiteto Sérgio Teperman. O terreno retangular induziu à criação de um projeto no mesmo formato, com térreo, 2 pisos subterrâneos para garagens e 4

pavimentos superiores, que, para melhor aproveitamento da área, não deveriam ter pilares centrais, o que, segundo o autor do projeto, levou à adoção da estrutura metálica, mais indicada por seu caráter racional e modulado capaz de oferecer área livre de escritórios de 562 m<sup>2</sup> por andar. O sistema de montagem permitiu a conclusão da obra em pouco mais de um ano.



*Conselho Regional de Química (fig.179)*

**Central Towers Paulista (2002):** conjunto de autoria do escritório Aflalo & Gasperini, localizado na Rua Maestro Cardim, Bela Vista. Da Rua Maestro Cardim para a Avenida 23 de Maio, a diferença de cotas é de cerca de 14 metros, e a encosta precisava receber muro de

contenção. O grande desnível fez com que um dos blocos ficasse apoiado sobre uma base, enquanto o outro desce até quase a 23 de Maio, o que deixou os subsolos aflorados em uma das faces. Para melhor aproveitar as vistas para a via, os arquitetos evitaram colocar um prédio diante do outro. O programa foi dividido em dois blocos próximos de 15 e 18 pavimentos (um deles recuado), voltados para a avenida e unidos pelo corpo central que se abre para a rua. O volume mais alto, destinado aos flats, tem no topo um heliponto. O bloco menor foi ocupado pelo hospital dia e pelos consultórios. No corpo central ficaram os setores para convenções, o restaurante e serviços.



*Central Towers Paulista (fig.180)*

**Head Office** (2002): edifício com 15 pavimentos tipo e 3 subsolos para garagem, localizado na Vila Olímpia, de autoria de Carlos Faggin. O vidro reveste aproximadamente três quartos da área de fachadas; o restante é coberto por painéis de alumínio. Como a edificação lindeira é

mais baixa, o autor voltou a face transparente para o local de onde, nos andares mais elevados, avista-se o rio Pinheiros. No lado oposto, concentrou as áreas de serviços e circulação vertical, com disposição que permite ao pavimento ser dividido por duas empresas.



*Head Office (fig.181)*

**JBG Building** (2002): edifício com 13 pavimentos tipo e 2 subsolos para garagem, localizado no Bairro do Brooklin, de autoria dos arquitetos Marco Donini e Francisco Zeleniskar. Os 1000m<sup>2</sup> do terreno, plano e retangular, permitiram a implantação de sete conjuntos por pavimento (à exceção do primeiro, que tem nove), todos com áreas similares e protegidos do excesso de insolação. No térreo, com projeção maior do que a torre, estão o hall de recepção, as lojas, o apartamento do zelador e uma área de estacionamento.



*JBG Building (fig.182)*

**New Century** (2003): edifício localizado na Avenida Nova Faria Lima, Itaim Bibi, de autoria do escritório Aflalo & Gasperini. Foi erguido praticamente como um jogo de montar, pois todos os seus elementos - tanto da estrutura quanto dos fechamentos e acabamentos - chegaram à obra em peças pré-moldadas inteiramente concluídas. O terreno escolhido tem formato irregular: a parte maior, retangular, foi destinada à construção; a outra parcela, estreita e comprida, transformou-se em alameda para circulação de veículos e pedestres com jardins. Nas fachadas, faixas horizontais de vidro espelhado das janelas alternam-se com os fechamentos de peças de concreto revestidas de granito cinza claro. O New Century tem três pavimentos de subsolo para garagens, térreo e a torre com 18 pavimentos-tipo e heliponto na cobertura. O

núcleo que reúne circulação vertical, áreas mecânicas, sanitários e copas foi projetado no centro dos andares, resultando na conformação em U para as áreas livres, destinadas aos escritórios. O prédio foi todo estruturado em metal e apenas os pilares da periferia foram revestidos com concreto, aumentando sua resistência e para proteger o metal contra o fogo. Nas lajes, foi utilizado o sistema steel-deck, de fôrmas metálicas trapezoidais, que suportam as vigas metálicas e são preenchidas com concreto, resultando numa laje delgada, que inclui a fôrma metálica, por onde passa toda a fiação, cabos e tomadas.



*Edifício New Century ( fig.183)*

**Higienópolis Classic Work** (2003): edifício localizado na Rua General Jardim nº808, no Bairro de Higienópolis, de autoria dos

arquitetos Marco Donini e Francisco Zeleniskar. Implantado em frente à quadra arborizada ocupada pelo Clube São Paulo, remanescente de uma chácara construída no final do século 19, antes da urbanização do bairro. Nos 14 pavimentos tipo, das seis unidades do andar-tipo, quatro ocupam a frente. As duas restantes, mesmo estando no fundo, possuem aberturas laterais em quina que possibilitam visualizar a área verde pelo recuo. A planta é espelhada e o eixo de simetria se estende no sentido longitudinal do lote. O hall de entrada possui pé-direito triplo e assim, o primeiro andar equivale ao terceiro de um prédio convencional. Nos dois pisos intermediários, entre o térreo e os pavimentos-tipo, foram instalados depósitos individuais para arquivo morto, casa de bombas, zeladoria, sala condominial, café e dois conjuntos. No térreo, a recepção divide espaço com o estacionamento, que ocupa mais três subsolos.



*Higienópolis Classic Work (fig.184)*

**Birmann 31** (2003): de autoria do escritório Skidmore, Owens & Merrill, adaptado pelo escritório Pontual Arquitetura. Implantado em terreno na zona sul de São Paulo, na esquina das avenidas Brigadeiro Faria Lima e Juscelino Kubitschek. O prisma irregular acomoda 15 pavimentos, além de 3 subsolos, e inspira-se, segundo seus autores, no design de jóias. A idéia de pedra bruta / objeto sólido é transposta para as grelhas que envolvem parcialmente as fachadas de vidro. Ela é reforçada no embasamento, onde as aberturas são menores, ampliando-se à medida que a edificação ganha verticalidade. A mudança gradual ajuda a alterar o edifício, fazendo-o parecer mais alto. O prédio é servido por 6 elevadores de alta velocidade, localizados no centro da construção e onde também foram inseridas as instalações de apoio.



*Birmann 31 (fig.185)*

**Maria Cecília Lara Campos (2003):** edifício com 13 pavimentos tipo, localizado na Avenida Faria Lima, de autoria dos arquitetos Antonio Luiz Fernandes Ribeiro e Regina Penteado Toledo.



*Edifício Maria Cecília Lara Campos (fig.186)*

**Faria Lima Financial Center (2003):** edifício com 17 pavimentos e 5 subsolos para garagem, localizado na Avenida Faria Lima, de autoria do escritório Hellmut, Obata & Kassabaum, em parceria com Fernando Iglesias Arquitetos Associados e Collaço e Monteiro Arquitetos Associados. Ao comparar índices complementares de ocupação, os incorporadores puderam construir mais. Esse instrumento legal permitiu que duas vias - Av. Brig. Faria Lima e Rua Lopes Neto - ganhassem interligação para uso de pedestres, o que gerou desconto no valor a ser pago à prefeitura pela operação urbana. O edifício possui 17 andares e

volumetria escalonada: dois pavimentos de 2.200m<sup>2</sup>, sete contam com 1.700m<sup>2</sup> e oito apresentam 1.200m<sup>2</sup>. O edifício possui faixas verticais em granito, algumas estruturais, intercaladas por vidro. Elas são interrompidas, nos andares onde se altera o tamanho da laje, por elementos salientes de granito, que possuem tímida filiação neoclássica e servem de suporte para as luminárias que destacam o prédio à noite.



*Faria Lima Financial Center (fig.187)*

**Edifício Ronaldo Sampaio Ferreira (2003):** localizado na Praça João Duran Alonso, próximo à Avenida Engenheiro Luis Carlos Berrini, de autoria do arquiteto Carlos Bratke. O edifício apresenta 14 pavimentos tipo, com áreas de laje variando de 761 a 847m<sup>2</sup>, que podem ser ocupados por uma ou duas empresas. Alinhado com a fachada oeste, o

core concentra, além de sanitários e caixas de circulação vertical, as salas técnicas com acesso pelo hall do elevador, de modo que inspeções ou manutenções não atrapalhem o funcionamento dos escritórios. Na cobertura funciona o centro de convenções, com auditório para 200 pessoas e salas para eventos menores. Acima dela encontra-se o heliponto. Construído com vigas e lajes protendidas de concreto de alto desempenho, o prédio dispõe de variados recursos tecnológicos, incluindo sistema central de aspiração de pó e ar condicionado.



*Edifício Ronaldo Sampaio Ferreira (fig. 188)*

**Torre CYK** (2003): edifício com 19 pavimentos tipo e 4 subsolos ocupados por estacionamento e por loja da rede FNAC, de autoria do arquiteto Carlos Villar. Entre as últimas áreas livres disponíveis para construção na Avenida Paulista estava o terreno com mais de 6m de declive, 4.700m<sup>2</sup> de área, formato irregular e duas frentes - 34 m voltados

para a via principal e 51m para a Alameda Santos. Todos os andares estão preparados para receber no máximo duas empresas e apresentam pontos específicos na laje que possibilitam a instalação de escadas para a interligação particular dos pavimentos. Para permitir a divisão opcional, o projeto centralizou o core no alinhamento de uma das fachadas laterais. Cada conjunto tem salas independentes e isoladas para gerenciamento de sistemas e para as áreas técnicas, o que permite a realização de serviços de manutenção sem interferir na rotina dos escritórios. Construído com concreto de alto desempenho e lajes nervuradas protendidas que formam vãos de 20m, o prédio tem ainda sistema central de ar-condicionado.



*Torre CYK (fig. 189)*

**Itaú Conceição – Torre Eudora (2003):** o edifício, projetado pela Superintendência de Arquitetura do Itaú, faz parte do conjunto Itaú Conceição, de 1988. O complexo é marcado por duas partes bem definidas e contrastantes entre si. A primeira é o subsolo de ocupação intensa, que aflora em desenho sinuoso quando a topografia o permite. A segunda parte é composta pelas torres, prismas quadrados de core central com 8 pilares externos. É interessante no projeto a relação entre a liberdade do térreo, semi-público, e a rigidez dos edifícios, privados. O conjunto foi aprovado de uma só vez, e desde o início estava previsto que a porção que acaba de ser concluída abrigaria grande parte das vagas de estacionamento necessárias.

As principais alterações em relação às outras três torres são: o número de andares subiu de 12 para 14, já que a nova edificação está fora do cone de aproximação do aeroporto de Congonhas; o pé-direito dos pavimentos passou de 2,50 para 2,80m; o térreo possui pé-direito duplo, mais mezanino; a modulação de 1,40m, até então padrão nos prédios do Itaú, foi substituída por 1,25m, mais comum em edifícios do mercado; e o revestimento em placas de alumínio composto (ACM) tomou o lugar do concreto aparente. Se no desenho do conjunto até então existente prevalecia a relação entre o embasamento (quase um relevo construído), no edifício novo essa equação é mais sutil, uma vez que o embasamento não está tão aflorado e o espaço do térreo não é semi-público.



*Torre Eudora (fig. 190)*

**Brascan Century Plaza (2003):** conjunto de 3 edifícios projetado pelo Escritório Konigsberger & Vannucchi. Situado no bairro do Itaim Bibi, zona sul de São Paulo, o terreno que atualmente abriga o complexo Brascan Century Plaza, possui três frentes e localiza-se entre as ruas Joaquim Floriano, Bandeira Paulista, Tamandaré Toledo e Dr. Renato Paes de Barros. Introduzindo no país o conceito de "Mixed Use Project", este complexo, vem presenteando o bairro do Itaim Bibi com uma nova centralidade, propiciando um espaço de lazer e serviços. Sua concepção arquitetônica reúne em um único espaço de 12.600 m<sup>2</sup>, 31 pavimentos de flats hoteleiros, 24 pavimentos de conjuntos comerciais, 15 lajes corporativas, centro de convenções, centro comercial, praça de

alimentação e 6 cinemas. Interligando esse complexo, existem estruturas que se destinam a oferecer lazer e consumo, em um "open mall" – espaço que interliga o centro comercial à praça. Os edifícios seguem o seguinte programa: a torre de escritórios destinada a pequenos escritórios e a profissionais liberais, possui laje de 776 e 906 m<sup>2</sup>, podendo ser dividida em unidades de 38 m<sup>2</sup> com até 16 salas por andar. A torre corporativa com lajes de 726 m<sup>2</sup> está equipada para o auto-desempenho exigido para escritórios AAA (piso elevado, ar condicionado individual, sistemas de segurança predial, etc.). O hotel apresenta pavimento de 3.040 m<sup>2</sup> e que comporta três tipos de unidades.



*Brascan Century Plaza ( fig.191)*

**Edifício Axis** (2003): edifício com 10 pavimentos tipo para escritórios e 3 subsolos para garagem, localizado no bairro do Itaim, de autoria do escritório Aflalo & Gasperini. A restrição do número de pavimentos em uma zona que permite uma maior verticalização teve uma intenção clara: dar prioridade à área útil dos andares tipo. O Axis é classificado no mercado de edifícios comerciais como AAA (grandes lajes e tecnologia de ponta). A horizontalidade da construção foi reforçada pela composição em listras do revestimento da fachada. Para melhor aproveitamento do espaço e das visuais, o projeto concentrou a torre de circulação na parte traseira do edifício. A estrutura é formada por pilares de concreto armado retangulares, concentrados nas extremidades da planta, e por colunas dispostas na parte intermediária da laje.



*Edifício Axis (fig.192)*

**Vila Nova Building** (2003): projeto de Henrique Cambiaghi, localizado na Vila Nova Conceição, com 32 subsolos para garagem e 10 pavimentos com lajes de 600m<sup>2</sup>, tem conjuntos comerciais maiores do que os edifícios de padrão similar com 130m<sup>2</sup> cada, e apenas dois por andar. Para deixar a área da laje o mais livre possível, o arquiteto procurou centralizar as caixas de escadas e de elevadores. Na cobertura, os conjuntos têm mezaninos, configurando unidades duplex. As lajes planas de concreto armado possibilitam pisos sem interferências de pilares, o que facilita a modularidade dos conjuntos.”



*Vila Nova Building (fig. 193)*

**Duquesa de Goiás** (2003): edifício localizado na Avenida Duquesa de Goiás, Morumbi, de autoria dos arquitetos Paulo Bruna e

Roberto Cerqueira César. O lote onde foi implantado o edifício, no sopé de um morro, possui como vizinho de fundo uma área pública arborizada que, graças ao emprego de pilotis na edificação, liga-se visualmente com a rua. A área em pilotis é utilizada como estacionamento em dois níveis, conforme a inclinação do terreno. Sob a parte com pé-direito duplo, foi construído um subsolo técnico, que abriga caixa-d'água, bombas e gerador, entre outros equipamentos. Uma via interna organiza o fluxo de veículos. O edifício possui 3 pavimentos para escritórios totalizando, no máximo, 12 conjuntos. A porção central do H é ocupada pela circulação - que inclui elevadores panorâmicos, sem casas de máquinas, voltados para um átrio envidraçado que, situado no eixo frontal do prédio, abre-se diante de uma grande árvore. Essa parte da edificação é estruturada com metal, diferentemente do restante, em concreto armado (pilares redondos com forma de papelão) ou protendido (lajes e vigas, com vãos e até 15m). O aço está presente também no revestimento da fachada, com painéis horizontais importados da Alemanha.



*Duquesa de Goiás (fig. 194)*

**Edifício Maria Santos** (2004): localizado na esquina da Alameda Santos com a Rua Maria Figueiredo, Paraíso, de autoria do escritório Aflalo & Gasperini. O edifício, com 14 pavimentos e 4 subsolos para garagem, está implantado em lote plano em relação à Alameda Santos e com declive para a outra rua, apresenta subsolo parcialmente aflorado.



*Edifício Maria Santos (fig.195)*

**Millenium Office** ( 2004): conjunto localizado na vila Olímpia, de autoria do escritório Botti & Rubin. A opção pela escala reduzida levou ao

desenvolvimento do conjunto de 4 prédios independentes, porém integrados pela linguagem arquitetônica. Todos eles possuem 5 pavimentos e apresentam estrutura, lajes e fechamentos em pré-fabricados de concreto, com solução desenvolvida pelo próprio escritório de arquitetura. O conjunto é complementado pelo bloco de apoio em estrutura metálica, solução entendida como a mais adequada para o grande vão livre do auditório que ocupa o prédio. Os edifícios também se diferenciam pelas plantas, dois deles têm núcleo posicionado no centro da laje, seguindo modelo norte-americano; os outros dois possuem cores alinhados na lateral, solução mais comum no Brasil. A ocupação de cada um admite diferentes situações, como prédios corporativos identificados pelo nome do grupo que o utiliza, blocos compartilhados por duas empresas ou ainda um ocupante por laje.



*Millenium Office ( fig.196)*

**Continental Square Faria Lima** (2004): localizado na Rua Olímpia n° 205, de autoria do escritório Aflalo & Gasperini. Com 95.000 m<sup>2</sup> de área construída, ocupa lote trapezoidal de 8.500 m<sup>2</sup>. Para marcar a entrada principal, os arquitetos criaram uma praça de entrada (30% da área do terreno foi doada à prefeitura para o alargamento da via de acesso ao empreendimento).

A implantação dispôs as duas edificações em extremos opostos do lote, abrindo um espaço entre elas para um bloco horizontal que prolonga internamente a praça e dá acesso público para a outra rua. Ao longo dessa rua ficam a entrada da academia e uma loja.

Externamente os dois volumes são interligados por uma grande marquise em aço e vidro. No extremo esquerdo de quem chega pela entrada principal está a torre de escritórios, de formato quadrado, com 15 andares tipo com 2.000 m<sup>2</sup> de laje. O flat, com 16 pavimentos, é identificado pela grelha de cor clara e contrasta com o volume de 18 andares do hotel, cujas fachadas empregam painéis horizontais de tom avermelhado intercalados à caixilharia. A torre de escritórios apresenta outra composição com os mesmos materiais, combinados a travessas metálicas, posicionadas sobre a caixilharia para fazer o papel de brises. Para racionalizar as áreas de escritórios, o projeto estabeleceu o uso de lajes nervuradas e a modulação de 11,25 x 11,25m. O core é centralizado, mas possui elevadores deslocados, a fim de permitir a divisão do andar em até 4 conjuntos.



*Continental Square Faria Lima (fig.197)*

**Fórum Trabalhista** (2004): localizado na Avenida Marques de São Vicente, Barra Funda, de autoria dos arquitetos Décio Tozzi e Karla Albuquerque. O complexo institucional mescla o concreto aparente das empenas frontal e de fundo com grandes panos de vidro nas laterais e é composto por duas torres de 19 pavimentos interligados por rampas metálicas. Cada torre se divide ao meio dando origem a quatro blocos superpostos dois a dois. Circulações horizontais funcionam como ruas que se integram ao grande vazio central de 70m de altura. À frente e ao fundo, as empenas se juntam por uma superfície envidraçada montada sobre estrutura metálica espacial, a mesma solução técnica empregada na cobertura.



*Fórum Trabalhista de São Paulo (fig.198)*

**Federação do Comércio de São Paulo (2004):** edifício com 5 pavimentos tipo e 3 subsolos para garagem, localizado na Rua Plínio Barreto, Bela vista, de autoria do Escritório Técnico Júlio Neves. O prédio da Federação eleva-se do terreno de 4.000 m<sup>2</sup> como um robusto retângulo de vidro laminado enquadrado por empenas curvas recobertas com fulget. A cobertura revestida por painéis de alumínio destaca-se da estrutura principal do prédio e parece flutuar acima dos dos cinco andares de pé direito duplo. Os fechamentos curvos laterais abrigam as circulações verticais e de serviços, enquanto nos pavimentos centrais distribuem-se as atividades da Federação, em um total de 20 mil m<sup>2</sup> de área construída.

A estrutura mista de concreto e aço das lajes possibilitou a formação de vãos livres transversais de 29 m, o que conferiu ao térreo e aos pavimentos tipo espaços de 1.500 m<sup>2</sup> livres de qualquer interferência. As circulações verticais estão divididas de acordo com a restrição de acesso. Um dos blocos concentra o acesso público, com escadas rolantes revestidas de aço inox que servem aos dois primeiros andares. Acima dessa área de circulação se estende um grande vazio até a cobertura, limitado de um lado pelo fechamento curvo rasgado por vidros coloridos e de outro pelos terraços, também curvos, de cada pavimento superior. Elevadores localizados no outro bloco de circulação, reservado aos funcionários e autoridades, realizam a comunicação entre os andares subseqüentes.



*Federação do Comércio de São Paulo (fig.199)*

**Edifício Mineópolis** (2004): localizado na esquina das ruas Ramos Batista e Helena, de autoria dos arquitetos Marcio Kogan e Isay Wenfeld. Metade dos pilares presentes no saguão é estrutural - os dispostos na extremidade inclusive, atravessam o edifício até o último pavimento, e muitos acomodam tubulações, facilitando o trabalho de manutenção. Quando surgiu a idéia de explorar esteticamente o espaço, mais colunas de concreto revestido com aço foram aplicadas para preencher a área simetricamente. Assim, o edifício de 12 pavimentos mais cobertura é sustentado por uma escultura. O edifício apresenta ainda 3 subsolos para estacionamento. As lajes do prédio formam beirais que interrompem o fechamento de vidro transparente, proporcionando sombreamento às fachadas.



*Edifício Mineópolis (fig.200)*

**Edifícios Plaza 1 e 2** (2004): com 16 pavimentos e 5 subsolos de garagem, projetados pelo Botti Rubin Arquitetos, os edifícios Plaza 1 e Plaza 2, localizados entre a Avenida Engenheiro Luís Carlos Berrini e a Marginal do Rio Pinheiros, são vizinhos do Centro Empresarial Nações Unidas (CENU), desenhado pelo mesmo escritório. O intuito de integrar os novos prédios ao centro foi um dos fatores que levaram à contratação dos mesmos profissionais para desenvolver a proposta. Embora as fachadas tenham tratamentos diferentes, a linguagem arquitetônica busca estabelecer unidade entre eles. Os novos prédios situam-se em terrenos vizinhos, separados por uma via pública, e possuem plantas que acompanham o traçado de cada lote, com aproximadamente 800 m<sup>2</sup> de área de laje.



*Edifícios Plaza I e II ( fig.201)*

**Edifício Atrium VI (2004)** :localizado na Rua Fidêncio Ramos nº416, Vila Olímpia, de autoria do escritório Aflalo & Gasperini.

O sexto edifício da série Atrium apresenta volumetria triangular, determinada pelo formato do terreno, que ocupa a confluência de três ruas, térreo aberto, que confere amplitude visual e permite o fluxo de pedestres entre as vias de acesso. Uma viga de transição, apoiada em pilares revestidos por granito preto, delimita o pórtico de 8,50 metros de altura que marca todo o perímetro externo da construção. Para demarcar o hall de entrada, os arquitetos elaboraram a parede de vidro com caixilhos que formam desenhos retangulares.

Do embasamento para cima, o prédio adota a mesma linguagem de grelhas dos empreendimentos anteriores. Para cumprir o coeficiente de ocupação do lote, o prédio de 19 pavimentos e 940 m<sup>2</sup> de área nos andares-tipo, é escalonado nos pisos superiores, o que resulta em conjuntos menores nos três últimos níveis. O posicionamento centralizado do núcleo possibilita a divisão do andar-tipo em dois conjuntos, um de 456 m<sup>2</sup> e outro de 372 m<sup>2</sup>. Cinco subsolos com sistema de ventilação forçada oferecem 464 vagas de estacionamento. Dois elevadores independentes servem às garagens e sobem somente até o térreo. Outros seis elevadores, três para as zonas baixas e três para as altas, atendem aos demais pavimentos.

O edifício apresenta ainda sistema de geração de energia e heliponto de 21 x 21 metros, que permite o pouso de aeronaves maiores.



*Edifício Atrium VI (fig.202)*

**Centro Empresarial JDA (2005)**: edifício localizado na Avenida Engenheiro Luis Carlos Berrini, de autoria do arquitetos Carlos Bratke. Com 16 andares para escritórios de alto padrão e 4 subsolos para garagem, apresenta uma volumetria que combina cilindro e prisma retangular e core central. Tem fechamentos em vidro alternando peças transparentes e opacas, de cor branca, desenvolvidas especialmente para o projeto. A estrutura do edifício é de concreto e lajes protendidas, com 8 pilares perimetrais, justamente no encontro entre as duas figuras geométricas que desenham a planta. O edifício contrapõe-se a quase 60 outros projetos do arquiteto nas imediações, cuja característica volumétrica principal é a conformação de torres secundárias, para escadas, elevadores e áreas de apoio. Nos primeiros 4 andares, a laje é retangular e tem 774 m<sup>2</sup>; acima, a planta possui trechos arredondados e a

área é de 835 m<sup>2</sup>. O último pavimento possui pé-direito duplo parcial, mais precisamente na área correspondente ao círculo. A clássica formação base/corpo/coroamento não é visível no edifício, apesar de sua tendência ao monolítico e dos tratamentos distintos dados ao corpo e à porção superior, cujas lâminas circulares de ferro com pintura eletrostática na cor branca escondem equipamentos e o heliponto. O jogo volumétrico é reforçado pelos fechamentos. Enquanto o cilindro recebeu apenas vidros laminados reflexivos em tom azulado, a parte prismática alterna esse tipo e outro, opaco, de cor branca.



*Centro Empresarial JDA ( fig.203)*

**E Tower** (2005): edifício de 35 pavimentos tipo e 4 subsolos de garagem, localizado na Vila Olímpia, de autoria do escritório Aflalo & Gasperini. O prédio possui características que o qualificam como de

última geração, nos aspectos construtivos e de instalações. Apesar destas novidades, o que chama a atenção é a altura do edifício, com 148 m. A criação de uma torre alta e esbelta foi um dos pedidos do cliente e a medida foi definida (e contida) pelo corredor de tráfego de helicópteros da Marginal. Para o projeto de estrutura de concreto armado, que articula a grelha da fachada com pórticos internos travados em direção ao core, foi utilizada uma maquete do prédio e dos volumes das construções lindeiras, para aferir, dentro de um túnel de vento, os esforços que sofreria com a ação eólica, dados também empregados no detalhamento da caixilharia. Outra solicitação dos empreendedores foi a criação de variados tamanhos de laje - uma necessidade de mercado para atender a empresas de diversos portes.

A edificação está dividida em 3 volumes. No coroamento, a superfície que forma a grelha dobra-se, perdendo o rendilhado da fenestração, para tornar-se laje do heliponto. O volume mais baixo corresponde às 5 lajes de 1.100 m<sup>2</sup>, do 2º ao 6º andar. O corpo intermediário do volume escalonado corresponde às lajes de 850 m<sup>2</sup>, do 7º ao 18º andar. As lajes de 550 m<sup>2</sup> se distribuem entre o 21º e o 35º andar. O 19º e 20º pisos são ocupados por serviços: uma academia de esportes e um restaurante. O rol de facilidades do prédio inclui central de entrega de comida, café no térreo e restaurante na cobertura, ao lado da piscina com raia semi-olímpica, utilizada pelos alunos da academia. Os elevadores principais, com sistema de chamada DSC, são divididos em 2 baterias - zona alta e zona baixa. A primeira atende do 21º ao 35º andar; a outra, conduz visitantes e usuários do segundo ao 18º piso. O 19º e o térreo são os únicos visitados por todos os elevadores. No térreo, com

pé-direito de 10m e mais de 400m<sup>2</sup> de área, ficam ainda um auditório para 100 pessoas e um setor externo, utilizado, entre outros, por fumantes. O 1º andar, com área de 1.500 m<sup>2</sup>, possui elevadores independentes. Parte dele se situa fora da projeção do edifício, ocupando um embasamento voltado para o fundo.



*E Tower (fig.204)*

**Quadra Hungria (2005):** edifício de 8 pavimentos e 3 subsolos para garagem, localizado na Marginal Pinheiros, de autoria do arquiteto Miguel Juliano. Vigas de transição, com aberturas que abrigam caixilhos circulares, e pilares aparentes, envolvidos por vidros curvos, no lado

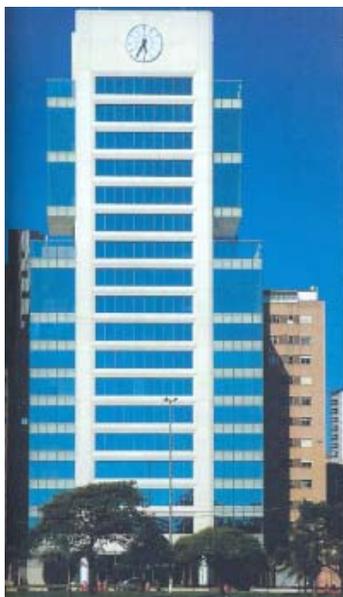
interno do edifício, são elementos estruturais organizados para otimizar a área livre das lajes e definir a estética da fachada. A construção horizontalizada atende à legislação de uso e ocupação do solo para aquela zona. Espaços de circulação, banheiros e elevadores estão localizados na área central, próximo da parede curva. Na construção foram utilizadas vigas de transição de concreto, que, associadas aos pilares periféricos, distribuem as cargas do edifício. São 2 vigas "vierendel", uma frontal e outra posterior, colocadas no 2º pavimento, enquanto os pilares periféricos fazem o mesmo com a carga de cada andar-tipo. Dos pilares periféricos, as cargas são distribuídas para a "vierendel". Esta, por sua vez, distribui o peso para os 4 pilares do térreo, com amplos vãos livres.



*Quadra Hungria (fig.205)*

**Edifício Paddock 1 (2005):** edifício com 17 pavimentos e 5 subsolos para garagem, localizado na Marginal Pinheiros, de autoria do

arquiteto Sérgio Assumpção. Sua estrutura centralizada libera 5 módulos de 1,25m em cada lateral, o que resulta em embasamento leve, com duas caixas de vidro suspensas, formando balanços de 6,5m cada. O corpo do edifício é marcado externamente pelo escalonamento e pela fachada do tipo pele de vidro, que emprega laminado azul refletivo de 8mm nos andares e laminado opaco de 6mm nas frentes de laje. Painéis de concreto pré-moldado, com acabamento em cunha e tratamento impermeabilizante, sinalizam a posição da estrutura e definem a grelha de traçado suave. Esse conjunto é arrematado pelo coroamento em painéis do mesmo tipo, com um relógio na face central. O ático é ocupado pelo auditório e possui terraço com jardim.



Edifício Paddock 1 (fig.206)

#### 4.6 Gráficos

##### Edifícios publicados e o interesse da mídia:

A partir do levantamento realizado nos periódicos do período estudado (de 1900 até 2005), foram identificados 243 edifícios.

Neste período, percebemos que é a partir dos anos 40 que se estabelece uma produção mais significativa. Os periódicos desta primeira fase retratavam, sobretudo, a produção de edifícios de filiação moderna, tendência que se estende até os anos 70 (período bastante fértil em realizações, como podemos constatar no compêndio de Xavier, Corona e Lemos). Porém, o número de edifícios de escritórios publicados é relativamente pequeno em relação às obras institucionais e residenciais do mesmo período.

Este interesse da mídia se mantém estável até a década de 90 e é sobretudo a partir do final dos anos 90 que os edifícios comerciais passam a suscitar mais interesse da mídia e crítica especializada e isso se reflete no aumento das publicações sobre o tema. Este interesse maior também se deve ao aumento da demanda por este tipo de edifício e pela abertura e consolidação de novos vetores de expansão na cidade. Os grandes empreendimentos comerciais, cada vez mais freqüentes na cidade, voltam a ocupar as páginas das publicações.

Vale lembrar também que, graças ao franco desenvolvimento da internet, cada vez mais os próprios autores divulgam sua produção e a troca de informações sobre as obras, desta forma, extrapola os meios tradicionais de veiculação.

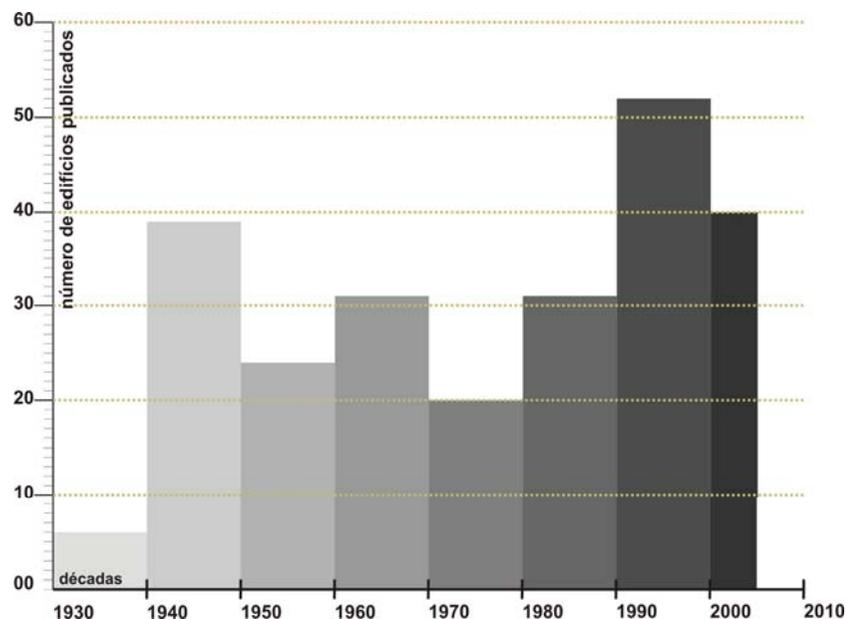


Gráfico 1: Número de edifícios publicados por década (1930/2005)

Se considerarmos a produção retratada neste capítulo (especificamente após a Lei de Zoneamento de 1972) podemos traçar algumas considerações a partir da sistematização dos dados levantados. Do total de 136 edifícios catalogados no período podemos destacar as seguintes questões:

#### Distribuição geográfica dos edifícios por regiões:

Nesta compilação podemos perceber a caracterização de manchas de ocupação (regiões que, em determinado período, concentram um número relevante de empreendimentos).

A região central aparece com pouca concentração de edifícios no período, já que sua ocupação se deu sobretudo na fase anterior a 1972.

A Avenida Paulista aparece como vetor importante do período, com aproximadamente 10% dos edifícios levantados.

A concentração de realizações nas áreas de influência da Marginal Pinheiros, Berrini, Itaim e Vila Olímpia e Pinheiros, regiões muito próximas e que vão se revezando como centros de expansão da cidade, soma, neste contexto, mais de 40% da produção do período, sobrepujando a soma das realizações espalhadas pelo restante da cidade (vale lembrar que esta região vai viver seu apogeu sobretudo após a saturação da ocupação da região da Avenida Paulista). Complementam este quadro físico as áreas próximas ao Morumbi. Desta forma fica bastante caracterizada a migração dos empreendimentos destinados ao uso comercial para a zona oeste da cidade.

<b>BRNI</b>	Berrini	10	7,5%
<b>CTRO</b>	Centro	05	3,5%
<b>ITM</b>	Itaim	14	10,0%
<b>MGP</b>	Marginal Pinheiros	10	7,5%
<b>MOR</b>	Morumbi	07	5,0%
<b>PTA</b>	Paulista	13	9,5%
<b>PIN</b>	Pinheiros	06	4,5%
<b>VOLP</b>	Vila Olímpia	17	12,5%
<b>Outros</b>		54	40,0%

Tabela 2: distribuição geográfica dos edifícios por regiões (1972/2005)

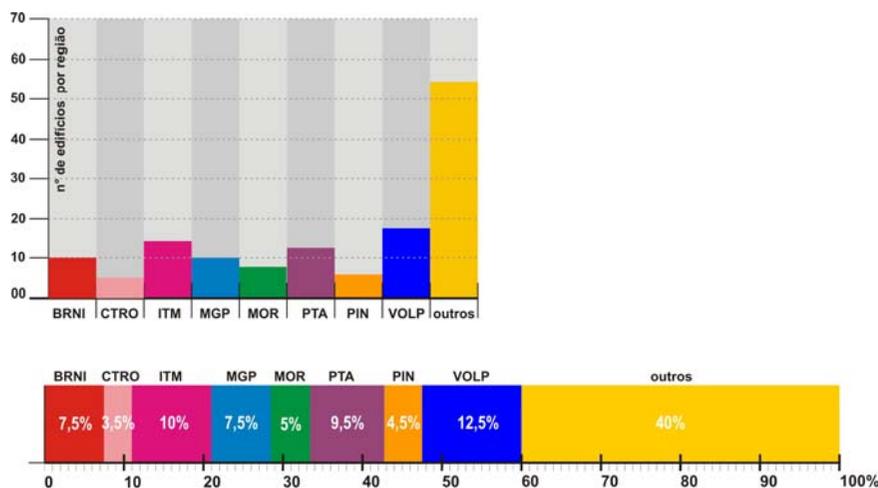


Gráfico 3: distribuição geográfica dos edifícios por regiões (1972/2005)

### Gabarito das edificações:

Outro dado interessante a ser comentado diz respeito ao gabarito das edificações do período.

A primeira constatação é a pouca altura dos edifícios na cidade. A média dos edifícios levantados fica em torno de 10 a 15 pavimentos, com pouquíssimos empreendimentos ultrapassando os 25 andares.

Percebemos neste contexto também uma quantidade expressiva de edifícios com menos de 10 pavimentos.

Como já comentado, isto se deve sobretudo aos limites impostos pela legislação vigente na cidade.

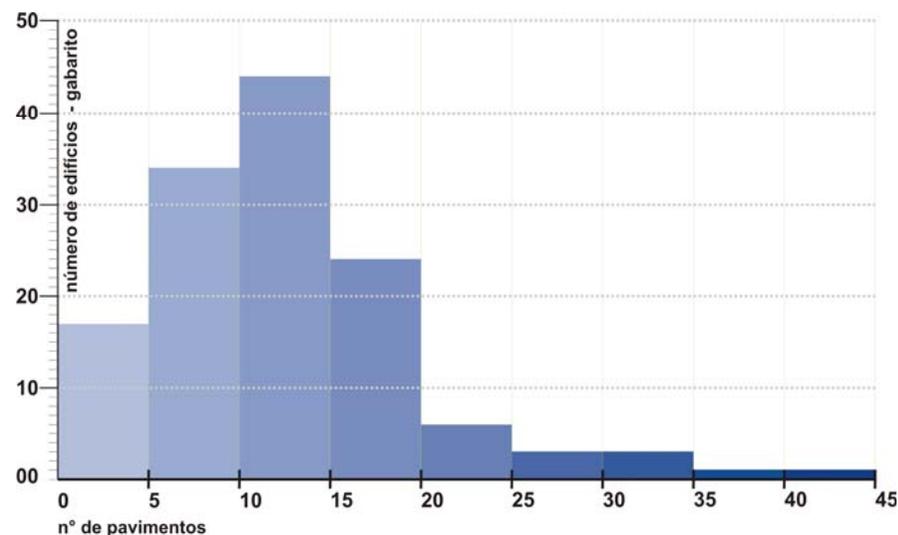


Gráfico 4: número de pavimentos dos edifícios

### Área construída:

Tendência similar encontramos com relação também à área construída dos edifícios. Percebemos que no período também predominam edifícios inseridos numa faixa de pequeno e médio porte.

A grande maioria dos edifícios apresenta área total construída inferior a 20.000m<sup>2</sup>.

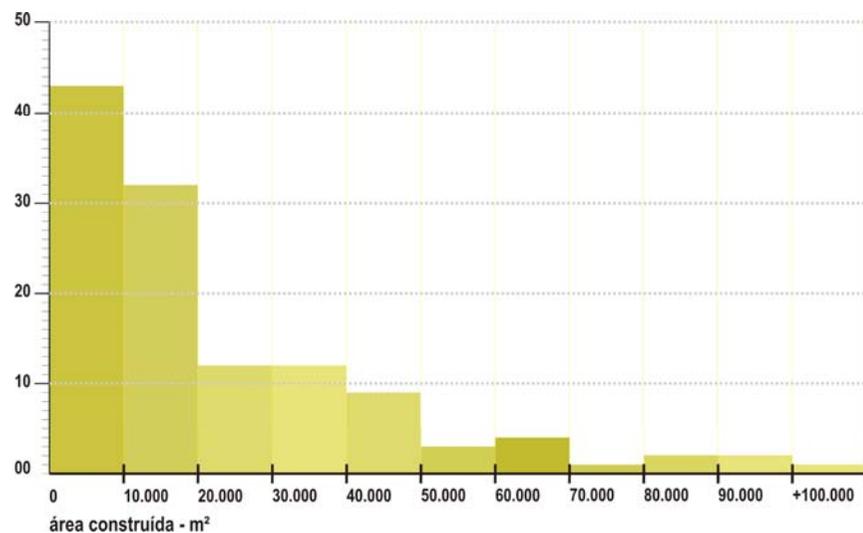


Gráfico 5: área construída

### Volumetria dos edifícios:

Deste espectro podemos também sistematizar as características predominantes da volumetria dos edifícios, assim como as configurações e relações entre a base e a torre dos conjuntos edificados.

Predominam nos edifícios a os volumes únicos e prismáticos (de base quadrada ou retangular). A configuração laminar também é bastante freqüente, mas vale lembrar a presença expressiva de volumes irregulares, ou seja, que não seguem nenhuma regra específica de composição.

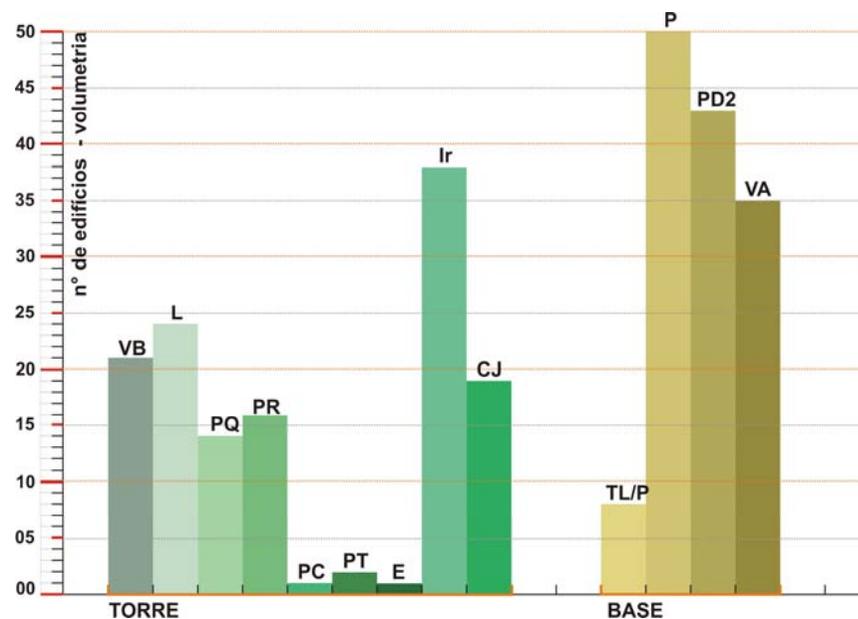


Gráfico 6: volumetria dos edifícios ( configurações da base e torre)

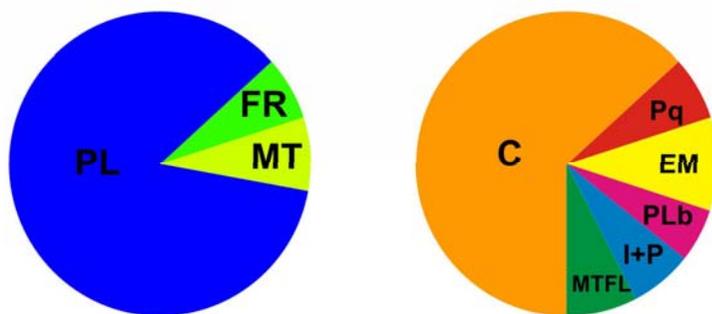
#### Legenda do Gráfico 6

<b>Torre:</b>	<b>VB</b>	Volume baixo
	<b>L</b>	Lamina
	<b>PQ</b>	Prisma de base quadrada
	<b>PR</b>	Prisma de base retangular
	<b>PC</b>	Prisma de base cilíndrica
	<b>PT</b>	Projeção do terreno
	<b>E</b>	Escalonado
	<b>Ir</b>	Irregular
	<b>CJ</b>	Conjunto de volumes
<b>Base</b>	<b>TL/P</b>	Térreo livre e/ou Pilotis
	<b>P</b>	Projeção do volume e/ou pavimento tipo
	<b>PD2</b>	Pé direito duplo ou maior
	<b>VA</b>	Volume anexo

Quanto à conformação da base, percebemos que o piloti, tão freqüente nos edifícios do período moderno, deixa de ser a opção mais freqüente. O térreo que acompanha a projeção do pavimento tipo, utilizado conformando o hall que distribui as circulações do edifício é a opção mais freqüente. Frequentemente também esta mesma configuração assume caráter mais monumental, com a adoção de pé direito duplo. O volume anexo que abriga funções diferenciadas também é um recurso bastante adotado no partido dos edifícios estudados.

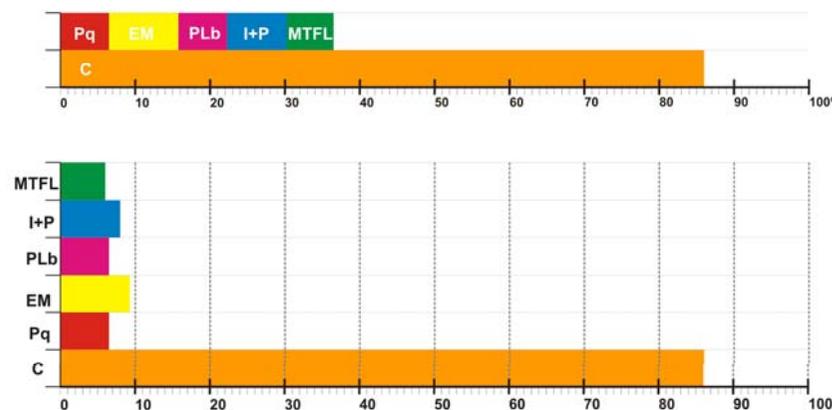
Vale lembrar ainda que, do total de edifícios registrados, 25 projetos apresentaram o bloco de circulação em volume destacado do corpo central.

**Tipo de planta e ocupação dos espaços:**



Gráficos 7 e 8: tipo de planta e ocupação dos espaços ( uso)

Predominam nos edifícios estudados a opção pela planta livre de uso corporativo. A opção pela flexibilidade dos espaços é característica predominante dos empreendimentos comerciais do período.



Gráficos 9 e 10: ocupação dos espaços ( uso)

*Legenda dos gráficos 7,8,9 e 10:*

<b>Tipo;</b>	<b>PL</b>	Planta Livre	<b>87,5%</b>
	<b>FR</b>	Planta Fracionada	<b>6,5%</b>
	<b>MT</b>	Mista / Multifuncional	<b>6,0%</b>
<b>Usos</b>	<b>C</b>	Corporativo	<b>63,5%</b>
	<b>Pq</b>	Pequenas empresas	<b>6,5%</b>
	<b>EM</b>	Médias Empresas	<b>9,5%</b>
	<b>PLb</b>	Profissionais Liberais	<b>6,5%</b>
	<b>I+P</b>	Institucional e/ou Público	<b>8,0%</b>
	<b>MTFL</b>	Multifuncional	<b>6,0%</b>

**Características físicas das construções ( materiais utilizados):**

Predominam no período os edifícios com estrutura me concreto armado e caixilharia de alumínio. Do total de edifícios levantados, a18 apresentam estrutura mista (metálica e concreto) e apenas 2 estrutura integralmente metálica. O predomínio absoluto também acontece em relação à utilização de caixilharia em alumínio (134 edifícios).

**Revestimento das fachadas:**

A seguir, quadro resumo com os materiais mais empregados no revestimento das fachadas. Vale lembrar que encontramos diversos materiais num mesmo edifício, daí a totalização ser superior ao número de edifícios levantados.

Predominam nesta listagem a utilização de concreto aparente e a utilização de pele de vidro e placas de granito.

Aço cortain	01
Aço inox	01
Alvenaria aparente	06
Argamassa armada	01
Argamassa pintada	01
Brise em concreto	01
Brise metálico	01
Cerâmica	09
Concreto aparente	42
Concreto aparente pigmentado	02
Fulget	10
Granito	37
Massa com quartzo	01
Massa fina com pintura	03
Massa grossa desempenada com pintura	01
Massa texturizada	01
Marmore travertino	01
Painéis pré moldados	06
Painéis de alumínio composto	22
Pastilhas de vidro	05
Pedra São Tomé	01
Pele de vidro	110
Placas texturizadas	01
Treliças em concreto aparente	01
Vidro transparente	01

Tabela 11: materiais e revestimentos das fachadas





### 5.1 Sobre a organização dos percursos:

Para orientar a leitura da evolução da tipologia do edifício vertical para escritórios na cidade de São Paulo foram determinados seis percursos, que buscam discutir e explicitar o rebatimento e participação de tais edifícios na formação e consolidação dos vetores de expansão econômica e espacial da cidade.

A presente pesquisa partiu de um recorte mais abrangente, de aproximadamente 250 edifícios, coletados em publicações num período que se inicia em na década de 1920 e vai até o ano de 2005.

Nesta primeira fase de levantamento os critérios para escolha dos edifícios ficaram restritos à disponibilidade de material publicado em livros e revistas especializadas e, portanto, não foram coletados dados sobre edifícios que necessitassem da realização de levantamentos em fontes primárias.

Uma vez coletados e sistematizados, estes dados permitiram a identificação de uma configuração geral da disposição espacial dos edifícios na cidade, possibilitando a identificação de manchas significativas, nas quais podemos identificar não apenas a localização dos edifícios e suas características tipológicas, mas ainda zonas homogêneas dentro da malha urbana, significativas de determinados períodos de verticalização da cidade.

A partir da constatação destas manchas (que determinaram a organização de percursos) a segunda etapa da pesquisa foi a análise de alguns estudos de caso – edifícios elegidos dentro do panorama geral, a serem analisados mais detalhadamente. Para tanto, os critérios adotados

partiram não apenas da disponibilidade de material, mas também em função da possibilidade de visualização dos edifícios no território e o confronto com a informação sobre os vetores de crescimento da cidade, sobretudo no que diz respeito às áreas de verticalização com zoneamento favorável à implantação desta tipologia. Nesta fase era importante que, além de suas características particulares, os edifícios elegidos tivessem importância enquanto conjunto e em relação à sua localização na cidade.

O recorte estudado passou então a 100 edifícios, organizados em 5 percursos (dentro deste escopo ainda são destacados 11 edifícios isolados).

O rebatimento dos dados obtidos na pesquisa global (e que subsidiou a redação dos capítulos 3 e 4) e a distribuição dos edifícios na malha urbana indicaram as manchas que configuraram os percursos. Estes percursos têm como objetivo facilitar a leitura da evolução da tipologia a partir de uma série de passeios pela cidade. Estes passeios, orientados pelas fichas resumo dos estudos de caso (e que serão apresentadas neste capítulo) permitem ao leitor / observador uma visão crítica das diferenças existentes em cada conjunto de edifícios.

A possibilidade de visualização dos percursos nos mapas e as informações contidas nas fichas compõem um sistema de informação que permite o trato comparativo em diversos aspectos. Foi possível perceber as diferenças entre os percursos em função de tamanho de lotes, disponibilidade tecnológica na época da implantação de cada projeto, as implicações da legislação e condicionantes do mercado imobiliário, entre outros aspectos.

Os percursos organizados são: Centro, Paulista, Faria Lima, Berrini e Itaim.

Complementa o conjunto uma série de edifícios isolados. O critério para eleição destes edifícios é diferente em função da localização espalhada dos edifícios o que impede um percurso baseado na proximidade. Porém, os exemplos dispostos neste conjunto foram considerados significativos em função de compreenderem uma diversidade de configurações espaciais e de soluções tecnológicas que justificam sua inclusão no conjunto de estudos de caso, mesmo não fazendo parte de um percurso adensado (proximidade geográfica). Estes edifícios específicos servem para mostrar uma outra realidade da cidade de São Paulo que é a heterogeneidade da ocupação espacial a partir do uso do solo.

A seguir, um breve comentário das características fundamentais de cada grupo de edifícios:

### **Centro**

Caracteriza o primeiro vetor de verticalização na cidade.

Neste percurso são apresentados 30 edifícios dispostos num raio de 1km a partir do vale do Anhangabaú, que compreende o centro velho, centro novo e imediações.

A maioria dos edifícios é de implantação anterior à lei de 1972 e demonstram, a partir da comparação entre as construções mais recentes e as mais antigas, as diferenças que diversos fatores incidentes ocasionaram no desenvolvimento da tipologia ao longo do tempo.

O percurso não segue uma ordem geográfica, não cronológica, e pretende facilitar o deslocamento e acesso entre os edifícios estudados. Vale lembrar que a intenção da organização dos percursos é justamente a possibilidade de percorrê-los em seqüência e num curto espaço de tempo, num deslocamento bastante fluido e que possibilite também a leitura de outras estruturas presentes na malha urbana.

A seqüência estipulada parte de um ponto inicial determinado, neste caso o Edifício da Secretaria da Fazenda na Avenida Rangel Pestana, ponto isolado nos arredores do Centro Velho.

A primeira parte do caminho sugerido percorre a região da Rua XV de Novembro, o primeiro centro financeiro da cidade, na qual se encontra uma série de edifícios que caracterizam a ocupação desta região e que cobrem um período importante na história da expansão econômica de São Paulo.

São doze edifícios (fichas 02 a 13) que contam quatro décadas de história da evolução do centro da cidade e das suas transformações. Desde o Edifício Sampaio Moreira considerado o primeiro “arranha-céu” da cidade, construído em 1924, até o Edifício do Banco Lar Brasileiro de 1963, é possível perceber as condicionantes que agiram na configuração espacial e volumétrica destes projetos.

Neste conjunto podemos constatar algumas das diferentes fases da verticalização da região central. Temos dois exemplos da arquitetura eclética paulista, nos edifícios Sampaio Moreira (1924) e Martinelli (1929), que marcam o início deste processo. O edifício Saldanha Marinho (1933) é um exemplo do Art Déco que teve suas manifestações no período entre guerras. Seguindo ainda os princípios do Art Déco, temos o Edifício Sede

do Banespa, Edifício Altino Arantes, que embora concluído após fim da II Guerra em 1947, teve seu projeto iniciado em 1939, dentro dos mesmos princípios que norteiam a composição do Saldanha Marinho.

A partir da década de 40 é possível detectar uma superposição temporal de diferentes concepções. Edifícios como o Central (1942), Conde Prates (1956) e Banco do Brasil (1955) caracterizam uma transição entre o Art Déco e o Moderno, podendo ser chamados de proto-modernos. Num período muito próximo, aparecem os edifícios Bank of London and South América (1960), Banco Lar Brasileiro (1963), Barão de Iguape (1956) e Banco Paulista de Comércio (1950), que correspondem à fase de consolidação da arquitetura moderna em São Paulo.

Seguindo o caminho sugerido no percurso estão os edifícios junto ao Vale do Anhangabaú. Neste segundo momento, temos quatro exemplos distintos da transformação da paisagem do Vale em função da verticalização. Não desconsiderando os outros edifícios já citados e que também podem ser vistos do vale, estes quatro estão separados em função da seqüência do caminho. São eles; o edifício Sede do Banco Mitsubishi do Brasil (1987), o edifício CBI Esplanada (1946), o edifício Davilar (1994) e o Palácio do Comércio (1957).

Estes edifícios demonstram, da mesma forma que o comentado no trecho anterior, a diversidade de configurações que ocorreram ao longo do tempo, na mesma região da cidade. Especificamente neste caso temos algumas particularidades que demonstram uma tendência interessante que tem a ver com a própria localização e com os recursos tecnológicos disponíveis em cada época. Entre estes quatro edifícios

encontramos dois exemplos, raros e de épocas distintas, do uso da estrutura metálica em edifícios de escritório. São eles o Palácio do Comércio de 1957 e o edifício Davilar de 1994. Os outros dois exemplos são peculiares na diferença de escala em relação à sua posição no vale. O CBI Esplanada, de 33 pavimentos, foi considerado na época da sua construção a maior estrutura de concreto armado do mundo, implantado numa rua em aclive a partir do vale, numa posição de predominância. Já o Banco Mitsubishi do Brasil é um edifício de 7 pavimentos tipo implantado no fundo do vale e entre outros edifícios, o que não o coloca como ponto de referência na paisagem, sobretudo em função da sua pouca verticalidade.

Seguindo o percurso pelo centro novo e arredores encontramos a indicação do vetor de expansão da verticalização a partir do centro velho. A partir do edifício Esther (1936) que surgiu como exemplo de tipologia de uso múltiplo, com apartamentos, lojas e escritórios, pode-se observar edifícios numa escala maior do que os anteriores, tais como os edifícios Itália (1956), Galeria MetrÓpole (1960), Thomas Edison (1948), Comandante Lineu Gomes (1961) e O Estado de São Paulo (1953), e que correspondem à produção de um período de duas décadas, nas quais o centro novo se afirma como local de grandes empreendimentos e indicando as mudanças que estavam por vir.

Completando o circuito do centro estão relacionados os edifícios ABC (1948), IAB (1948), Banespa Agência Praça da República (1992), Andraus (1962), Wilton Paes de Almeida (1961), Andradas (1946) e Bolsa de Cereais (1962). Esta parte do percurso segue em direção a Avenida

São João passando pela Avenida Ipiranga até a região do Mercado Municipal.

A importância deste percurso pelo centro é que nele estão registradas praticamente todas as possibilidades e toda a evolução da tipologia nesta região, ao longo do período estudado, desde os edifícios ecléticos do início da verticalização da cidade, passando pelo moderno em sua fase inicial e no seu apogeu, até a retomada do centro em pontos isolados, o que permite uma interessante leitura comparativa.

Uma característica importante deste conjunto de edifícios é que a maioria está implantada na projeção quase total do lote, sendo que apenas aqueles posteriores à lei de 1972 apresentam recuos. Este fator é determinante para a volumetria dos edifícios, nos quais quase sempre aparece ao menos uma empena cega.

### **Avenida Paulista**

O processo de verticalização da Avenida Paulista teve início a partir de meados de década de 50, quando os grandes terrenos dos casarões passam a receber empreendimentos voltados para o mercado de edifícios de escritórios e sedes corporativas, principalmente de bancos. Um fator que interferiu muito na nova configuração espacial da região foi justamente as dimensões dos lotes e a localização da avenida no ponto alto da cidade, mas ainda próxima do antigo centro de negócios.

Seguindo o mesmo raciocínio, a seqüência de edifícios escolhidos não segue uma lógica cronológica, mas da distribuição ao longo da avenida, no sentido do Paraíso em direção à Consolação.

O primeiro edifício elencado é um dos mais singulares do conjunto, pois mostra a sobreposição de dois períodos que marcaram a história da região, o edifício construído nos fundos do terreno da Casa das Rosas, um grande volume único envidraçado que serve de pano de fundo para um dos últimos casarões preservados na Paulista.

Segundo vetor de expansão da verticalização e centro financeiro da cidade a partir da consolidação da ocupação da região por grandes edifícios comerciais, a Avenida Paulista mostra na diversidade de configurações entre seus edifícios a evolução peculiar que a dinâmica do crescimento econômico da cidade promoveu ao longo de cinco décadas. Entre os exemplos estudados encontramos o Conjunto Nacional (1957), primeiro grande edifício implantado na avenida e que apresenta uma configuração multifuncional, ocupando um quarteirão inteiro. Este conjunto marca a renovação da tipologia das galerias existentes no centro e sua implantação indicava as possibilidades de uma nova região, com grandes terrenos e a vocação para centro dinâmico e multifuncional, representante da nova fase pela qual a cidade começa a passar.

Ainda sobre o Conjunto Nacional, este é também exemplo de um tipo de volumetria constante na região, também em função da geometria dos lotes e das condicionantes da legislação. Dos 21 edifícios analisados e listados neste percurso, 9 deles apresentam o bloco da torre em lâmina. São eles: Nações Unidas (1960), Quinta Avenida (1960), Torre CYK (2003), Edifício Sede do Banco Sudameris (1987), Citibank (1983), Banco Sulamericano (1966), Conjunto Nacional (1957), Edifício Avenida Paulista (1965) e Edifício da Cia. Paulista de Força e Luz (1971).

Outra característica interessante que pode ser constatada observando os edifícios deste percurso é a evolução da tecnologia utilizada na sua construção em relação à época em que cada um foi construído. Desde o Conjunto Nacional (1957), o mais antigo entre os edifícios estudados, até o Edifício CYK (2003), todos têm estrutura em concreto, porém as diferenças surgem no tipo de revestimento, na caixilharia, alguns com brise-soleil, outros com pele de vidro e seus diferentes sistemas de fixação.

Alguns destes edifícios têm na sua base espaços intermediários entre o público e o privado, que permitem a circulação do público, como nas galerias do centro e que em função da população que circula diariamente pela região, transformam-se em ponto de encontro e referência. Nestes edifícios podemos identificar três tipos de embasamento a partir da relação entre espaços públicos e privados. O primeiro é o de base com galeria ou espaço comercial aberto ao público onde existem lojas, cinemas e restaurantes e, eventualmente, exposições, exemplificados pelo Conjunto Nacional (1957), Edifício Nações Unidas (1960) e Quinta Avenida (1960). O segundo ocorre nos edifícios que têm centros culturais ou espaços de exposições abertos ao público e neste caso os exemplos são os edifícios Casa das Rosas (1991) e FIESP (1969). O terceiro tipo é o composto por edifícios com praças no térreo, que permitem a circulação do público e nos quais o controle de acesso acontece apenas junto à entrada da parte privativa, do qual o Citibank (1983) é o exemplo destacado.

No percurso também encontramos edifícios com o térreo totalmente fechado para o público ou ainda aqueles que são ocupados por uma única loja ou agência bancária.

A região da Avenida Paulista, assim como o centro, apresenta uma variedade muito grande de exemplos a serem analisados. Os edifícios escolhidos refletem um conjunto de características comuns a diversos outros edifícios da região.

Vale lembrar que o importante na observação das amostras é perceber as relações com outros edifícios do entorno e que acontecem, sobretudo, em função das fases de ocupação da região em determinados períodos. Por diversas vezes encontramos edifícios do início de sua ocupação lado a lado com construções muito recentes e esta possibilidade é o que faz esse tipo de situação ter um caráter didático interessante, ilustrando aspectos relevantes da evolução da tipologia do edifício de escritórios, assim como dos fatores que a condicionam.

### **A calha do Rio Pinheiros**

A região da calha do Rio Pinheiros pode ser considerada o terceiro grande vetor de expansão da cidade, do ponto de vista da mudança dos centros financeiros. Evolução na qual a cidade transpôs o rio e desconsiderou-o como importante elemento urbano.

A construção do Centro Empresarial (1977), na região da Ponte João Dias, na margem oposta do rio em função da inexistência de áreas livres mais centrais para instalação de um complexo de serviços e escritórios, faz a cidade “saltar” o rio.

A expansão da Faria Lima em direção à Avenida Luis Carlos Berrini, através dos empreendimentos da construtora Bratke & Collet, como terceiro centro de negócios da cidade permite uma nova configuração em função da estratégia de ocupação a partir das características da nova região.

Várias obras foram construídas ao longo da Marginal do Rio Pinheiros, entre elas a Ponte Bernardo Goldfarb, a Ponte Ari Torres, a Ponte Transamérica, o Túnel Jânio Quadros, o Centro Empresarial Nações Unidas (CENU) e o Edifício Birmann 21 (Editora Abril), entre outras. Diferentemente de outras intervenções anteriores como o Jockey Clube, a Cidade Universitária e o Parque Villa Lobos, que deram as costas para o rio, estas novas obras caracterizam a intenção de integração da calha Rio Pinheiros com as novas intervenções.

Esta situação favoreceu o surgimento de diversos empreendimentos na região e a seqüência de percursos estipulados tem como objetivo mapear o perfil da tipologia do edifício de escritórios e sua evolução neste período.

Para tornar a leitura e a observação mais claras, a região foi dividida em três percursos:

- o primeiro compreende a fase inicial da Avenida Faria Lima próxima a região do bairro de Pinheiros até o limite com o bairro do Itaim (denominado Faria Lima)
- o segundo corresponde à região da Avenida Luis Carlos Berrini (denominado Berrini)
- o terceiro abrange a Vila Nova Conceição e Itaim (denominado Itaim)

Estes três percursos estão na verdade ligados à região que compreende a região de influência das avenidas Faria Lima e Luis Carlos Berrini e Marginal do Rio Pinheiros.

### **Faria Lima**

Dos 12 edifícios analisados na região da Avenida Faria Lima em seu trecho inicial, a metade foi construída na década de 70. São os edifícios Parque Iguatemi (1971), Saint James Park (1973), Barros Loureiro (1972), Capitânea (1973), Acal (1974) e Nações Unidas (1974).

Estes edifícios caracterizam a fase inicial da ocupação da região e delinearão sua vocação para centro comercial e de serviços. A construção do Shopping Iguatemi, o primeiro de São Paulo, e a possibilidade de lotes de maiores dimensões são fatores que colaboraram para esta situação.

Entretanto a evolução da região pode ser observada através dos outros exemplos que estão distribuídos entre as décadas seguintes. São eles: o Núcleo Empresarial Faria Lima (1987), Faria Lima Business Center (1997), Birmann 21 (1997), Os Bandeirantes (1995), Office Tower Itaim (2001) e Paddock 1 (2005).

Embora predominem neste recorte os edifícios do início da verticalização da região, a Avenida Faria Lima também pode servir como exemplo da mudança nas dimensões dos lotes disponíveis, pois desde a ocupação da Avenida Paulista já existiam exemplos de implantação de edifícios em lotes maiores, e que de acordo com a legislação vigente, locavam os edifícios recuados das divisas e não mais ocupando toda a

projeção do lote, tipo de implantação muito comum no centro da cidade. Este tipo de mudança na ocupação dos lotes ocorre também em função da disponibilidade de grandes terrenos originais ou de remembramentos a partir de pequenos lotes.

A questão da tecnologia aplicada na construção dos edifícios pode ser exemplificada na diferença entre os seis edifícios da década de 70, dos quais cinco são de estrutura de concreto aparente, com caixilharia em alumínio e brise-soleil ou elementos de fachada também em concreto aparente. Os edifícios posteriores a esta fase apresentam novidades como pele de vidro, revestimento externo em painéis de alumínio composto, novos tipos de vidro laminado e os chamados edifícios “inteligentes” que se utilizam da tecnologia disponível para automação de sistemas de controle e gerenciamento global do edifício.

Quanto à ocupação da base, alguns edifícios apresentam térreo livre para o acesso do público através de galerias comerciais ou praças abertas e outras ocupações mais restritivas com o térreo totalmente fechado e que configuram áreas totalmente privadas.

### **Berrini**

No percurso da Avenida Luis Carlos Berrini e arredores, encontram-se edifícios implantados predominantemente a partir da década de 90, sendo que dos 14 edifícios analisados, apenas 4 são anteriores a este período: os edifícios Morumbi (1973), Sede da Philips (1984), Brasilinterpart (1987) e Centro Empresarial Terra Brasilis (1987).

Edifícios como o Centro Empresarial Nações Unidas (1998) e o World Trade Center (1996) são exemplos de conjuntos de edifícios multifuncionais, construídos em vários blocos, que abrigam grandes corporações e escritórios menores, utilizando alta tecnologia no gerenciamento do conjunto, tanto no aspecto do controle quanto no consumo de energia. Em alguns destes conjuntos o térreo permite a circulação do público em função das áreas comerciais e restaurantes.

Este tipo de empreendimento caracteriza a intenção de se formar na região pólos de infra-estrutura, inexistentes até o início da verticalização. Por ser uma região inicialmente deslocada dos centros anteriores, a dinâmica do local, agora adensado e com demanda em vários setores, impõe a ocupação multifuncional para empreendimentos de vulto.

O início da ocupação da região foi marcado pela presença de uma construtora que dominou quase totalmente os lançamentos de edifícios comerciais e praticamente abriu o caminho para os empreendimentos posteriores. A Construtora Bratke & Collet foi responsável pela construção do Edifício Sede da Philips do Brasil (1984) e do Edifício Brasilinterpart (1987) e ainda diversos outros edifícios na região, que não foram destacados no percurso, mas facilmente identificáveis no percurso e que fazem parte desta fase inicial.

Já na década de 90 foram executados pela mesma construtora dois projetos emblemáticos na região, os edifícios Plaza Centenário (1996) e Bolsa de Imóveis do Estado de São Paulo (1997), que marcaram a paisagem principalmente pela tecnologia utilizada, com destaque para o revestimento externo em painéis de alumínio composto e para a

volumetria complexa. Presente também em empreendimentos mais recentes, a empresa realizou o Edifício Ronaldo Sampaio Ferreira (2003) e Centro Empresarial e Cultural JDA (2005).

Outro edifício emblemático na região é o Centro Empresarial Terra Brasilis (1987), com forte influência pós-moderna, este empreendimento marcou pelo apelo que teve nas publicações e pela divulgação, tudo em cima de uma imagem forte e de contraste com a paisagem. Marcou também pela escolha do revestimento externo em pastilhas de vidro usando cores que contrastavam com os edifícios do entorno, em cores neutras e predominantemente cinzas.

### **Itaim**

A região do percurso denominado Itaim, corresponde principalmente ao entrono da Avenida Juscelino Kubitschek, como perpendicular da Marginal do Rio Pinheiros, que corta a Avenida Faria Lima e separa os percursos anteriores, Berrini e Faria Lima.

Dos 12 edifícios analisados, o mais antigo é o Edifício Concorde (1975), seguido pelo Condomínio São Luís (1989), Edifício Keiralla Sarhan (1990) e Aurélia Office Tower (1994). Os outros 8 edifícios destacados foram construídos depois do ano 2000, o que caracteriza a ocupação bastante recente desta região específica.

Como espaço intermediário entre a região da Faria Lima junto ao bairro de Pinheiros e a Avenida Luis Carlos Berrini, a região do Itaim passou a ser um pólo bastante atrativo para os investidores. Grandes mudanças no sistema viário, como o prolongamento da Avenida Faria

Lima e a abertura da Avenida Hélio Pelegrino e a construção do Túnel Jânio Quadros, entre outras, colaboraram para o adensamento da região, que contava originalmente com pequenos lotes que passaram a ser comprados e lembrados, formando lotes maiores que possibilitaram a implantação de empreendimentos maiores.

Um grande empreendimento que marcou a ocupação recente da região foi o Brascan Century Plaza (2003), que ocupou um grande terreno onde originalmente funcionava uma indústria de chocolates, e que por estar no centro de uma região de comércio há muito estabelecido, teve suas três torres, uma de grandes escritórios, outra de escritórios menores e uma para um hotel, implantadas formando uma praça interna ao conjunto, aberta ao público. No térreo deste empreendimento, ao invés de um centro comercial, foram locados cinemas e restaurantes.

Nesta mesma linha são destacados no percurso dois exemplos, o Continental Square Faria Lima (2004) e o International Trade Center (2001), similares em implantação e distribuição funcional, mas de menores proporções.

Numa dimensão menor em termos de área construída, podemos observar dois outros exemplos interessantes de duas épocas distintas. O primeiro é o Edifício Keiralla Sarhan (1990), obra característica da arquitetura moderna paulistana, com estrutura em concreto aparente, brise-soleil também em concreto e pele de vidro não reflexivo, com dois elevadores panorâmicos voltados para a rua. O outro exemplo é o Edifício Mineápolis (2004), exemplar da arquitetura contemporânea e no qual o térreo marca o lote de esquina com uma sucessão de pilares, a

maioria sem função estrutural e revestidos de espelhos, o que causa grande impacto visual.

Quanto a tecnologia, um exemplo interessante é o Edifício New Century (2003), no qual foram utilizados vários itens pré-fabricados como a estrutura, os acabamentos e fechamentos com painéis de concreto revestidos de granito, transformando a obra quase que totalmente num processo de montagem.

### **Edifício isolados**

Alguns edifícios analisados estavam fora dos percursos definidos na pesquisa. Estes edifícios, algumas vezes, poderiam até fazer parte de alguns percursos por proximidade, porém, se este critério fosse adotado os percursos poderiam ficar muito extensos o que dificultaria a leitura dos exemplos e a compreensão das relações entre eles.

Por isso 11 edifícios foram analisados isoladamente.

Esta relação de edifícios permite uma visão da cidade a partir de edifícios que não estão posicionados necessariamente nos vetores de expansão da verticalização. São casos em que, salvo exceções, grandes corporações implantam suas sedes em terrenos estrategicamente posicionados em função das necessidades do grupo em determinada época.

Estas exceções são os edifícios Torres do Ibirapuera (1994), de pequenos escritórios próximo ao Shopping Ibirapuera, o Executive Tower (1994), outro edifício de pequenos escritórios em Pinheiros e a sede do

Conselho Regional de Contabilidade (1995), um edifício pequeno próximo ao Metrô Marechal Deodoro.

Os demais são grandes edifícios, de uso corporativo, ou sede de grandes grupos empresariais como o Edifício Sede da IBM (1974), o Edifício Sede da Telesp (1971), hoje Telefônica, o Centro Operacional Itaú da Avenida do Estado (1977), o Edifício Sede do Grupo Volkswagen (1984), o Edifício Sede e Centro de Triagem da Empresa de Correios e Telégrafos – ECT (1985) e o Centro Operacional Itaú – Conceição (1980).

Finalmente, os outros dois conjuntos estudados são o Projeto Água Branca (1998), um conjunto de 4 torres erguido no antigo terreno das Indústrias Matarazzo na Água Branca, voltado para clientes corporativos, e o edifício que abriga o Instituto Tomie Othake na base e uma torre corporativa, construída por uma indústria farmacêutica.



## 5.2 Centro

---

01. Secretaria da Fazenda
02. Conde Luis Eduardo Matarazzo (Edifício Central)
03. Banco London and South America
04. Nossa Caixa (Banco Lar Brasileiro)
05. Barão de Iguape
06. Saldanha Marinho
07. Conde Prates
08. Sampaio Moreira
09. Banco de Boston
10. Martinelli
11. Banco do Brasil
12. Altino Arantes (Banespa)
13. Banco Paulista de Comércio
14. Banco Mitsubishi
15. CBI Esplanada
16. Davilar
17. Palácio do Comércio
18. Thomas Edison
19. Galeria MetrÓpole
20. Hotel Jaraguá ( O Estado de São Paulo)
21. Itália
22. Edifício Comandante Linneu Gomes
23. Edifício Esther
24. Edifício ABC
25. Sede do IAB
26. Banespa Praça da República
27. Andraus
28. Wilton Paes de Almeida
29. Edifício dos Andradas
30. Bolsa de Cereais



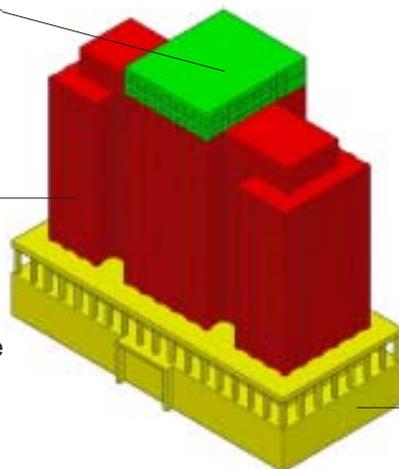


**Coroamento**

Ático  
Escritórios

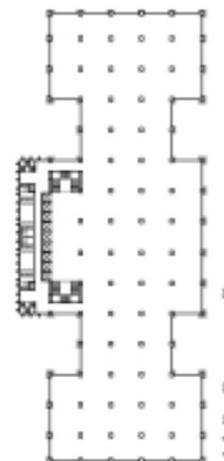
**Corpo**

22 pavimentos  
15 elevadores  
Planta livre  
Volume único irregular  
Revestimento reboco e emboço  
Caixilharia em aço  
Estrutura de concreto



**Base**

Bloco maior que a projeção da torre  
Acesso e controle  
Atendimento ao público  
Escritórios



fonte :  
Revista Acrópole n° 26. junho 1940.  
www.piratininga.org



**Secretaria da Fazenda**

1941

**001**

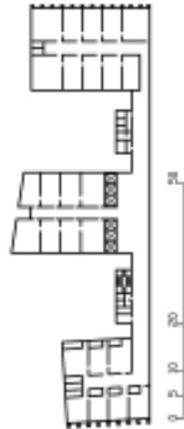
Centro

Edifício com acessos em vários níveis e base ocupando quase toda a projeção total do terreno. Os pavimentos tipos apresentam planta livre com cuore ao fundo, no bloco central. O volume total se organiza em subdivisões escalonadas. O edifício apresenta estrutura em concreto armado ( pilares, vigas e lajes), caixilhos de aço fixados na alvenaria e vedações ( internas e externas) em blocos cerâmicos e tijolos maciço, revestidas com reboco e emboço.

autor:  
**Ferruccio Julio Pinotti**  
**Sociedade Construtora Brasileira**  
endereço:  
**Avenida Rangel Pestana**  
**Centro**

área do terreno: 11.500,00 m<sup>2</sup>  
área construída : 100.000,00m<sup>2</sup>





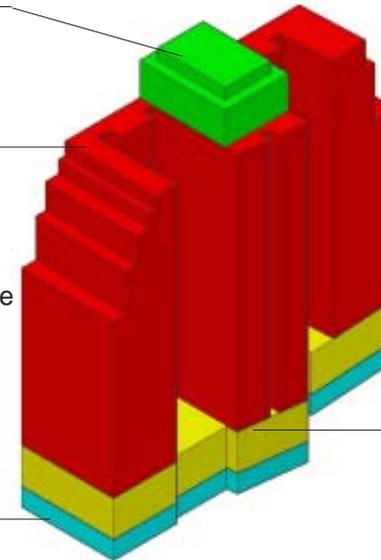
fonte :  
Revista Acrópole n° 47, mar. 1942, pg.423.  
Revista Acópole n° 68, dez. 1943, pg.215.

### Coroamento

Ático

### Corpo

24 pavimentos  
4 elevadores  
Planta fracionada  
3 volumes irregulares  
Revestimento reboco e emboço  
Caixilharia em aço  
Estrutura de concreto



### Base

Térreo na projeção do lote  
Acesso e controle  
Loja

### Subsolo

1 pavimento

**002**

Centro

## Edifício Central (atual Edifício Conde Luiz Eduardo Matarazzo)

**1942**

autor:

**Francisco Matarazzo Neto**

endereço:

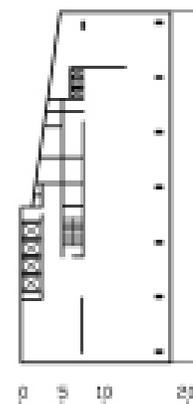
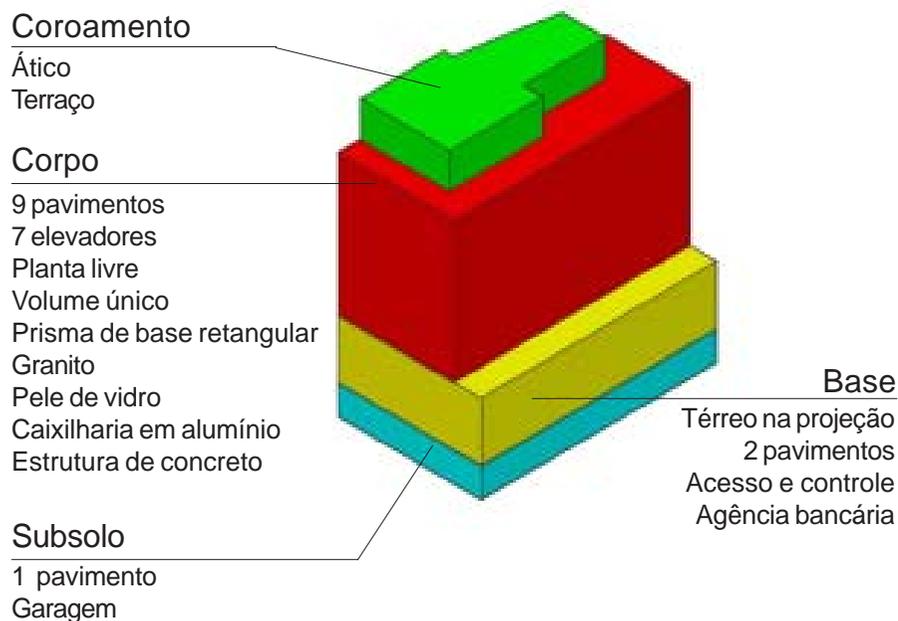
**XV de Novembro / Boa Vista  
Centro**

área do terreno: 2.000,00 m<sup>2</sup>

área construída : 23.700,00m<sup>2</sup>



O edifício compõe-se de 3 corpos distintos, unidos entre si por uma passagem longitudinal de 4m de largura, ligando as rua XV de Novembro e Boa Vista. Apresenta estrutura em concreto armado e caixilhos em aço. As vedações internas e externas são em blocos cerâmicos e tijolos maciços, as fachadas revestidas com emboço e reboco nos pavimentos tipo e mármore no térreo.



fonte :  
 Revista Acrópole n° 47,mar.1942, pg.423.  
 Revista Acópole n° 68, dez.1943, pg.215.



## Banco London and South America 1960

**003**  
 Centro

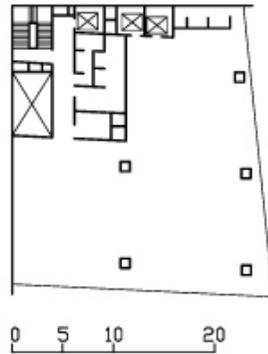
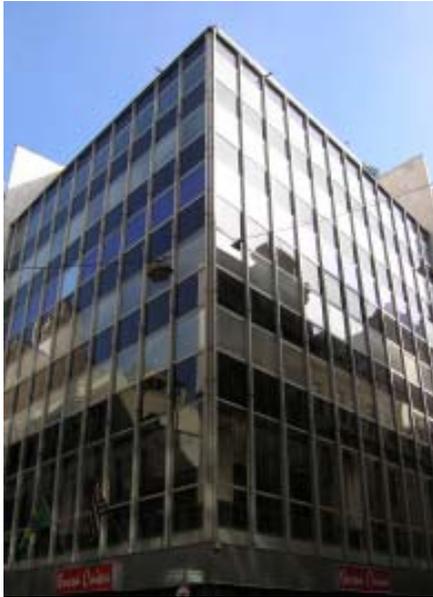
O edifício se configura como um prisma envidraçado. O pavimento tipo se organiza linearmente, com 7 elevadores( divididos em 2 núcleos de 4 e 3 unidades respectivamente) e 1 escada. Junto a este bloco funcional estão locados os sanitários. Desta forma, ficam liberadas as 3 faces restantes para os panos de vidro da fachada. Esta organização também permite boa flexibilidade dos espaços de trabalho.

autor:  
**Henrique Mindlin**  
**Giancarlo Palanti**

endereço:  
**Rua XV de Novembro**  
**Centro**

área do terreno: 900,00 m<sup>2</sup>  
 área construída : 7.600,00m<sup>2</sup>





fonte:  
Revista Acrópole n° 304, março 1963

### Coroamento

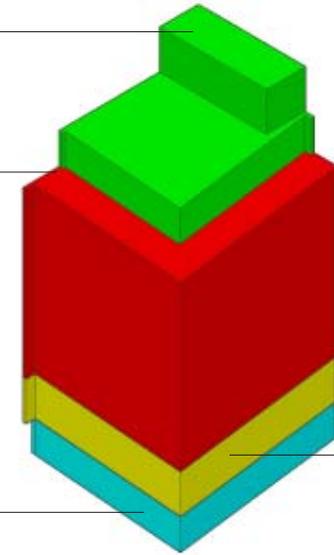
Ático

### Corpo

- 9 pavimentos
- 3 elevadores
- Planta livre
- Volume único irregular
- Mármore e Granito
- Pele de vidro
- Caixilharia em alumínio
- Estrutura de concreto

### Subsolo

- 1 pavimento
- Escritórios



### Base

- Térreo na projeção
- Acesso e controle
- Agência bancária

## 004

Centro

## Banco Lar Brasileiro

1963

autor:

**Jacques Pilon**  
**Gerônimo Bonilha Esteves**

endereço:

**Rua da Quitanda**  
**Centro**

área do terreno: 700,00 m<sup>2</sup>

área construída : 6.000,00m<sup>2</sup>



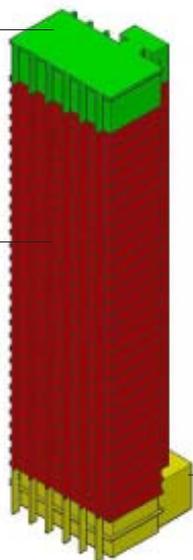
Edifício de esquina com projeção máxima no lote no térreo e sobreloja e pavimento tipo que recua em um ponto próximo a circulação vertical para ventilação e iluminação dos ambientes mais afastados da pele de vidro. Estrutura em concreto armado, revestimentos nobres como mármore branco, granito preto, caixilharia em alumínio e vidros na cor preta

Coroamento

Ático

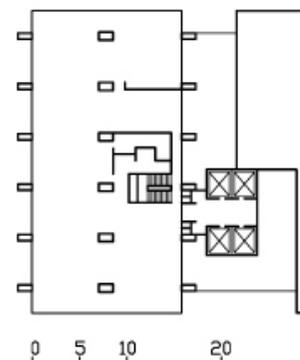
Corpo

30 pavimentos  
 4 elevadores  
 Planta livre  
 Volume único  
 Prisma de base retangular  
 Granito  
 Pele de vidro  
 Caixilharia em alumínio  
 Estrutura de concreto



Base

Térreo na projeção  
 Pé-direito duplo  
 Acesso e controle  
 Agência bancária



fontes:  
 Arquitetura Moderna Paulistana, pg.40.  
 www.skyscrapercity.com ( foto: Caio Avelar)



**Edifício Barão de Iguape**

**1956**

**005**

Centro

Para a sede do Banco Moreira Salles já existia um projeto de Jacques Pilon, mas, no intuito de incorporar a imagem das grandes torres norte-americanas modernas em curtain-wall e estrutura metálica, o diretor-presidente do banco encomendou um projeto para o escritório Skidmore, Owings and Merrill (SOM). A proposta resultante foi baseada no partido original de Jacques Pilon, que desenvolveu o projeto executivo com Gasperini. A influência do projeto da Lever House pode ser sentida na disposição dos pilares, mesmo levando-se em conta que os projetos da SOM para torres de escritórios eram todos de estrutura metálica e, no Brasil, utilizava-se o concreto armado. A modulação e o desenho simples e elegante do curtain-wall são características típicas dos projetos da SOM nos anos 50.

autor:  
**Skidmore, Owens & Merrill, Jacques Pilon e Giancarlo Gasperini**

endereço:  
**Rua Direita x Pça Patriarca  
 Centro**

área do terreno: 780,00 m<sup>2</sup>  
 área construída : 20.000,00m<sup>2</sup>





fonte:  
CAMPOS, V. "Art-deco na arquitetura paulsitana: uma outra face do moderno." Dissertação de mestrado. FAUUSP. 1996.

### Coroamento

Ático  
Terraço

### Corpo

14 pavimentos  
3 elevadores  
Planta fracionada  
Volume único irregular  
Revestimento reboco e emboço  
Caixilharia em aço  
Estrutura de concreto

### Subsolo

2 pavimentos  
Garagem



### Base

Térreo na projeção  
Acesso e controle  
Escritórios

## 006

Centro

## Edifício Saldanha Marinho

1933

autor:

**Elisiário Bahiana**

endereço:

**Rua Líbero Badaró n°39**

**Centro**

área do terreno: 800,00 m<sup>2</sup>

área construída : 10.000,00m<sup>2</sup>



Um dos edifícios mais interessantes da primeira fase de verticalização da cidade, exemplo de arquitetura influenciada pelo Art Deco e um dos mais altos da cidade em seu tempo. O edifício foi reformado pelo governo do Estado de São Paulo com o propósito de sediar a Secretaria da Segurança Pública. A reforma se fez necessária, para adequar às suas novas funções e porque o imóvel estava envelhecido e deteriorado. O projeto de reforma e restauração, elaborado em 2000 dotou o edifício de todas as instalações necessárias ao funcionamento de um prédio moderno, mas manteve as características das fachadas e demais elementos formais típicos.

**Coroamento**

Ático  
Escritórios

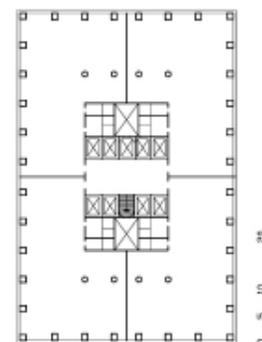
**Corpo**

36 pavimentos  
9 elevadores  
Planta livre  
Volume único  
Prisma de base retangular  
Granito  
Mármore  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto



**Base**

Térreo na projeção  
Acesso e controle em diferentes níveis  
Lojas  
Escritórios



fontes:  
*Revista Acrópole n° 214, ago 1956, pgs 377-379. Arquitetura Moderna Paulistana,pg.22. www.vitruvius.com.br (foto Hugo Segawa)*



**Edifício Conde Prates**

1956

**007**

Centro

Um dos edifícios comerciais de maior majestosidade de toda São Paulo. Ao redor de todo prédio há uma suntuosa passagem a qual se apresenta como uma grande esplanada. O acesso se dá em três pontos, pela R. Líbero Badaró, para o sítio elevado que dá para o Vale do Anhangabaú e para a parte baixa do mesmo. As galerias internas servem de hall dos elevadores e ao mesmo tempo de ligação entre as entradas. Apresenta estrutura em concreto armado, com pilares perimetrais e um core de circulação vertical central e grandes caixilhos de alumínio. Foram aplicados mais de 1.500kg de ferro e mais 13.000m<sup>3</sup> de concreto em sua construção. A área de vidros soma 12.000m<sup>2</sup>. Foram aplicadas mais de 3.000m<sup>2</sup> de janelas standart de alumínio com mais de 80 toneladas de perfis especiais.

autor:

**Giancarlo Palanti**

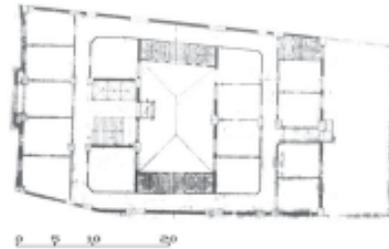
endereço:

**Rua Líbero Badaró x Pça do Patriarca - Centro**

área do terreno: 1.500,00 m<sup>2</sup>

área construída : 44.700,00m<sup>2</sup>





fontes:  
FAUUSP - arquivo de projetos  
www.piratininga.org

### Coroamento

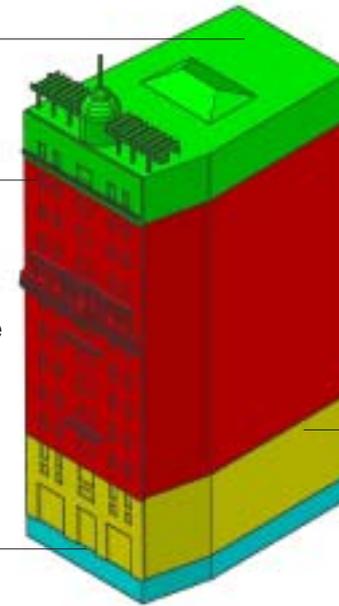
Ático  
Escritórios

### Corpo

9 pavimentos tipo  
1 elevador  
Planta fracionada  
Volume único irregular  
Revestimento reboco e emboço  
Caixilharia madeira  
Estrutura de concreto

### Subsolo

1 pavimento  
Porão



### Base

Térreo na projeção  
3 pavimentos  
Acesso e controle  
Lojas  
Escritórios

**008**

Centro

## Edifício Sampaio Moreira 1924

autor:

**Cristiano Stockler das Neves**

endereço:

**Rua Líbero Badaró n° 346  
Centro**

área do terreno: 0.000,00 m<sup>2</sup>

área construída : 0.000,00m<sup>2</sup>



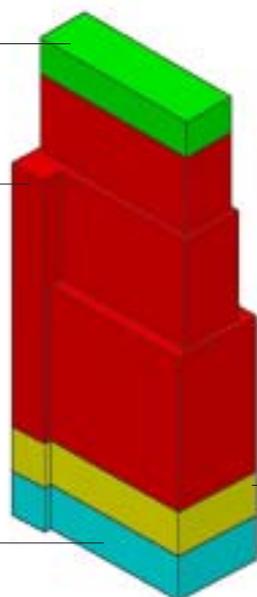
Primeiro arranha-céu de São Paulo, superado 5 anos mais tarde pelo Martinelli. O edifício apresenta elementos decorativos típicos do estilo Luis XVI, recriado segundo o gosto da época. Para que fosse liberado pelas autoridades públicas, foi necessário fazer uma alteração no código de Obras de 1923, possível graças ao prestígio de Cristiano Stokler das Neves. Construído pelo português José de Sampaio Moreira, o prédio passou por reforma estrutural em 1990, mas a entrada, com um painel de localização em madeira maciça e letras douradas, as escadarias de mármore de Carrara e alguns detalhes como as esquadrias das janelas, de pinho-de-riça, foram preservados. Os elevadores suecos Brothers tiveram os motores revisados e ainda mantém o design original. É um exemplar de estilo eclético, típico dos edifícios do século passado. Como centro de interesse da fachada, colunas apoiadas em um profundo balcão, cuja parte central avança num corpo semi-circular de grande efeito plástico.

Coroamento

Ático

Corpo

21 pavimentos  
5 elevadores  
Planta livre  
Volume único escalonado  
Mármore  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto

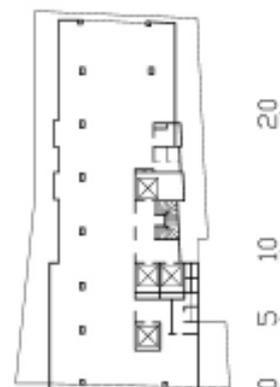


Base

Térreo na projeção  
Acesso e controle  
2 pavimentos  
Agência bancária

Subsolo

2 pavimentos  
Garagem



fonte:

Revista Acrópole nº 269, abril 1961.



**Banco de Boston**

**1961**

**009**

Centro

Terreno de pequenas dimensões , com pequena largura, mas com acesso tanto pela av. Anhangabaú como pela R. Líbero Badaró, possibilitando dois acessos distintos e dois térreos. A base do edifício ocupa toda projeção do terreno recuando somente no 10º pavimento e no 17º pavimento.

O projeto do edifício foi aprovado antes da vigência da lei 5261, o que lhe confere ainda características que vinham fazendo a fisionomia de São Paulo à época: construção para cima e para baixo do solo e aspecto externo de torre escalonada.

autor:

**Assumpção Engenharia e  
Construção S&A**

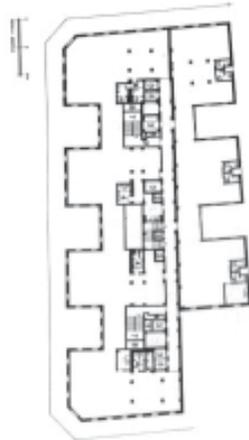
endereço:

**Avenida Anhangabaú com Líbero  
Badaró - Centro**

área do terreno: 630,00 m<sup>2</sup>

área construída : 11.500,00m<sup>2</sup>





fonte:  
PRADO, Maria Cecília . “ Ascensão do imigrante e a verticalização de São Paulo: o Prédio Martinelli e sua história”. Projeto Editores. SP. 1982.

### Coroamento

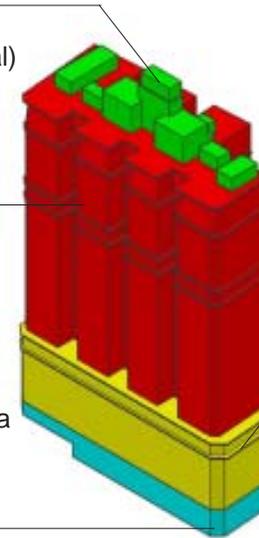
Ático  
Res. do comendador (original)  
2 pavimentos  
Terraços

### Corpo

25 pavimentos  
15 elevadores  
Planta fracionada  
Volume único irregular  
Revestimento reboco e emboço  
Caixilharia em aço e madeira  
Estrutura de concreto

### Subsolo

1 pavimento parcialmente enterrado



### Base

5 pavimentos  
Acesso e controle pela Rua São Bento e Pela Av. São João  
Lojas  
Escritórios

## 010

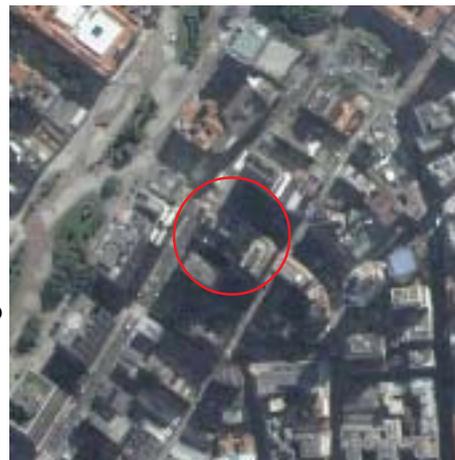
Centro

## Edifício Martinelli 1929

autor:  
**José (Giuseppe) Martinelli e Ítalo Martinelli**

endereço:  
**Av. São João esq. Rua São Bento**

área do terreno: 2.400,00 m<sup>2</sup>  
área construída : 46.123,00m<sup>2</sup>



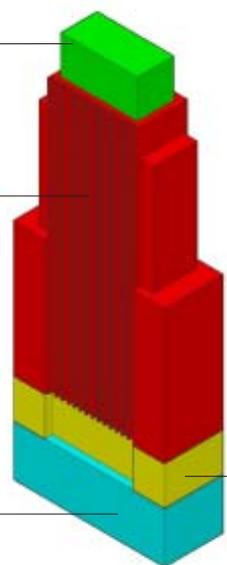
Edifício com 110m de altura, 46.123m<sup>2</sup> de área construída, 12 elevadores, 60 salões, 960 salas, 247 apartamentos e 2.000 janelas. Foi pioneiro no seu programa de uso coletivo reunindo escritórios, comércio, apartamentos e lazer. Empreendimento de prestígio da colônia italiana abrigou lojas e escritórios de firmas importantes, além de casas noturnas e o Cine Rosário. A decadência começou com a Segunda Guerra Mundial, quando o prédio foi confiscado pela União. Por volta dos anos 70, tornou-se um cortiço. Em 1972, foi interdito e as obras de recuperação começaram, tendo sido reinaugurado em 1979. Foi desenhado pelo próprio comendador Giuseppe Martinelli, imigrante e empresário “self-made man” (diplomado pela Escola Popular de Belas Artes de Lucca, em 1922), como uma homenagem à cidade onde fixara suas raízes. Atualmente ocupado pela administração pública da cidade.

**Coroamento**

Ático  
Escritórios

**Corpo**

22 pavimentos  
3 elevadores  
Planta fracionada  
Volume único escalonado  
Revestimento reboco e emboço  
Caixilharia em aço  
Estrutura de concreto

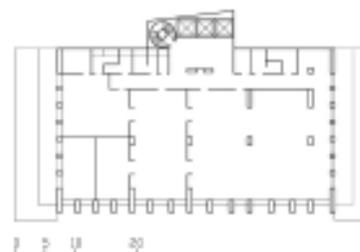


**Base**

Térreo na projeção  
Acesso e controle  
Pé-direito duplo  
Agência bancária

**Subsolo**

3 pavimentos  
Garagem  
Escritórios



fonte:  
Revista Acrópole nº 201, julho 1952.



**Edifício Banco do Brasil**

1955

**011**

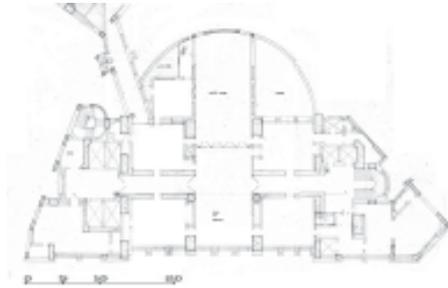
Centro

Grande volume escalonado no 10º, 18º e 20º pavimentos. Planta retangular, com a circulação vertical periférica e estrutura principal perimetral em concreto. A fachada frontal é protegida pela própria estrutura da incidência de raios solares.

autor:  
**Serviço de Engenharia do Banco do Brasil**  
endereço:  
**Av. São João**

área do terreno: 2.100,00 m<sup>2</sup>  
área construída : 30.000,00m<sup>2</sup>





fontes:  
 Rev. Acrópole n°116, dez 1947, pg.195-204.  
 www.mre.gov.br

**Coroamento**

Ático  
 Escritórios  
 Terraço

**Corpo**

33 pavimentos  
 7 elevadores  
 Planta fracionada  
 Volume único irregular  
 Pastilha cerâmica  
 Caixilharia em aço  
 Estrutura de concreto

**Subsolo**

2 pavimentos  
 Escritórios



**Base**

Térreo na projeção  
 Acesso e controle  
 Agência bancária

**012**

Centro

**Edifício Sede do Banespa (Altino Arantes)**

**1947**

autor:

**Camargo e Mesquita Engenheiros,  
 Arquitetos e Cionstrutores Ltda.**

endereço:

**Rua João Bricola  
 Centro**

área do terreno: 1000,00 m<sup>2</sup>

área construída : 30.000,00m<sup>2</sup>



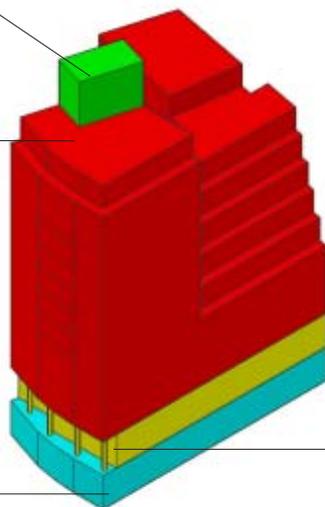
Construído a partir de 1939, está localizado no coração da cidade, próximo às ruas que no passado formavam o centro bancário do município. Escolhido para sediar o Banco do Estado de São Paulo, o prédio demorou oito anos para ser finalizado. Foi Ademar de Barros, como governador eleito, que em 27 de junho de 1947 celebrou sua inauguração. Situado no ponto alto do centro velho, a inspiração da arquitetura veio do Empire State Building, em Nova York. Com 161,22 m de altura, 35 andares, 14 elevadores, 900 degraus e 1119 janelas, foi considerado nos anos 40 a maior construção de concreto armado do mundo. Por quase 20 anos foi o mais alto da cidade. Sua torre, devido à altitude, proporciona perspectivas impressionantes e do alto do mirante, o raio de visão é de 360° e atinge 40Km e o lugar é visitado mensalmente por cerca de 5000 pessoas. Privatizado em 2000 pelo grupo Santander – Banespa passou a abrigar um museu onde estão reunidos mais de 2.000 objetos que fazem parte da história de quase 100 anos de existência.

Coroamento

Ático

Corpo

- 13 pavimentos
- 5 elevadores
- Planta livre
- Volume único irregular
- Pastilha de vidro
- Caixilharia em aço
- Estrutura de concreto



Base

- Térreo na projeção
- Acesso e controle
- Agência bancária

Subsolo

- 2 pavimentos
- Lojas



fontes: ANELLI, GUERRA, KON. "Rino Levi : Arquitetura e cidade." Ed. R.Guerra, pgs 158-159. Revista Acròpole nº 146, junho 1950.



**Banco do Comércio**

**1950**

**013**

Centro

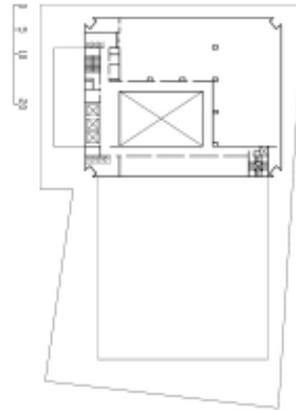
Projeto de 1947, o edifício destinava-se parte à sede do banco e parte a escritórios para aluguel e venda. Dado o valor do terreno , o aproveitamento em área construída previu o máximo permitido pela lei e pelas mesmas imposições surgem os recuos que se notam nas fachadas ( escalonamento). A orientação do terreno permitiu a adoção de fachadas totalmente envidraçadas, sem qualquer proteção contra o sol. A estrutura de concreto armado desenvolve-se de forma inteiramente independente da fachada, que assume a conformação de "pano de vidro".

autor:  
**Escritório Técnico Rino Levi**

endereço:  
**Rua Boa Vista x Ladeira Porto Geral - Centro**

área do terreno: 1.100,00 m<sup>2</sup>  
área construída : 6.600,00m<sup>2</sup>





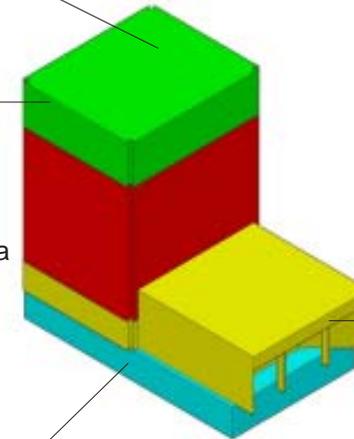
fonte:  
Revista Projeto 106, dez.1987, pg.90-95

### Coroamento

Ático  
Escritórios

### Corpo

7 pavimentos tipo  
3 elevadores  
Planta livre  
Volume único  
Prisma de base quadrada  
Granito  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto



### Base

Térreo na projeção  
Acesso e controle  
Volume anexo  
2 pavimentos  
Agência bancária  
Escritórios

### Subsolo

2 pavimentos  
Administrativo

## 014

Centro

## Banco Mitsubishi

1987

autor:  
**Hironami Moti**  
**Tadanobu Sakuma**

endereço:  
**Rua Libero Badaró**  
**Centro**

área do terreno: 3.000,00 m<sup>2</sup>  
área construída : 19.200,00m<sup>2</sup>



O edifício é composto por dois grandes volumes cúbicos, um que é a torre de escritórios propriamente dita, e outro menor que se acomoda no desnível do terreno abrigando o grande hall de acesso e as áreas de apoio dos escritórios. O volume maior concentra as áreas de serviço e circulações verticais em uma das faces laterais, liberando uma grande área de planta livre possibilitando uma variedade e flexibilidade de lay out. O volume menor demarca um acesso bastante generoso que afunila direcionando o fluxo principal ao eixo central do projeto.

Coroamento

Ático

Corpo

33 pavimentos  
12 elevadores  
Planta livre  
Volume único  
Prisma de base retangular  
Pastilhas cerâmicas  
Caixilharia em aço  
Estrutura de concreto

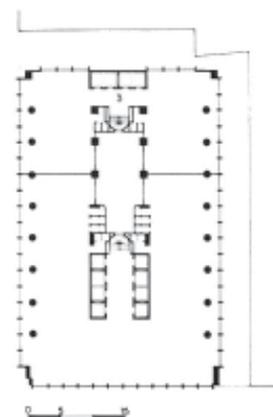
Subsolo

1 pavimento  
Garagem



Base

Térreo na projeção  
Acesso e controle  
2 pavimentos  
Lojas



fonte :  
Arquitetura Moderna Paulistana, pg.14  
www.vitruvius.com.br ( foto Hugo Segawa)



**Edifício CBI Esplanada**

**1946**

**015**

Centro

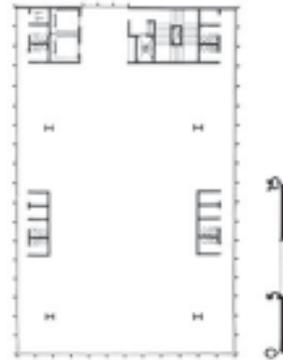
Edifício em bloco único , implantado em terreno em acive a partir da Rua Formosa, com térreo e sobreloja ocupado por lojas e os demais andares com estrutura independente, permitindo planta livre. Apresenta estrutura em concreto armado ( a maior à época de sua construção) e caixilhos em aço. As vedações internas e externas são em blocos cerâmicos e a fachada é revestida por pastilhas cerâmicas. O coroamento do edifício é conformado por pórticos que incorporam visualmente ao alinhamento da fachada os 3 últimos andares cujo recuo é determinado pela legislação.

autor:  
**Lucjan Korngold**

endereço:  
**Praça Ramos de Azevedo  
Centro**

área do terreno: 1.300,00 m<sup>2</sup>  
área construída : 50.000,00m<sup>2</sup>





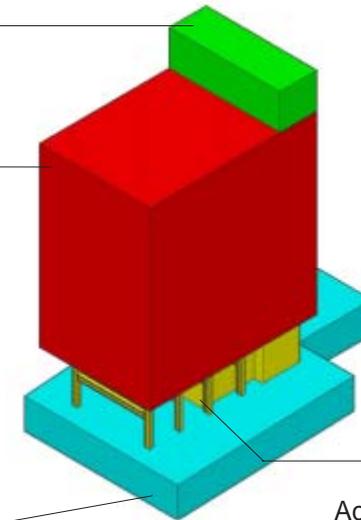
fonte :  
Revista AU n°54, 1994 pgs. 177-120

### Coroamento

Ático

### Corpo

8 pavimentos  
2 elevadores  
Planta livre  
Volume único  
Prisma de base retangular  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura metálica



### Base

Térreo livre  
Acesso restrito e controle  
Pé-direito duplo

### Subsolo

1 pavimento  
Garagem

## Edifício Davilar 1994

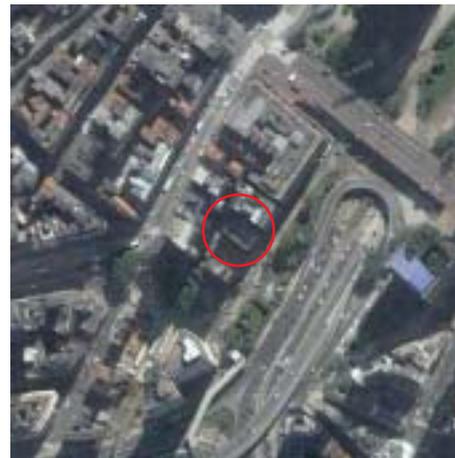
# 016

Centro

autor:  
**Ruy Ohtake**

endereço:  
**Rua Formosa**

área do terreno: 930,00 m<sup>2</sup>  
área construída : 5.620,00m<sup>2</sup>



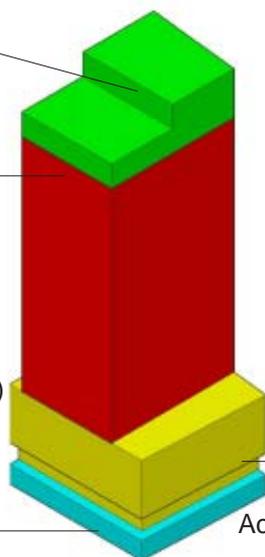
O edifício busca uma presença serena ao refletir as silhuetas das outras construções e árvores do entorno. Devido à exigüidade da área disponível, o projeto propôs um volume de forma geométrica pura, em que as modulações horizontais e verticais do caixilho fossem valorizadas pelo vidro espelhado. Depois de pré-desenhar toda a estrutura, a equipe de projeto desenvolveu o detalhamento dos contraventamentos, procurando tirar partido de seus desenho, de maneira a destacá-lo do térreo. Os pavimentos receberam pisos de placas pré moldadas de 1 x 7m. O andar-tipo é aberto, com área de 465m<sup>2</sup>, e na sua parte posterior foi implantado o bloco que reúne a circulação vertical e os sanitários. Toda a montagem da estrutura (soldada apenas no contraventamento aparente do térreo; o restante é parafusado) pôde ser concluída em um mês.

Coroamento

Ático

Corpo

21 pavimentos  
6 elevadores  
Planta fracionada  
Volume único irregular  
Caixilharia em aço  
Estrutura metálica  
Lajes de concreto (composed)



Base

Térreo na projeção  
Acesso público e controle  
Lojas  
4 pavimentos

Subsolo

1 pavimento  
Garagem



fontes:  
*Revista Acrópole n° 224, junho 1957.*



**Palácio do Comércio**

**1957**

**017**

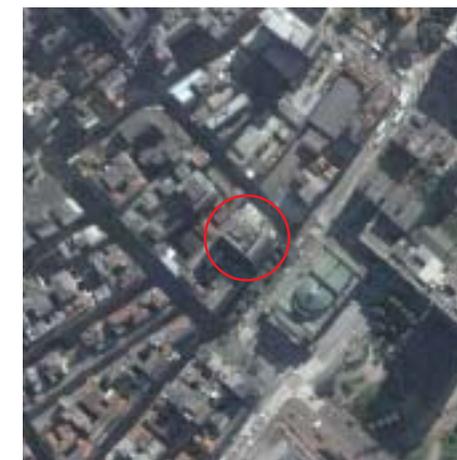
Centro

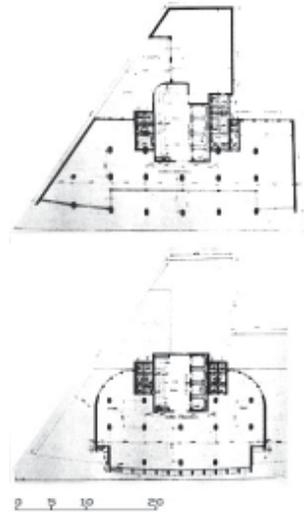
Primeiro edifício de andares múltiplos em estrutura metálica do Brasil. Os quatro primeiros pavimentos são de lojas e ocupam todo terreno. Os seguintes, de escritórios, apresentam recuos em três faces. A estrutura metálica é composta por colunas formadas por composição de perfis variando de 26x26cm a 43x49cm e o vigamento em duplo "T" laminados de 8" a 20" para vãos de 10m e 11m, as lajes de concreto funcionam juntamente com as vigas (tipo "composed"). Na fachada, brises horizontais articulados em chapa de alumínio fazem o controle da iluminação e insolação. Como curiosidade, à época de sua construção foram cravados cerca de 43.000 rebites, 4000 parafusos provisórios e 3.000 espinas.

autor:  
**Lucjan Korngold**

endereço:  
**R. 24 de Maio x R. Conselheiro Crispiniano - Centro**

área do terreno: 1.350,00 m<sup>2</sup>  
área construída : 21.480,00m<sup>2</sup>





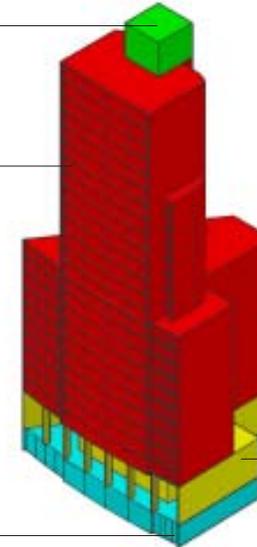
fonte:  
Revista Acrópole n° 121. Maio 1948

### Coroamento

Ático

### Corpo

- 24 pavimentos
- 4 elevadores
- Planta livre
- Volume único irregular
- Revestimento de reboco e emboço
- Caixilharia em aço
- Estrutura de concreto



### Base

- Térreo na projeção
- Acesso e controle
- Pé-direito duplo
- Lojas

### Subsolo

- 1 pavimento
- Garagem

## Edifício Thomas Edison

1948

018

Centro

autor:

**Francisco Beck**

**Lucjan Korngold**

endereço:

**Rua Braúlio Gomes, 60.**

**Centro**

área do terreno: 1.000,00 m<sup>2</sup>

área construída : 15.800,00m<sup>2</sup>



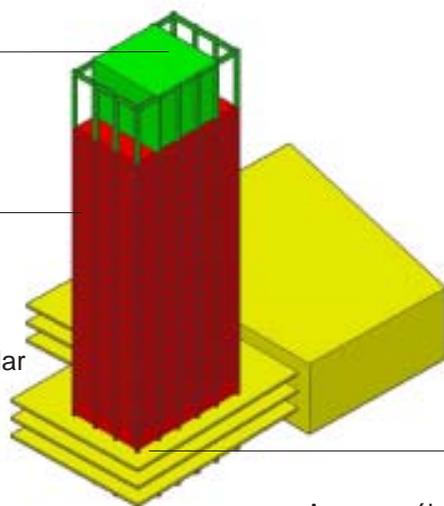
O edifício apresenta implantação característica do período, ocupando quase toda a projeção do lote e volume escalonado para atender às exigências da legislação vigente à época de sua construção.

Coroamento

Ático

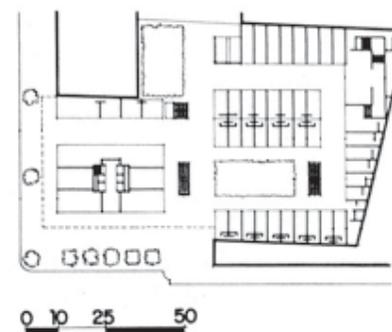
Corpo

- 19 pavimentos tipo
- 4 elevadores
- Planta livre
- Volume único
- Prisma de base retangular
- Mármore
- Granulado de pedra
- Pele de vidro
- Caixilharia em alumínio
- Estrutura de concreto



Base

- Térreo livre
- Acesso público e controle
- Lojas, Cinema e Garagem
- 3 pavimentos
- Volume anexo



fonte:  
Arquitetura Moderna Paulistana, pg.53



Galeria Metr6pole

1960

019

Centro

A proposta loca ao fundo do terreno um conjunto comercial, organizado em torno de um pátio central, vazando em quatro n6veis, permitindo assim uma ampla vis6o das lojas superpostas. Completam esse corpo um cinema de 1.200 lugares acess6vel pela sobreloja e garagem para 130 carros. A frente e acima dele nasce a torre de escrit6rios , com 19 pavimentos tipo.

autor:  
**Salvador C6ndia  
Giancarlo Gasperini**  
endereço:  
**Av. S6o Luiz ( Pça Dom Jos6  
Gaspar) - Centro**

6rea do terreno: 8.000,00 m<sup>2</sup>  
6rea constru6da : 48.000,00 m<sup>2</sup>





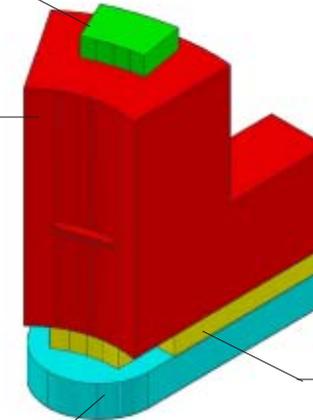
fontes:  
Revista Acrópole n° 181  
foto: Nelson Kon

**Coroamento**

Ático  
Escritórios

**Corpo**

21 pavimentos  
11 elevadores  
Planta livre  
Volume único irregular  
Pastilhas cerâmicas  
Caixilharia em aço  
Estrutura de concreto



**Base**

Térreo na projeção  
Acesso e controle  
Atendimento ao público  
Escritórios

**Subsolo**

2 pavimentos  
Garagem

**Edifício Estado de São Paulo (atual hotel)**

**1953**

**020**

Centro

autor:

**Escritório Técnico Jacques Pilon**

endereço:

**Rua Major Quedinho x Rua  
Martins Fontes - Centro**

área do terreno: 2.800,00 m<sup>2</sup>

área construída : 35.800,00m<sup>2</sup>



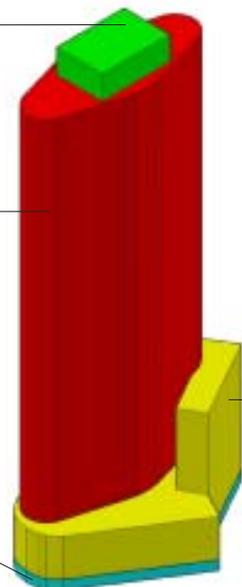
Sua volumetria, obedecendo às imposições do Código de Obras Saboya, compreendia originalmente três organizações distintas, reunindo, no corpo maior as dependências do jornal, na parte recuada o hotel e nos sétimo e oitavo andares a rádio. O edifício faz uma fusão entre o modelo da torre de escritórios desenvolvido por Pilon e os conceitos funcionalistas de Heep (brise e estrutura de concreto armado independente das paredes, atuando como “pele” do edifício). O reticulado de brises-soleil metálicos define a unidade plástica do conjunto. Destaque para a engenhosidade com que foi resolvido o desenho do sistema estrutural, dos acessos e circulação vertical neste terreno em forma trapezoidal, denotando uma armação estrutural clara e de fácil execução. Om edifício passou rescentemente por uma reforma que o adaptou à ocupação integral como hotel.

**Coroamento**

Ático  
Restaurante  
Terraço

**Corpo**

41 pavimentos tipo  
19 elevadores  
Planta fracionada  
Volume único irregular  
Pastilhas cerâmicas  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto

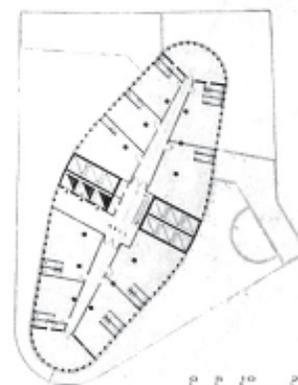


**Base**

Térreo livre  
Acesso público e controle  
Lojas e restaurante  
2 Volumes anexos  
3 e 5 Pavimentos  
Terraço

**Subsolo**

1 pavimento  
Garagem



fontes:  
Rev. Acrópole n° 210, abr. 1956, pgs 222-229.  
Arquitetura Moderna Paulistana, pg.38



**Edifício Itália**

**1956**

**021**  
Centro

A base do edifício, com 3 pavimentos, acompanha o lote de esquina de onde se elevam 39 pavimentos tipo, num volume coroado com um restaurante na cobertura. Ainda compõem o programa um auditório e estacionamentos no subsolo. O edifício possui um complexo sistema de circulação vertical com 12 elevadores de alta velocidade servindo aos escritórios e 5 as lojas, salões e terraço.

autor:

**Franz Heep**

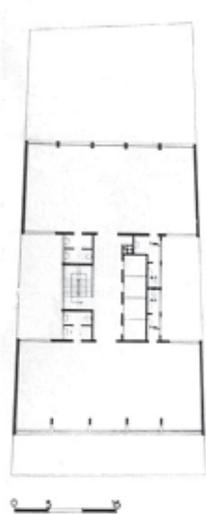
endereço:

**Av. Ipiranga x Av. São Luiz**

área do terreno: 2.800,00 m<sup>2</sup>

área construída : 50.000,00m<sup>2</sup>





fonte :  
Revista Acrópole n°275, out. 1961.

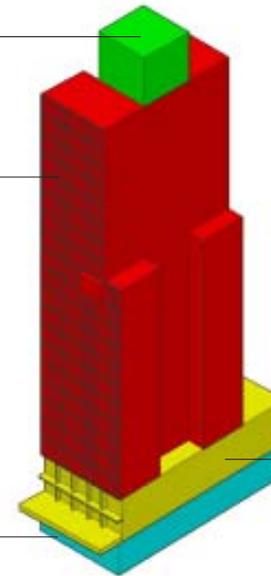
**Coroamento**  
Ático

**Corpo**

- 22 pavimentos
- 4 elevadores
- Planta livre
- Volume único escalonado
- Pastilha cerâmica
- Caixilharia em alumínio
- Estrutura de concreto

**Subsolo**

- 1 pavimento
- Garagem



**Base**

- Térreo na projeção
- Acesso e controle
- Lojas
- 2 Pavimentos

## 022

Centro

## Edifício Comandante Linneu Gomes

1961

autor:

**Oswaldo Bratke**

endereço:

**Av. Ipiranga x Av. São Luiz**

área do terreno: 650,00 m<sup>2</sup>

área construída : 8.500,00m<sup>2</sup>



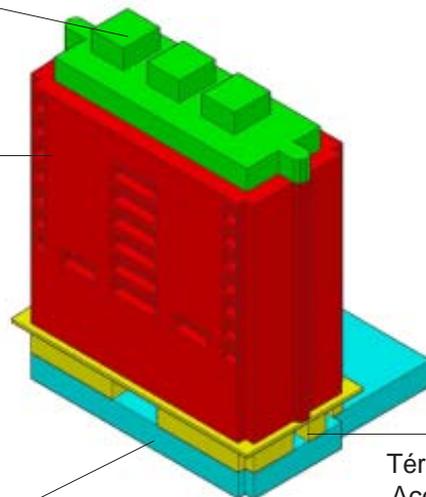
A base do edifício se projeta por todo terreno e o acesso ao edifício de escritórios é elevado em relação a rua. A planta do Edifício adota uma solução em "I", subdividida em um bloco frontal alinhado ao limite do lote com a rua e um bloco posterior, que recua dos fundos do lote. Ao centro, um volume menor interliga os dois blocos e nele fica concentrada toda circulação vertical e áreas de serviço/ banhos. Somente a partir do 12º pavimento os blocos de escritórios recuam de um dos limites laterais.

**Coroamento**

Ático  
Apartamentos

**Corpo**

12 pavimentos  
5 elevadores  
Planta fracionada  
Volume único irregular  
Revestimento reboco e emboço  
Caixilharia em aço  
Estrutura de concreto

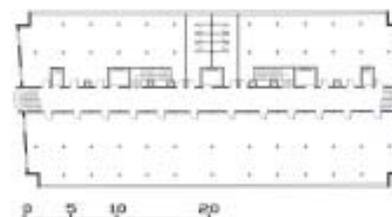


**Base**

Térreo na projeção  
Acesso e controle  
Lojas

**Subsolo**

1 pavimento  
Garagem e restaurante



fontes:  
*Arquitetura Moderna Paulistana*, pg.04  
*Arquitetura Moderna no Brasil*, pg.106-107



**Edifício Esther**

1936

**023**

Centro

Vencedor de concurso privado, apresenta programa múltiplo, com lojas, residências e salas para consultórios e escritórios, resolvido a partir do princípio da independência entre a estrutura e os planos de vedação, permitindo diferentes tipos de espaço. Trata-se do primeiro edifício de grande porte construído em São Paulo com estrutura independente. O edifício ocupa a projeção da porção frontal do lote em forma de suave trapézio, com frente maior para a Praça da República. A rua criada ao fundo permite o acesso ao edifício Arthur Nogueira, do mesmo arquiteto. A circulação no térreo segue o mesmo sentido longitudinal. O edifício apresenta estrutura com lajes, vigas e pilares em concreto armado, com os pilares em chapa de aço, preenchidos com concreto, solução adotada para evitar a necessidades de preenchimento dos mesmos.

autor:

**Álvaro Vital Brazil  
Adhemar Marinho**

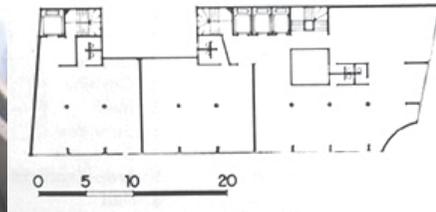
endereço:

**Praça da República  
Centro**

área do terreno: 750,00 m<sup>2</sup>

área construída : 8.000,00m<sup>2</sup>





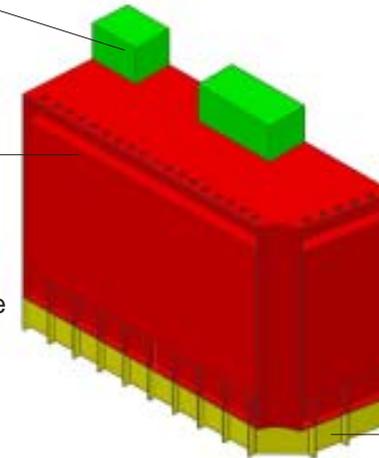
fontes:  
 Revista AU n° 43, ago/set 1992;  
 Arquitetura Moderna Paulistana, pg.22;  
 Acrópole n° 175, nov 1952.

**Coroamento**

Ático

**Corpo**

- 8 pavimentos
- 4 elevadores
- Planta livre
- Volume único irregular
- Revestimento reboco e emboço
- Caixilharia em aço
- Estrutura de concreto



**Base**

- Térreo na projeção
- Acesso e controle
- Lojas

**024**

Centro

**Edifício ABC**

**1950**

autor:  
**Oswaldo Bratke**

endereço:  
**Rua Major Sertório x Rua Araújo**  
**Vila Buarque**

área do terreno: 700,00 m<sup>2</sup>  
 área construída : 4.200,00m<sup>2</sup>



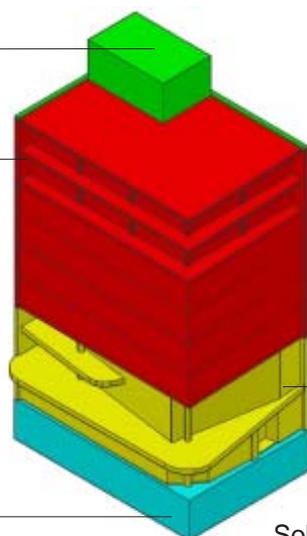
O empreendimento de 3 proprietários (Americano, Bratke e Corazza - ABC) foi concebido com planta tipo com 3 unidades independentes, cada qual com sua circulação vertical. Cada unidade poderia ser organizada em vários ambientes por meio de divisórias ou utilizada como escritório panorâmico, conforme a necessidade. Uma das primeiras edificações a empregar fachadas com “curtain wall”, pioneirismo que resultou numa experiência frustrada. A caixilharia originalmente desenhada ensaiava perfis de alumínio e a notícia da deterioração das esquadrias deste material em um edifício em Santos provocou desconfiança e a substituição da especificação por perfis dobrados de seção fechada em aço ( que por sua vez oxidaram-se por dentro, abalando a segurança das fachadas e sendo substituídas anos mais tarde).

Coroamento

Ático

Corpo

9 pavimentos  
2 elevadores  
Planta livre  
Volume único irregular  
Pastilhas cerâmicas  
Caixilharia em aço  
Estrutura de concreto

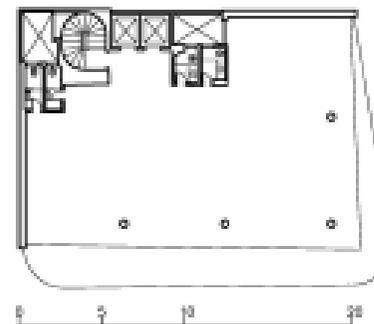


Base

Térreo na projeção  
Acesso e controle  
Sala de exposições  
(antiga loja)  
Sobreloja com pé-direito  
duplo e mezanino  
(antiga sede IAB)

Subsolo

1 pavimento  
Auditório



fontes:  
*Revista Acrópole n° 121, maio 1948.*  
*Arquitetura Moderna Paulistana, pg.17*



**Edifício do IAB**

**1948**

**025**

Centro

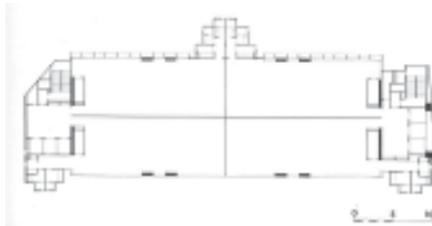
Edifício com 1 subsolo, térreo com loja, andar duplo para a sede do IAB com salão de reuniões e restaurante e cuja inter-relação espacial se expressa externamente, e 6 andares de escritórios, com subdivisão facilitada pela estrutura independente das fachadas e pela localização dos sanitários. Apesar do recuo obrigatório dos 2 últimos andares a volumetria do edifício preserva o enquadramento com a manutenção das lajes na mesma prumada. No hall de acesso existe um painel de Antônio Bandeira.

autor: **R. Levi, R.C. César, A. Souza, Z. Lotufo, H. Duarte, J. Rutchi, G. Ciampaglia e M. Forte.**  
endereço:

**Rua Bento Freitas x General Jardim - Centro**

área do terreno: 290,00 m<sup>2</sup>  
área construída : 1.750,00m<sup>2</sup>





fonte:  
Revista Projeto n° 123, jul 1989, pgs  
108-111 e n° 158, nov. 1992, pg. 52-55

### Coroamento

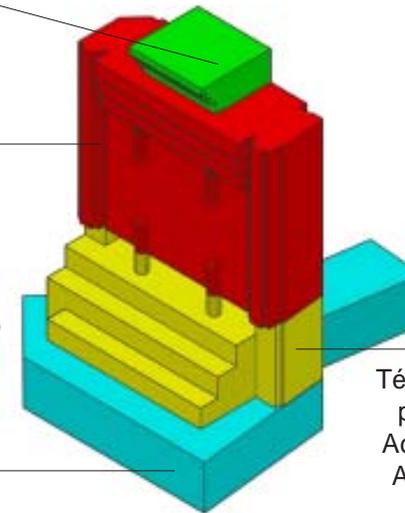
Ático  
Escritórios

### Corpo

10 pavimentos tipo  
6 elevadores  
Planta livre  
Volume único irregular  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto

### Subsolo

1 pavimentos  
Garagem



### Base

Térreo maior que a  
projeção da torre  
Acesso e controle  
Agência bancária  
Pé-direito triplo  
Terraço com jardim

## 026

Centro

## Edifício Banespa Praça da República 1992

autor:

**Carlos Bratke**

endereço:

**Praça da República  
Centro**

área do terreno: 2.941,00 m<sup>2</sup>

área construída : 26.400,00m<sup>2</sup>



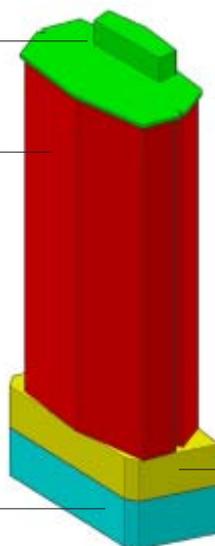
A localização da obra tem grande apelo pela possibilidade de encaixar um novo edifício dentro de um contexto urbano praticamente concluído. O edifício abriga agência e edifício de escritórios para um Banespa em terreno em forma de T, contido entre prédios antigos sem recuos laterais. O principal requisito do programa era criar uma agência sem recuo de frente, evitando a criação de espaço para a permanência noturna e ao mesmo tempo conseguir o destaque entre a agência e o edifício de escritórios. O edifício apresenta uma extensa testada do terreno voltada para a praça, toda em vidros espelhados, refletindo e duplicando a paisagem. O destaque da agência e a importância da vegetação foram conseguidas através de um desenho escalonado. O edifício de escritórios é composto por andares livres de pilares internos, tendo nas extremidades os blocos de serviços e circulação vertical, encostados nos edifícios vizinhos.

### Coroamento

Ático

### Corpo

30 pavimentos  
5 elevadores  
Planta livre  
Volume único irregular  
Pastilhas cerâmicas  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto

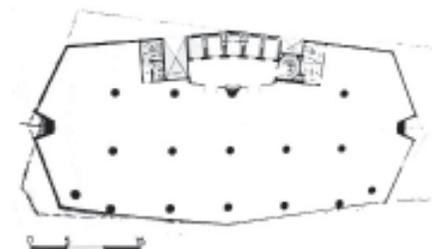


### Base

Térreo na projeção  
Acesso e controle  
Atendimento ao público  
2 pavimentos

### Subsolo

1 pavimento  
Garagem



fonte:  
*Revista Acrópole n° 283, junho 1962.*



## Edifício Andraus

1962

027

Centro

O terreno irregular e a necessidade de uma solução que fizesse uso máximo do potencial construtivo determinou uma figura poligonal da planta tipo. Foi palco, em 24 de fevereiro de 1972 de uma das maiores tragédias da história de São Paulo, com oincêndio ali ocorrido e que resultou em dezesseis mortos e 330 feridos. As cenas de pessoas jogando-se do alto da construçãotransmitidas pela televisão chocaram o país. O incêndio suscitou pela primeira vez no Brasil a discussão sobre a segurança na construção de edifícios - algo negligenciado até então - e que foi reforçado com uma tragédia ainda maior, também em São Paulo: o incêndio do Joelma, edifício residencial, ocorrido em 1974. Restaurado, o Andraus abriga hoje repartições municipais e federais.

autor:

**Nicolau Paál, Rene Andraus e Majer Botkowski**

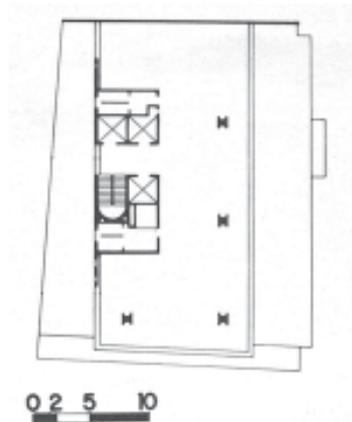
endereço:

**Av. São João  
Centro**

área do terreno: 1.065,00 m<sup>2</sup>

área construída : 29.130,00m<sup>2</sup>





fonte:  
*Arquitetura Moderna Paulistana, pg.59*

### Coroamento

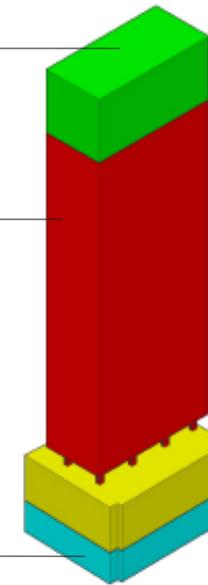
Ático  
Escritórios

### Corpo

22 pavimentos tipo  
3 elevadores  
Planta livre  
Volume único  
Prisma de base retangular  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto

### Subsolo

2 pavimentos  
Garagem



### Base

Térreo livre  
Acesso restrito e controle  
Loja  
Pé-direito duplo

## 028

Centro

## Edifício Wilton Paes de Almeida

1961

autor:

**Roger Zmekohl**

endereço:

**Rua Antonio de Godoy x Av. Rio Branco - Centro**

área do terreno: 650,00 m<sup>2</sup>

área construída : 10.000,00m<sup>2</sup>



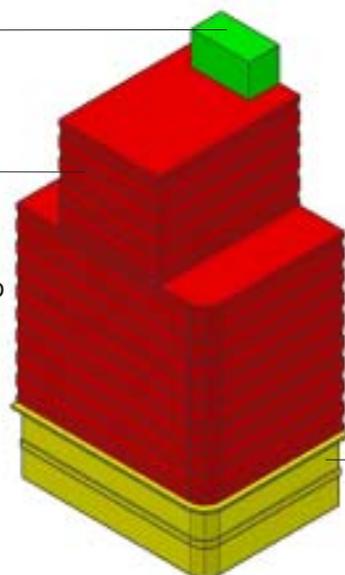
O edifício com 22 pavimentos e 2 subsolos, segue os princípios do edifício “miesiano”, adotando em seu grande volume prismático a solução de “curtain wall” e estrutura metálica com perfis metálicos tipo “H” com lajes de concreto. O edifício se beneficia das amplas visuais propiciadas pelo Largo do Paissandu.

Coroamento

Ático

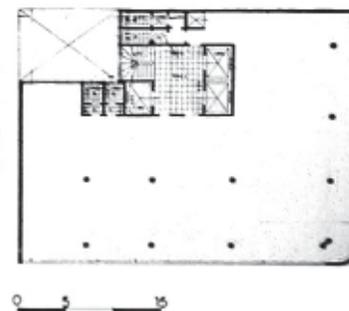
Corpo

16 pavimentos  
 3 elevadores  
 Planta livre  
 Volume único escalonado  
 Revestimento reboco e emboço  
 Caixilharia em aço  
 Estrutura de concreto



Base

Térreo na projeção  
 Acesso e controle  
 Lojas  
 2 pavimentos



fonte :  
 Revista Acrópole n° 95, mar 1946. pg.291



**Edifício dos Andradas**

**1946**

**029**

Centro

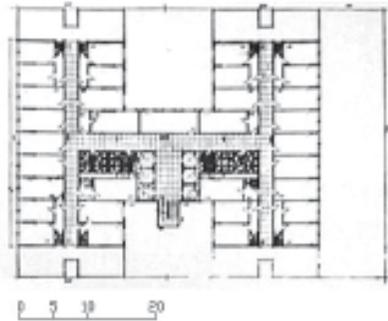
Implantado em lote de esquina, retangular, ocupando a projeção do total do lote no térreo, com poço de iluminação e ventilação ao fundo. Volume único , escalonado a partir do 12º pavimento.

Estrutura em concreto armado e caixilhos em aço. As vedações internas e externas, são em blocos cerâmicos e tijolos maciços , revestidos por emboço e reboco.

autor:  
**Henrique Mindlin**  
**Construtora Mindlin Ltda.**  
 endereço:  
**Avenida Ipiranga, 1267**  
**Centro**

área do terreno: 0.000,00 m<sup>2</sup>  
 área construída : 0.000,00m<sup>2</sup>



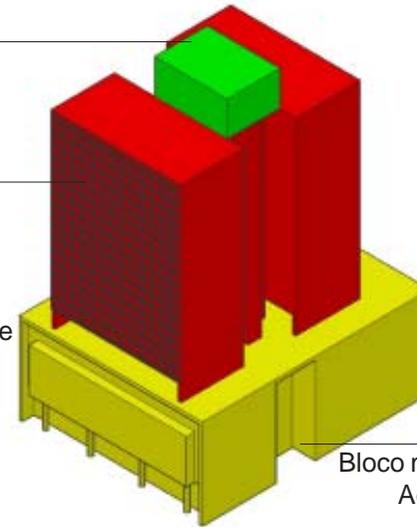


fonte :  
Revista Acrópole n°282, maio 1962

Coroamento  
Ático

Corpo

17 pavimentos tipo  
6 elevadores  
Planta fracionada  
2 volumes lamina  
Revestimento reboco e  
emboço  
Caixilharia em aço  
Estrutura de concreto



Base

Bloco maior que a torre  
Acesso e controle  
Térreo de lojas  
4 pavimentos de  
escritórios

## 030

Centro

## Edifício Bolsa de Cereais

1962

autor:  
**Lucjan Korngold**

endereço:  
**Avenida Senador Queiroz**  
**Centro**

área do terreno: 5.000,00 m<sup>2</sup>  
área construída : 60.000,00m<sup>2</sup>

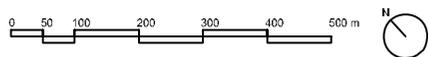
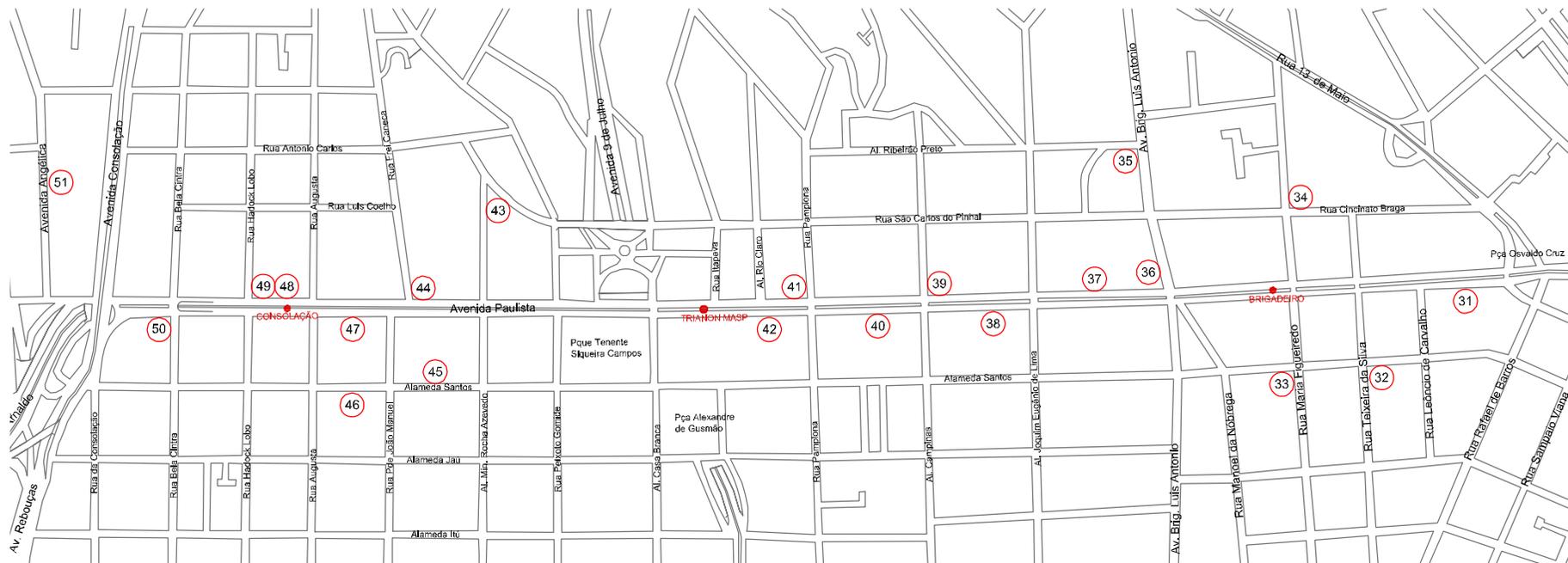


Edifício subdividido em dois grandes blocos. A base com 4 pavimentos, que se projeta por todo lote e o edifício de escritórios de 17 pavimentos com planta em H que permite insolação e ventilação melhor nos escritórios voltados para o interior do lote. Seu acesso principal é demarcado por 4 grandes colunas que sustentam o grande volume do bloco inferior, criando um pequeno “intervalo” entre o espaço interno e a rua.

### 5.3 Paulista

---

31. Casa das Rosas
32. Paulista Boulevard
33. Maria Santos
34. Delta Plaza
35. Banco América do Sul
36. Nações Unidas
37. 5ª Avenida
38. Torre CYK
39. Sede do Banco Sudameris
40. Citicorp Center
41. Asahi
42. FIESP
43. Torre do Espigão
44. Banco Sulamericano
45. Parque Paulista
46. Plavinil Elclor ( Ibope)
47. Conjunto Nacional
48. Avenida Paulista
49. CBPO
50. Banco Português
51. CPFL





### Coroamento

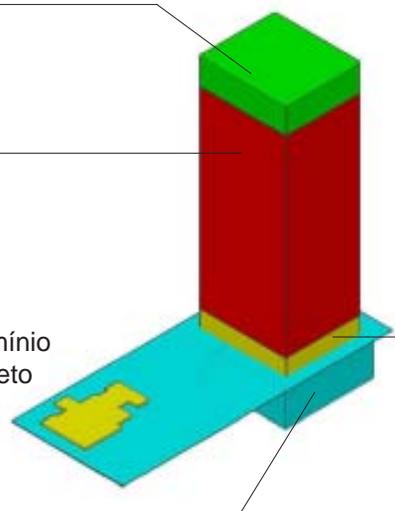
Heliponto  
Ático

### Corpo

20 pavimentos tipo  
8 elevadores  
Planta livre  
Volume único  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto

### Subsolo

5 pavimentos  
Garagem



### Base

Térreo livre  
Acesso restrito e controle  
Construção original do lote junto à Avenida Paulista (Casa das Rosas)



fonte:

Rev. Projeto n°148, dez.1991, pg.38-41



## Casa das Rosas

1991

031

Paulista

A localização do edifício corresponde ao quintal da Casa das Rosas que teria sido separado do restante da propriedade e doado pelo proprietário a uma instituição. Apresenta uma planta livre para andar-tipo destinado a escritórios, que pode ser dividida em até dois outros espaços independentes. As áreas de sanitários, copa e circulação localizam-se em bloco único, centralizado em relação às laterais e recuado para os fundos. Externamente, o edifício apresenta andar térreo bem marcado, elevado quase 10m - imposição do Condephaat a fim de preservar as visuais do casarão. A partir desse ponto, o volume é fechado por uma pele de vidro encaixilhada em alumínio.

autor:

**Escritório Técnico Júlio Neves**

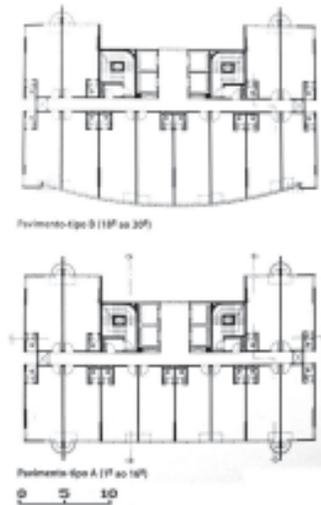
endereço:

**Avenida Paulista  
Bela Vista**

área do terreno: 45.774,00 m<sup>2</sup>

área construída : 6.000,00m<sup>2</sup>





fonte:  
Rev. Projeto n°196, mai 1996, pg.46-51

### Coroamento

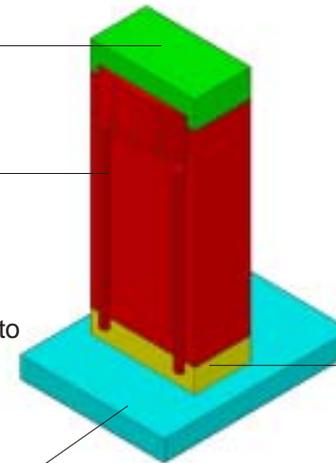
Ático

### Corpo

- 20 pavimentos tipo
- 4 elevadores
- Planta fracionada
- Pele de vidro
- Painéis de alumínio composto
- Fulget
- Caixilharia em alumínio
- Estrutura de concreto

### Subsolo

- 2 pavimentos
- Garagem



### Base

- Térreo na projeção da torre
- Acesso e controle
- Garagem

## 032

Paulista

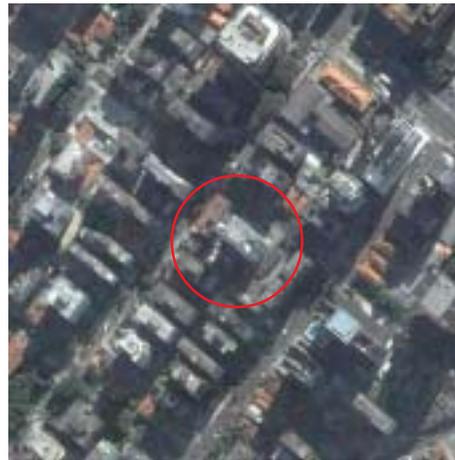
## Paulista Boulevard 1996

autor:  
**Tito Livio Frascino**  
**Vasco de Mello**

endereço:

**Alameda Santos**

área do terreno: 2.117,00 m<sup>2</sup>  
área construída : 15.081,00m<sup>2</sup>



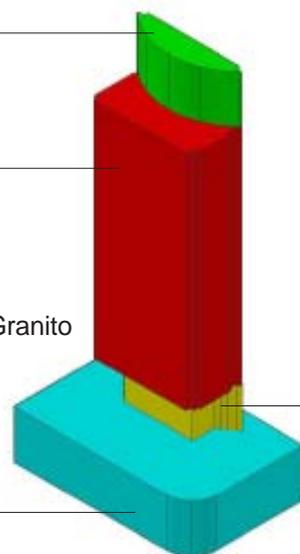
O projeto organiza-se num terreno retangular resultante do remembramento de antigos lotes de pequena testada e acentuada profundidade, característica da formação do bairro. Isso sugeriu aos autores privilegiar a ocupação longitudinal, com generoso recuo frontal, dispensando gradis e muros ao longo do alinhamento. Essa solução difere daquela que tem caracterizado a implantação de volumetrias de porte na região. A meticulosa elaboração dos exteriores, com simetrias compositivas e mínimos recursos materiais, contrasta com a singela solução dos interiores, sobretudo as duas variantes em planta do pavimento-tipo, cada qual dispendo basicamente de duas sequências de salas articuladas à circulação central. É singular no projeto a preocupação de afastar-se do estereótipo da caixa de vidro, da torre de matriz moderna, geometricamente pura e modelada a extrusão.

**Coroamento**

Ático

**Corpo**

14 pavimentos tipo  
6 elevadores  
Volume único - irregular  
Planta livre  
Painéis pré-moldados e Granito  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto

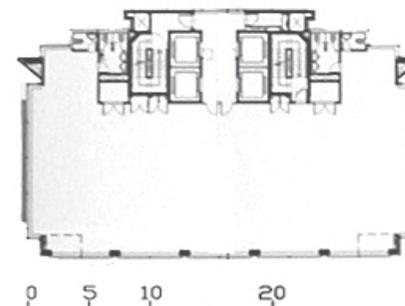


**Base**

Térreo livre  
Acesso restrito e controle

**Subsolo**

4 pavimentos  
Garagem



fonte:

Rev. Projeto nº295, set 2004, pg.60-65



**Edifício Maria Santos**

**2004**

**033**

Paulista

Vista ao sul a ala do core parece um maciço de granito que se contrapõe ao volume envidraçado dos escritórios. No entanto sua face contrária é recortada e possui aberturas que iluminam as áreas de apoio e os halls dos elevadores. A relação maciço curvo de pedra x bloco prismático regular de vidro prolonga-se na face externa, do térreo ao coroamento, e pelo interior do pavimento de acesso. Nos demais pisos, internamente, a divisão de usos é definida de forma regular e pragmática. O prédio, contruído para locação, possui estrutura de concreto convencional e os demais elementos são pré-moldados. O material predominante na fachada é o granito capão-bonito.

autor:

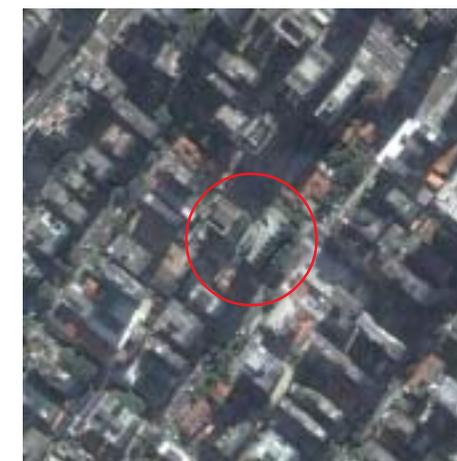
**Aflalo & Gasperini**

endereço:

**Alameda Santos x Rua Maria Figueiredo**

área do terreno: 1.423,00 m<sup>2</sup>

área construída : 10.693,00m<sup>2</sup>





fonte:  
Rev. Projeto n°164, jun 1993, pg.30-32

### Coroamento

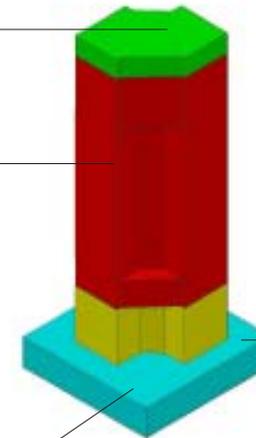
Ático  
Heliponto

### Corpo

19 pavimentos tipo  
4 elevadores  
Volume único irregular  
Planta livre  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Granito  
Estrutura de concreto

### Subsolo

3 pavimentos  
Garagem



### Base

Térreo na projeção da torre  
Dois pavimentos  
Acesso e controle  
Garagem

## 034

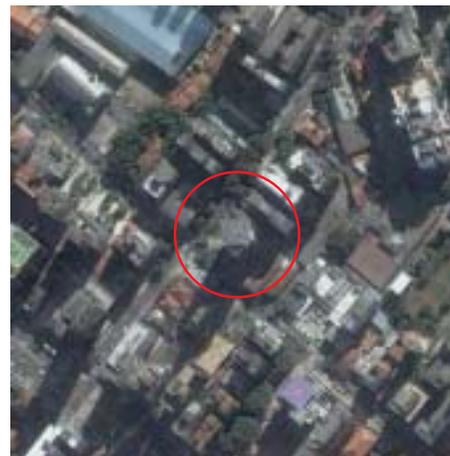
Paulista

## Edifício Delta Plaza 1993

autor:  
**Botti Rubin**

endereço:  
**Rua Cincinato Braga n°340**

área do terreno: 2.115,00 m<sup>2</sup>  
área construída : 16.340,00m<sup>2</sup>



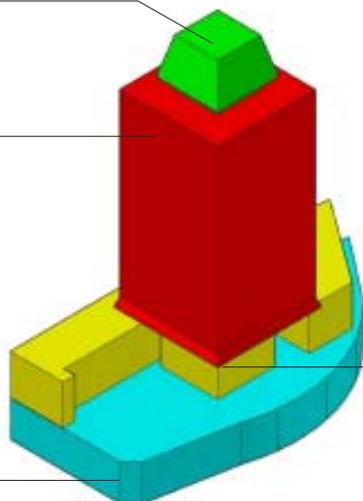
Ampla área, privilegiada localização de esquina e duas frentes extensas definem o terreno posicionando em um do eixos secundários e paralelos à avenida Paulista. Valorizando a situação de esquina, a volumetria implantada tem orientação atípica em relação às propostas similares recentes construídas nas imediações e organiza-se a partir da diagonal do terreno voltada para as ruas. As fachadas são marcadas pela combinação de granito e vidro. Plantas livres estabelecem a versatilidade dos interiores. Os andares, com dois conjuntos básicos cada, foram planejados para diferentes alternativas de ocupação, como escritórios abertos ou espaços de trabalho compartimentadoe também podem abrigar um único salão. A estrutura forma-se a partir de grelhas verticais nas fachadas principais, pilaretes internos e lajes sobre vigas protendidas.

**Coroamento**

Ático

**Corpo**

- 18 pavimentos tipo
- 2 elevadores
- Planta livre
- Volume único
- Prisma de base quadrada
- Caixilharia em alumínio
- Estrutura de concreto

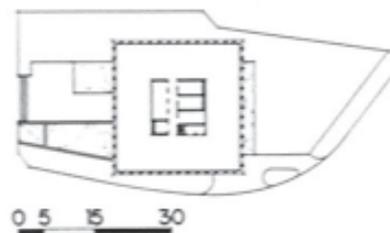


**Base**

- Térreo livre
- Volume anexo
- 2 pavimentos
- Acesso restrito e controle
- Agência bancária

**Subsolo**

- 3 pavimentos
- Garagem



fonte:  
*Arquitetura Moderna Paulista, pg.81*



**Banco América do Sul**

**1965**

**035**

Paulista

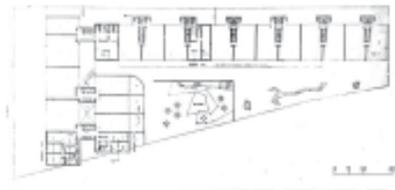
O projeto adotou uma grande torre de planta quadrada, centrada no lote sem um grande embasamento no térreo. O edifício se apóia somente em 4 grandes pilares de concreto armado que sustentam o core central e uma grande laje de transição, com balanços de 7m que apóiam os pilares periféricos.

autor:  
**Ernest Mange e Ariaki Kato**

endereço:  
**Avenida Brigadeiro Luis Antônio com Alameda Ribeirão Preto**

área do terreno: 2.000,00 m<sup>2</sup>  
área construída : 16.800,00m<sup>2</sup>





fonte:  
Rev. Acrópole n°259, mai 1960

### Coroamento

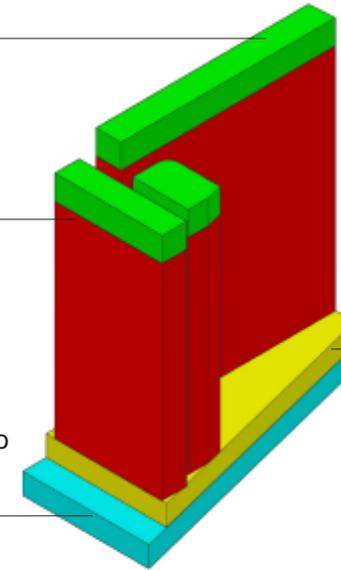
Ático

### Corpo

18 pavimentos tipo  
6 elevadores  
3 volumes lamina  
Planta fracionanda  
Pastilha cerâmica  
Caixilharia em aço  
Estrutura de concreto

### Subsolo

2 pavimentos  
Garagem



### Base

Térreo livre  
Um pavimento  
Galeria comercial  
Acesso público e controle

**036**

Paulista

**Edifício Nações Unidas**

**1960**

autor:

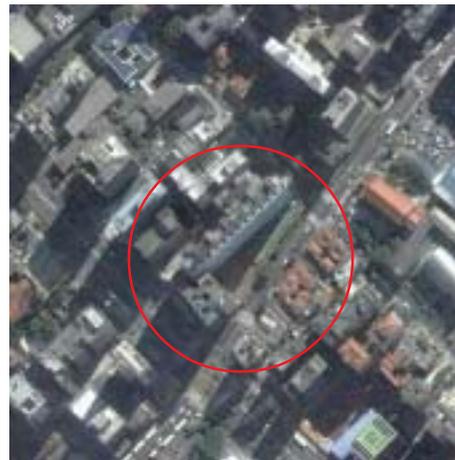
**Abelardo de Souza**

endereço:

**Avenida Paulista x Avenida  
Brigadeiro Luis Antonio**

área do terreno: 2.100,00 m<sup>2</sup>

área construída : 18.000,00 m<sup>2</sup>



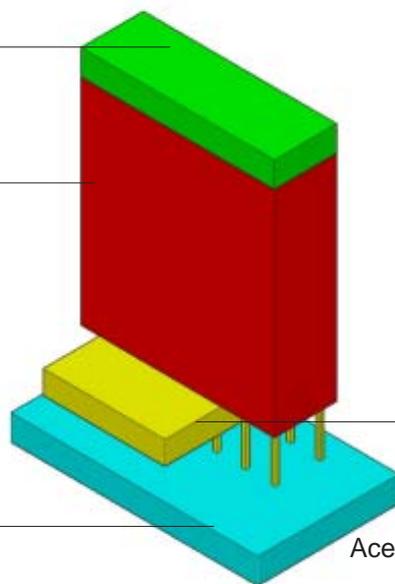
Conjunto composto por dois blocos de escritórios e apartamentos em “L”, implantado junto à Avenida Paulista e recuado da Avenida Brig. Luis Antonio. Seu térreo é composto de hall de acesso e galeria de lojas, ocupando toda a projeção do terreno, com um jardim e playground sobre a cobertura das lojas, estas acessadas por uma comprida galeria, perpendicular à Paulista, e que se inicia no grande hall de acesso desta. A fachada apresenta interessante sistema de quebra-sol em concreto.

Coroamento

Ático

Corpo

20 pavimentos tipo  
4 elevadores  
Planta livre  
Volume único lamina  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto

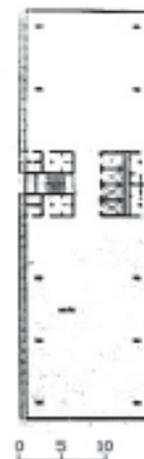


Base

Térreo livre  
Volume anexo  
2 pavimentos  
Acesso livre e controle  
Lojas

Subsolo

2 pavimentos  
Garagem



fontes:  
Rev. Acrópole n°255, jan. 1960  
Arquitetura Moderna Paulistana, pg.50.



**Edifício 5° Avenida**

**1960**

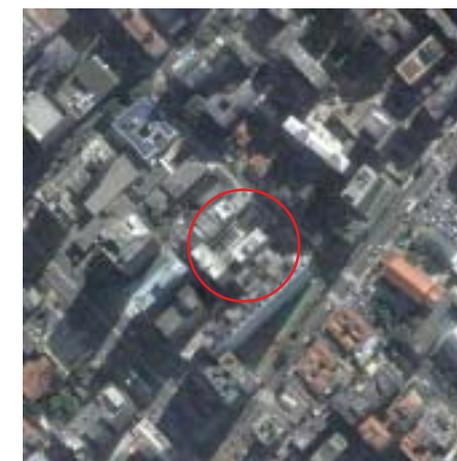
**037**

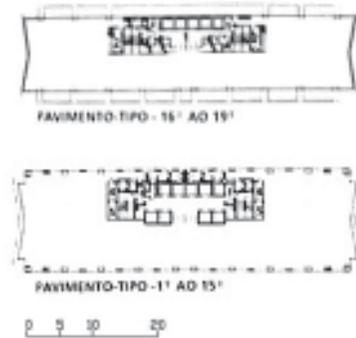
Paulista

A lâmina de escritórios foi implantada perpendicularmente a Avenida, embasado por um outro corpo horizontal, paralela a mesma e que abriga as lojas em dois “meio” níveis. A circulação vertical se concentra na parte central da lamina vertical. Junto a ela, bem como às prumadas cegas, foram previstas as instalações sanitárias. O ar condicionado se faz no espaço entre os pilares e caixilhos evitando assim o corte das vigas principais.

autor:  
**Pedro Paulo Saraiva**  
**Miguel Juliano**  
endereço:  
**Avenida Paulista**

área do terreno: 2.000,00 m<sup>2</sup>  
área construída : 18.800,00 m<sup>2</sup>





fonte:  
Rev. Projeto nº 283, set. 2003, pg 56-60

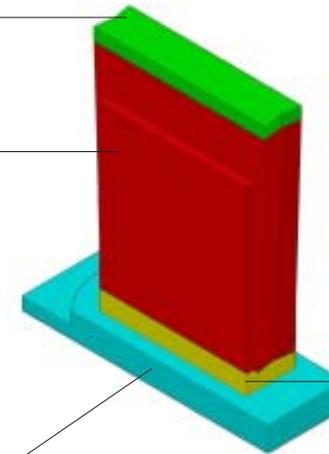
### Coroamento

Ático  
Heliponto

### Corpo

19 pavimentos tipo  
11 elevadores  
Planta livre  
Volume único irregular  
Granito  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto

### Subsolo



### Base

Térreo na projeção  
2 pavimentos  
Acesso restrito e controle  
Loja

## 038

Paulista

autor:

**Kogan, Villar e Associados**

endereço:

**Avenida Paulista**

área do terreno: 4.700,00 m<sup>2</sup>

área construída : 42.700,00 m<sup>2</sup>



## Torre CYK 2003

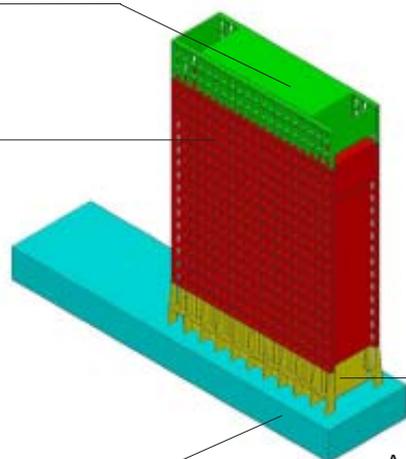
Entre as últimas áreas livres disponíveis para construção na avenida estava o terreno com mais de 6m de declive, 4.700m<sup>2</sup> de área, formato irregular e duas frentes - 34 m voltados para a via principal e 51m para a Alameda Santos. A linguagem das fachadas é definida pelo desenho. Um retângulo revestido por granito projeta-se das laterais da caixa de vidro azul em planos inclinados, feitos no sistema fachada-cortina, horizontalmente marcados por travessas metálicas com acabamento de alumínio. Esses planos se inclinam de baixo para cima, em acompanhamento ao aumento gradual da área de lajes, totalizando 2,50m de diferença entre o primeiro e o último piso. Todos os andares estão preparados para receber no máximo duas empresas e apresentam pontos específicos na laje que possibilitam a instalação de escadas para a interligação particular dos pavimentos. Para permitir a divisão opcional, o projeto centralizou o core no alinhamento de uma das fachadas laterais.

Coroamento

Ático

Corpo

- 19 pavimentos tipo
- 6 elevadores
- Planta livre
- Volume único lamina
- Granito
- Pele de vidro
- Caixilharia em alumínio
- Estrutura de concreto

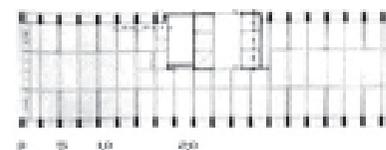


Base

- Térreo livre
- 2 pavimentos
- Acesso restrito e controle
- Agência bancária

Subsolo

- 2 pavimentos
- Garagem



fontes:  
 Rev. Projeto n° 78, ago. 1985, p. 102-103  
 Rev. Projeto n° 97, mar. 1987, p. 78-83



**Sede do Banco Sudameris**

**1987**

**039**

Paulista

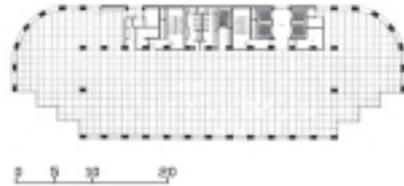
O volume do edifício é definido por duas grelhas paralelas, do chão ao topo, sustentando as lajes dos pavimentos, distribuídos de forma irregular com relação ao plano de topo das grelhas, mas formando entre elas panos contínuos de vidros.

autor:  
**Croce, Aflalo & Gasperini**

endereço:  
**Avenida Paulista x Alameda  
 Campinas x S. Carlos do Pinhal**

área do terreno: 3.481,00 m<sup>2</sup>  
 área construída : 22.227,00 m<sup>2</sup>





fontes:  
 Rev. Projeto n° 78, ago 1985, p. 94-99  
 Rev. Projeto n° 97, mar 1987, p. 65-73

### Coroamento

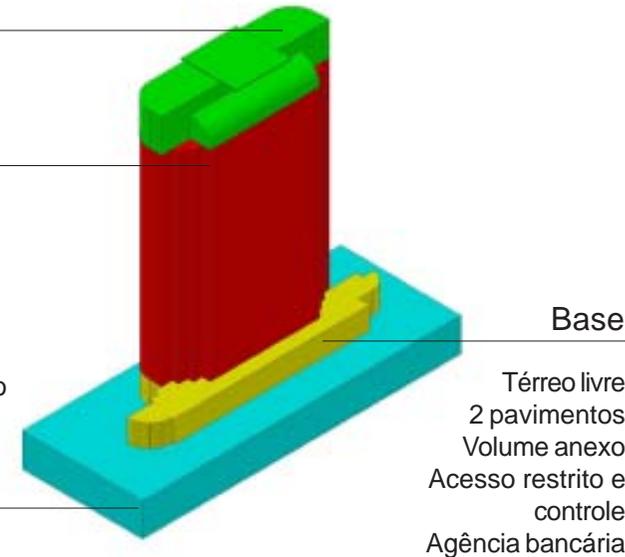
Ático  
 Heliponto

### Corpo

18 pavimentos tipo  
 8 elevadores  
 Planta livre  
 Volume único lamina  
 Granito  
 Pele de vidro  
 Caixilharia em alumínio  
 Estrutura de concreto

### Subsolo

2 pavimentos  
 Garagem



## 040

Paulista

**Citicorp - Citibank**  
**1983**

autor:

**Aflalo & Gasperini**

endereço:

**Avenida Paulista, entre a Rua Pamplona e Alameda Campinas**

área do terreno: 4.313,00 m<sup>2</sup>

área construída : 47.098,00 m<sup>2</sup>



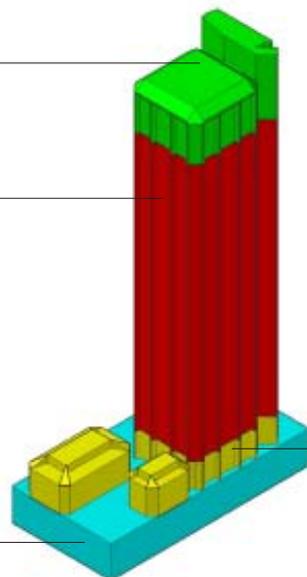
Edifício de alto impacto pela sua presença na Avenida Paulista, pelo tratamento arquitetônico de seus volumes e pelo sofisticado tratamento dos interiores. Procurando romper com o compromisso entre forma do edifício e o formato do lote, foram criadas novas frentes em função do entorno existente e a construir e das visuais efetivas potencializando ao máximo sua presença na paisagem. O projeto adota grelhas estruturais como forma de expressão arquitetônica, mas sem perda da liberdade formal, propondo soluções curvas em plantas e elevações e criando ainda grandes pilotis semi transparentes, como uma renda, que definem os volumes internos e marcam presença da massa do edifício no nível térreo. A estrutura é formada por duas grelhas estruturais paralelas suspensas acima do amplo saguão do pavimento térreo através de uma transição estrutural.

Coroamento

Ático

Corpo

- 21 pavimentos tipo
- 5 elevadores
- Planta livre
- Prisma de base quadrada
- 2 volumes
- Pele de vidro
- Caixilharia em alumínio
- Estrutura de concreto

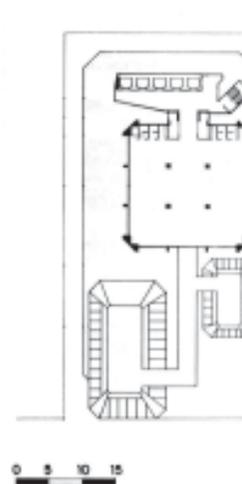


Base

- Térreo na projeção da torre
- 2 volumes anexos
- 2 pavimentos
- Acesso e controle
- Agência bancária

Subsolo

- 2 pavimentos
- Garagem



fonte:  
Arquitetura Moderna Paulista, pg.166



**Edifício Asahi**

**1973**

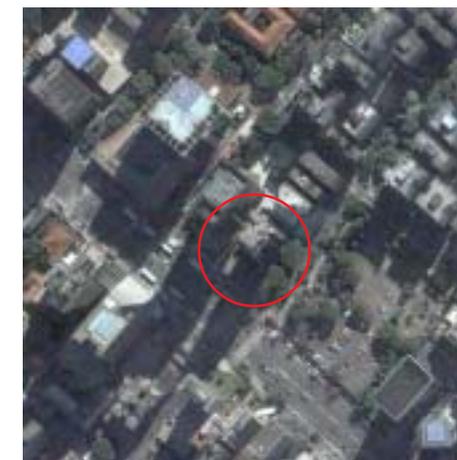
**041**

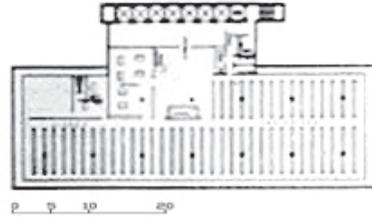
Paulista

O partido deste edifício consistia, na época de seu projeto, numa novidade em que deliberadamente imaginavam-se grandes salões utilizáveis como escritórios, livres dos comprometimentos com os sistemas de circulação vertical. A torre de 21 pavimentos tem suas cargas estruturais transferidas para um único pilar celular de secção quadrada e seu acesso situa-se no piso inferior ao da av. Paulista, o que permitiu a liberação desta valiosíssima área para agência bancária.

autor:  
**Paulo Casé, Luis Acioli e L. A. Rangel**  
endereço:  
**Avenida Paulista x Rua Pamplona**

área do terreno: 1.300,00 m<sup>2</sup>  
área construída : 27.000,00 m<sup>2</sup>





fonte:  
*Arquitetura Moderna Paulistana,*  
 pg.118  
*Revista Projeto nº21, julho 1980, pgs.*  
 21-27

**Coroamento**

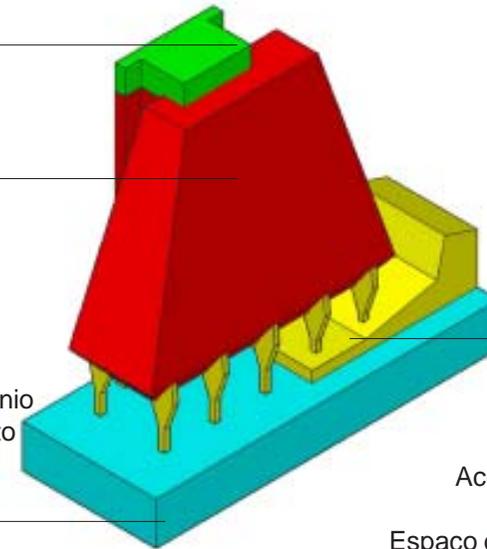
Ático  
 Heliponto

**Corpo**

17 pavimentos tipo  
 7 elevadores  
 Planta livre  
 Volume único  
 Granito  
 Pele de vidro  
 Caixilharia em alumínio  
 Estrutura de concreto

**Subsolo**

5 pavimentos  
 Garagem



**Base**

Térreo livre  
 2 pavimentos  
 Volume anexo  
 Acesso restrito e controle  
 Espaço de exposições  
 Teatro e Biblioteca

**Sede da FIESP CIESP SESI  
 1969**

**042**

Paulista

autor:  
**Escritório Técnico Rino Levi**

endereço:  
**Avenida Paulista**

área do terreno: 4.000,00 m<sup>2</sup>  
 área construída : 43.000,00 m<sup>2</sup>



O edifício destaca-se por sua monumentalidade, através de uma marcante estrutura de transição em concreto armado que sustenta um grande volume trapezoidal que recebe fechamento externo de um quebra sol em forma de grelha que unifica o volume escalonado. Em sua base se desenvolvem 5 pavimentos que estabelecem a transição de níveis entre a Avenida Paulista e a Alameda Santos ( fundos do lote). Nestes pisos foram locados um teatro, uma biblioteca e o hall de acesso.

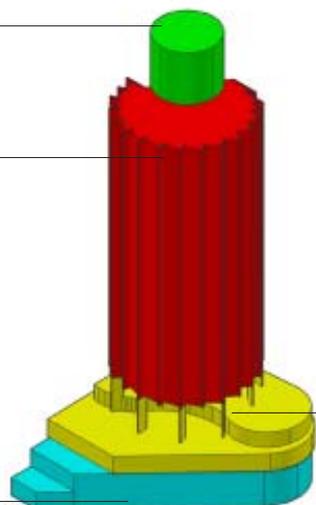
Em 1998 esta área foi reformulada para receber um centro cultural, com projeto de autoria de Paulo Mendes da Rocha.

Coroamento

Ático

Corpo

17 pavimentos tipo  
4 elevadores  
Planta livre  
Volume único cilíndrico  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto

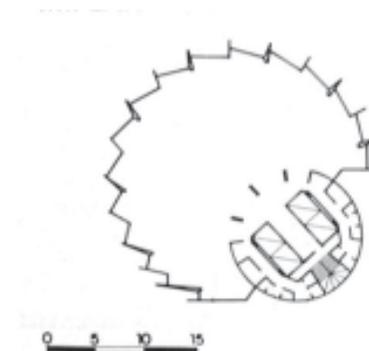


Base

Térreo livre  
2 pavimentos  
Acesso restrito e controle por duas ruas

Subsolo

4 pavimentos  
Garagem



fonte:  
*Arquitetura Moderna Paulistana*, pg.145



**Edifício Torre do Espigão**

**1971**

**043**

Paulista

Quando da fase de anteprojeto, este edifício integrava um conjunto de 4 torres iguais, situadas em terrenos fronteiros, oriundos de uma grande gleba que pertencera a tradicional hospital paulistano, cuja desativação favoreceu o prolongamento da rua Min. Rocha Azevedo. A proprietária, não tendo levado avante o projeto original, vendeu o edifício e o terreno fronteiro à fundação CESP, que deu a este um outro destino. A referida torre tem seu embasamento resolvido em 6 níveis, devido à forte inclinação de maior frente do terreno, o que propiciou 2 entradas, em cotas diferentes, aos 4 pavimentos de garagens, nos subsolos da Rua Min. Rocha Azevedo, por onde se dá o acesso a torre. O pavimento tipo é um salão de 600m<sup>2</sup>, com laje é de bordo recortado, inserindo-se alternadamente nesse dentimento as colunas de sustentação com duplo papel, pois também funcionam como quebra sol.

autor:

**Jorge Wilhem**  
**João Magalhães Jr.**

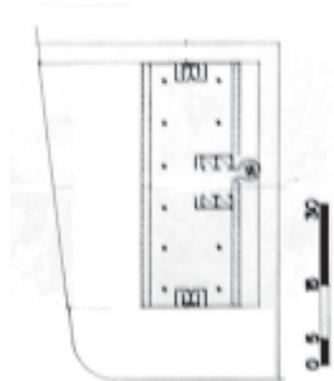
endereço:

**Rua Ministro Rocha Azevedo x**  
**Rua São Carlos do Pinhal**

área do terreno: 1.300,00 m<sup>2</sup>

área construída : 15.400,00 m<sup>2</sup>





fontes:  
 Revista Acrópole n°334, nov.1966  
 Arquitetura Moderna Paulistana, pg.72

**Coroamento**

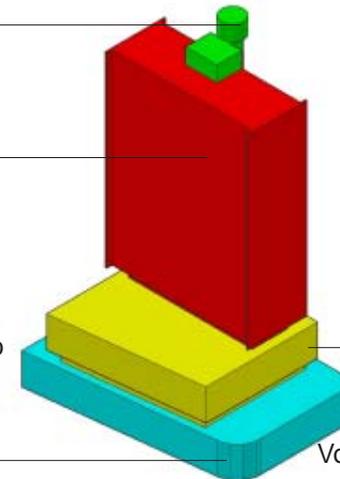
Ático

**Corpo**

18 pavimentos tipo  
 4 elevadores  
 Planta livre  
 Volume único lamina  
 Mármore  
 Caixilharia em alumínio  
 Estrutura de concreto

**Subsolo**

3 pavimentos  
 Garagem



**Base**

Térreo livre  
 3 pavimentos  
 Volume anexo na projeção  
 do lote  
 Acesso restrito e controle  
 Agência bancária

**044**

Paulista

**Banco Sulamericano - Itaipava  
 1966**

autor:

**Escritório Técnico Rino Levi**

endereço:

**Avenida Paulista n° 1938**

área do terreno: 2.600,00 m<sup>2</sup>

área construída : 14.600,00 m<sup>2</sup>



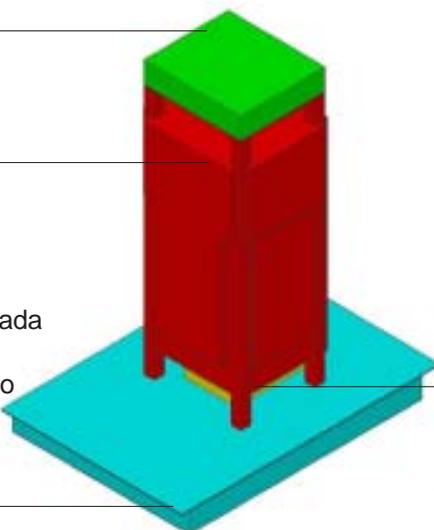
O edifício compõe-se de duas lâminas, uma vertical e outra horizontal. Seguindo a Lei n° 5261/1957, construiu-se 6 vezes a área do terreno, seu limite máximo. A solução estrutural permite realçar visualmente os dois volumes, liberando o terraço-jardim integrado ao prédio e possibilitando a disposição da iluminação zenital para o pavimento superior do bloco horizontal, além da planta livre nos pavimentos. Apesar da disposição dos blocos horizontal e vertical, não se conforma como um edifício - galeria. O bloco vertical de forma trapezoidal acompanha o alinhamento da Avenida Paulista e da Rua Frei Caneca, com a malha estrutural alinhada ortogonalmente com a Avenida Paulista e os outros dois lados do terreno. Com o alargamento da Avenida, o jardim de Burle Marx desapareceu em grande parte e o volume da sobreloja praticamente faceia a calçada.

## Coroamento

Ático  
Heliponto

## Corpo

17 pavimentos tipo  
5 elevadores  
Volume único  
Planta livre  
Prisma de base quadrada  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto

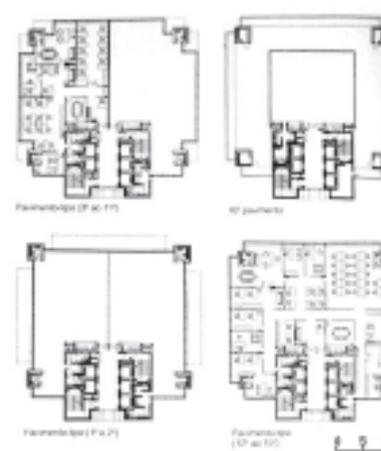


## Base

Térreo livre  
2 pavimentos  
Acesso restrito e controle

## Subsolo

2 pavimentos  
Garagem



fonte:  
Rev. Projeto nº193, jan/fev 1996, pg D1-D8

## Edifício Parque Paulista

1996

045

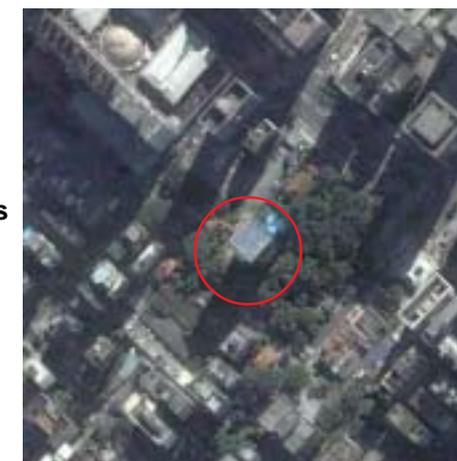
Paulista

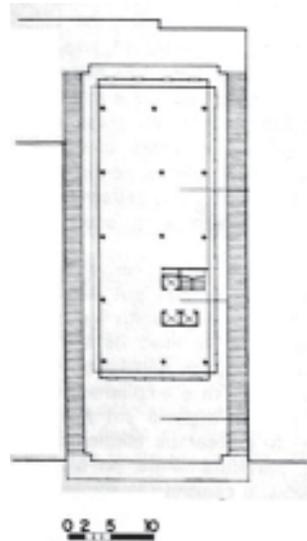
A qualidade ambiental/arquitetônica é valorizada como fator de estímulo à produtividade e economia de meios (reduzir gastos com manutenção, iluminação e ar-condicionado etc.), através de recursos avançados de automação e controle predial, com pavimentos em planta livre adaptáveis a diversas necessidades espaciais. O pavimento-tipo pode acomodar diversas possibilidades de layout, com partido estrutural de poucos apoios periféricos e amplos vãos livres e salões corridos. A solução estrutural também levou em conta a necessidade de obter, por razões de viabilidade econômica, 17 pavimentos-tipo, sem ultrapassar o gabarito estabelecido pelos órgãos públicos. Assim, ao invés do sistema convencional (que resultaria em no máximo 12 pavimentos), foram empregadas lajes e vigas de concreto armado protendido, 18cm e 80cm, respectivamente, centralizando o sistema vertical de dutos de elétrica, informática e telefonia e posicionando as instalações nos vazios entre as vigas ou em tubulações embutidas nas lajes, sem o uso de pisos elevados.

autor:  
**Botti Rubin Arquitetos Associados**

endereço:  
**Alameda Santos**

área do terreno: 2.320,00 m<sup>2</sup>  
área construída : 19.027,00 m<sup>2</sup>





fonte:  
Arquitetura Moderna Paulistana, pg. 58

### Coroamento

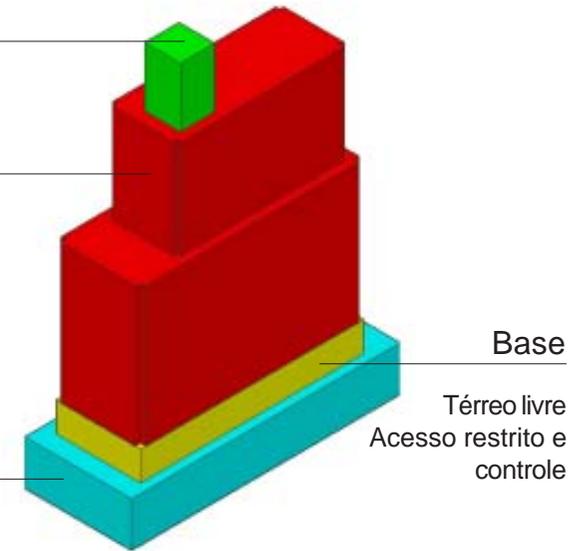
Ático

### Corpo

- 13 pavimentos tipo
- 3 elevadores
- Planta livre
- Volume único escalonado
- Elemento vazado cerâmico
- Caixilharia em alumínio
- Estrutura de concreto

### Subsolo

- 3 pavimentos
- Garagem



Base

Térreo livre  
Acesso restrito e controle

## 046

Paulista

autor:

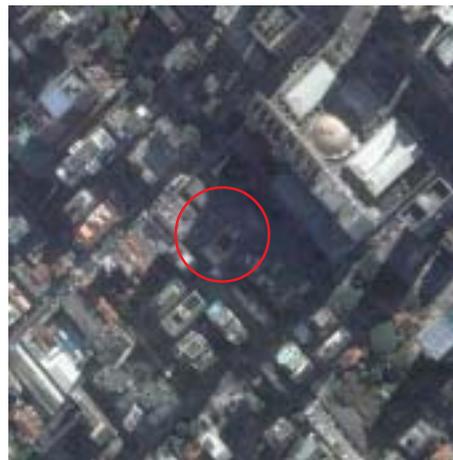
**Escritório Técnico Rino Levi**

endereço:

**Alameda Santos nº2101**

área do terreno: 1.180,00 m<sup>2</sup>

área construída : 10.500,00 m<sup>2</sup>



## Plavinil Elclor - Sede do Ibope

1961

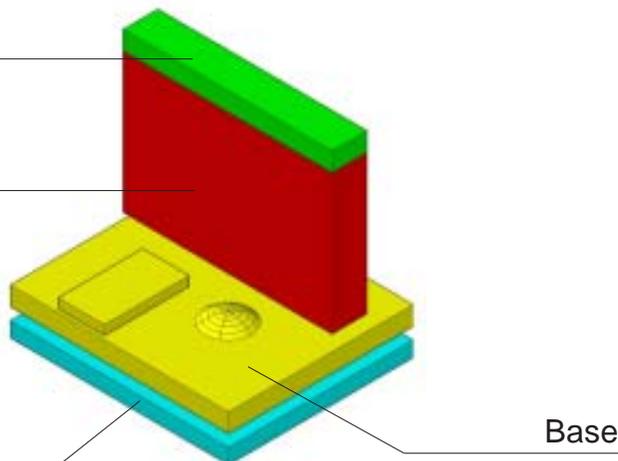
O edifício é composto de dois volumes de diferentes dimensões, sobrepostos, fruto da aplicação de uma lei (nº 5.261) da época, a fim de assegurar o máximo de área construída. As fachadas tinham um envoltório de elementos vazados cerâmicos, que protegiam as faces NO, NE e SO resolvendo assim os problemas de insolação. Em reforma recentemente executada os elementos vazados foram removidos em função da sua deterioração.

Coroamento

Ático

Corpo

30 pavimentos tipo  
5 elevadores  
Planta fracionada  
Volume único lamina  
Caixilharia em alumínio  
Pastilha Cerâmica  
Estrutura de concreto

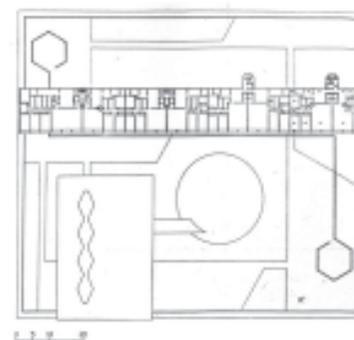


Base

Subsolo

2 pavimentos  
Garagem

Volume da base na projeção do lote  
Térreo com galeria comercial  
2 pavimentos de escritórios mais cobertura  
Cinemas  
Acesso público e controle



fonte:  
Revista Acrópole nº 222, abril 1958, pg. 208  
Arquivo de processos do CONDEPHAAT

Conjunto Nacional

1957

Conjunto edificado que ocupa uma quadra completa da Avenida Paulista. O edifício abriga lojas, agências bancárias, restaurantes e lanchonetes, quatro cinemas, escritórios, sedes empresariais, apartamentos residenciais e estacionamento para 800 vagas. Possui no total 26 andares e 2 subsolos, servidos por 22 elevadores. Um dos primeiros empreendimentos de porte da avenida, antevia um novo futuro, não apenas sob o ponto-de-vista da verticalização, como também antecipando - com seu programa comercial variado e amplo estacionamento - os futuros shopping-centers. O conjunto compõe-se de duas lâminas: uma, horizontal, ocupando todo o lote e outra, vertical, afastada do eixo de simetria da Rua Augusta. A lâmina vertical não está pousada diretamente sobre a lâmina de comércio, o que cria uma área sombreada de respiro entre as duas massas. É um espaço intermediário que aumenta o efeito de leveza conseguido pelo amplo intercolúnio e pelo brise-soleil do bloco comercial, dada a imensa escala da torre laminar.

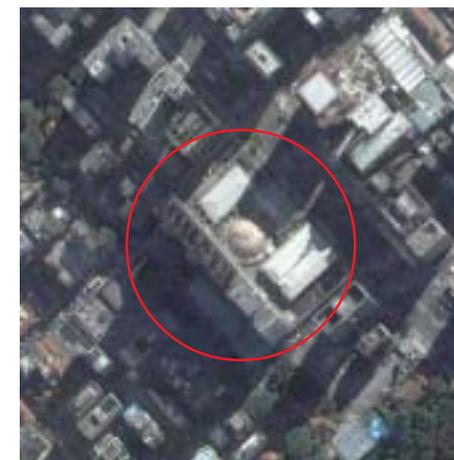
047

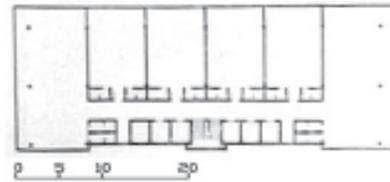
Paulista

autor:  
**David Libeskind**

endereço:  
**Rua Augusta x Avenida Paulista**

área do terreno: 18.500,00 m<sup>2</sup>  
área construída : 100.000,00 m<sup>2</sup>





fonte:  
Revista Acrópole nº320, agosto 1965

### Coroamento

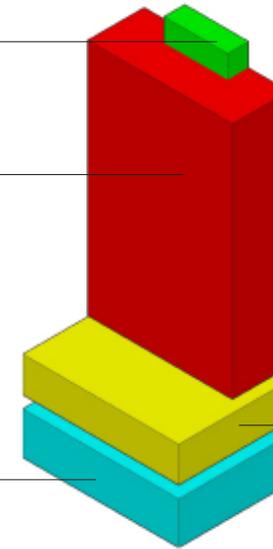
Ático

### Corpo

20 pavimentos tipo  
6 elevadores  
Planta fracionada  
Volume único lamina  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto

### Subsolo

2 pavimentos  
Garagem



Base

Térreo na projeção do lote  
2 pavimentos escritórios  
Agência bancária  
Acesso restrito e controle

## 048

Paulista

## Edifício Avenida Paulista 1965

autor:

**Lucjan Korngold e Abelardo G. de Abreu**

endereço:

**Avenida Paulista, 2002**

área do terreno: 1.300,00 m<sup>2</sup>

área construída : 15.600,00 m<sup>2</sup>



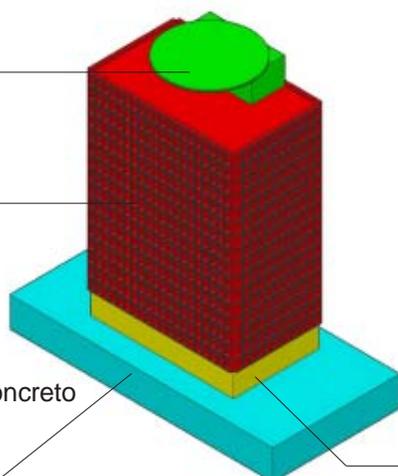
A base do edifício, com lojas e sobreloja ocupa todo o terreno, sendo a torre implantada junto ao limite lateral, voltando a face cega com elevadores e escadas para o vizinho, e a outra face toda em vidro para o interior do lote. A implantação deste edifício foi determinada através da análise comparativa das projeções volumétricas possíveis para o lote em questão e dos 2 lotes laterais. Daí resultou a maior área vazia possível e permanente do espaço para abertura da fachada lateral.

**Coroamento**

Ático  
Heliponto

**Corpo**

17 pavimentos tipo  
3 elevadores  
Planta livre  
Volume único  
Prisma de base retangular  
Painéis pré-moldados em concreto  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto

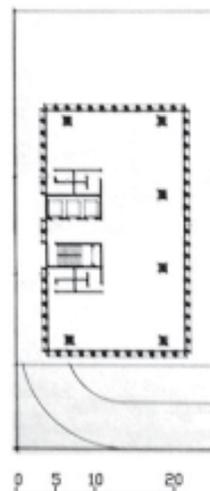


**Base**

Térreo na projeção do lote  
2 pavimentos  
Acesso restrito e controle  
Agência bancária

**Subsolo**

2 pavimentos  
Garagem



fonte:  
Arquitetura Moderna Paulista, pg.116



**Sede da CBPO**

**1968**

**049**

Paulista

Bloco único implantado no centro do lote, de planta retangular com a circulação vertical interna junto a uma das faces laterais. O fechamento das quatro faces do edifício é composto de elementos pré-moldados, reduzidos a um único tipo de peça (960 unidades de 3,00m x 1,35m) apoiadas na estrutura.

autor:  
**R. N. Rocha Diniz e Sidônio Porto**

endereço:  
**Avenida Paulista x Rua Haddock Lobo**

área do terreno: 3.150,00 m<sup>2</sup>  
área construída : 10.000,00 m<sup>2</sup>





fonte:  
Rev. Acrópole nº355, out. 1968

### Coroamento

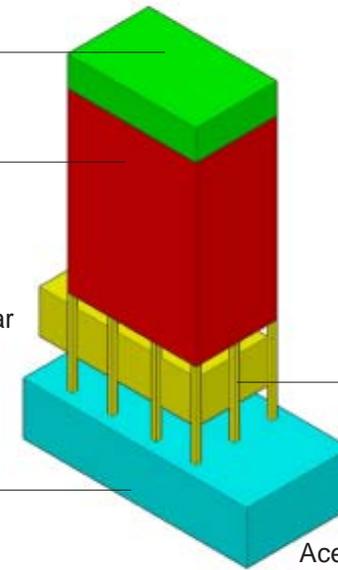
Ático

### Corpo

- 14 pavimentos tipo
- 3 elevadores
- Planta livre
- Volume único
- Prisma de base retangular
- Pele de vidro
- Caixilharia em alumínio
- Estrutura de concreto

### Subsolo

- 3 pavimentos
- Garagem



### Base

- Térreo livre
- 2 pavimentos
- volume anexo
- Agência bancária
- Acesso restrito e controle

## 050

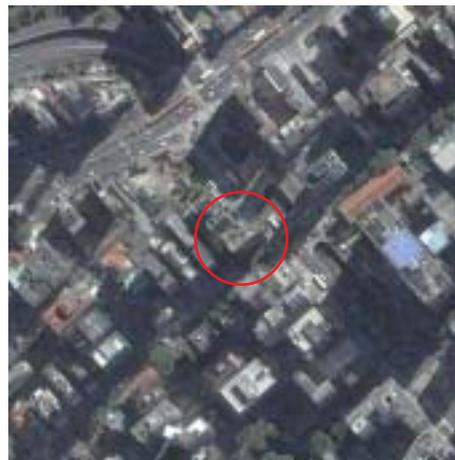
Paulista

## Banco Português do Brasil 1991

autor:  
**Francisco Beck e Ary de Queiroz Barros**

endereço:  
**Avenida Paulista x Rua Bela Cintra**

área do terreno: 955,00 m<sup>2</sup>  
área construída : 5.800,00 m<sup>2</sup>



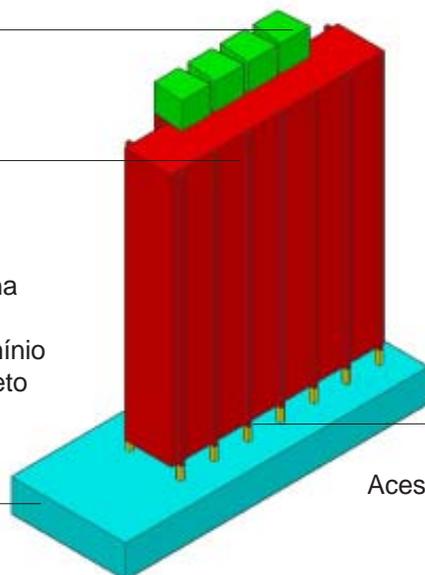
Edifício originalmente ocupado pelo Banco Português do Brasil, hoje abriga uma agência da Nossa Caixa no térreo e o restante do edifício é ocupado por outras empresas. Estrutura em concreto armado disposta em doze pilares que se apresentam da base ao topo, sendo que o volume da sobreloja de dois pavimentos encontra-se deslocado para o fundo do lote, gerando um pé direito monumental na entrada do térreo pela Avenida Paulista.

Coroamento

Ático

Corpo

- 17 pavimentos tipo
- 2 elevadores
- Planta livre
- Volume único lamina
- Pele de vidro
- Caixilharia em alumínio
- Estrutura de concreto



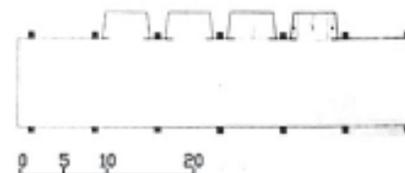
Base

Térreo livre

Acesso restrito e controle

Subsolo

- 2 pavimentos
- Garagem



fonte:  
Rev. Acrópole n°387, ago. 1968, pgs.14-17



**Companhia Paulista de Força e Luz**

**1971**

**051**

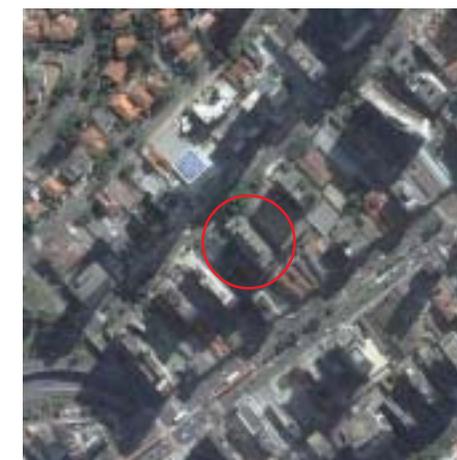
Paulista

O edifício foi concebido de forma a propiciar salões corridos livres de pilares e circulações verticais, objetivando ampla flexibilidade de uso. O conjunto possui 2 subsolos de garagens, andar térreo sob pilotis e 17 andares tipos num total de cerca de 11.000m<sup>2</sup>. A laje tipo mede 9,00 x 42,00m e é apoiada em 14 pilares na periferia, espaçados 6,60m. As caixas de elevadores, sanitários, escadarias, foram situados entre os pilares na fachada sudeste determinando volumes verticais que dão expressividade plástica peculiar ao conjunto.

autor:  
**Marício Kogan**

endereço:  
**Avenida Angélica n° 2656**

área do terreno: 1.400,00 m<sup>2</sup>  
área construída : 11.000,00 m<sup>2</sup>

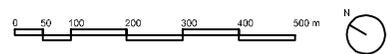
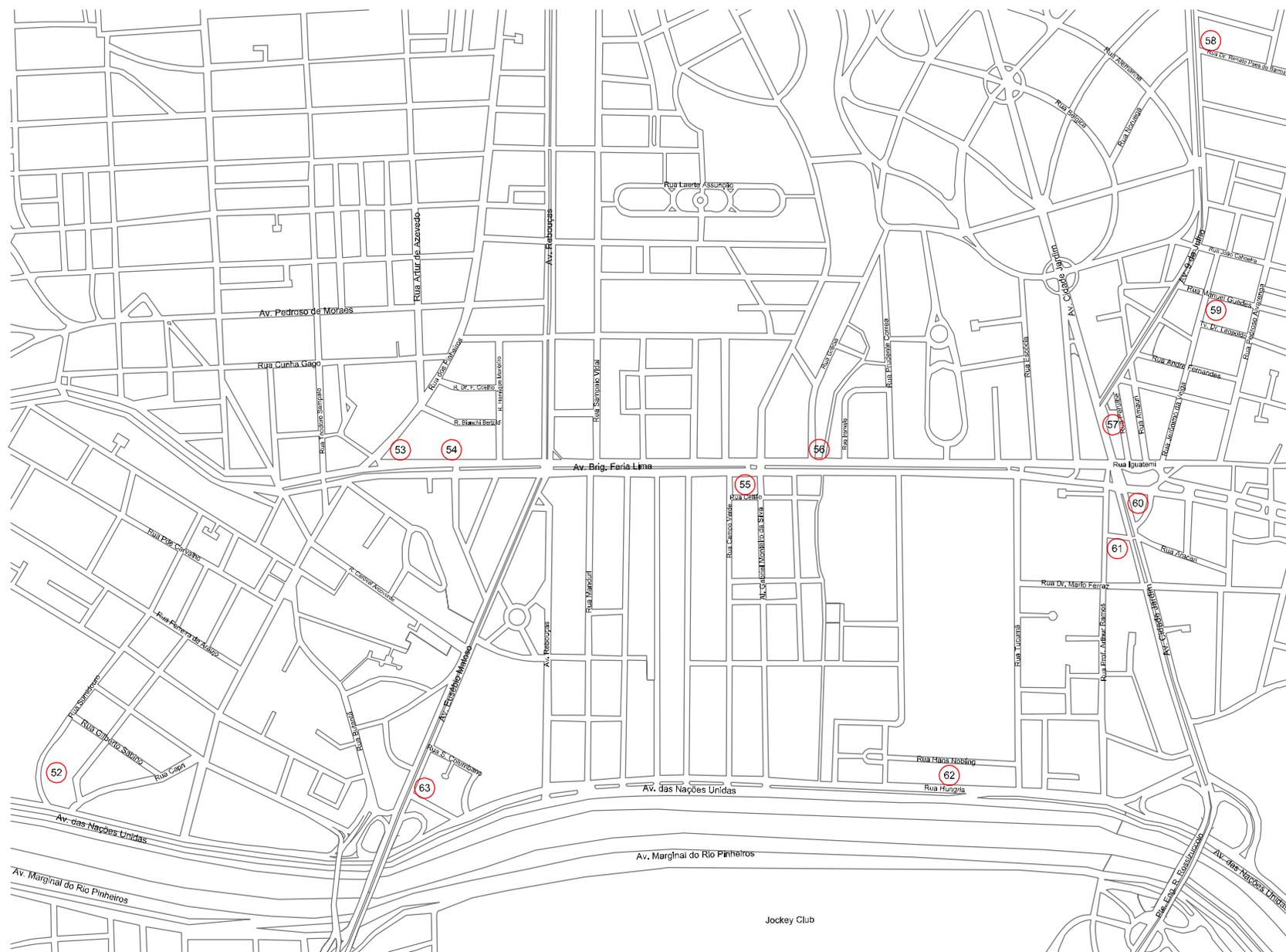




#### 5.4 Faria Lima

---

- 52. Birmann 21
- 53. Faria Lima Business Center
- 54. Núcleo Empresarial Faria Lima
- 55. Parque Iguatemi
- 56. Os Bandeirantes
- 57. Saint James PARK
- 58. Barros Loureiro
- 59. Office Tower ITaim
- 60. Capitânea
- 61. Acal
- 62. Paddock 1
- 63. Nações Unidas





### Coroamento

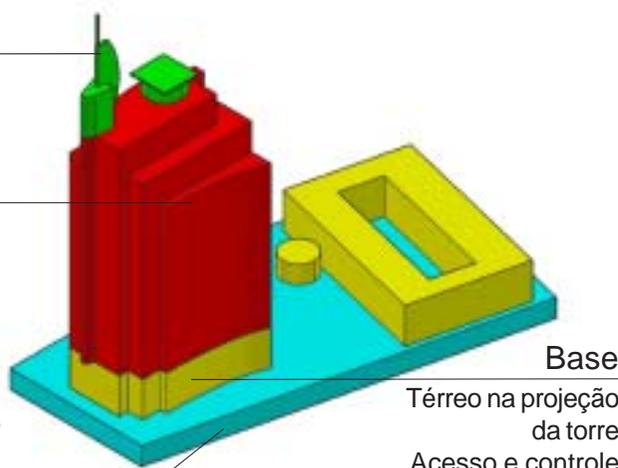
Heliponto  
Ático

### Corpo

26 pavimentos tipo  
12 elevadores  
Planta livre  
Volume único irregular  
Pele de vidro  
Granito  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto

### Subsolo

1 pavimento  
Garagem



### Base

Térreo na projeção da torre  
Acesso e controle  
2 volumes anexos  
Restaurante  
Centro de convenções  
Garagem



fonte:  
Revista Projeto nº 205, fev. 1997, p. 54-61  
Revista Au nº 73, ago/set 97 pgs 68 a 74



## Edifício Birman 21

1997

052

Faria Lima

Conjunto composto por 3 edifícios: a torre, mais próximo do alinhamento o espaço de uso múltiplo em balanço e o edifício garagem com 6 pavimentos. A concepção volumétrica da torre realiza um interessante jogo de 3 tipos de grelhas, dispostas de maneira a sugerir o encaixe superposto. No lado oeste criou-se um pequeno volume vertical envidraçado que avança em balanço sobre a fachada, criando, em cada pavimento, uma espécie de varanda envidraçada de onde se descortina uma vista da cidade, e que serve igualmente de apoio a um mastro, relembrando o perfil em “arranha-céu” característico das torres urbanas. O conjunto de escadas, sanitários e elevadores foi situado no core central, possibilitando a entrada de luz natural em todo o perímetro do edifício; os elevadores foram distribuídos em dois núcleos, que servem à primeira e à segunda metade vertical do edifício, otimizando sua utilização. O andar-tipo, com áreas variadas de laje, possui grandes vãos livres, já que a maior parte dos pilares foi localizada na periferia do andar.

autor:

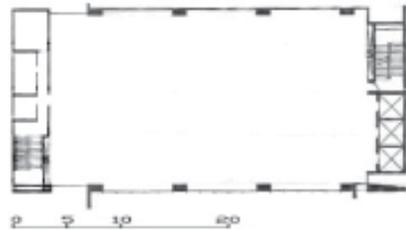
**Skidmore, Owings & Merrill, Marinha  
Mascheroni, Kogan Villar Associados**  
endereço:

**Marginal Pinheiros**

área do terreno: 15.000,00 m<sup>2</sup>

área construída : 61.779,00m<sup>2</sup>





fonte:  
Revista Projeto nº 209, jun. 1997, pg.42-49

### Coroamento

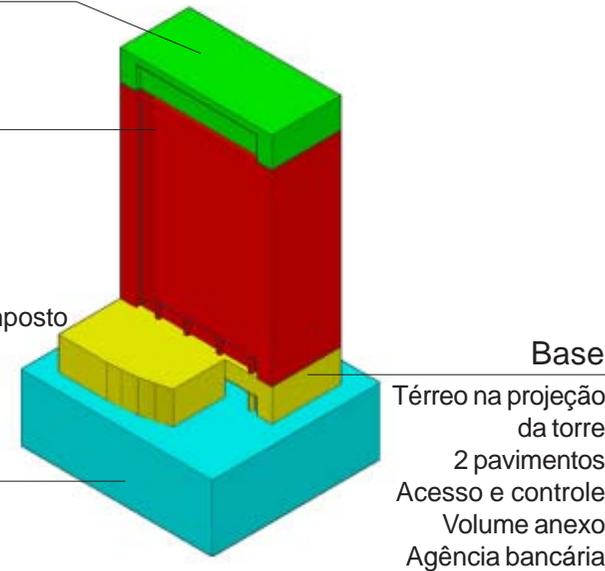
Ático

### Corpo

- 12 pavimentos tipo
- 3 elevadores
- Planta livre
- Volume único lamina
- Pele de vidro
- Painéis de alumínio composto
- Caixilharia em alumínio
- Estrutura de concreto

### Subsolo

- 5 pavimentos
- Garagem



**053**

Faria Lima

**Faria Lima Business Center**

**1997**

autor:

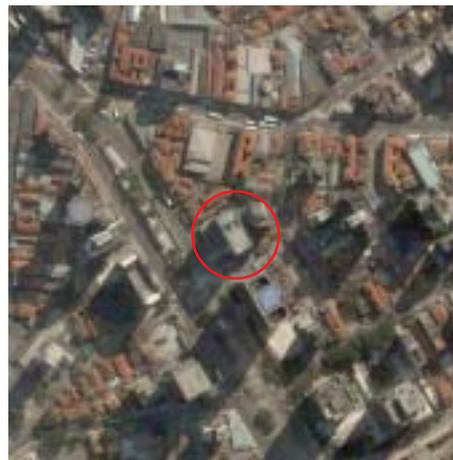
**Itauplan : Júlio Vieira e Carlos Eduardo Sguillaro**

endereço:

**Avenida Brigadeiro Faria Lima  
Pinheiros**

área do terreno: 1.786,00 m<sup>2</sup>

área construída : 14.905,00m<sup>2</sup>



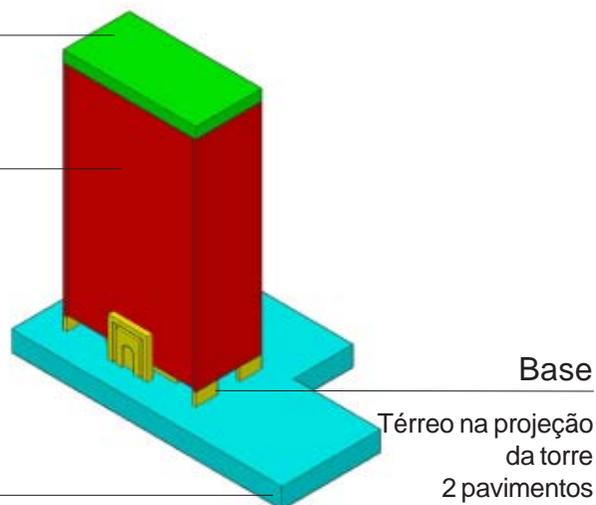
A volumetria decorrente das questões programáticas, independência da torre e destaque para o volume da agência, é correta e elegante, constituída por um embasamento em primeiro plano e uma torre recuada que repousa sobre ele. Um partido que remete a exemplos relevantes como o Lever House, em Nova York, e o edifício Sul-Americano na Av.Paulista. Os subsolos foram idealizados para garantir total aproveitamento das vagas, questão fundamental para um edifício localizado em região tão carente de estacionamento. Para isso, as lajes foram distribuídas em níveis alternados, reduzindo-se consideravelmente a extensão das rampas internas. As lajes planas, projetadas com pilares com capitel do tipo cogumelo, fizeram o travamento necessário das paredes-cortina junto aos vizinhos. O andar-tipo da torre foi concebido de maneira a otimizar os espaços internos úteis e o aproveitamento chega a 85%.

### Coroamento

Ático  
Heliponto

### Corpo

25 pavimentos tipo  
6 elevadores  
Planta livre  
Volume único lamina  
Granito  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto

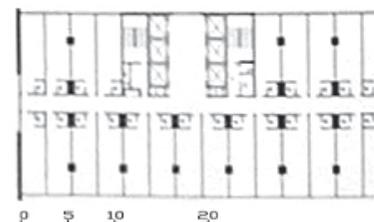


### Base

Térreo na projeção da torre  
2 pavimentos  
Acesso e controle  
Volume anexo  
Agência bancária

### Subsolo

2 pavimentos  
Garagem



fonte:  
Revista Projeto n° 95, jan. 1987 p. 42-44,  
Revista AU n° 58 fev./mar. 1995, p. 90



## Núcleo Empresarial Faria Lima

1987

054

Faria Lima

A queda do mercado imobiliário em 1972, afetou a construção de um prédio de escritórios na avenida Faria Lima. Na época a construtora foi obrigada a paralisar as obras depois de haver concluído as fundações e o subsolo. Dez anos depois, para solucionar os problemas de compatibilização dos tipos de salas de escritório bem como a grande quantidade de pilares antes prevista, a solução foi construir sobre a fundação já pronta uma viga de transição que modificou a estrutura do prédio, reduzindo a 3 pilares. Os elevadores e escadas também foram redimensionadas segundo os cálculos padrão internacional. Somente a forma retangular do prédio anterior foi mantidas. O novo prédio com uma estética de discreta inspiração pós moderna, destaca-se um grande pórtico em arco, convivendo com fachada em vidro e granito.

autor:

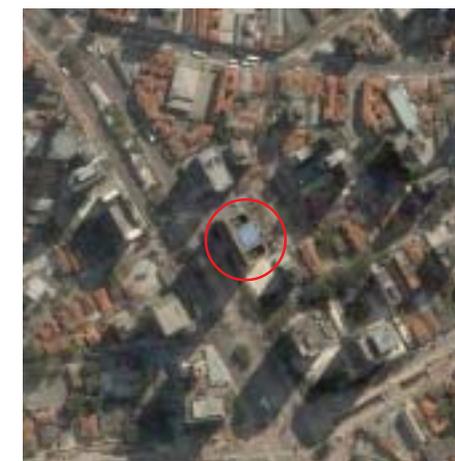
**Roberto Candusso**

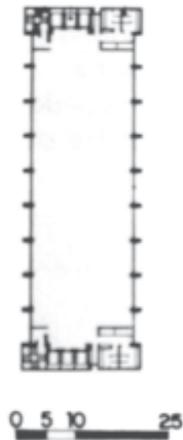
endereço:

**Av. Brig. Faria Lima n° 2100  
Pinheiros**

área do terreno: 6.072,00 m<sup>2</sup>

área construída : 33.626,00m<sup>2</sup>





fonte:  
Arquitetura Moderna Paulistana, pg.135.  
www.aflaloegasperini.com.br

### Coroamento

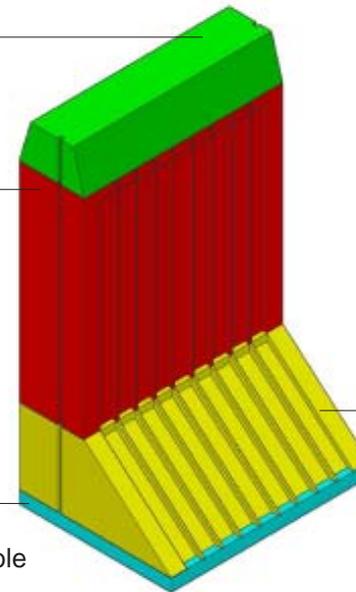
Ático

### Corpo

18 pavimentos tipo  
6 elevadores  
Planta livre  
Volume único lamina  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto

### Subsolo

1 pavimento  
Acesso público e controle  
Galeria Comercial



### Base

Térreo na projeção  
da torre  
4 pavimentos  
Volume anexo  
Garagem

## 055

Faria Lima

## Edifício Parque Iguatemi

1971

autor:

**Croce, Aflalo e Gasperini**

endereço:

**Avenida Brigadeiro Faria Lima x  
R. Gabriel Monteiro da Silva**

área do terreno: 2.400,00 m<sup>2</sup>

área construída : 20.000,00m<sup>2</sup>



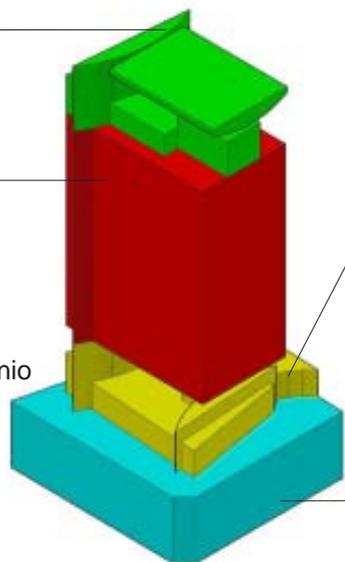
De volumetria similar ao edifício da IBM, ocupa integralmente o pequeno quarteirão. a inclinação assimétrica das empenas, no embasamento, decorre do maior recuo imposto pela estreita rua posterior à Faria Lima.

### Coroamento

Ático  
Heliponto

### Corpo

11 pavimentos tipo  
4 elevadores  
Planta livre  
Prisma de base quadrada  
Volume único  
Painél composto de alumínio  
Granito  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto

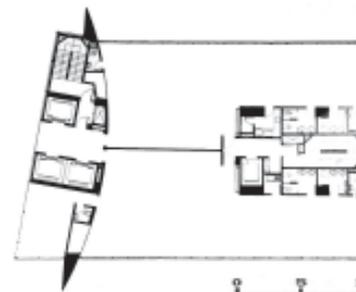


### Base

Térreo livre  
3 pavimentos  
Acesso restrito e controle  
Volume anexo  
Agência bancária

### Subsolo

2 pavimentos  
Garagem



fonte:  
Revista Projeto nº 186, jun. 1995, p. 48-65,  
Revista AU nº 59, abr./mai. 1995, p. 46-53  
[www.aflalোগasperiini.com.br](http://www.aflalোগasperiini.com.br)



## Edifício Bandeirantes

1995

056

Faria Lima

O projeto procurou tirar partido da situação privilegiada do terreno, afirmando sua presença na área. Para proporcionar a necessária independência das atividades, foi destacado o corpo principal do prédio - os escritórios da agência - surgindo entre eles o 1º vazio. Os acessos de pedestres ao prédio, são marcados por marquises metálicas: uma leva à agência bancária e a segunda mais estreita, ao corpo de escritórios. Um grande hall faz a ligação entre as salas de recepção e a dos elevadores. Este espaço é separado da área ajardinada por uma grande placa curva, revestida de granito vermelho, sustentada por pilares de secção oval em alumínio. A estrutura é formada por um vigamento secundário, com balço duplo apoiado sobre duas vigas principais. Estas por sua vez, descansam sobre colunas que formam as duas caixas de escada e elevadores - uma em cada extremidade - únicos apoios do prédio.

autor:

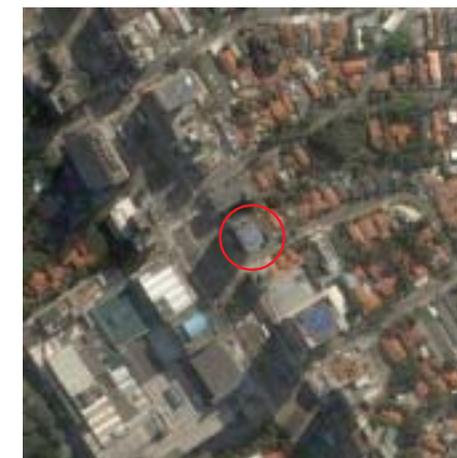
**Aflalo & Gasperini**

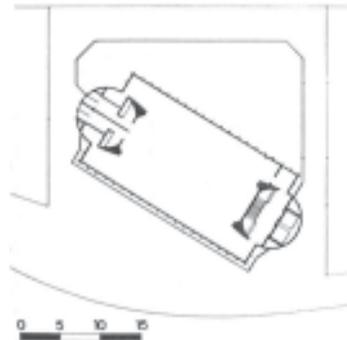
endereço:

**Avenida Brigadeira Faria Lima**

área do terreno: 1.275,00 m<sup>2</sup>

área construída : 10.352,00m<sup>2</sup>





fonte:  
Arquitetura Moderna Paulistana, pg.169

### Coroamento

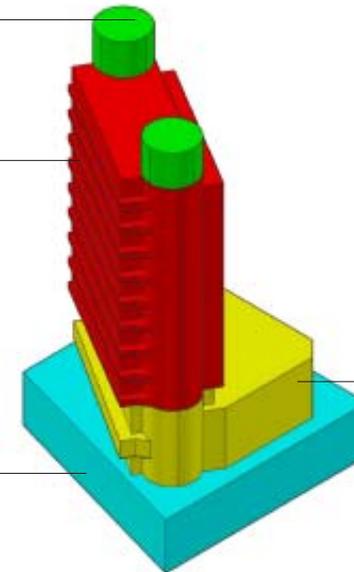
Ático  
Terraço

### Corpo

8 pavimentos tipo  
2 elevadores  
Planta livre  
Volume único lamina  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto

### Subsolo

2 pavimentos  
Garagem



### Base

Térreo na projeção  
da torre  
2 pavimentos  
Volume anexo  
Acesso e controle  
Lojas

## 057

Faria Lima

## Edifício Saint James Park 1973

autor:

**Croce, Aflalo e Gasperini**

endereço:

**Avenida Cidade Jardim x Av. 9  
de Julho**

área do terreno: 1.000,00 m<sup>2</sup>

área construída : 5.000,00m<sup>2</sup>



Os arquitetos projetaram este edifício tomando partido justamente da exiguidade das dimensões do terreno (28 X 34m), fazendo os apoios estruturais nas extremidades da planta retangular. Tais apoios assumiram volume cilíndrico de concreto, que contrastam com paramentos planos envidraçados das duas fachadas. Uma das torres contém a circulação vertical e a outra, sanitários e demais dependências de serviços, restando entre elas 250m<sup>2</sup> de escritórios, com iluminação bilateral. A torre desses salões não pousa no térreo, estando solta acima da laje de cobertura das lojas, permitindo originalmente um jardim elevado, que mais tarde foi incorporado a um grande salão na sobreloja.

### Coroamento

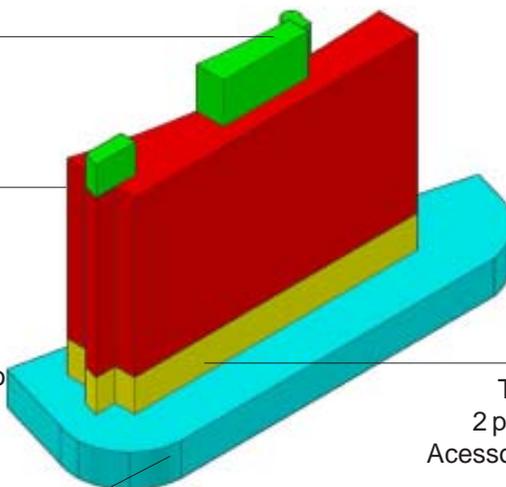
Ático

### Corpo

11 pavimentos tipo  
4 elevadores  
Planta livre  
Volume único irregular  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto

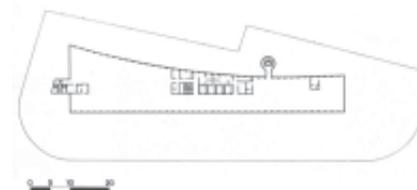
### Subsolo

1 pavimento  
Garagem



### Base

Térreo livre  
2 pavimentos  
Acesso restrito e controle  
Lojas



fonte:  
Arquitetura Moderna Paulista, pg.151  
[www.aflaloegasperini.com.br](http://www.aflaloegasperini.com.br)



## Edifício Barros Loureiro

1972

058

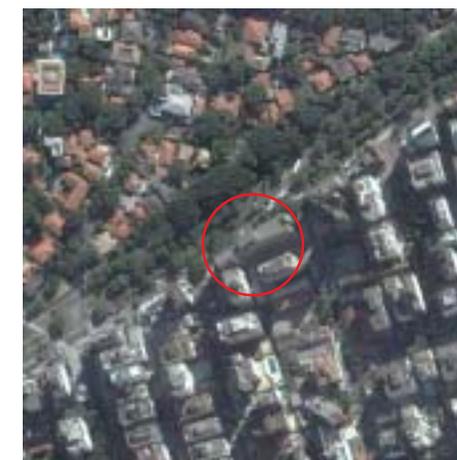
Faria Lima

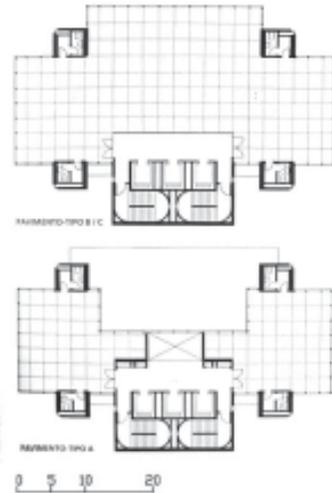
A solução arquitetônica deste edifício enfatiza o conceito estrutural formado por grandes vigas de transição no pavimento térreo suportando as fachadas portantes. O núcleo de circulações verticais é independente dando vida à fachada curva posterior.

autor:  
**Croce, Aflalo e Gasperini**

endereço:  
**Avenida 9 de Julho**

área do terreno: 3.800,00 m<sup>2</sup>  
área construída : 12.000,00m<sup>2</sup>





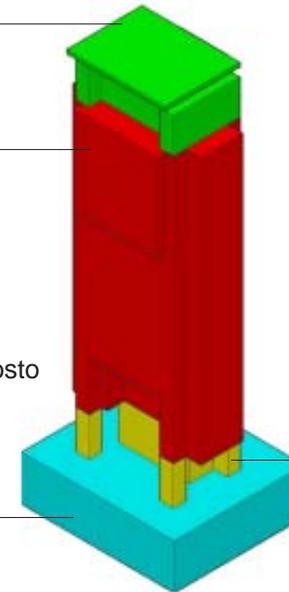
fonte:  
Revista Projeto nº 252, fev. 2001, p. 59-61

**Coroamento**

Ático  
Heliponto

**Corpo**

16 pavimentos tipo  
3 elevadores  
Planta livre  
Volume único irregular  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Painéis de alumínio composto  
Estrutura de concreto



**Base**

Térreo livre  
pé direito triplo  
Acesso restrito e controle

**Subsolo**

3 pavimentos  
Garagem

**Office Tower Itaim  
2001**

**059**

Faria Lima

autor:

**Alberto Botti e Marc Rubin**

endereço:

**Rua Jerônimo da Veiga nº 45**

área do terreno: 1.282,00 m<sup>2</sup>

área construída : 9.760,00m<sup>2</sup>



Fachadas do tipo cortina de vidro com forte impacto estético e um rol de serviços modernos destacam o prédio de porte médio, situado em região pontuada por edifícios de grandes dimensões, que atendem corporações igualmente superlativas. O principal destaque do prédio está no jogo de fachadas, que rompe a linearidade convencional ao formar saliências que acompanham as três diferentes áreas úteis de laje - 225 m<sup>2</sup> nos 3 primeiros andares, 300 m<sup>2</sup> nos 8 pavimentos intermediários e 350 m<sup>2</sup> nos demais. O fechamento do tipo structural glazing, com vidro laminado azul de 8 mm, é entremeado pelas chapas de alumínio que revestem as colunas dos banheiros e acentua o movimento da fachada. Cada andar pode abrigar até 4 conjuntos de escritórios. Shafts, piso elevado, elementos modulados e ar condicionado central por termoacumulação com dois fan coils por conjunto foram as soluções adotadas para assegurar a flexibilidade necessária à diversidade de usos.

**Coroamento**

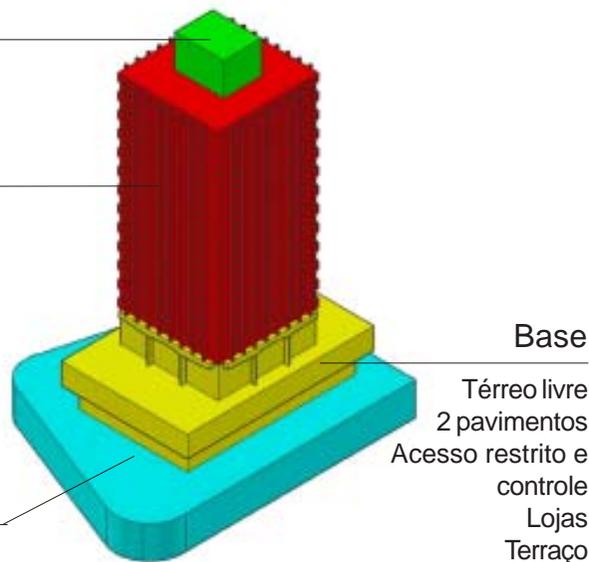
Ático

**Corpo**

12 pavimentos tipo  
 3 elevadores  
 Planta livre  
 Prisma de base quadrada  
 Volume único  
 Pele de vidro  
 Caixilharia em alumínio  
 Estrutura de concreto

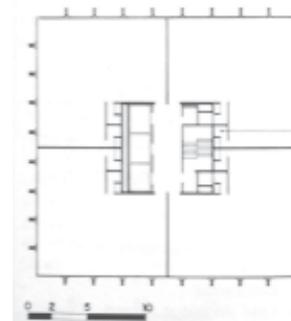
**Subsolo**

2 pavimentos  
 Garagem



**Base**

Térreo livre  
 2 pavimentos  
 Acesso restrito e controle  
 Lojas  
 Terraço



fonte:  
 Revista AU n° 116, nov. 2003, pg. 48  
 Arquitetura Moderna Paulista, pg.170



**Edifício Capitânea**

**1973**

**060**

Faria Lima

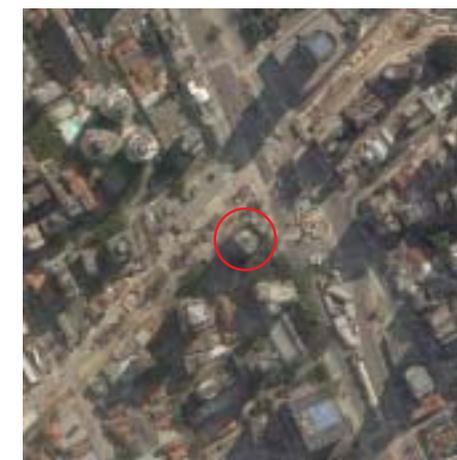
Este prédio de escritórios tem nas suas proximidades outro edifício dos mesmos arquitetos ( Edifício Acal), com planta extremamente semelhante, concentrando no miolo de um quadrado e circulação vertical e sanitários, idéia aliás já adotada anteriormente, entre outras. Este partido é hoje pouco empregado, talvez por motivos de segurança (incêndios), mas tem o indiscutível mérito de franquear totalmente o perímetro da planta às zonas de trabalho. No presente caso, o sistema de colunas periféricas é amparado por quatro grandes pórticos de transição, que concentram todos esforços em somente oito colunas. Até certo ponto este prédio também esta inserido naquele recurso que faz o edifício pousar numa plataforma ajardinada. Tal plataforma cobre dois pavimentos de garagens, delimitadas por placas pré moldadas de concreto armado.

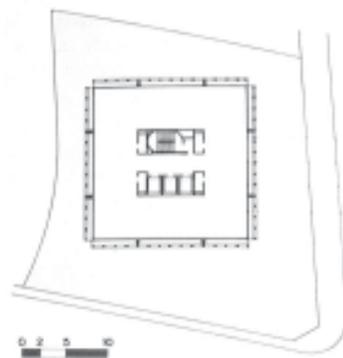
autor:

**Pedro Paulo Saraiva, Sérgio  
 Fischer e Henrique Cambiagli**  
 endereço:

**Av. Faria Lima x Av. Cidade  
 Jardim**

área do terreno: 2.200,00 m<sup>2</sup>  
 área construída : 8.800,00m<sup>2</sup>





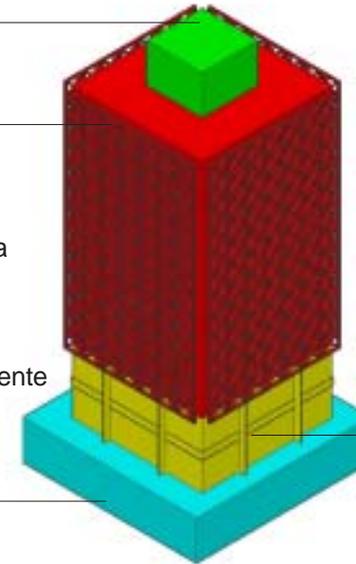
fonte:  
Arquitetura Moderna Paulistana, pg.180  
Revista AU n°116, nov.2003, pg.48

### Coroamento

Ático

### Corpo

- 12 pavimentos tipo
- 3 elevadores
- Planta livre
- Prisma de base quadrada
- Volume único
- Pele de vidro
- Caixilharia em alumínio
- Grelha em concreto aparente
- Estrutura de concreto



### Base

- Térreo na projeção da torre
- 2 pavimentos
- Acesso e controle

### Subsolo

- 2 pavimentos
- Garagem

## 061

Faria Lima

autor:

**Pedro Paulo Saraiva, Sérgio Ficher e Henrique Cambiaghi**  
endereço:  
**Rua Prof. Arthur Ramos x Rua Araçari - Jd. Paulistano**

área do terreno: 1.000,00 m<sup>2</sup>  
área construída : 5.000,00m<sup>2</sup>



## Edifício Acal 1974

Apresenta partido semelhante ao ed. Capitânea, dos mesmos arquitetos. Mais uma vez, observamos que 100% das 4 fachadas foram gastas para propiciar iluminação e ventilação às áreas de trabalho, concentrando-se no miolo do pavimento de 350m<sup>2</sup>, sanitários e elementos de circulação vertical. A estrutura da presente obra talvez seja uma primeira transposição, em edifício de vários andares, de uma idéia de Artigas, aplicada em algumas residências, onde os grandes balanços são absorvidos por tirantes ou treliças, na forma de Cruz de Santo Andre.

### Coroamento

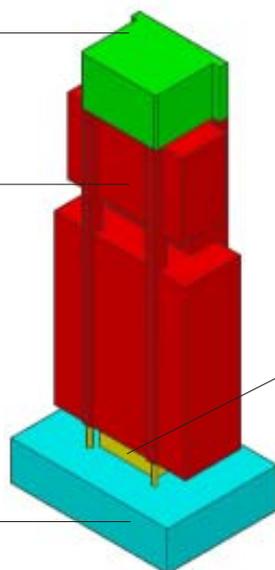
Ático

### Corpo

12 pavimentos tipo  
3 elevadores  
Planta livre  
Volume único irregular  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Granito  
Estrutura de concreto

### Subsolo

5 pavimentos  
Garagem



### Base

Térreo livre  
pé direito duplo  
Acesso restrito e controle



fonte:  
Rev. Projeto nº 315, mai. 2006, p. 64-67



## Edifício Padock 1 2005

**062**  
Faria Lima

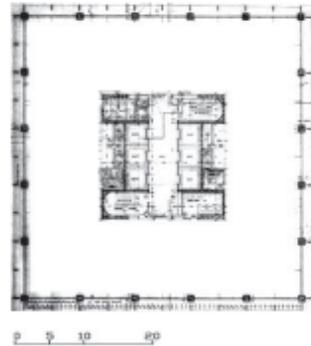
Sua estrutura centralizada libera 5 módulos de 1,25m em cada lateral, o que resulta em embasamento leve, com duas caixas de vidro suspensas, formando balanços de 6,5m cada. A posição da estrutura permitiu que os 5 níveis de garagem ficassem livres da interferência de pilares. O corpo do edifício é marcado externamente pelo escalonamento e pela fachada do tipo pele de vidro, que emprega laminado azul refletivo nos andares e laminado opaco de nas frentes de laje. Painéis de concreto pré-moldado, com acabamento em cunha e tratamento impermeabilizante, sinalizam a posição da estrutura e definem a grelha de traçado suave. Esse conjunto é arrematado pelo coroamento em painéis do mesmo tipo, com um relógio na face central.

autor:  
**Sérgio Assumpção**

endereço:  
**Marginal Pinheiros**

área do terreno: 1.008,00 m<sup>2</sup>  
área construída : 9.076,00m<sup>2</sup>





fonte:  
Revista Projeto nº10, 1979  
reeditada como anexo do nº 324, 2007

### Coroamento

Ático  
Heliponto

### Corpo

22 pavimentos tipo  
6 elevadores  
Planta livre  
Prisma de base quadrada  
Volume único  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto



### Base

Térreo na projeção da torre  
pé direito duplo  
Acesso e controle  
Agência bancária  
Garagem

### Subsolo

não tem

## 063

Faria Lima

## Edifício Nações Unidas

1974

autor:

**Salvador Candia**

endereço:

**Av. Nações Unidas esq. com  
Av. Eusébio Matoso**

área do terreno: 2.000,00 m<sup>2</sup>

área construída : 35.000,00m<sup>2</sup>

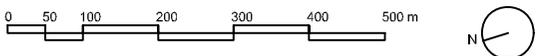
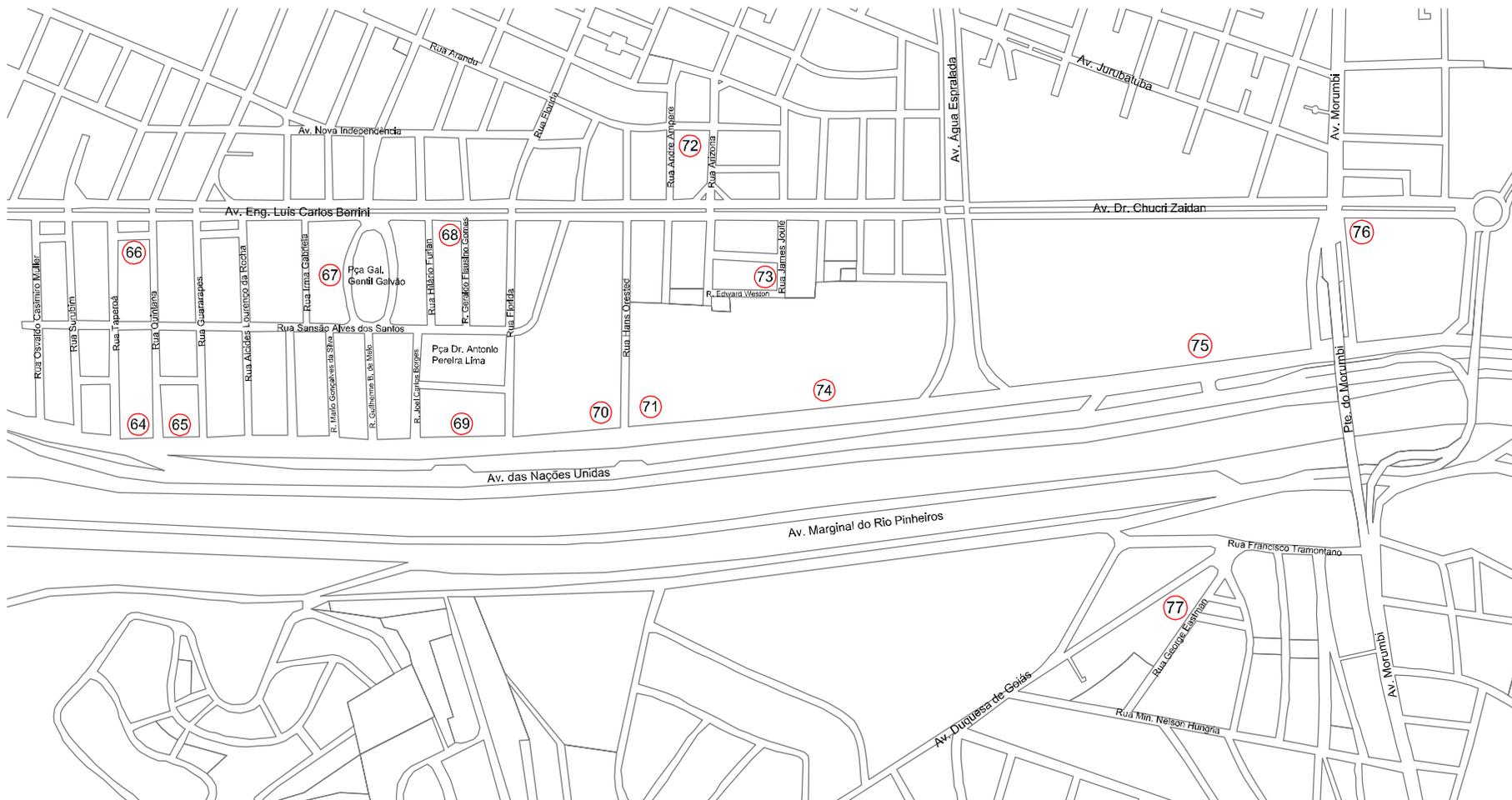


O projeto inicial previa, além dos conjuntos comerciais, uma galeria de lojas no térreo, suprimida depois da ocupação integral do prédio pelo Unibanco. A estrutura desenvolve-se no miolo e no perímetro ( junto ao core e a fachada), deixando livre de pilares o interior do pavimento tipo. Outro aspecto marcante é a grelha da fachada que possui brises diferenciados conforme sua orientação. Na face norte, voltada para a Eusébio Matoso, a fachada é protegida por quebra sóis horizontais fixos e na poente, com vista para a Marginal, os brises são verticais e móveis.

## 5.5 Berrini

---

- 64. Bolsa de Imóveis do Estado de São Paulo
- 65. Brasilinterpart
- 66. Ronaldo Sampaio Ferreira
- 67. Centro Empresarial e Cultural JDA
- 68. Sede da Philips do Brasil
- 69. Plaza Centenário
- 70. Philips Centro Administrativo
- 71. World Trade Center
- 72. Terra Brasilis
- 73. Plaza 1 e 2
- 74. CENU
- 75. Bank of Boston
- 76. Morumbi Square
- 77. Morumbi



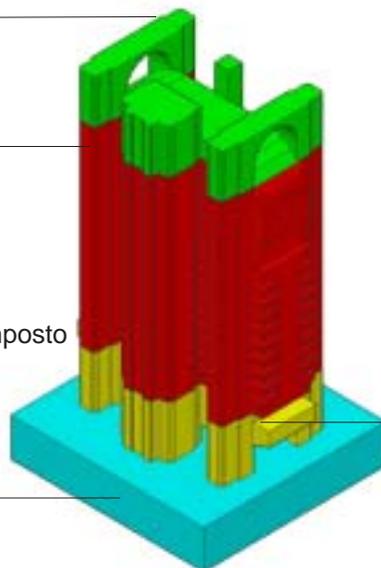


Coroamento

Ático

Corpo

16 pavimentos tipo  
4 elevadores  
Planta livre  
Volume único irregular  
Pele de vidro  
Painéis de alumínio composto  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto

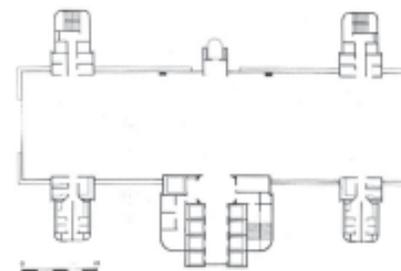


Base

Térreo livre  
Pé direito duplo  
Acesso restrito e controle  
Auditório

Subsolo

4 pavimentos  
Garagem



fonte:  
Rev. Projeto nº 204, jan.1997, pg 29-35



**Bolsa de Imóveis do Estado de São Paulo  
1997**

**064**  
Berrini

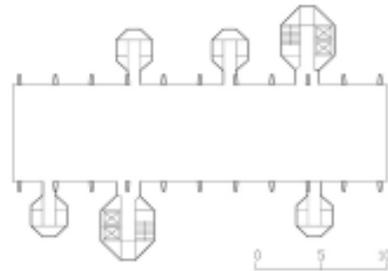
A planta do edifício apresenta salões livres de estruturas verticais, oferecendo grande flexibilidade de layout. Os pavimentos apóiam-se nas torres periféricas, utilizadas para circulações verticais, equipamentos sanitários, copas, depósitos, shafts e dutos. O térreo, apenas acesso, tem como área fechada um cubo de vidro destinado ao sistema de triagem, objetivando a maior segurança possível. Sob a laje do 1º andar fica pendurada uma estrutura de aço do tipo Usifire da Usiminas, que mantém o aspecto de ferrugem e onde a própria oxidação superficial forma camadas, como um filtro protetor. São 2 pavimentos que abrigam restaurante e auditório. Os 13 pavimentos-tipo são coroados por uma forma especial de terminação onde ficam o 14º, o 15º e o 16º andares, cobertos por um pergolado envidraçado, formando uma grande curva. O acabamento foi executado com chapas autoportantes de alumínio, fabricadas pela Reynobond, facilmente moldáveis e dobráveis, podendo adquirir características estruturais e se adaptar à volumetria da obra.

autor:  
**Carlos Bratke e Renato Bianconi**

endereço:  
**Marginal Paulista**

área do terreno: 3.927,00 m<sup>2</sup>  
área construída : 35.030,00m<sup>2</sup>





fonte:  
Rev. Projeto nº 103, set. 1987, pg 109-110

### Coroamento

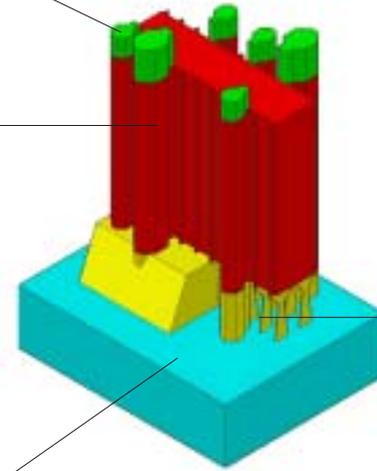
Ático

### Corpo

15 pavimentos tipo  
4 elevadores  
Planta livre  
Volume único irregular  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto

### Subsolo

2 pavimentos  
Garagem



### Base

Térreo livre  
Dois pavimentos  
Acesso restrito e controle  
Garagem

**065**

Berrini

## Edifício de Escritórios Brasilinterpart 1987

autor:

**Carlos Bratke**

endereço:

**Avenida Nações Unidas nº11.633**

área do terreno: 4.000,00 m<sup>2</sup>

área construída : 35.000,00m<sup>2</sup>



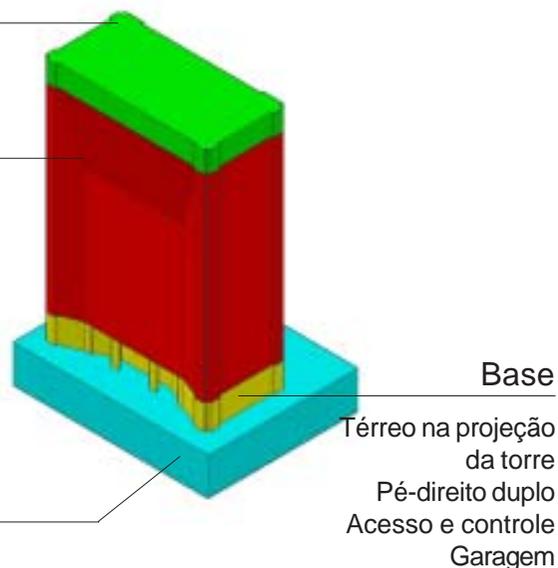
Edifício implantado paralelamente a Av. Nações Unidas, segue uma solução muito utilizada pelo arquiteto, com planta do tipo retangular livre para máxima flexibilidade interna dos escritórios e elementos verticais que concentram os serviços, sanitários e circulações verticais externos a planta, assim como a estrutura. Neste caso , o prédio sobrepoe um embasamento maior com áreas de apoio aos escritórios, loja, sobreloja e estacionamentos.

Coroamento

Ático

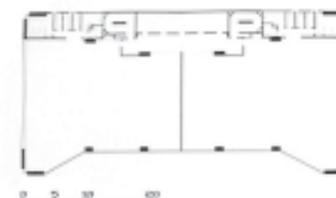
Corpo

- 14 pavimentos tipo
- 5 elevadores
- Planta livre
- Volume único irregular
- Granito
- Pele de vidro
- Caixilharia em alumínio
- Estrutura de concreto



Subsolo

- 3 pavimentos
- Garagem



fonte:  
Rev. Projeto nº 283, set.2003, pg 53-55



**Edifício Ronaldo Sampaio Ferreira**  
**2003**

**066**  
Berrini

O desenho da fachada principal reforça a noção de recuo ao estabelecer planos inclinados que formam grande reentrância, acentuada pelo uso de vidros de diferentes tonalidades. A partir do 11º pavimento, a fachada inclina-se, formando a projeção de 4m que se reflete em pequena variação na largura das lajes. A composição é arrematada pela moldura em granito que acentua a verticalidade do prédio. No total são 14 pavimentos-tipo, com áreas de laje variando de 761 a 847m², que podem ser ocupados por uma ou duas empresas. Alinhado com a fachada oeste, o core concentra, além de sanitários e caixas de circulação vertical, as salas técnicas com acesso pelo hall do elevador, de modo que inspeções ou manutenções não atrapalhem o funcionamento dos escritórios. Na cobertura funciona o centro de convenções, com auditório para 200 pessoas e salas para eventos menores. Acima dela encontra-se o heliponto.

autor:  
**Carlos Bratke**

endereço:  
**Praça João Duran Alonso**

área do terreno: 2.927,00 m²  
área construída : 22.272,00m²





fonte:  
Rev. Projeto n° 309, nov.2005, pg.64-69

**Coroamento**

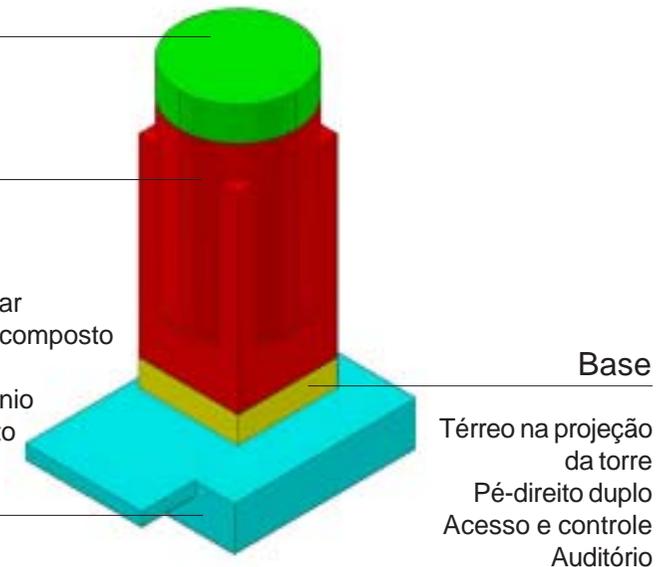
Ático  
Heliponto

**Corpo**

19 pavimentos tipo  
5 elevadores  
Planta livre  
Volume único irregular  
Painéis de alumínio composto  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto

**Subsolo**

4 pavimentos  
Garagem



**Base**

Térreo na projeção da torre  
Pé-direito duplo  
Acesso e controle  
Auditório

**067**

Berrini

**Centro Empresarial e Cultural JDA  
2005**

autor:

**Carlos Bratke**

endereço:

**Avenida Luis Carlos Berrini**

área do terreno: 3.650,00 m²

área construída : 27.784,00m²



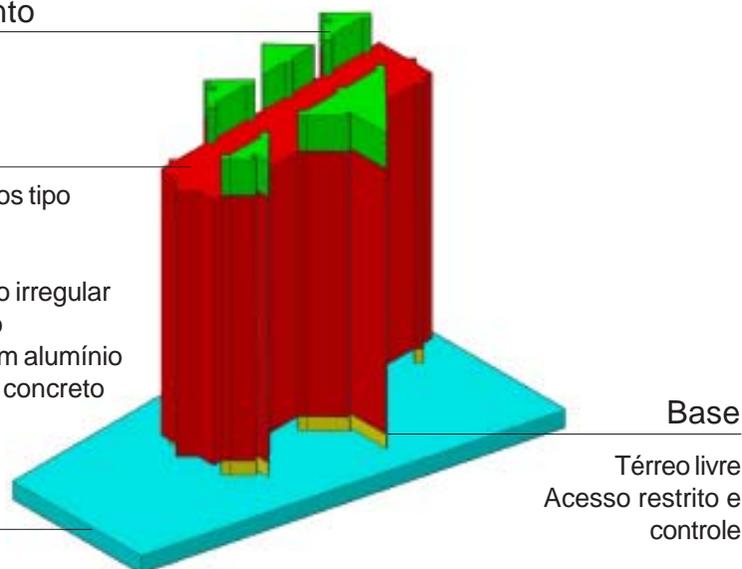
Apresenta uma volumetria que combina cilindro e prisma retangular, além do core central, novidade na trajetória do arquiteto. Tem fechamentos em vidro alternando peças transparentes e opacas, de cor branca, desenvolvidas especialmente para o projeto. A estrutura se organiza em apenas 8 pilares, perimetrais, no encontro entre as duas figuras geométricas que desenham a planta. Consideradas o ponto mais nobre dos escritórios, as quatro quinas ficaram isentas daqueles elementos. O edifício contrapõe-se a quase 60 outros projetos do arquiteto nas imediações, cuja característica volumétrica principal é a conformação de torres secundárias, para escadas, elevadores e áreas de apoio.

Coroamento

Ático

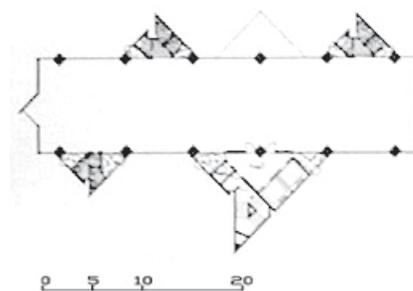
Corpo

- 14 pavimentos tipo
- 2 elevadores
- Planta livre
- Volume único irregular
- Pele de vidro
- Caixilharia em alumínio
- Estrutura de concreto



Subsolo

- 1 pavimento
- Garagem



fonte:  
Rev. Projeto n° 62, abr.1984, pg.57-60  
Rev. AU n°35, abr/mai 1991, pg.18-27



**Sede da Philips do Brasil**

**1984**

**068**

Berrini

O projeto não estava, inicialmente, destinado a uma empresa específica. Seus incorporadores queriam uma obra com espaços de boa adaptabilidade para as mais variadas disposições internas, possibilitando ocupações futuras na forma de apartamento. A Philips do Brasil adquiriu o edifício para abrigar sua sede quando ainda em seu esqueleto estrutural, solicitando pequenas adaptações e alterações nos acabamentos originalmente previstos.

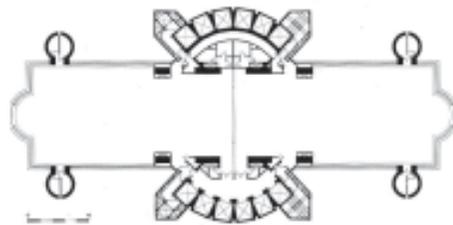
A estrutura foi concebida em lajes protendidas de 25cm de espessura, sustentadas na periferia por pilares e pelas torres de circulação vertical ou serviços. Os pavimentos tipo tem 350m<sup>2</sup>de planta livre, mais a área das torres.

autor:  
**Carlos Bratke**

endereço:  
**Avenida Paulista n° xxx**  
**Bela Vista**

área do terreno: 1.600,00 m<sup>2</sup>  
área construída : 8.500,00m<sup>2</sup>





fontes:  
 Rev. Projeto n°193, jan/fev 1996, pg.E1-E8  
 Rev. AU n° 61, ago/set 1995, pg.39-44

### Coroamento

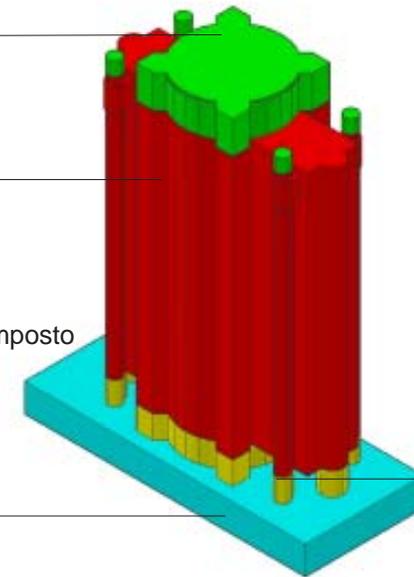
Ático  
 Heliponto

### Corpo

32 pavimentos tipo  
 12 elevadores  
 Planta livre  
 Volume único irregular  
 Painéis de alumínio composto  
 Pele de vidro  
 Caixilharia em alumínio  
 Estrutura de concreto

### Subsolo

6 pavimentos  
 Garagem



### Base

Térreo livre  
 Acesso restrito e controle  
 Auditório

**069**

Berrini

**Edifício Plaza Centenário  
 1996**

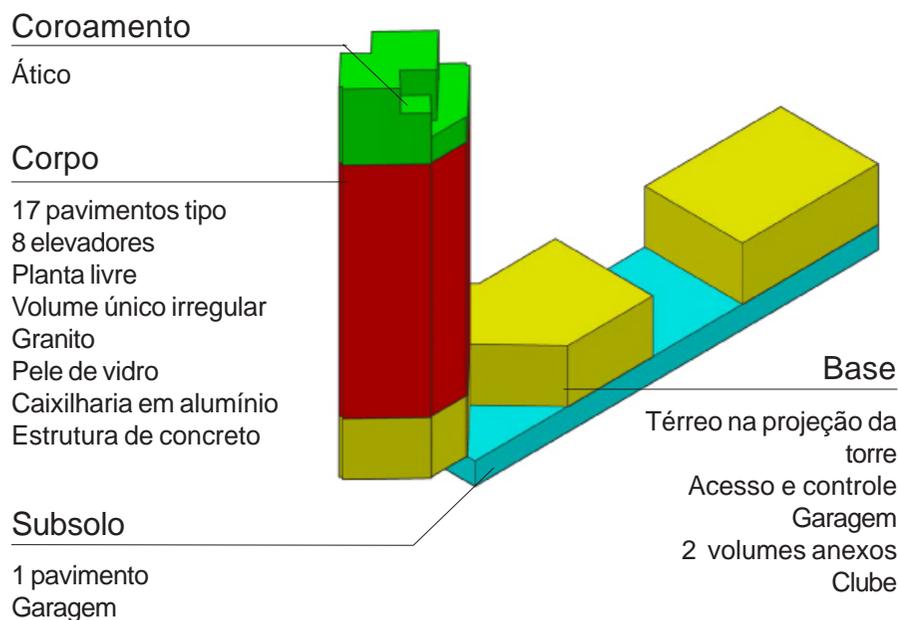
autor:  
**Carlos Bratke**

endereço:  
**Avenida Nações Unidas**

área do terreno: 14.000,00 m<sup>2</sup>  
 área construída : 77.500,00m<sup>2</sup>



A localização do edifício junto à Marginal Pinheiros lhe dá uma situação urbana diversa dos edifícios da Berrini, que estão para ele como um pano de fundo, enquanto a ampla várzea do rio cria um vazio na sua frente, acentuando seu caráter monumental. O terreno já possuía um edifício da baixa altura com grande ocupação do terreno, o que colocou problemas quanto à melhor forma de aproveitamento do lote restante: ou se faziam dois prédios baixos ou apenas um muito alto, opção adotada pelos empreendedores. O edifício está apoiado em 4 "torres" e 8 pilares. As 4 torres funcionam como pilares externos ocultos, abrigando instalações e sanitários, conformando pórticos que ajudam na resistência aos esforços por vento. Apresenta as mesmas características de distribuição de espaços dos edifícios realizados pelo autor na região: elevadores com volumes externos e salão sem colunas intermediárias, com comprimento maior que a largura, facilitando a disposição do mobiliário e proporcionando melhor iluminação natural.



fontes:  
Rev. Projeto n°139, mar 1994, pg.25-29  
Rev. AU n° 35, abr/mai 1991, pg.18-27



## Edifício Nestlé ( Philips - Centro Administrativo)

1994

070

Berrini

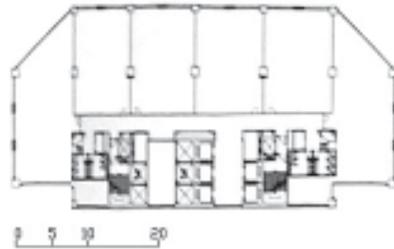
Projetado inicialmente para abrigar os escritórios centrais da Philips, o conjunto localiza-se em terreno com duas frentes, uma para a Avenida Nações Unidas e outra para a Avenida Luis Carlos Berrini. É composto por 3 elementos: uma torre com 20 pavimentos, ligada a um edifício de serviços com 3 pavimentos diferenciados, um subsolo comum e denominado anexo I e um edifício para garagens, o anexo II, voltado para a Berrini, com 740 vagas internas e externas. No térreo, uma grande praça com pé direito triplo (15m) destina-se ao lazer, exposições e outras atividades compatíveis. Um tratamento paisagístico integra esse espaço às áreas verdes e estacionamentos externos. O conceito estrutural da torre é definido por duas grelhas de concreto em V, revestidas de granito flameado e caixilhos instalados na face externa da estrutura, interligadas por curtain walls de vidro. Desse modo completa-se o skilene da torre em degraus, conferindo ao edifício um desenho que irá se repetir nos elementos de comunicação interna.

autor:  
**Aflalo & Gasperini**

endereço:  
**Avenida Nações Unidas**

área do terreno: 21.700,00 m<sup>2</sup>  
área construída : 62.300,00m<sup>2</sup>





fontes:  
Revista Projeto n° 193, jan./fev. 1996, p.  
E1-E8

### Coroamento

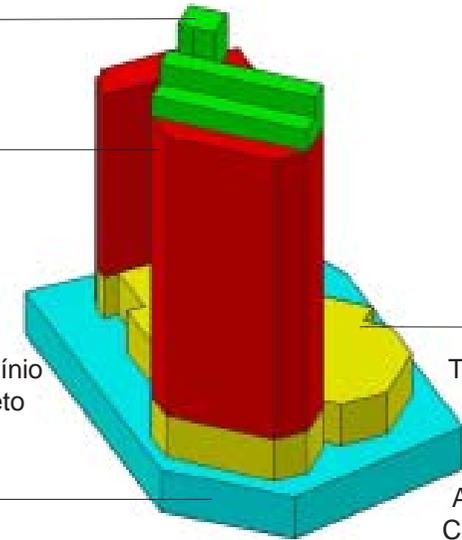
Ático  
Heliponto

### Corpo

26 pavimentos tipo  
18 elevadores  
Planta livre  
2 volumes  
Granito  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto

### Subsolo

4 pavimentos  
Garagem  
Lojas



### Base

Térreo na projeção  
da torre  
Volume anexo  
2 pavimentos  
Acesso e controle  
Centro de compras

**071**

Berrini

**World Trade Center  
1996**

autor:

**Aflalo & Gasperini**

endereço:

**Avenida Nações Unidas**

área do terreno: 23.740,00 m<sup>2</sup>

área construída : 162.500,00m<sup>2</sup>



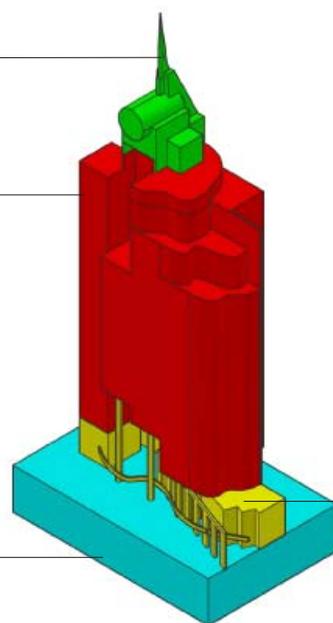
O desenho externo da torre dá prosseguimento aos exercícios formais dos autores com o tema das grelhas. Embora a solução ainda se filie à tradição paulista da protagonização da estrutura na resolução formal do edifício, esta obra se aproxima da solução formal de contraposição entre a estrutura interna e a pele externa. Retoma assim um viés miesiano da obra de Gasperini que tem como exemplos o conjunto da torre e da galeria Metrópole, dos anos 60, em co-autoria com Salvador Candia. O projeto nasceu de uma malha com 10 x 10m, varrendo todo o terreno, criando eixos imaginários dispostos no sentido dos pontos cardeais, mas em 45° em relação às divisas do lote. Na faixa junto à Marginal os volumes se dispõem segundo essa rotação, enquanto na outra metade oposta, paralela à Berrini, sofrem rotação de outros 45°, resultando paralelos aos alinhamentos. Esse jogo dá as regras para a apropriação do lote. A solução resultante é ainda a de placa/torre: torres de diferentes alturas sobre um grande embasamento.

Coroamento

Ático

Corpo

- 17 pavimentos tipo
- 3 elevadores
- Planta fracionada
- Volume único irregular
- Pastilhas de vidro
- Caixilharia em alumínio
- Estrutura de concreto

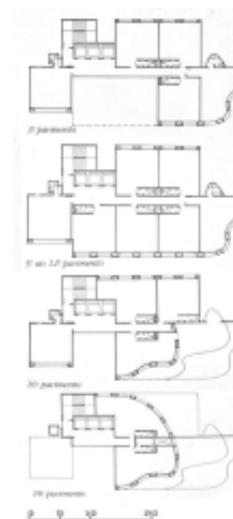


Base

- Térreo livre
- Acesso restrito e controle
- Garagem

Subsolo

- 3 pavimentos
- Garagem



fontes:  
 Rev. Projeto n°106, dez 1987, pg.109-110; n°  
 137, dez 1990, pg. 62-65; n° 174, mai 1994,  
 pg.60-61; Rev. AU n° 33, pg.20-27

**Centro Empresarial Terra Brasilis**

**1987**

**072**

Berrini

Este edifício esteve presente em boa parte da mídia escrita na época do seu lançamento. Diferentemente da maioria das torres da região, cujas plantas são andares corridos para escritórios panorâmicos, o Terra Brasilis apresenta salas de até 45m<sup>2</sup>, à maneira dos prédios típicos do centro velho de São Paulo.

Absorver elementos referenciais e simbólicos da cidade foi a solução utilizada pelos arquitetos para conseguir maior integração do edifício ao seu entorno.

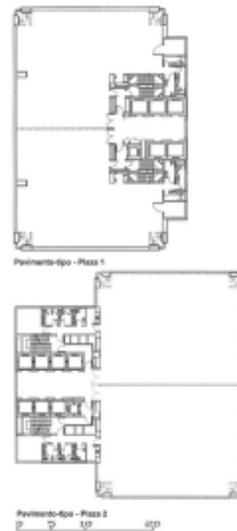
O edifício é composto por pavimentos diferenciados entre si, além de central de serviços, auditórios, bar e restaurante no pavimento térreo e mezanino sempre ligados ao grande lobby

autor:  
**Konigsberger & Vannucchi**

endereço:  
**Rua André Ampere n° 153**

área do terreno: 1.250,00 m<sup>2</sup>  
 área construída : 9.847,00m<sup>2</sup>





fontes:  
Rev. Projeto n°306, ago 2005, pg.56-63

### Coroamento

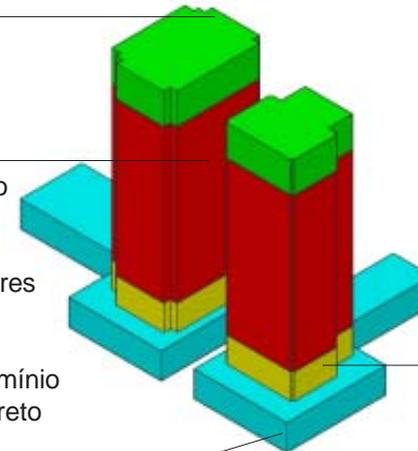
Ático  
Heliponto

### Corpo

16 pavimentos tipo  
11 elevadores  
Planta livre  
2 volumes irregulares  
Granito  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto

### Subsolo

5 pavimentos  
Garagem



### Base

Térreo na projeção das torres  
Pé-direito duplo  
Acesso e controle  
Centro de convenções

## 073

Berrini

## Edifícios Plaza 1 e 2 2004

autor:

**Alberto Botti e Marc Rubin**

endereço:

**Rua Edward Weston**

área do terreno: 2.679,00 m<sup>2</sup> (P1)  
3.782,00 m<sup>2</sup> (P2)

área construída: 22.314,00 m<sup>2</sup> (P1)  
29.420,00 m<sup>2</sup> (P2)



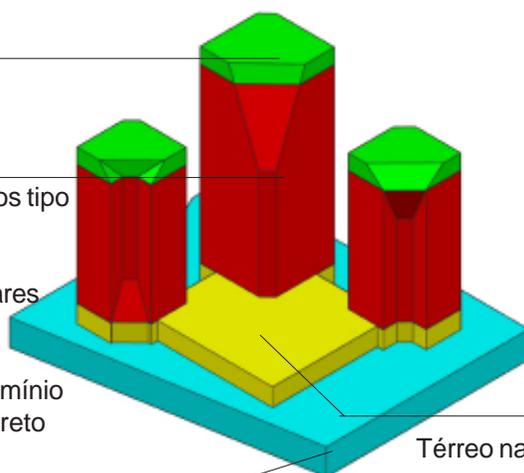
Embora as fachadas dos edifícios tenham tratamentos diferentes, a linguagem arquitetônica busca estabelecer unidade entre eles. Os prédios situam-se em terrenos vizinhos, separados por uma via pública. Um grupo de incorporadores associou-se para viabilizar o empreendimento com edifícios de escritórios com cerca de 800 metros quadrados de área de laje, com unidades do tipo AAA - padrão que abrange sofisticadas instalações prediais e para comunicação de dados. O intuito de integrar os novos prédios ao centro preexistente (CENU) foi um dos fatores que levaram à contratação dos mesmos profissionais para desenvolver a proposta. Os lotes adquiridos ocupam quase integralmente duas pequenas quadras, separadas por uma rua. À direita de quem chega da Berrini está o Plaza 1, construído no terreno menor e de extensão paralela à gleba do Cenu; no lote perpendicular, à esquerda, foi implantado o Plaza 2. Privilegiado, esse posicionamento marca o eixo entre duas das torres do Cenu e culmina na praça coberta em sua área central.

**Coroamento**

Ático  
Heliponto

**Corpo**

36 e 44 pavimentos tipo  
23 elevadores  
Planta livre  
3 volumes irregulares  
Granito  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto

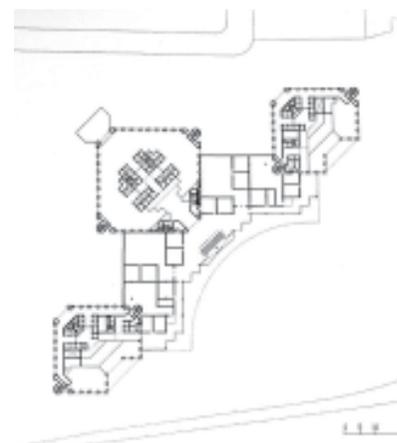


**Base**

Térreo na projeção das torres  
Acesso livre e controle  
Volume anexo

**Subsolo**

5 pavimentos  
Garagem  
Lojas e restaurante



fonte: Rev. Projeto n°223, ago 1988, pg.78-81; n°225, set. 1999, pg.54-59.  
Rev. AU n° 37, ago/set 1991. pg.38-45 ;  
n°86, out/nov 1999, pg.88-95.  
foto: Carlos Magalhães (www.skyscrapercity.com)



**Centro Empresarial Nações Unidas**

1998 / 1999

**074**

Berrini

O processo de conclusão do conjunto demorou 10 anos. Duas propostas iniciais - a primeira com 3 torres e a segunda com 4 - chegaram a ser aprovadas na prefeitura, mas o projeto executado revela diversas alterações. A linguagem adotada nos três prédios é fortemente marcada pela grelha nas fachadas, e diferenciada principalmente pelas empenas laterais chanfradas. A implantação do projeto propôs um eixo de simetria dos prédios definido pela Torre Norte, com seus 152mil m<sup>2</sup> de área construída (mais de 50% da área total do complexo). A praça, com cobertura em estrutura espacial metálica e fechamento de vidro, realiza a integração com os prédios. A concepção estrutural - com pilares esbeltos, resultantes do emprego de concreto de alto desempenho, e lajes protendidas, que dispensam vigas - também contribuiu para a flexibilidade do desenho interno. A fachada desenvolvida com painel de concreto pré-moldado e revestida com granito polido granulado recebeu caixilhos italianos e vidros insulados, com isolamento termoacústico, importados do Canadá.

autor:

**Alberto Botti e Marc Rubin**

endereço:

**Marginal Pinheiros**

área do terreno: 32.606,43 m<sup>2</sup>

área construída: 277.446,18 m<sup>2</sup>





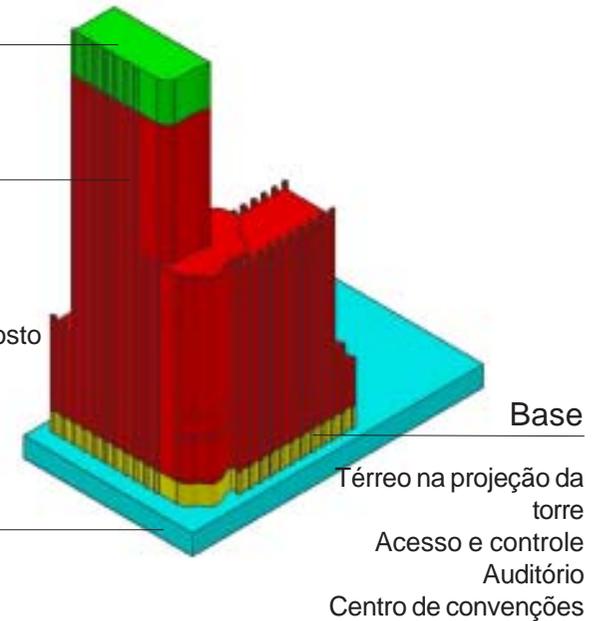
fonte:  
Rev. Projeto n°269, jul.1992  
www.arcoweb.com.br

### Coroamento

Ático  
Heliponto

### Corpo

25 pavimentos tipo  
16 elevadores  
Planta livre  
Volume único irregular  
Painéis de alumínio composto  
Granito  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto



### Subsolo

4 pavimentos  
Garagem

## 075

Berrini

## Bank of Boston 1991

autor:  
**SOM-Skidmore, Owings & Merrill,**  
adaptação: **Escrit. Téc. Júlio Neves.**

endereço:  
**Marginal do Rio Pinheiros**

área do terreno: 16.000,00 m<sup>2</sup>  
área construída : 40.000,00m<sup>2</sup>



O edifício ostenta como diferenciais as linhas curvas que suavizam a ortogonalidade da fachada, inovações tecnológicas e belo paisagismo, praticamente uma praça para a cidade. O projeto, que começou a ser desenvolvido em 1999, envolveu consultores norte-americanos e brasileiros para praticamente tudo: estruturas, fachadas, elevadores. A torre, em concreto moldado in loco com vigas protendidas, tem 28 andares e atende às demandas do cliente por um prédio de estilo internacional e de forte impacto visual, derivado principalmente da concepção escalonada da fachada, em vidro e granito. Nela, destacam-se as curvas que quebram a implantação em L e remetem, de acordo com os autores, às características da arquitetura brasileira. A fachada tem estrutura modulada em 4,5 m, equivalentes a duas estações de trabalho. A disposição das salas de reuniões nas áreas centrais, curvas, permite desfrutar belas vistas do entorno.

**Coroamento**

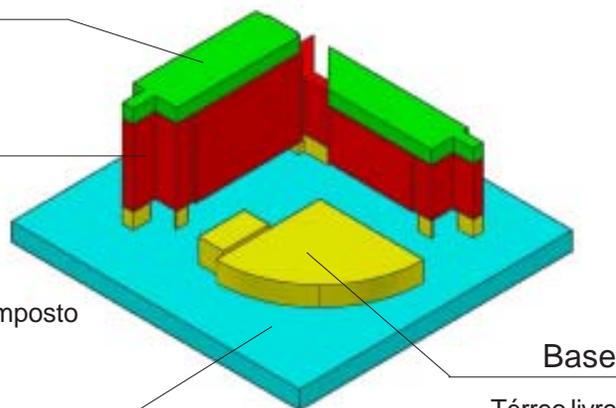
Ático  
Heliponto

**Corpo**

7 a 11 pavimentos tipo  
5 elevadores  
Planta livre  
2 volumes irregulares  
Painéis de alumínio composto  
Pastilha cerâmica  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto

**Subsolo**

1 pavimento  
Garagem



**Base**

Térreo livre  
Acesso público e controle  
Garagem  
Volume anexo  
Agência bancária



fonte:  
Rev. Projeto n°173, abr 1994, pg.38-40;  
Rev. AU n° 126, set 2004. pg.75



**Morumbi Square**

1994

**076**

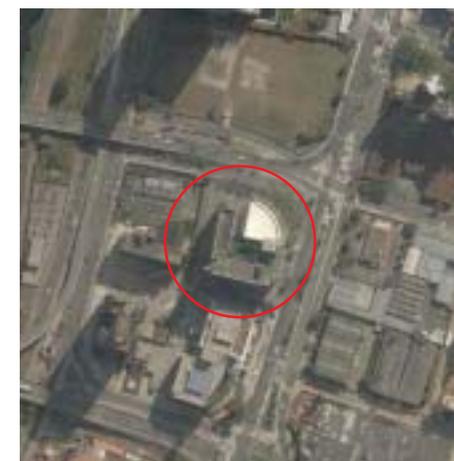
Berrini

A proposta foge da solução fácil da torre única com embasamento ocupado pela agência e o resto do piso térreo liberado para estacionamento. Considerando a visual privilegiada de um lote de esquina, a agência foi situada como um corpo independente, numa posição de destaque na confluência das avenidas, tornando-se um primeiro plano marcante ao nível do chão, com o cenário das torres ao fundo. A solução promoveu a presença da agência na paisagem e escondeu o estacionamento com 110 vagas no piloti de uma das torres, evitando a inconveniente aparência de pátio de manobra. A distribuição dos escritórios em duas torres servidas por uma prumada comum de elevadores e escadas de emergência nas extremidades, mostrou-se a equação imobiliária de maior aproveitamento do terreno. A distribuição em 2 blocos assegura também diversas combinações de uso dos pavimentos e pisos: uma empresa pode ocupar todo um andar de ambos os blocos, vários andares de um bloco só ou outros arranjos, com esquemas de ocupação flexíveis.

autor:  
**Roberto C. Cesar, Luiz Roberto C. Franco, Paulo Bruna, Antonio Carlos Sant'Ana Jr.**  
endereço:

**Av. Eng. Luis Carlos Berrini x Avenida Morumbi**

área do terreno: 8.156,00 m<sup>2</sup>  
área construída: 20.625,00 m<sup>2</sup>





fonte:  
Arquitetura Moderna Paulistana, pg.172

### Coroamento

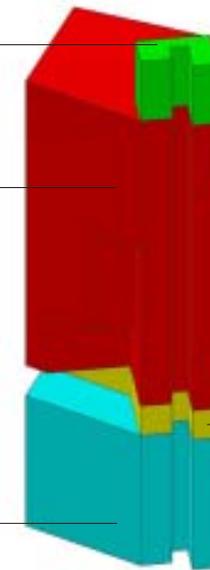
Ático

### Corpo

8 pavimentos tipo  
2 elevadores  
Planta livre  
Volume único irregular  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto

### Subsolo

2 pavimentos  
Garagem



### Base

Térreo livre  
Acesso restrito e controle  
Garagem

## 077

Berrini

## Edifício Morumbi

1973

autor:  
**Jerônimo Bonilha Esteves e  
Israel Sancovicz**

endereço:  
**Rua George Eastman n° 160  
Morumbi**

área do terreno: 600,00 m<sup>2</sup>  
área construída: 2.500,00 m<sup>2</sup>

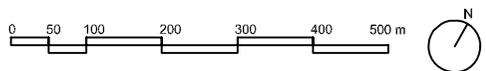
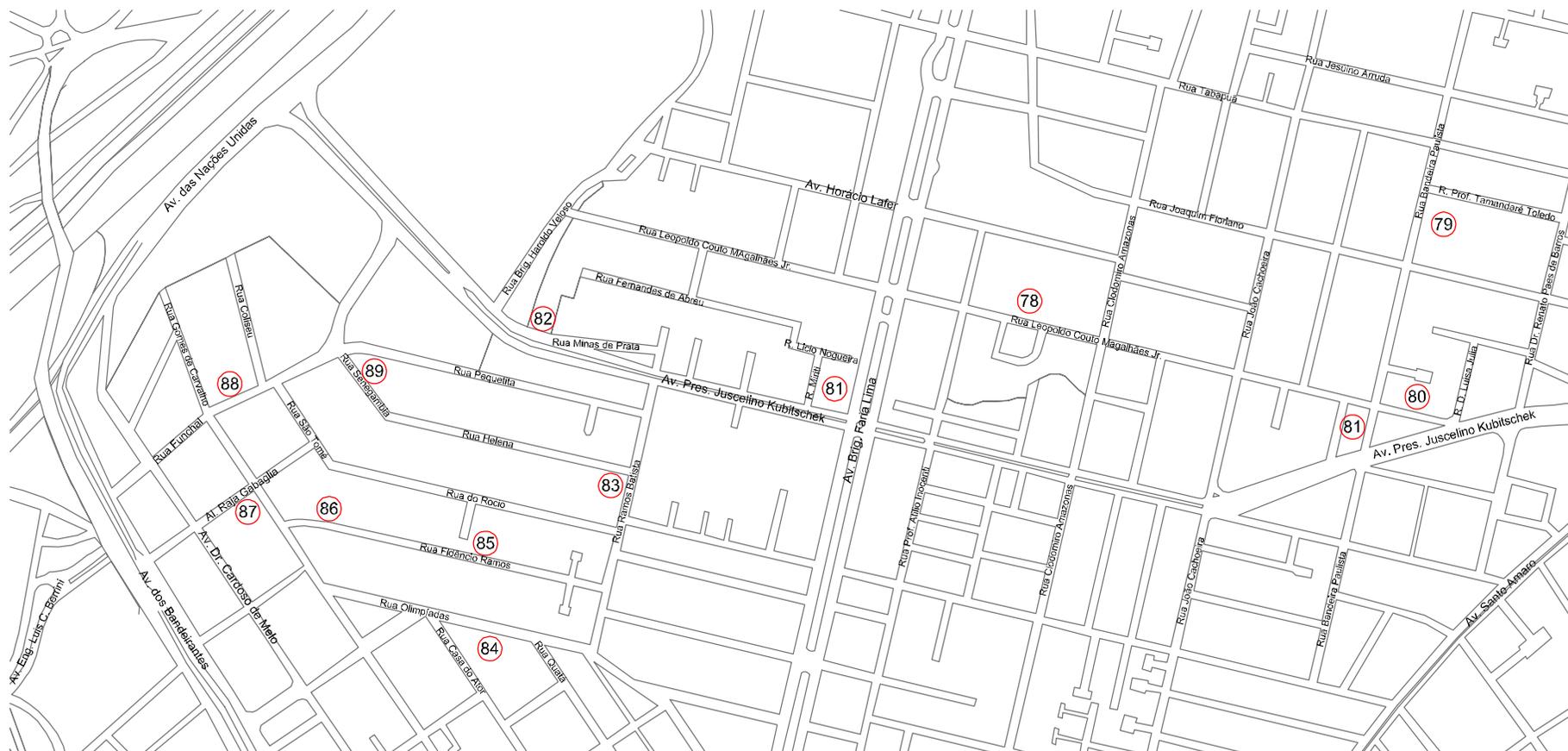


O terreno, irregular, apresenta um desnível de 17m, vencido por colunas de diferentes alturas, de modo a restar preservado o seu perfil natural e reduzidas as despesas com arrimos e terraplanagem. Acima da cota mais elevada desenvolve-se o bloco de 8 pavimentos e cobertura, destinados a escritórios e acessível por rampa. Suas faces mais expostas ao sol são protegidas por paredes cegas e por terraços, dispostos nos ângulos da planta, além de sistema de quebra-sol vertical, na face sudoeste. O núcleo de sanitários e serviços situa-se no miolo do pavimento, cuja regularidade é rompida pelos elevadores e escadas, dos quais os arquitetos tiram deliberadamente partido, configurando volume autônomo.

## 5.6 Itaim

---

- 78. New Century
- 79. Brascan Century Plaza
- 80. Keiralla Sarhan
- 81. JK Financial Center
- 82. Condomínio São Luis
- 83. Mineápolis
- 84. Continental Square Faria Lima
- 85. Aurélia Office Tower
- 86. International Trade Center
- 87. Head Office
- 88. E-Tower
- 89. Concorde





**Coroamento**

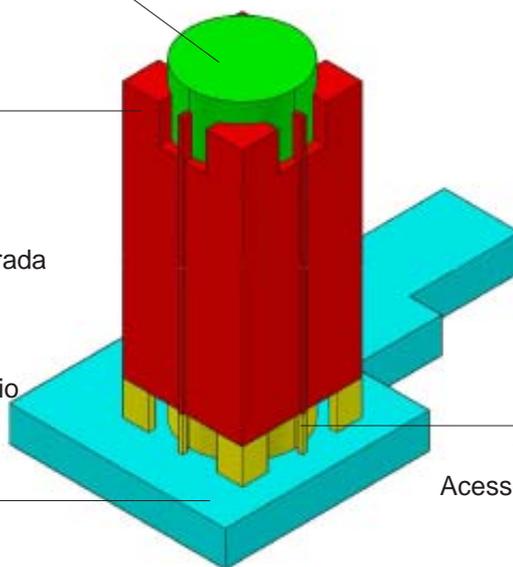
Heliponto  
Ático

**Corpo**

18 pavimentos tipo  
6 elevadores  
Planta livre  
Volume único  
Prisma de base quadrada  
Painéis pré-moldados  
Granito  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto

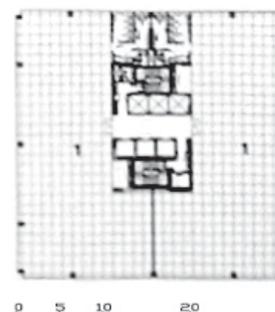
**Subsolo**

3 pavimentos  
Garagem



**Base**

Térreo livre  
Acesso restrito e controle



fonte:

Rev. Projeto nº279, mai 2003, pg.36-40



**Edifício New Century  
2003**

**078**  
Itaim

O New Century foi erguido praticamente como um jogo de montar: seus elementos - estrutura, fechamentos e acabamentos - chegaram à obra em peças pré-moldadas concluídas. O terreno tem formato irregular: a parte maior, retangular, foi destinada à construção; a outra, estreita e comprida, transformou-se em alameda para circulação de veículos e pedestres. Nas fachadas, faixas horizontais de vidro espelhado das janelas alternam-se com fechamentos de peças de concreto revestidas de granito. Tem 3 pavimentos de subsolo para garagens, térreo e a torre com 18 pavimentos-tipo e heliponto na cobertura. O formato da caixilharia acompanha o do coroamento, onde uma grade arredondada de elementos pré-moldados de concreto deixa o heliponto embutido. O núcleo que reúne circulação vertical, áreas mecânicas, sanitários e copas foi projetado no centro dos andares, resultando na conformação em U para as áreas livres, destinadas aos escritórios.

autor:

**Gian Carlo Gasperini, Roberto Aflalo Filho e Luis Felipe Aflalo Hermann**

endereço:

**Avenida Nova Faria Lima  
Itaim Bibi**

área do terreno: 34.000,00 m<sup>2</sup>

área construída : 34.200,00m<sup>2</sup>





fontes: Rev.Projeto nº 285, nov 2003, p. 61-67.  
 MELENDEZ, A. -Arquitetura Comentada:Königsberger  
 Vannucchi - Quadras Funcionais, Brascan Century  
 Plaza, Giro, São Paulo, 2003. www.vitruvius.com.br

### Coroamento

Heliponto  
 Ático

### Corpo

14, 25 e 32 pavimentos tipo  
 26 elevadores  
 Planta livre  
 3 volumes irregulares  
 Painéis pré-moldados  
 Caixilharia em alumínio  
 Estrutura de concreto

### Subsolo

3 pavimentos  
 Garagem

### Base

Térreo na projeção das torres  
 Acesso público e controle  
 Volume anexo  
 Lojas  
 Cinemas

**079**

Itaim

**Brascan Century Plaza**

**2003**

autor:

**Konigsberger e Vannucchi**

endereço:

**R. Joaquim Floriano x R.  
 Bandeira Paulista - Itaim Bibi**

área do terreno: 12.600,00 m<sup>2</sup>

área construída : 93.805,00m<sup>2</sup>



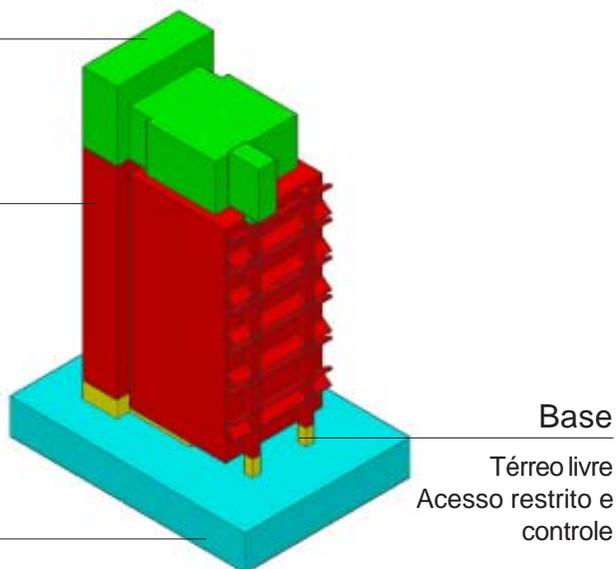
“ O terreno possui 3 frentes e ocupa cerca de ¼ da quadra que no passado abrigou a fábrica da Kopenhagem, este complexo utiliza o conceito de Mixed Use Project, com espaços de lazer e serviços agregados aos espaços comerciais. Sua concepção arquitetônica reúne 31 pavimentos de flats hoteleiros, 24 pavimentos de conjuntos comerciais, 15 lajes corporativas, centro de convenções, centro comercial, praça de alimentação e 6 cinemas. Interligando esse complexo, existem estruturas que se destinam a oferecer lazer e consumo, em um open mall – espaço que interliga o centro comercial à praça.

Coroamento

Ático

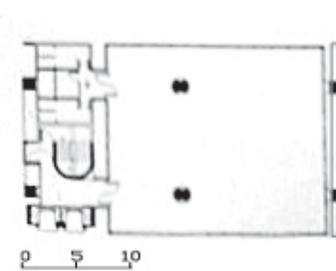
Corpo

- 11 pavimentos tipo
- 2 elevadores
- Planta livre
- Volume único irregular
- Pele de vidro
- Caixilharia em alumínio
- Estrutura de concreto



Subsolo

- 2 pavimentos
- Garagem



fonte:  
Rev. Projeto n° 132, jun 1990, p. 35-37



**Edifício Keiralla Sarhan**

**1990**

**080**

**Itaim**

O edifício foi projetado como a maioria dos empreendimentos do gênero, com o máximo aproveitamento da área permitido pelas leis municipais. Neste foi usado uma estrutura muito simples a partir de duas vigas básicas apoiadas, cada uma em três pilares - dois nos extremos e um central. A atração principal é a falsa excentricidade do par de pilares central em relação ao volume dos salões. Também foi possível desenhar, junto aos especialistas da Otis, um elevador panorâmico, a cabine e alguns detalhes de ajustamento da casa de máquinas.

autor:

**Paulo Mendes da Rocha**

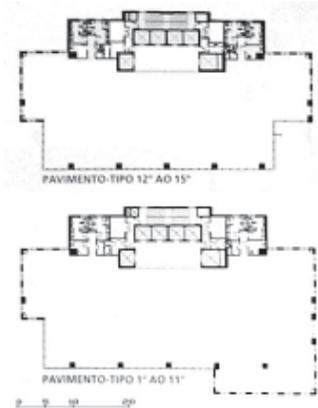
endereço:

**R. Leopoldo Couto Magalhães  
Itaim Bibi**

área do terreno: 950,00 m<sup>2</sup>

área construída : 5.000,00m<sup>2</sup>





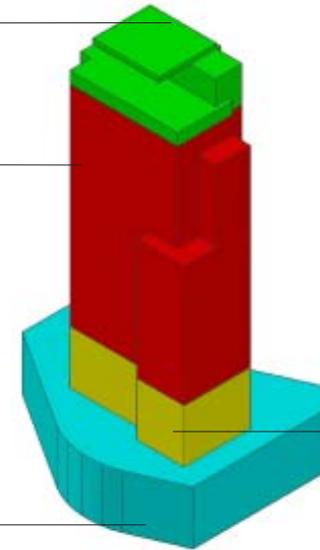
fonte:  
Rev. Projeto nº 259, set 2001, p. 80-83

### Coroamento

Heliponto  
Ático

### Corpo

15 pavimentos tipo  
6 elevadores  
Planta livre  
Volume único irregular  
Granito  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto



### Base

Térreo na projeção da  
torre  
Acesso e controle

### Subsolo

3 pavimentos  
Garagem

**081**

Itaim

**JK Financial Center  
2001**

autor:

**Skidmore, Owens & Merrill;**

**Collaço e Monteiro**

endereço:

**Av. Pres. Juscelino Kubitscheck**

área do terreno: 3.658,00 m<sup>2</sup>

área construída : 36.600,00 m<sup>2</sup>



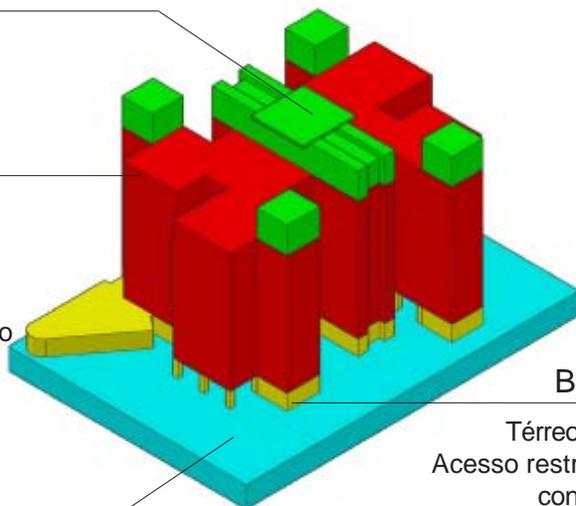
O JK Financial Center reafirma o conservadorismo do Brazil Realty, que para atender às necessidades de grandes corporações financeiras, decidiu encomendar estudo conceitual ao escritório norte-americano SOM. A adaptação do projeto foi realizada pelo escritório Collaço e Monteiro. Implantado em linha diagonal em relação à configuração do lote, o edifício compõe-se de 2 grandes volumes de formas retangulares que se interceptam e abrem vistas principais para o parque Ibirapuera. A fachada principal é revestida por vidros esverdeados, intercalados por colunas em granito no volume mais baixo. Uma faixa horizontal em contraponto ao traçado vertical predominante assinala visualmente o espaço do pavimento térreo. No coroamento, o volume do heliponto arremata a composição.

**Coroamento**

Ático  
Heliponto

**Corpo**

13 pavimentos tipo  
16 elevadores  
Planta livre  
2 volumes irregulares  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto

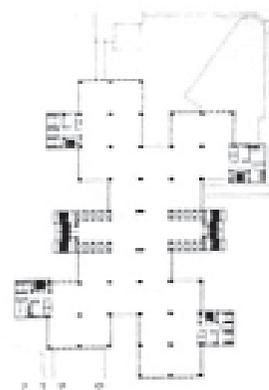


**Base**

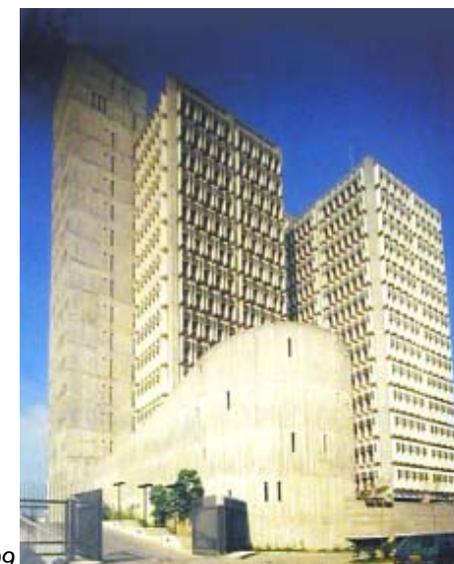
Térreo livre  
Acesso restrito e controle  
Volume anexo  
Auditório

**Subsolo**

2 pavimentos  
Garagem, segurança e apoio



fonte:  
Rev. Projeto n° 123, jul 1989, pg.94-99



**Condomínio São Luís**

1989

**082**  
Itaim

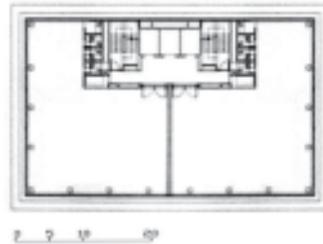
Após anos de evolução do projeto inicial, do programa modificado, do terreno ampliado e da mudança de legislação, o projeto definitivo acabou se cristalizando em um bloco de 14 pavimentos sobre pilotis e 2 subsolos, coroado por um terraço jardim em 2 níveis. Acima deste, sobre a casa de máquinas dos elevadores, há um heliponto e anexa aos pilotis, uma sala de espetáculos e auditório. No 1º pavimento localizam-se serviços comuns aos usuários do prédio. O pavimento térreo conta com dois acessos, o principal pela avenida e um secundário, destinado só aos usuários, pela rua. Um terceiro acesso, especial para a sala de espetáculos, localiza-se na fachada leste e comunica-se com ambos os logradouros. Para possibilitar o parcelamento da construção, o bloco foi dividido em 4 quadrantes, cada qual constituído por um grande salão de aproximadamente 1000m<sup>2</sup>, um módulo quadrado semi fechado, de serviço técnico e circulação vertical, e outro módulo com saguão, 4 elevadores e escada de emergência.

autor:  
**Marcelo Frageli**

endereço:  
**Av. Pres. Juscelino Kubitschek**

área do terreno: 15.000,00 m<sup>2</sup>  
área construída : 86.000,00 m<sup>2</sup>





fonte:  
Rev. AU nº 132, mar 2005, pg.36-39

### Coroamento

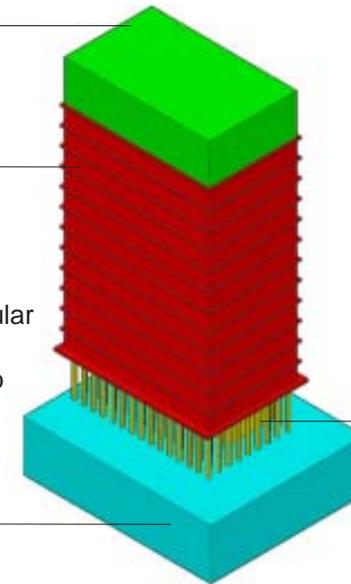
Cobertura utilizável  
Ático

### Corpo

12 pavimentos tipo  
3 elevadores  
Planta livre  
Volume único  
Planta de base retangular  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto

### Subsolo

3 pavimentos  
Garagem



### Base

Térreo livre  
Pé-direito duplo  
Acesso restrito e controle

**083**

Itaim

**Edifício Mineápolis**

**2004**

autor:

**Isay Wenfeld e Marcio Kogan**

endereço:

**R. Ramos Batista x R. Helena**

área do terreno: 1.200,00 m<sup>2</sup>

área construída : 4.744,00 m<sup>2</sup>



Metade dos pilares presentes no saguão é estrutural - os dispostos na extremidade inclusive, atravessam o edifício até o último pavimento - e muitos acomodam tubulações, facilitando o trabalho de manutenção. Quando surgiu a idéia de explorar esteticamente o espaço, mais colunas de concreto revestido com aço foram aplicadas para preencher a área simetricamente. Assim, o edifício de 12 pavimentos mais cobertura é sustentado por uma escultura.

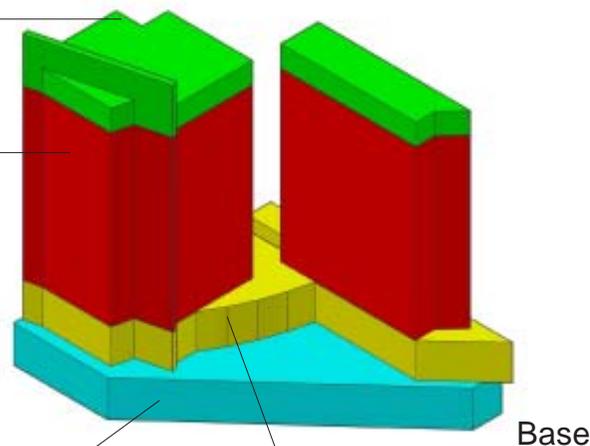
As lajes do prédio formam beirais que interrompem o fechamento de vidro transparente, proporcionando sombreamento às fachadas.

**Coroamento**

Ático  
Heliponto

**Corpo**

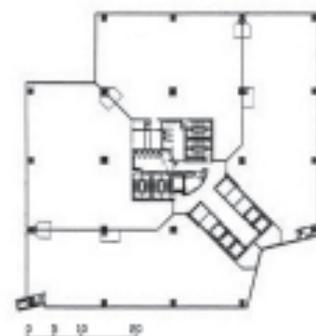
15 e 18 pavimentos tipo  
24 elevadores  
Planta livre  
2 volumes irregulares  
Painéis pré-moldados  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto



**Subsolo**

4 pavimentos  
Garagem

Térreo na projeção das torres  
Acesso e controle  
Lojas e restaurante



fonte:  
Rev. Projeto n°299, jan. 2005, pg.44-51



**Continental Square Faria Lima**

**2004**

**084**  
Itaim

A implantação dispôs as 2 edificações em extremos opostos do lote, abrindo espaço para um bloco horizontal que prolonga internamente a praça e dá acesso para a rua interna, ao longo da qual ficam a entrada da academia e uma loja. Os 2 volumes são interligados por uma marquise em aço e vidro. No extremo esquerdo de quem chega pela entrada principal está a torre de escritórios, de formato quadrado. A volumetria e os materiais de revestimento dos blocos seguem a linguagem definida por linhas retas e painéis-pré-fabricados de concreto, mas apresentam diferenças que marcam externamente os usos. O flat com 16 pavimentos, é identificado pela grelha de cor clara e contrasta com o volume de 18 andares do hotel, cujas fachadas empregam painéis horizontais de tom avermelhado intercalados à caixilharia. Para a torre de escritórios foi elaborada outra composição com os mesmos materiais, combinados a travessas metálicas, posicionadas sobre a caixilharia para fazer o papel de brises. O core é centralizado, mas com elevadores deslocados, a fim de permitir a divisão do andar em até 4 conjuntos.

autor:

**Gian Carlo Gasperini, Roberto Aflalo Filho, Luiz Felipe Aflalo Herman**

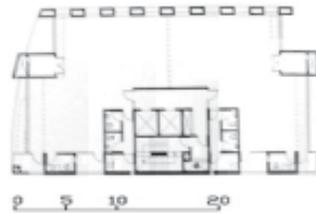
endereço:

**Rua Olimpíadas n°205**

área do terreno: 8.500,00 m<sup>2</sup>

área construída : 95.000,00 m<sup>2</sup>





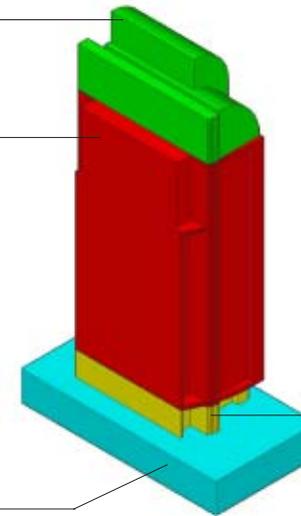
fonte:  
Rev. AU n° 177, ago 1994, pg.57-60

### Coroamento

Ático

### Corpo

12 pavimentos tipo  
2 elevadores  
Planta fracionada  
Volume único irregular  
Pastilhas de vidro  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto



### Base

Térreo livre  
Acesso restrito e controle  
Pé-direito duplo

### Subsolo

2 pavimentos  
Garagem

## 085

Itaim

## Aurélia Office Tower

1994

autor:

**Konigsberger & Vannucchi**

endereço:

**Rua do Rocio n°199**

área do terreno: 837,00 m<sup>2</sup>

área construída : 5.912,00 m<sup>2</sup>



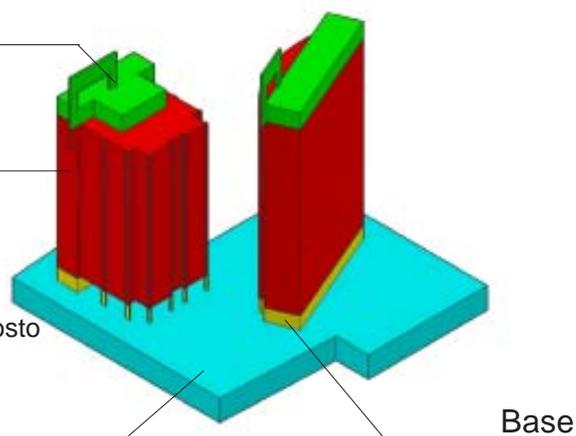
O edifício foi projetado para um terreno convencional, com vizinhança marcada por edifícios altos e as características do contexto orientaram algumas soluções adotadas no edifício. O volume edificado tem recuo frontal sem fechamento (muro ou gradil), aumentando virtualmente a largura da rua (e calçada), muito estreita. Os brises da fachada, escalonados, observam o sombreamento proocado pelo edifício defronte; pelo lado poente, terraços atenuam a incidência solar direta. O coroamento, em quarto de círculo em alumínio, “alonga” visivelmente a torre, criando um destaque na paisagem: um ponto de referência distinto formalmente dos demais prédios do entorno.

Coroamento

Ático

Corpo

22 pavimentos tipo  
11 elevadores  
Planta fracionada  
2 volumes irregulares  
Painéis de alumínio composto  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto



Base

Térreo livre  
Acesso restrito e controle  
Lojas  
Restaurante

Subsolo

3 pavimentos  
Garagem



fonte:

Rev. Projeto n° 217, fev 1998, pg.54-57

Rev. Projeto n° 252, fev 2001, pg.54-58

**International Trade Center**

**2001**

**086**

Itaim

Projetado com base em desenho esquemático do escritório norte-americano KMD, o conjunto compõe-se de hotel e edifício de escritórios. No térreo, um espaço de convívio pode ser usufruído pelos hóspedes do hotel, pelos ocupantes do edifício comercial e pela população local. O edifício destinado ao hotel é marcado por faixas horizontais ora envidraçadas, ora revestidas com painéis de alumínio que se prolongam até o topo, onde outra linha curva, em alinhamento diferente, forma o coroamento. No térreo, uma marquise envolve toda a extensão frontal, prolongando-se para o espaço do bloco horizontal destinado ao restaurante. O edifício de escritórios adota a mesma linguagem, com a diferença básica de que é formado por linhas retas. A identidade do conjunto se dá especialmente pela ornamentação das fachadas.

autor:

**Roberto Collaço e Ângela**

**Monteiro Collaço**

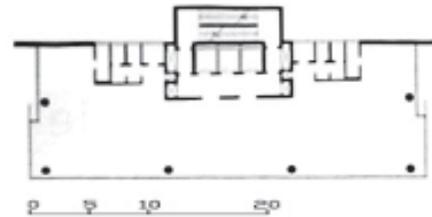
endereço:

**Rua Fidêncio Ramos**

área do terreno: 5.474,00 m<sup>2</sup>

área construída : 38.080,00 m<sup>2</sup>





fonte:  
Rev. Projeto n° 272, out 2002, pg.63-65

### Coroamento

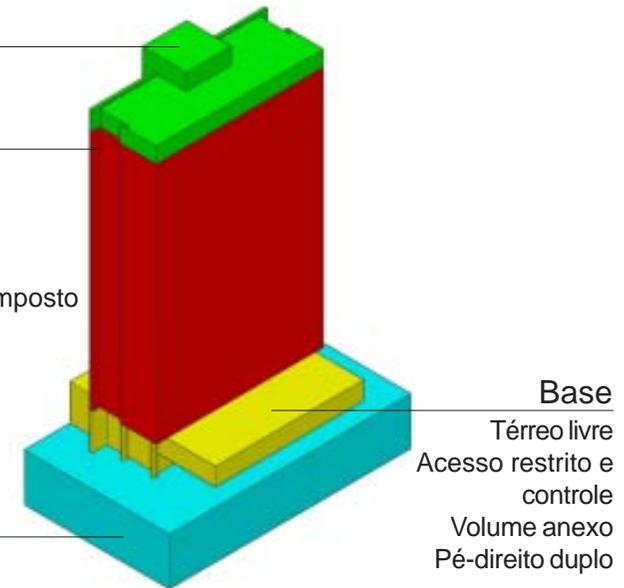
Ático

### Corpo

- 15 pavimentos tipo
- 3 elevadores
- Planta livre
- Volume único lamina
- Painéis de alumínio composto
- Pele de vidro
- Caixilharia em alumínio
- Estrutura de concreto

### Subsolo

- 3 pavimentos
- Garagem



### Base

- Térreo livre
- Acesso restrito e controle
- Volume anexo
- Pé-direito duplo

## 087

Itaim

## Head Office

2002

autor:

**Carlos Faggin**

endereço:

**R. Raja Gabaglia**

área do terreno: 1.500,00 m<sup>2</sup>

área construída : 11.083,00 m<sup>2</sup>



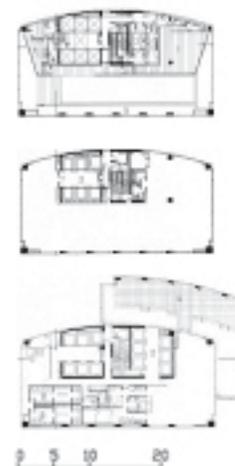
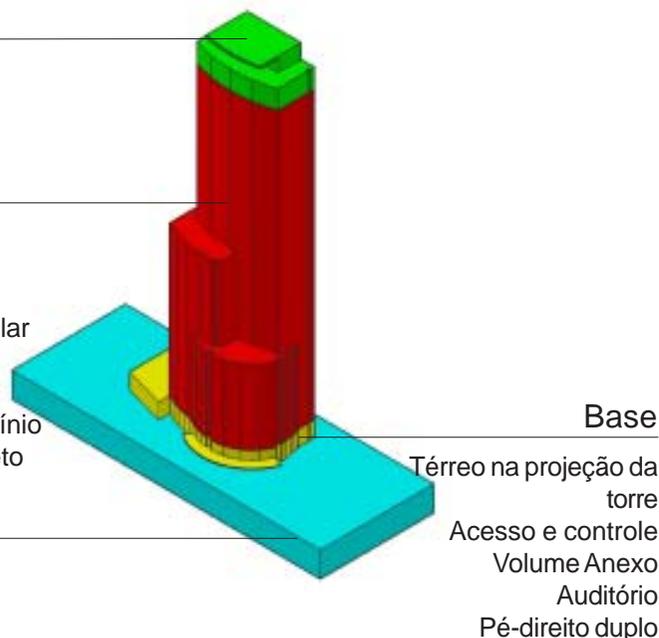
Em uma das laterais do edifício, empregou-se um recurso de desenho que resulta na extensão de uma empena além dos limites da construção, tanto na face principal como ao fundo, acentuando a verticalidade dos 15 pavimentos-tipo com plantas livres (condição assegurada pela disposição dos pilares na periferia das lajes). Três subsolos de garagem, térreo/recepção e mezanino completam o edifício. O vidro reveste aproximadamente três quartos da área de fachadas e o restante é coberto por painéis de alumínio. Como a edificação lindeira é mais baixa, o a face transparente é voltada para o local de onde, nos andares mais elevados, avista-se o rio Pinheiros. No lado oposto, concentram-se as áreas de serviços e circulação vertical, com disposição que permite ao pavimento ser dividido por 2 empresas. A construção utiliza no limite o potencial construtivo do lote e apoia-se em fundações do tipo parede diafragma - em virtude de o lençol freático próximo da superfície.

### Coroamento

Ático  
Heliponto

### Corpo

35 pavimentos tipo  
12 elevadores  
Planta livre  
Volume único irregular  
Granito  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto



fonte:  
Rev. Projeto n° 311, jan 2006, pg.30-41



## E-Tower 2005

**088**  
Itaim

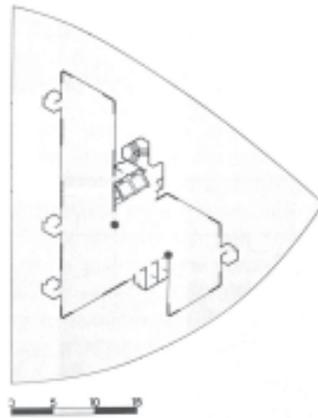
O prédio apresenta características que o qualificam como de última geração quanto a aspectos construtivos e de instalações e chama a atenção por sua altura (148 m). A estrutura de concreto articula a grelha da fachada com pórticos internos travados em direção ao core. Os fechamentos são pioneiros, pois os painéis, além dos caixilhos, continham os revestimentos externos em placas de granito. Os empreendedores solicitaram a criação de variados tamanhos de laje para atender a empresas de diversos portes. Seu volume é dividido em 3 setores. No coroamento, a superfície que forma a grelha dobra-se, perdendo o rendilhado da fenestração, para tornar-se laje do heliponto. O volume mais baixo corresponde às 5 lajes de 1.100 m<sup>2</sup>, do 2° ao 6° andar. O corpo intermediário do volume escalonado corresponde às lajes de 850 m<sup>2</sup>, do 7° ao 18° andar. As lajes de 550 m<sup>2</sup> se distribuem entre o 21° e o 35° andar. O 19° e 20° pisos são ocupados por serviços: uma academia de esportes e um restaurante. No térreo, um auditório para 100 pessoas.

autor:  
**Aflalo e Gasperini Arquitetos**

endereço:  
**Rua Funchal**

área do terreno: 6.530,00 m<sup>2</sup>  
área construída : 47.315,00 m<sup>2</sup>





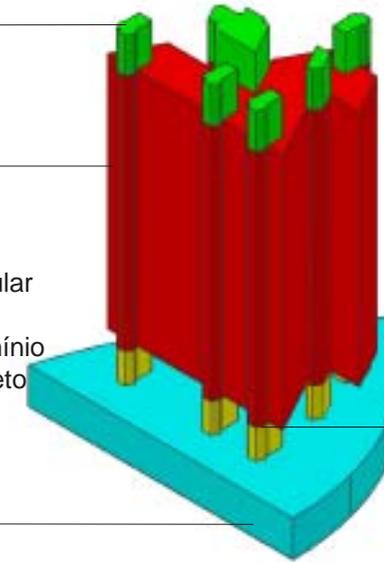
fonte:  
Arquitetura Moderna Paulista , pg.195

### Coroamento

Ático

### Corpo

12 pavimentos tipo  
2 elevadores  
Planta livre  
Volume único irregular  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto



### Base

Térreo livre  
Acesso restrito e controle  
Garagem

### Subsolo

1 pavimento  
Garagem

## 089

Itaim

## Edifício Concorde

1975

autor:

**Carlos Bratke e Renato Lenci**

endereço:

**R. Funchal x R. Helena**

área do terreno: 900,00 m<sup>2</sup>

área construída : 4.200,00 m<sup>2</sup>



O edifício apresenta as características de outros edifícios de Bratke na região, nos quais o sistema de circulação vertical e as instalações de apoio estão dissociados das áreas úteis, constituindo em planta apêndices situados em pontos estratégicos relativamente à circulação horizontal. Na verdade, tais “protuberâncias” é que irão dar a volumetria o movimento ou ritmo dos parâmetros verticais e fazendo contraponto com cortinas de cristal. Este edifício sintetiza a aplicação destes princípios com uma planta que foge por completo da conecção geométrica.

## 5.7 Edificios Isolados

---

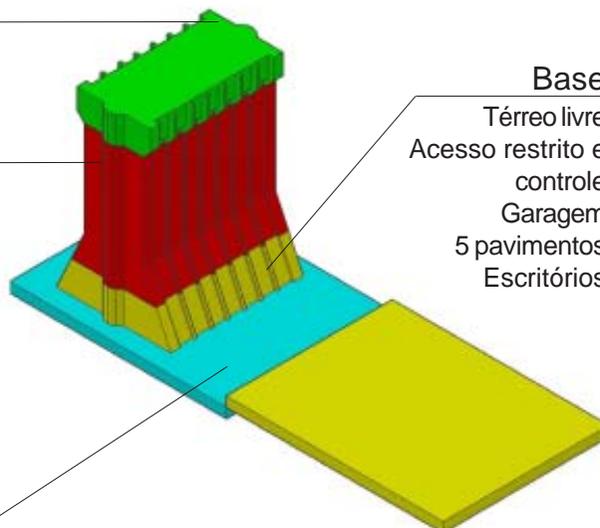
90. Sede da IBM
91. Sede da Telesp
92. Centro Operacional do Itaú - Av. do Estado
93. Sede da Volkswagen
94. Sede e Centro de Triagem da ECT
95. Centro Operacional do Itaú - Conceição
96. Torres do Ibirapuera
97. Executive Tower
98. Conselho Regional de Contabilidade
99. Projeto Água Branca
100. Torre Instituto Tomie Ohtake

### Coroamento

Ático  
Heliponto

### Corpo

15 pavimentos tipo  
8 elevadores  
Planta livre  
Volume único irregular  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto



### Base

Térreo livre  
Acesso restrito e controle  
Garagem  
5 pavimentos  
Escritórios

### Subsolo

1 pavimento  
Garagem



fonte:  
Arquitetura Moderna Paulistana, pg.121  
www. aflaloegasperini.com.br



## Edifício Sede da IBM

1974

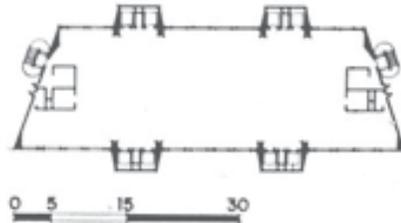
Situado perpendicularmente a av. 23 de maio, o edifício domina a paisagem visual local, favorecido pela avenida que converge grandes perspectivas para o parque do Ibirapuera e encontra-se isolado de outros elementos verticais. Edifício que se resalta por sua forma, com uma base mais alargada que abriga os restaurantes, serviços e apoios, recuando lateralmente até o pav. tipo dos escritórios da torre. As circulações verticais é subdividida em um grande core de elevadores central e duas prumadas de escadas, sanitários e copas nas faces menores do edifício sendo cegas em concreto aparente.

autor:  
**Plinio Croce, Roberto Aflalo e Gian Carlo Gasperini**  
endereço:  
**Avenida 23 de Maio x Rua Tutóia**

área do terreno: 15.000,00 m<sup>2</sup>  
área construída : 45.000,00m<sup>2</sup>



**090**  
outros



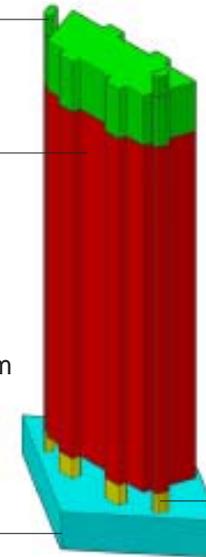
fonte:  
 Arquitetura Moderna Paulistana, pg.122  
 Rev. Acrópole n°384, mai 1971, pg.32-35  
 www.metallica.com.br

**Coroamento**

Ático  
 Heliponto

**Corpo**

19 pavimentos tipo  
 8 elevadores  
 Planta livre  
 Volume único irregular  
 Pele de vidro  
 Caixilharia em alumínio  
 (atualmente revestido com  
 painéis de alumínio  
 composto)  
 Estrutura de concreto



**Base**

Térreo livre  
 Acesso restrito e controle  
 Atendimento ao público

**Subsolo**

3 pavimentos  
 Garagem

**Edifício sede da Telesp  
 1971**

**091**

outros

autor:  
**Telésforo Cristófani**

endereço:  
**R. Martiniano de Carvalho x  
 Capitão-Mor Roque Barreto**

área do terreno: 2.200,00 m<sup>2</sup>  
 área construída : 27.000,00m<sup>2</sup>



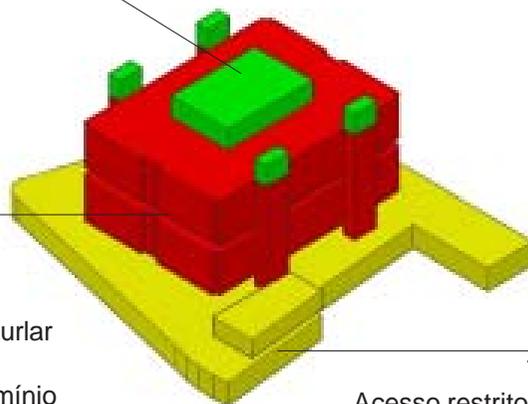
Torre disposta diagonalmente ao terreno e de pavimento semi-enterrado para serviços de atendimento público, com 3 subsolos de garagens. A torre, originalmente prevista com 18 pavimentos, foi ampliada em mais de 5 andares, mediante autorização especial e quando já concluído o projeto executivo, devido à importação de equipamentos especiais de telefonia. 19 pavimentos são destinados à administração geral e os demais, de pé direito maior, à cozinha e refeitórios (1º e 2º) e aos equipamentos de transmissão (22º) e casa de máquinas (23º). Estruturalmente, caracteriza-se por 4 pilones executados antes da fatura das lajes nervuradas e da “grelha ortótropa”, que configura a fachada. O edifício passou por um retrofit em 2001. A torre em concreto aparente, com janelas chanfradas a 45 graus na fachada, cedeu lugar a um edifício revestido com painéis de alumínio composto e esquadrias de vidro laminado refletivo.

Coroamento

Ático  
Heliponto

Corpo

9 pavimentos tipo  
21 elevadores  
Planta livre  
Volume único irregular  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto



Base

Térreo livre  
Acesso restrito e controle  
Garagem  
2 pavimentos  
Escritórios  
Volume anexo



fonte:  
Arquitetura Moderna Paulistana, pg.206  
Revista Projeto nº28, mar/abr 1981, pg.44-48

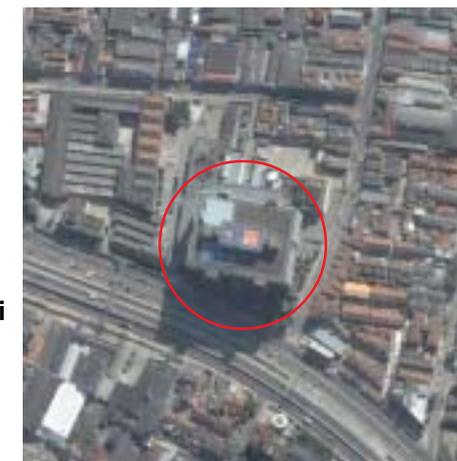
**Centro Operacional do Itaú**

1977

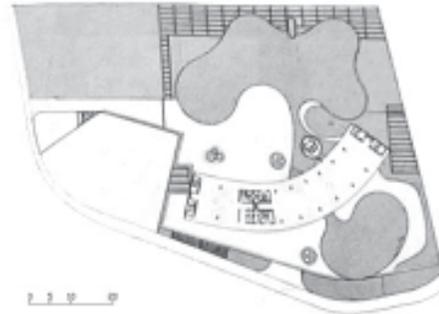
O conjunto, servido por 21 elevadores, apoia-se em corpo baixo de 2 andares, que atinge as divisas laterais e de fundo do terreno de 3 frentes e que abriga não só auditório e serviços completos de alimentação, bem como - devido às peculiaridades da área, sujeita a inundações - estacionamento de veículos e toda “infraestrutura” das instalações do conjunto. O corpo principal é plasticamente marcado nas 4 fachadas - uma das quais voltada para a face sul - por brises horizontais fixos que somente não comparecem no andar dos computadores, vedado por painéis de concreto e dotados de pequenas janelas circulares.

autor:  
**João Eduardo de Genaro e Itauplan**  
endereço:  
**Avenida do Estado x R. Ana Neri**

área do terreno: 15.700,00 m<sup>2</sup>  
área construída : 75.600,00m<sup>2</sup>



**092**  
outros



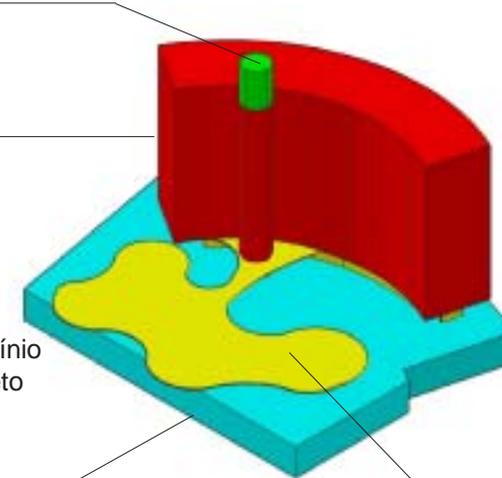
fonte:  
Rev. Projeto n°64, jun 1984, pg.68-74

**Coroamento**

Ático

**Corpo**

- 9 pavimentos tipo
- 5 elevadores
- Planta livre
- Volume único
- Lamina curva
- Pele de vidro
- Caixilharia em alumínio
- Estrutura de concreto



**Subsolo**

- 2 pavimentos
- Garagem

**Base**

- Térreo livre
- Acesso restrito e controle
- Volume anexo

**093**

outros

**Edifício Sede da Volkswagen**

**1984**

autor:

**Mario Luiz Spinicci**

endereço:

**R. Dr. Luis de Rocha Miranda  
Jabaquara**

área do terreno: 4.000,00 m<sup>2</sup>

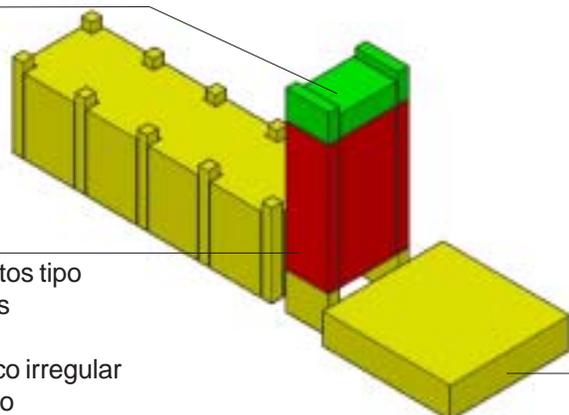
área construída : 18.500,00m<sup>2</sup>



Aproveitando as características topográficas, estabeleceram-se dois subsolos, que ocupam parcialmente as áreas do terreno, face a exigência da EMURB em preservar 1/4 do terreno natural permeável. O pavimento térreo, abriga os espaços de uso múltiplo, coberto por uma grande marquise desforme, que se espalha por sobre a projeção dos dois subsolos, “atravessando” inclusive a grande lamina curva da torre de escritórios. Desta cobertura afloram alguns elementos geométricos que demarcam as circulações verticais ou serviços.

Coroamento

Ático

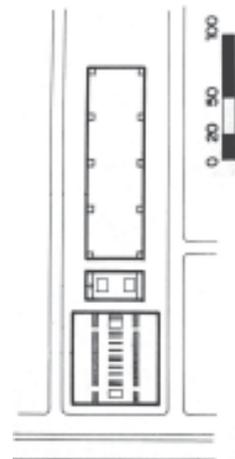


Corpo

28 pavimentos tipo  
8 elevadores  
Planta livre  
Volume único irregular  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto

Base

Térreo livre  
Acesso restrito e controle  
Garagem  
2 volumes anexos  
2 e 5 pavimentos  
Agência e triagem / distribuição



fontes:  
Rev. Projeto n° 71, jan. 1985, p. 82-85  
Arquitetura Moderna Paulistana, pg. 187



**Edifício Sede e Centro de Triagem da ECT**

**1985**

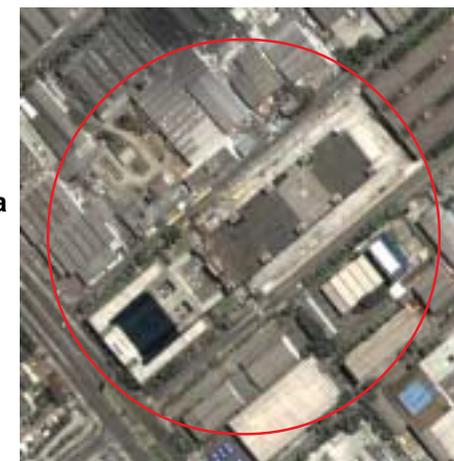
**094**  
outros

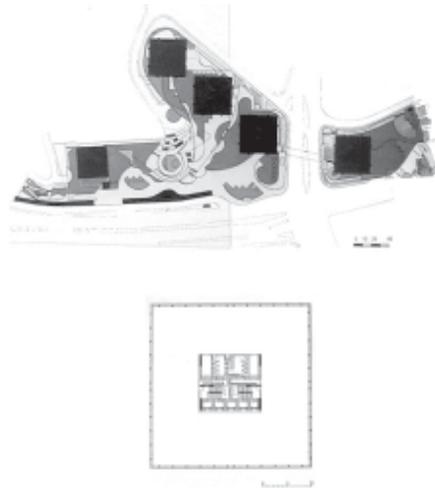
Conjunto localizado em grande terreno plano próximo ao trevo rodoviário do Cebolão. Seus autores optaram em distribuir os componentes de um complexo programa de necessidades em 3 blocos arquitetonicamente distintos e justapostos, cada um com feição própria. O mais baixo (78 x 78m) com térreo e mezanino para lojas e agência postal e andar superior para o centro de treinamento. A torre central de 28 pavimentos foi prevista para atividades variadas: cafeteria, restaurante e auditório, situados nos andares baixos e escritórios nos demais. O bloco dos fundos (50 x 168m) tem 5 andares destinados aos complexos serviços de triagem postal, onde os especializados equipamentos exigem ar condicionado e altos pés-direitos (7m).

autor:  
**Sergio Pileggi e Euclides Oliveira**

endereço:  
**Av. Gastão Vidigal  
Vila Leopoldina**

área do terreno: 30.000,00 m<sup>2</sup>  
área construída : 155.000,00m<sup>2</sup>





fontes:  
 Rev. Projeto n°110, mai 1988, p. 85-88 ;  
 n°85, mar 1986, p. 27-42 ; n°150, mar 1992,  
 p. 54-59 ; n° 283, set.2003, p. 61-67  
 Rev. AU n°41, abr/mai 92, pgs 28 a 29

**Coroamento**

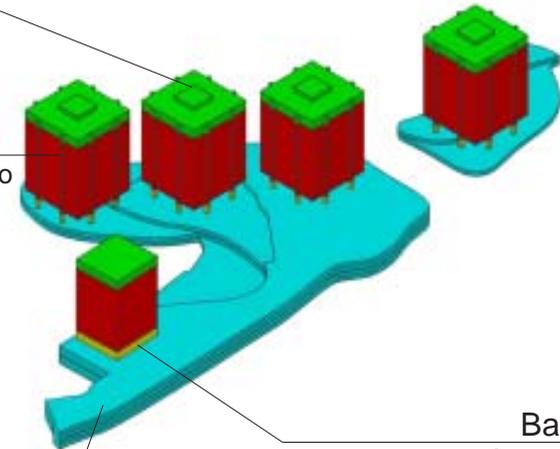
Ático  
 Heliponto

**Corpo**

9, 12 e 14 pavimentos tipo  
 39 elevadores  
 Planta livre  
 4 volumes  
 prisma de base quadrada  
 Pele de vidro  
 Caixilharia em alumínio  
 Estrutura de concreto

**Subsolo**

5 pavimentos  
 Garagem



**Base**

Térreo livre  
 Acesso público e controle  
 Atendimento ao público  
 Agência bancária

**095**

outros

**Centro Operacional Itaú Conceição**

1980 /1991/ 2002

autor:  
**Itauplan**

endereço:  
**Av. Eng. Armando Arruda Pereira**

área do terreno: 11.000,00 m<sup>2</sup>  
 área construída : 76.000,00m<sup>2</sup>



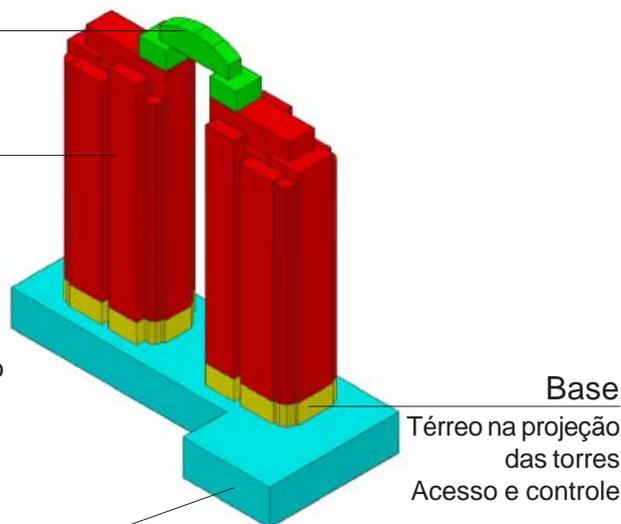
A primeira fase do conjunto administrativo do Itaú foi inaugurada em meados da década de 1980. Com a linguagem de grandes caixas de vidro e diferenciadas pela moderna tecnologia construtiva e de sistemas, essas edificações definiram uma tipologia homogênea, da qual o Centro Itaú Conceição, projeto de João de Genaro, Francisco Javier Manubens e Jaime Cupertino, do extinto Itauplan - escritório de projeto ligado ao grupo financeiro -, é exemplar típico. Embora o conjunto tenha sido construído em etapas (a quinta torre foi concluída em 2002) e com a participação de outros arquitetos, destaca-se ainda hoje, segundo Manubens, a idéia de unidade, tanto dos edifícios entre si, quanto na relação com o entorno.

**Coroamento**

Ático

**Corpo**

- 15 pavimentos tipo
- 4 elevadores
- Planta fracionada
- 2 volumes irregulares
- Pastilhas de vidro
- Pele de vidro
- Caixilharia em alumínio
- Estrutura de concreto



**Subsolo**

- 2 pavimentos
- Garagem



fontes:  
 Revista Projeto nº 174, mai1994, p. 68  
 Revista AU nº 45, dez 92/jan 93, p. 28-36

**Edifício Torres do Ibirapuera**  
**1994**

**096**  
 outros

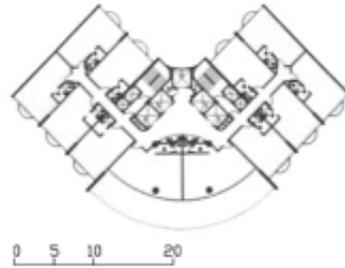
Conjunto formado por duas torres de escritórios. Os arquitetos optaram por dois volumes feitos da justaposição de outros menores, recorrendo a diversos tipos de material, para reforçar o movimento das fachadas. Os dois blocos são separados por um pátio aberto no térreo e unidos por uma passarela no último andar, cuja cobertura de alumínio foi pensada formalmente como um coroamento para o conjunto. A simetria total da composição, presente em cada um dos blocos e nos dois entre si, é o principal fator de controle e disciplinar da composição de um edifício.

autor:  
**Königsberger & Vannucchi**

endereço:  
**Avenida Ibirapuera**  
**Moema**

área do terreno: 1.780,00 m<sup>2</sup>  
 área construída : 14.329,00m<sup>2</sup>





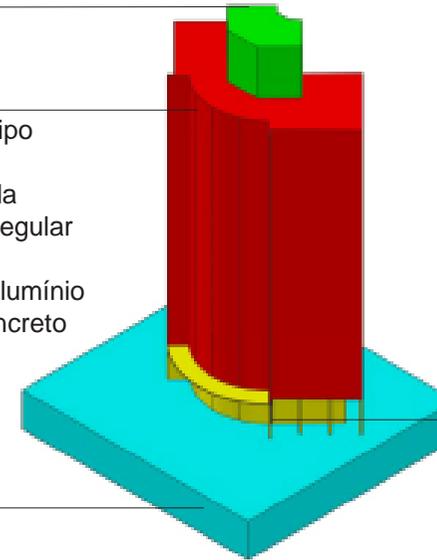
fonte:  
Rev.Projeto n° 181, dez.1994, p. 66-67

**Coroamento**

Ático

**Corpo**

- 17 pavimentos tipo
- 4 elevadores
- Planta fracionada
- Volume único irregular
- Pele de vidro
- Caixilharia em alumínio
- Estrutura de concreto



**Base**

Térreo na projeção da  
torre  
Acesso e controle

**Subsolo**

- 3 pavimentos
- Garagem

**097**

outros

**Executive Tower**

**1991**

autor:

**José Eduardo e Miriam Tibiriçá**

endereço:

**Rua Francisco Leitão  
Pinheiros**

área do terreno: 2.498,00 m<sup>2</sup>

área construída : 17.000,00m<sup>2</sup>



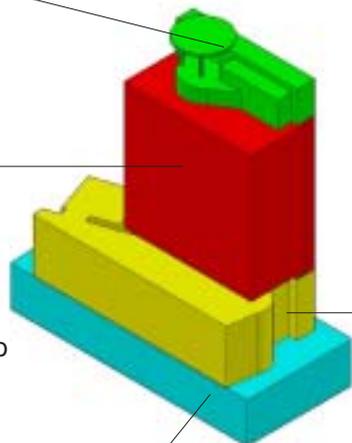
Edifício de grandes proporções e cores marcantes. O volume único, afastado do alinhamento, é identificado ao nível do pedestre e dos veículos por um totem e água em movimento. Jardins configuram a transição entre rua e o saguão de entrada, diluindo o aspecto de estacionamento do térreo. Embora enclausurado em terreno de meio de quadra, o edifício apresenta todas as fachadas trabalhadas. O pavimento tipo apresenta núcleo central de circulação vertical e sanitários, com possibilidades de divisão do andar em até 12 coonjuntos independentes.

**Coroamento**

Ático  
Heliponto

**Corpo**

8 pavimentos tipo  
21 elevadores  
Planta livre  
Volume único lamina  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto

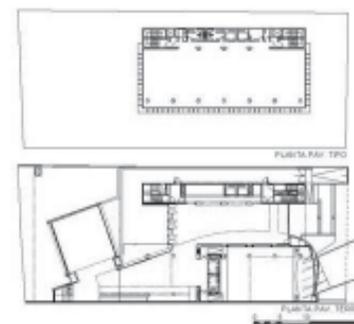


**Base**

Térreo na projeção da  
torre  
Acesso e controle  
Atendimento ao  
público  
Volume anexo  
Auditório  
3 pavimentos

**Subsolo**

3 pavimentos  
Garagem



fonte:  
Rev. Projeto n° 192, dez. 1995, p. 41-47

**Conselho Regional de Contabilidade**

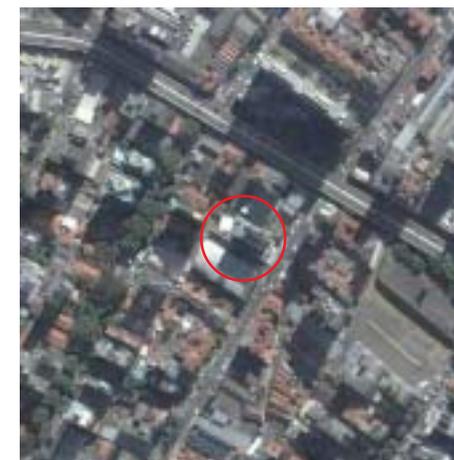
1995

**098**  
outros

O projeto, vencedor de concurso público, leva em consideração elementos característicos do bairro e do entorno imediato - como a presença de antigo casario, outras torres de escritórios, o elevado Costa e Silva. Estes dados são sintetizados nos volumes da base da torre, que permitem dois níveis de apresentação do partido arquitetônico: o embasamento sintoniza a escala do pedestre e do casário existente, o corpo vertical remete à escala dos prédios e da paisagem. Uma grande superfície curva remete a uma esquina curva próxima e formaliza o auditório maior, conduzindo o olhar à entrada, elevada em cerca de 1m em relação ao passeio. O tratamento transparente do acesso anuncia o hall, que organiza as circulações para o auditório, áreas de uso público e o acesso à torre de escritórios. Na torre o núcleo de circulações e sanitários conforma uma fachada opaca que desempenha papel estrutural e constitui barreira ao ruído proveniente do elevado. Os pavimentos foram organizados em salão corrido, com lajes nervuradas vencendo vãos de 4,5m.

autor:  
**Roberto Amá, Marcelo Barbosa e  
Jupira Corbucci**  
endereço:  
**Praça Marechal Deodoro**

área do terreno: 1.437,00 m<sup>2</sup>  
área construída : 9.140,00m<sup>2</sup>





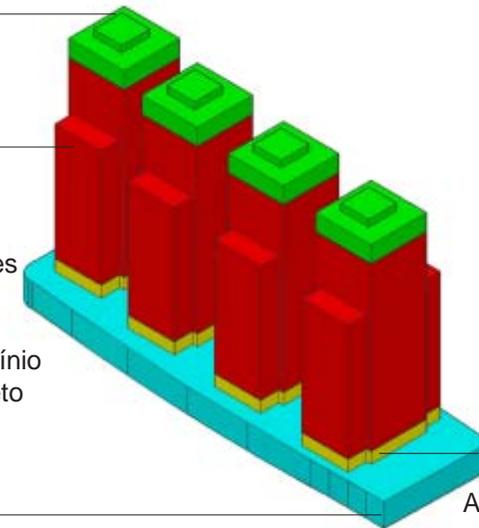
fonte:  
www. aflaloegasperini.com.br

**Coroamento**

Ático  
Heliponto

**Corpo**

20 pavimentos tipo  
24 elevadores  
Planta livre  
4 volumes irregulares  
Granito  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto



**Base**

Térreo livre  
Acesso restrito e controle  
Agência bancária

**Subsolo**

2 pavimentos  
Garagem

**099**

outros

**Projeto Água Branca**

**1991**

autor:

**Aflalo & Gasperini**

endereço:

**Av. Francisco Matarazzo**

área do terreno: 88.000,00 m<sup>2</sup>

área construída : 130.700,00m<sup>2</sup>



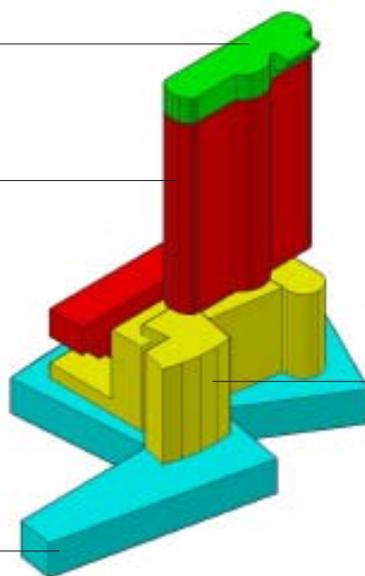
O empreendimento foi viabilizado através da Operação Urbana Água Branca, que elevou o coeficiente de aproveitamento de 2 para 4 vezes a área do terreno. A prefeitura fez uma concessão para estimular a ocupação de zonas de baixa densidade e infra-estrutura ociosa. O terreno abrigava a antiga fábrica Matarazzo, demolida anos atrás e da qual restaram a casa de caldeiras e as 3 chaminés, conjunto que será preservado. A área, com 88.000m<sup>2</sup>, dá frente para a Av. Francisco Matarazzo e fundos para a ferrovia. O parcelamento de terreno já foi definido, com 2 áreas destinadas ao poder público ( uma para uso institucional, com 6.000m<sup>2</sup>, junto ao viaduto Antártica e outra, com 8.000 m<sup>2</sup>, onde estão as construções existentes, tratada como praça para lazer e eventos culturais). A área remanescente, de 74.000m<sup>2</sup>, foi subdividida em 3 setores que abrigarão uma área total de 532 mil m<sup>2</sup>. O setor 1 terá 1 hotel com centro de convenções, 1 torre de escritórios de grande altura e 1 shopping center, totalizando 184.000m<sup>2</sup>; o setor 2 ( já concluído) abriga 4 edifícios de escritórios, somando 130.700m<sup>2</sup>; o setor 3, com 5 edifícios de escritórios e 1 centro comercial e de serviços no embasamento, terá 217.300m<sup>2</sup>. Serão oferecidas 6.600 vagas de estacionamento.

### Coroamento

Ático  
Heliponto

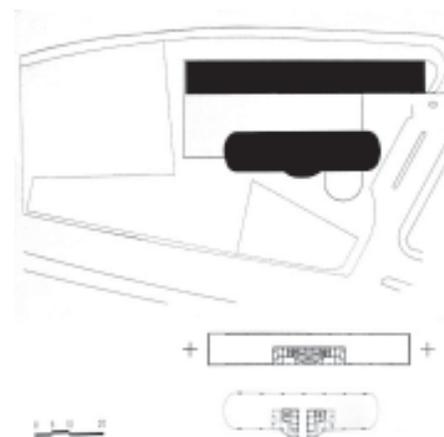
### Corpo

22 pavimentos tipo  
10 elevadores  
Planta livre  
Volume único lamina  
Painéis de alumínio  
composto  
Pele de vidro  
Caixilharia em alumínio  
Estrutura de concreto



### Base

Térreo na projeção  
Acesso público e  
controle  
2 pavimentos  
Escritórios  
Volume anexo  
Centro cultural



fontes:  
Rev. Projeto nº259, set. 2001, p. 72-76,  
Rev. Projeto nº295, set. 2004, p. 46-59



## Instituto Tomie Ohtake

2001

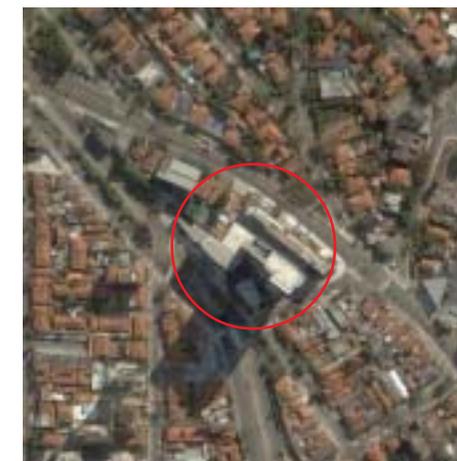
**100**  
outros

Conjunto composto por 2 torres de escritórios e um espaço cultural que agrega salas de exposições e de reuniões, ateliês, livraria, teatro e auditório. Na base, com 25 metros de altura, fica o Instituto Tomie Ohtake. Um dos edifícios destinado ao trabalho é o Pedroso de Moraes, que se abre para a rua de mesmo nome. Ele possui 6 pavimentos e tem como característica o escalonamento invertido e as extremidades apoiadas em pilares metálicos, o que lhe rendeu o apelido de Carambola. A torre é a Faria Lima, também nome da avenida para onde se volta o acesso principal, com 22 andares-tipo (laje de 620m<sup>2</sup>) e planta retangular de extremidades arredondadas. Nesta, cada piso pode ser subdividido por dois locatários. O core, orientado para o poente, é destacado por outra curvatura no eixo transversal da edificação. A forma e a coloração desse prédio.

autor:  
**Ruy Ohtake**

endereço:  
**Av. Faria Lima x R. Pedroso de Moraes**

área do terreno: 7.653,00 m<sup>2</sup>  
área construída : 32.000,00m<sup>2</sup>









### **Sobre a legislação:**

A evolução da tipologia de edifícios de escritórios na cidade de São Paulo passa, obrigatoriamente, pelas transformações impostas pelas mudanças da legislação pertinente. Dos primeiros exemplos localizados no centro da cidade, às experiências mais recentes na região do Itaim, pode-se perceber claramente as restrições e as possibilidades decorrentes da legislação vigente à época dos empreendimentos.

No início do processo de verticalização da cidade, a regulamentação de novas construções baseava-se no controle da altura da edificação em relação às dimensões do lote e largura da via. As leis que marcaram esta primeira fase determinaram uma configuração espacial que não pôde ser repetida posteriormente em outras regiões. Os edifícios sem recuos laterais, ocupando quase que totalmente a projeção do lote, encostados uns aos outros por empenas cegas laterais e com fossos de iluminação e ventilação no interior, caracterizaram a ocupação do centro velho e do centro novo até meados dos anos 50.

Naquele momento, a partir de mudanças da legislação, surgem novas experiências e possibilidades mais voltadas para os conceitos que a arquitetura moderna colocava em discussão e que modificaram a paisagem da cidade, muitas vezes, junto às realizações anteriores.

Nesta mesma época, a verticalização da cidade começa a indicar um novo vetor de expansão para outra região, já delineando certo esgotamento do centro e, a Avenida Paulista, com terrenos maiores e contando com uma legislação específica e favorável aos empreendimentos, assume papel fundamental no processo, passando a

apresentar uma nova configuração espacial da tipologia. Os edifícios implantados com recuos em relação às divisas dos lotes, compreendidos na sua volumetria de forma integral, com possibilidades de acessos e transposições diferenciados das galerias da região central, são importantes mudanças percebidas e fruto da aplicação direta da legislação.

Vale destacar na região a implantação de diversos conjuntos mesclando térreos públicos e com função comercial que ocupam as bases das torres destinadas a escritórios.

Os novos vetores de expansão, na região da Marginal Pinheiros, Itaim e Avenida Luis Carlos Berrini, refletem o processo de consolidação da legislação vigente até os anos 70, assim como as transformações seguintes, com o adensamento de novas áreas, marcado por experiências como as operações urbanas e o novo Plano Diretor de 2005, que trazem uma nova realidade e a possibilidade de grandes empreendimentos multifuncionais, situação que vai se refletir em sua configuração espacial. Surgem os grandes conjuntos de edifícios, com várias torres e ofertas de serviços e infra-estrutura, oferecendo uma gama de atividades até então insuficiente nestas novas regiões. Percebemos um aumento crescente na escala dos empreendimentos que vão carregar consigo um aumento expressivo no fluxo de pessoas na região e conseqüentemente demandar investimentos e obras de infra-estrutura urbana.

Neste panorama, aqui brevemente relatado, pode-se concluir que um dos principais fatores de interferência no desenvolvimento dos

projetos de escritórios na cidade de São Paulo foi a seqüência de leis e códigos que regeram e regem o processo de verticalização e uso do solo.

A configuração espacial e volumétrica dos edifícios estudados tem relação direta com as possibilidades encontradas pelos arquitetos na manipulação de recursos e instrumentos disponíveis e no rebatimento das possibilidades legais oferecidas.

### **Sobre a localização dos edifícios e a configuração dos vetores de expansão da cidade:**

Os percursos elegidos neste trabalho para mostrar o processo de verticalização da cidade a partir da implantação de edifícios de escritórios, permitem a constatação das diferenças com que este processo se desenvolveu em diferentes regiões e períodos, assim como a compreensão das condições específicas e diversas em cada um deles.

Permitem, de maneira bastante sucinta, um olhar panorâmico sobre estes momentos e a possibilidade de se enxergar as diferentes fases deste processo agrupadas por regiões.

Dos percursos estudados, apenas o da região central possibilita uma visualização de todas as fases deste processo, com exemplos de edifícios desde a década de 20 até empreendimentos atuais. Este fato propicia um interessante olhar comparativo numa região que passou por constantes processos de mudança e, até hoje, continua se transformando, embora num ritmo muito mais lento do que em sua fase áurea. É importante lembrar que, nos últimos anos, sucessivas iniciativas

vêm acontecendo no sentido de retomar e revitalizar as estruturas da região.

Podemos perceber, entretanto, que na região central existe a predominância, até em função da época de maior ocupação, de edifícios implantados ocupando todo o lote, sem recuos e com apenas uma fachada principal.

Nos demais percursos, ocupados a partir dos anos 50, é possível encontrar também diferentes fases de ocupação, porém o exemplo fica mais restrito em termos de cronologia e alcance das comparações, com intervenções mais concentradas e tipologicamente mais próximas.

A Avenida Paulista apresenta uma diversidade menor de configurações de edifícios de escritórios, das quais a predominante é a dos edifícios implantados com recuos em relação às divisas e com o volume da torre sobreposto sobre uma base, quase sempre ocupada por serviços e comércio, de caráter público. Este volume prismático aparece em vários prédios na forma de lâmina e em outros com base quadrada ou retangular.

Vale destacar o edifício do Conjunto Nacional como marco desta forma de ocupação que mescla o público e o privado, assim como a implantação de diversos usos no mesmo conjunto edificado.

Na região da Faria Lima, Berrini e Itaim, o que pode ser visto são os edifícios implantados à semelhança dos da Paulista, porém com algumas mudanças na relação entre dimensões dos lotes e altura das construções. Em função da legislação, os empreendimentos precisam de lotes cada vez maiores para implantar edifícios mais altos, o que impõe

uma proporção de distância do edifício em relação às divisas maior do que a encontrada na Avenida Paulista.

Esta necessidade de computar área nos lotes permite a construção de mais de um edifício por terreno, situação que aparece em alguns exemplos analisados nesta região, que, por abrigar grandes lotes ainda vazios, permite a implantação de empreendimentos de maior envergadura, multifuncionais e com vários blocos.

Porém, nesta região, em função da sua ocupação ter se iniciado no final da década de 70, com maior número de empreendimentos a partir dos anos 90, a diversidade é muito menor do que nas outras áreas estudadas.

#### **Sobre a configuração espacial dos edifícios:**

O estudo detalhado dos 100 edifícios elencados nos percursos permite a percepção da evolução das relações espaciais na área de trabalho.

No início da verticalização da cidade era comum a adoção de pavimentos tipo organizados por uma seqüência de pequenas salas, ligadas por um corredor de distribuição, a partir da circulação vertical. Este tipo de configuração permitia o bom funcionamento de escritórios de profissionais liberais e pequenas empresas, em espaços fragmentados e relativamente pequenos. Porém, esta organização logo foi substituída pela solução em planta livre, sobretudo a partir da disseminação do movimento moderno e graças à evolução da tecnologia do concreto armado no país.

A configuração espacial do pavimento tipo de planta livre, passa então a ser utilizada cada vez mais para uso corporativo. Esta solução aparece na grande maioria dos edifícios e marca uma preocupação inicialmente com a versatilidade do espaço para uso de grandes empresas, com constantes alterações de layout.

Posteriormente, esta versatilidade no uso do espaço é aproveitada também para a subdivisão das lajes em espaços menores para locação, num retorno aos exemplos iniciais de ocupação, porém com o uso de novas soluções tecnológicas que permitem maior flexibilidade na disposição das vedações internas.

A partir destas duas possibilidades encontradas é possível afirmar que a evolução das configurações espaciais dos edifícios, no que diz respeito ao pavimento tipo, ou área de trabalho, está relacionada com as necessidades do mercado e as condicionantes tecnológicas.

As opções mais versáteis podem conferir ao edifício uma durabilidade maior do ponto de vista da utilização do espaço. Edifícios mais antigos, com a configuração em pequenas salas, apresentam maior dificuldade de permanência lucrativa no mercado e necessitam reformulação para corresponderem às necessidades atuais de espaço e instalações.

Este tipo de reformulação implica um alto custo aos proprietários, o que faz da adequação destes edifícios quase que um novo empreendimento. Porém, tendo em vista que a maioria destes exemplos está localizada no Centro e são edifícios de mais de cinquenta anos de utilização, este tipo de empreendimento passa a tornar-se viável quando ponderados fatores como a boa infra-estrutura urbana da região e todo o

esforço dos órgãos públicos e da iniciativa privada visando à sua requalificação.

Quanto ao uso do espaço nos edifícios, pode-se tratar do assunto sob dois aspectos diferentes. O primeiro diz respeito ao uso do espaço destinado à função do edifício, nas configurações das lajes, livres ou fracionadas, porém ambas voltadas para o trabalho burocrático. O segundo aspecto trata da relação do edifício ou dos conjuntos de edifícios com a cidade, o que ocorre em seu embasamento e, que muda principalmente em função das determinações do proprietário do edifício. Assim, é possível encontrar edifícios com o térreo livre, numa configuração arquitetônica semelhante, porém a restrição de acesso pode impedir o uso deste espaço pelo público. Nestes casos, a diferença ocorre apenas no uso determinado e não na configuração do espaço.

### **Sobre tecnologia:**

Os aspectos tecnológicos têm grande influência na evolução da tipologia dos edifícios de escritório em São Paulo, à medida que refletem a evolução da construção civil e dos materiais e componentes envolvidos no processo. Desde o Edifício Sampaio Moreira de 1924 até o mais recente analisado, a E-Tower de 2005, são mais de 80 anos de história e evolução tecnológica.

Nesta trajetória passamos pela utilização de diversos materiais e tecnologias, desde os primeiros edifícios com estrutura em concreto, revestidos com reboco e emboço, com ornamentos em argamassa e acabamentos em mármore ou granito, caixilhos em madeira ou aço,

divisões internas e vedações em alvenaria de bloco cerâmico. Toda uma série de materiais e sistemas que evoluíram a seguir para os edifícios com revestimentos de pastilhas cerâmicas, caixilhos de aço, estrutura de concreto de maior desempenho. Certamente esta evolução permitiu um considerável aumento nos vãos livres para ocupação, assim como a construção de edifícios mais altos.

Alguns fatores favoreceram mudanças na tipologia, como a evolução dos elevadores, o surgimento das lâmpadas fluorescentes e as mudanças na tecnologia da fabricação de vidros em maiores dimensões. Todos estes, somados a outros de menor impacto, mas também importantes no contexto da indústria da construção, contribuíram para que os edifícios tivessem a partir dos anos 50 uma modificação nos sistemas construtivos, com o surgimento de edifícios mais alinhados aos preceitos da arquitetura moderna.

O próximo passo nesta evolução seria o início do uso do alumínio no desenho dos caixilhos e componentes e a utilização de produtos e sistemas de fixação dos vidros de alto desempenho, caminhando para a possibilidade de utilização do vidro como pele do edifício. A pele de vidro e suas derivações são encontradas em grande parte dos edifícios e, entre os pesquisados, a grande maioria construída a partir dos anos 60.

Fica ainda mais clara esta evolução quando percebemos nas construções mais recentes a grande oferta de vidros, em tamanhos maiores, sistemas de caixilhos cada vez mais eficientes. Vale destacar também a evolução paralela dos sistemas de fixação dos revestimentos que seguem a mesma lógica da fixação dos caixilhos, eliminando a

argamassa de fixação e transformando todos os componentes - vidro, caixilho e revestimento - em pele.

O conceito de edifício inteligente aparece constantemente nas definições de vários empreendimentos. Esta questão é recente, em função da chamada consciência em relação ao meio ambiente e a preservação dos recursos naturais, passando pela racionalização de energia. Somado a isso o termo edifício inteligente trata também de todo um conjunto de sistemas de automação e controle que permitem o gerenciamento do edifício em diversos aspectos. Toda esta tecnologia, presença obrigatória nos novos empreendimentos, praticamente inexistente nos edifícios mais antigos, o que dificulta a sua comercialização gerando muita ociosidade, principalmente na região central.

A solução adotada em vários casos tem sido o uso do “*retrofit*”, termo que define a readequação destes edifícios refazendo suas instalações em sintonia com as novas demandas e tecnologias.

Ainda nessa linha de raciocínio, os edifícios de escritórios sofreram transformações importantes ao longo do tempo, influenciados pelas novas tecnologias de armazenamento e transmissão da informação. O uso dos recursos da informática e a popularização dos microcomputadores, a partir do início dos anos 90, modificaram de maneira irreversível a concepção de espaço de trabalho e as relações quantitativas e qualitativas destes espaços.

As mudanças iniciais ocorreram na adequação das instalações às novas necessidades de cabeamento, a estruturação de redes para transmissão de dados dentro dos edifícios e os desdobramentos destas soluções que alteravam os projetos tanto em planta nos “*shafts*” e dutos,

com em corte, com o surgimento de pisos elevados e forros removíveis. Estas novas relações mexiam necessariamente com a altura do pé direito e dimensões das áreas técnicas em cada andar.

Nos edifícios construídos hoje em dia, estes problemas já estão solucionados. Entretanto, o constante surgimento de novas tecnologias indica que, apesar de todo o esforço empregado para a adequação dos projetos em função destas mudanças, soluções muito específicas acabam tendo um curto prazo de validade e, em pouco tempo, muitos dos cabos utilizados tornar-se-ão desnecessários por causa das novas tecnologias de transmissão de dados, imagens e voz sem fio. Isso sem contar no próprio desenho dos computadores, cada vez menores e mais eficientes.

Vale lembrar ainda a recente e importante questão da eficiência ambiental das edificações, que soma à questão do edifício inteligente não apenas as preocupações relativas ao seu bom funcionamento, mas, cada vez mais, a diminuição do impacto ambiental dos empreendimentos.

### **Considerações finais**

A partir das hipóteses lançadas no início da pesquisa e, tendo trabalhado com um material significativo a respeito do assunto, as conclusões apresentadas neste capítulo constataam as leituras feitas a partir das informações processadas.

Os agentes que condicionaram a evolução da tipologia edifício de escritório na cidade de São Paulo foram: a legislação, com suas modificações ao longo do tempo, caracterizando os empreendimentos em

função das restrições impostas e interferindo principalmente na volumetria dos edifícios; o surgimento de novos vetores de expansão dentro da malha urbana que, condicionados pela legislação, atenderam às necessidades dos empreendimentos e permitiram, cada um ao seu tempo, as diferentes configurações espaciais a partir das relações de dimensões dos lotes; e a questão da tecnologia, que delineou um outro aspecto interessante desta evolução e conta com riqueza de detalhes as várias fases da história da construção civil na cidade.

Embora pouco abordado pela crítica, o estudo do espaço de trabalho numa cidade como São Paulo, com sua importância para a economia do país refletindo na constante demanda por espaços para esta função, deve ser encarado como um dos caminhos para entendimento da questão urbana em toda sua complexidade, sendo este um dos mais importantes fatores na formação da paisagem e do espaço construído na metrópole.

## **Bibliografia**

---



## Livros

- ALEIXO, Cynthia Augusta Poletto. *“Edifícios e galerias comerciais: arquitetura e comércio na cidade de São Paulo”*. Dissertação de Mestrado. Escola de Engenharia de São Carlos. 2005.
- ALY, José Augusto Fernandes. *“Discussão acerca do papel urbano dos edifícios.”* Dissertação de mestrado. FAUUSP. 2000.
- ANELLI, Renato ; GUERRA, Abílio e KON, Nelson. *“Rino Levi: arquitetura e cidade”*. Romano Guerra Editora. São Paulo. 2001.
- ANDRADE, Cláudia Miranda de. *“Avaliação da ocupação física em edifício de escritórios utilizando métodos quali-quantitativos: O caso da Editora Abril em São Paulo.”*. Tese de doutoramento. FAUUSP. São Paulo. 2000.
- ANDREWS, Wayne. *“Architecture in New York – A photographic History”*. Atheneum. N. York. 1969.
- ARANTES, Otília. *“O lugar da arquitetura depois dos modernos”*. EDUSP. São Paulo. 1995.
- ARGAN, Giulio Carlo. *“Projeto e destino”*. São Paulo. Ed. Ática. 2001.
- ARTIGAS, Vilanova. *“Caminhos da Arquitetura”*. São Paulo. Ciências Humanas.1981.
- ATIQUE, Fernando. *“ Memória de um projeto moderno: a idealização e trajetória do Edifício Esther”*. Dissertação de mestrado. Escola de engenharia de São Carlos. 2002.
- BANHAM, Reyner. *“ El Brutalismo em Architectura”*. Barcelona, Gustavo Gili, 1966.
- BANHAM, Reyner. *“Teoria e projeto na primeira era da máquina”*. Coleção Debates vol.113. Editora Perspectiva. São Paulo. 1975.
- BARDI, Pietro Maria. *“Engenharia e Arquitetura na Construção”*. Banco Sudameris. São Paulo. 1985.
- BASTOS, Maria Alice J. *“Pós – Brasília: Rumos da Arquitetura Brasileira”*. São Paulo. Ed. Perspectiva/ FAPESP. 2003.
- BECKETT, H. E. e GODFREY, J. A. *“Tecnologia y Architectura: Ventanas”*. Editorial Gustavo Gili. Barcelona. 1978.
- BIERMANN, Verônica e outros. *“Teoria da Arquitetura”*, Taschen. Milão. 2003.
- BLAKE, Peter. *“Masters Builders: Le Corbusier, Mies Van der Rohe, Frank Lloyd Wright”*. W.W. Norton & Company. New York. 1996.
- BRUAND, Yves. *“Arquitetura Contemporânea no Brasil”*. Editora Perspectiva. São Paulo. 1991
- CAMPOS, Vitor José Baptista. *“Art-deco na arquitetura paulistana: uma outra face do moderno”*. Dissertação de mestrado. FAUUSP. 1996.
- CONDURU, Roberto. *“Espaços da arte brasileira: Vital Brazil”*. Cosac & Naify Edições Ltda. São Paulo. 2000.
- CARDOSO, Antonio B. *“ Esquadrias de Alumínio no Brasil”*. Pro Editores. São Paulo. 2004.
- CASTELO BRANCO, Ilda. *“Arquitetura no Centro da Cidade - Edifícios de uso coletivo em São Paulo 1930/50”*. Dissertação de Mestrado. FAUUSP.1989.
- CORONA, Eduardo; LEMOS, Carlos; XAVIER, Alberto. *“Arquitetura Moderna Paulistana”*. Ed. Pini. São Paulo. 1983.

- 
- COSTA, Lúcio. *“Lúcio Costa: Registro de uma Vivência”*. São Paulo. Empresa das Artes. 1995.
- FAROLDI, Emilio e VETTORI, Maria Pilar. *“Diálogos de Arquitetura”*. Ed. Siciliano. São Paulo. 1997.
- FIGUEROA ROSALES, Mario A. *“Habitação coletiva em São Paulo - 1928-1972”*. Tese de doutorado. FAUUSP. 2002.
- FICHER, Sylvia. *“Os arquitetos da Poli: ensino e profissão em São Paulo”*. Fapesp - EDUSP. São Paulo. 2005.
- FONSECA, Nuno de Azevedo. *“A arquitetura do mercado imobiliário e seu processo de produção na cidade de São Paulo”*. Dissertação de mestrado. FAUUSP. 2000.
- FUJIOKA, Paulo Y. *“Edifício Itália e a arquitetura dos edifícios de escritórios em São Paulo”*. Dissertação de mestrado. FAUUSP. 1996.
- GASPERINI, G. *“Contexto e tecnologia – O projeto como pesquisa contemporânea em arquitetura”*. Tese de livre docência. FAUUSP. São Paulo. 1988.
- GOODWIN, Philip L. *“Brazil Builds: Architecture new an old 1562-1942”*. The Museum of Modern Art. New York. 1943. 2nd Edition.
- HASCHER, Rainer. JESKA, Simone. KLAUCK, Birgit. *“Atlas de edifícios de oficinas”*. Gustavo Gili. Barcelona. 2002.
- JENKS, Charles. *“Skycrapers – Skycities”*. Academy Editions. Londres. 1980.
- JONG, Cess de; MATTIE, Erik . *“Architectural Competitions: 1792 – Today”*. Benedikt Taschen. 1994
- LOPES, Roberto de Almeida Goulart. *“Edifícios emblemáticos: arquitetura monumental contemporânea”*. Tese de doutorado. FAUUSP. São Paulo. 2001.
- MACUL, Márcia. *“Arquitetura em Prosa”*. FAUUSP. Tese de Doutorado. São Paulo. 1999 .
- MARTÍNEZ, Alfonso Corona. *“Ensayo sobre el Proyecto”*. Kliczkowski Publisher, 3ªed., 1998.
- MAZZACORATTI, César Luiz. *“50 anos de arquitetura bancária no Brasil”*. Dissertação de mestrado. FAUUSP. 2000.
- MEYER, Regina P. *“Metrópole e urbanismo – São Paulo nos anos 50.”* Tese de doutorado. FAUUSP. São Paulo. 1991.
- MINDLIN, Enrique. *“Modern Architecture in Brazil”*. Rio de Janeiro, Colibris, 1956.
- MARTINEZ, Afonso Corona. *“Ensaio sobre o projeto”*. Brasília. Editora Universidade de Brasília. 2000.
- MONTANER, J. M. *“Después del Movimiento Moderno. Arquitectura de la segunda mitad del siglo XX”*. Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 1993.
- MONTANER, J. M. *“La Modernidad Superada. Arquitectura, arte y pensamiento del siglo XX”*. Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 1997.
- MONTANER, J. M. *“Arquitectura y Crítica”*. Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 1999.
- PAULHANS, Peter. *“Edifícios administrativos”*. Ed. Gustavo Gili. Barcelona. 1974.
- PEVSNER, Nikolaus. *“A History of Building Types, Princeton”*. Princeton University Press. 1976.

- PINI, Sandra Maria Alaga. *“Arquitetura comercial e contexto, um estudo de caso”*. Dissertação de mestrado. FAUUSP. 2000.
- PRADO, Maria Cecília N. H. *“Ascensão do imigrante e a verticalização de São Paulo: o Prédio Martinelli e sua história”*. Projeto Editores. São Paulo. 1982.
- PROJETO EDITORES. *“Arquiteturas no Brasil: anos 80”*. Projeto Editores. São Paulo. 1989.
- PUNTONI, Geraldo V. *“O desenho técnico e o ato criador do arquiteto.”* Doutorado FAUUSP. 1997.
- RAND, Ayn. *“A Nascente”*. Ateneu Objetivista. Porto Alegre. 1993.
- REIS FILHO, Nestor Goulart. *“Aspectos da Engenharia civil em São Paulo: 1860 – 1960”*. Livraria Kosmos Ed. São Paulo. 1989.
- ROBBINS, Edward. *“Why architects draw”*. MIT Press. Woburn. Massachusetts. 1994.
- ROCHA LIMA JR., J. *“Qualidade na construção civil - conceitos e referenciais”*. 1993. 23p. Boletim Técnico. (BT/PCC/120). Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1993.
- RODRIGUES, Ana Leonor M. Madeira. *“O desenho: ordem do pensamento arquitetônico”*. Editorial Estampa. Lisboa. 2000.
- SAMPAIO, Rita de Cássia Soares. *“Desenho, organização e tecnologia dos escritórios”*. Dissertação de mestrado. Universidade Mackenzie. São Paulo. 2003.
- SANTOS, Valéria. *“Concursos de Arquitetura em São Paulo”*. Dissertação de mestrado - FAU USP. São Paulo. 2002.
- SAPHIER, Michael. *“Planificación y diseño de oficinas”*. Editorial Blume. Madri. 1972.
- SCHMERTZ, Mildred Floyd. *“Office building design”*. McGraw Hill Book Co / The Architectural Record. N. York. 1975.
- SEGAWA, Hugo. *“Arquiteturas no Brasil 1900-1990”*. Edusp. São Paulo. 1997
- SEGAWA, Hugo. *“Prelúdio da Metrópole: Arquitetura e Urbanismo na passagem do século XIX ao XX.”* Ateliê Editorial. São Paulo. 2000.
- SEGRE, R. *“América Latina Fim de Milênio: Raízes e Perspectivas de sua Arquitetura”*. São Paulo, Estúdio Nobel, 1991.
- SEVCENKO, Nicolau. *“Orfeu extático na metrópole – São Paulo, sociedade e cultura nos frementes anos 20”*. Ed. Companhia das Letras. São Paulo. 1982.
- SPADONI, Francisco. *“A transição do moderno: Arquitetura Brasileira nos anos de 1970”*. FAUUSP. Tese de Doutorado. 2003.
- SOMECK, Nádia. *“A (Des)verticalização em São Paulo e o Plano Diretor da Cidade”*. Dissertação de Mestrado. FAUUSP. 1987.
- WEBER, Eva. *“Art Deco”*. JG Press. 2003.
- WILLIS, Carol. *“Form follows finance: Skycrapers and skylines in New York and Chicago”*. Princeton Architectural Press. New York. 1995.
- VERONEZI, Ana Beatriz Poli. *“Sistema de certificação da qualidade de edifícios de escritórios no Brasil.”* Dissertação de mestrado. Escola Politécnica USP. 2004.
- XAVIER, Alberto. *“Arquitetura Moderna Brasileira: Depoimento de uma geração”*. São Paulo, ABEA/PINI, 1987.

---

**Periódicos:**

Números consultados para levantamento dos edifícios:

Revista Acrópole – números 001 a 388 ( 1939 a 1971)

Revista AU – números 001 a 148 ( 1985 a 2006)

Revista Projeto – números 001 a 317 ( 1977 a 2006)

**Outras fontes:**

Entidades, instituições, bibliotecas consultadas:

*Instituto dos Arquitetos do Brasil - Departamento de São Paulo.*

*Biblioteca FAU USP – Graduação*

*Biblioteca FAU USP – Pós Graduação*

Internet:

*[www.secovi.com.br](http://www.secovi.com.br)*

*[www.skyscraperpage.com](http://www.skyscraperpage.com)*

*[www.skyscraper.org](http://www.skyscraper.org)*

*[www.vitruvius.com.br](http://www.vitruvius.com.br)*

*[www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)*

## **Anexos**

---

- I**      **Linha do Tempo**
- II**     **Diagrama**
- III**    **Índices**



**Anexo I**

**Linha do Tempo**

---



- 1891 Abertura da Av. Paulista

COBERTURA DO RIO ANHANGABAÚ



Palacete Prates



Banco Francês e Italiano



Sampaio Moreira

COMISSÃO DE MELHORAMENTOS DO TIETÊ



Edifício Martinelli



Edif. A. Mackenzie

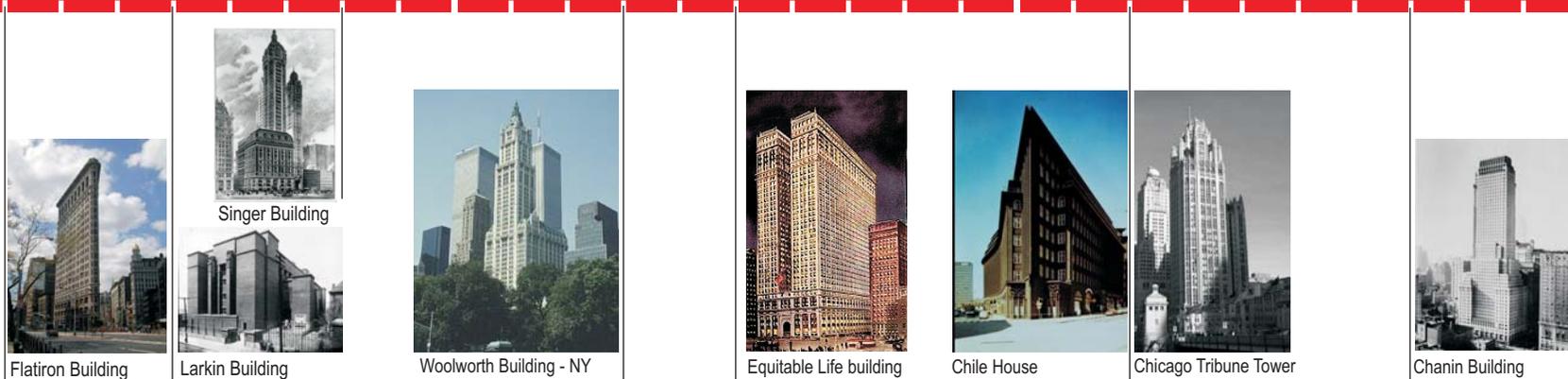
RETIFICAÇÃO DO RIO PINHEIROS

PLANO DE AVENIDAS - PRESSES MAIA

Antecedentes:

- Escola de Chicago
- Estruturas em aço (1880's)
- Maison du Peuple em Bruxelas
- 1º edifício com elevadores em NY:  
(Equitable Life Insurance - 1868/70)

1900	1910	1920
<b>1876 - Código de Posturas da Câmara Municipal</b>		<b>Lei 2249/1927</b>
1894 - Escola Politécnica / Curso de Engenharia 1904 - Elevadores hidráulicos OTIS	1914/18 - I Guerra Mundial 1916 - Código de Zoneamento de NY 1917 - Mackenzie / Curso de Engenharia	1929 - Crack da Bolsa de NY 1928 / 33 - CIAMS 1930 - Plan Voisin



Flatiron Building

Larkin Building

Woolworth Building - NY

Equitable Life building

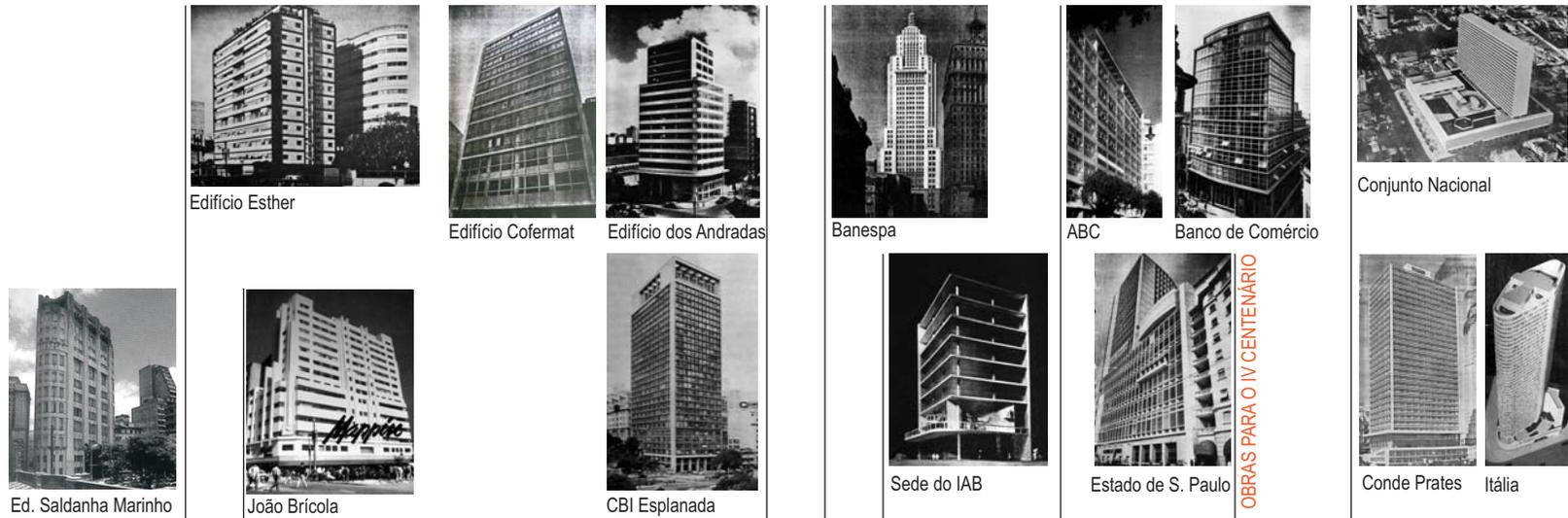
Chile House

Chicago Tribune Tower

Chanin Building

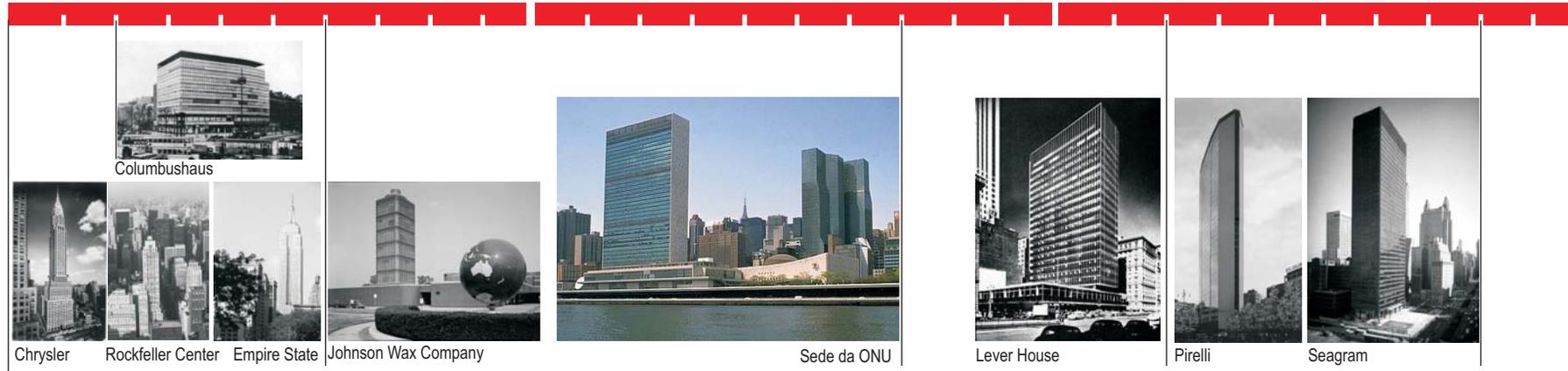


VERTICALIZAÇÃO DO CENTRO VELHO E NOVO



OBRAS PARA O IV CENTENÁRIO

1930	1940	1950
Código Artur Saboya		Modificações com a Lei 4615/1955 Lei 5261/1957 institui o C.A.
1938 - Edifício do MEC 1939/45 - II Guerra Mundial	1941 - Carta de Atenas 1947 - Mackenzie / Curso de Arquitetura 1948 - FAU USP	





SATURAÇÃO DO CENTRO DA CIDADE

OCUPAÇÃO DA AVENIDA PAULISTA

AV. FARIA LIMA, BERRINI E NAÇÕES UNIDAS

LIBERAÇÃO DA AV. PAULISTA PARA ED. DE ESCRITÓRIOS



V Avenida      Galeria R. Monteiro      Galeria Metrôpole



Sulamericano      FIESP



IBM



Edifício Morumbi



Acal      Capitânea



Concorde      CO Itaú



Sede da Philips      Citibank



Sudameris

1988/92 GESTÃO ERUNDINA - RECUPERAÇÃO DO CENTRO



Ed. Berrini



Terra Brasilis

1960

1970

1980

Lei de Zoneamento / 1972

21 de abril de 1960 - Inauguração de Brasília

- Euforia tecnológica abalada pela crise do petróleo de 1973.
- Sistemas modulares para mobiliário para escritório
- Questionamentos dos espaços totalmente abertos
- Organização por cubículos

- Computadores pessoais no trabalho
- 1982 : Auto suficiência do Brasil na produção de alumínio
- Sistema "Structural Glazing" ( Citibank)
- Utilização dos sistemas CAD/CAM incorporados à tecnologia das peles



Pan Am



Olivetti



General Motors NY



Sears Tower



WTC



AT&T Building



Hong Kong Shanghai Bank







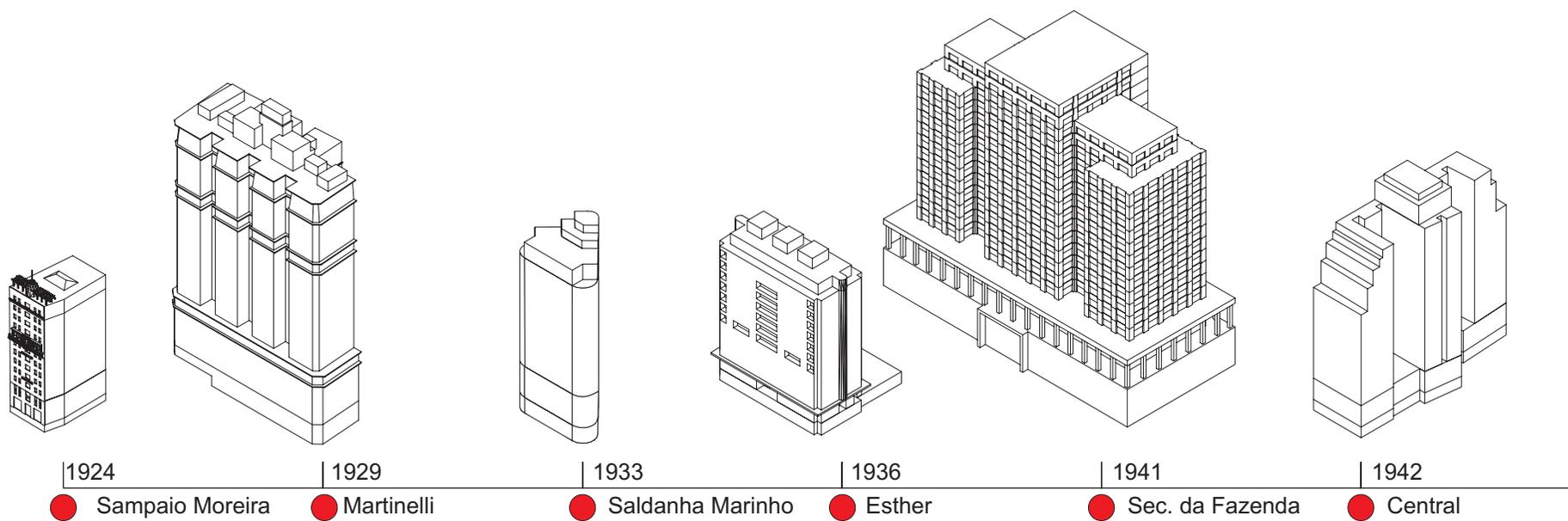
**Anexo II**

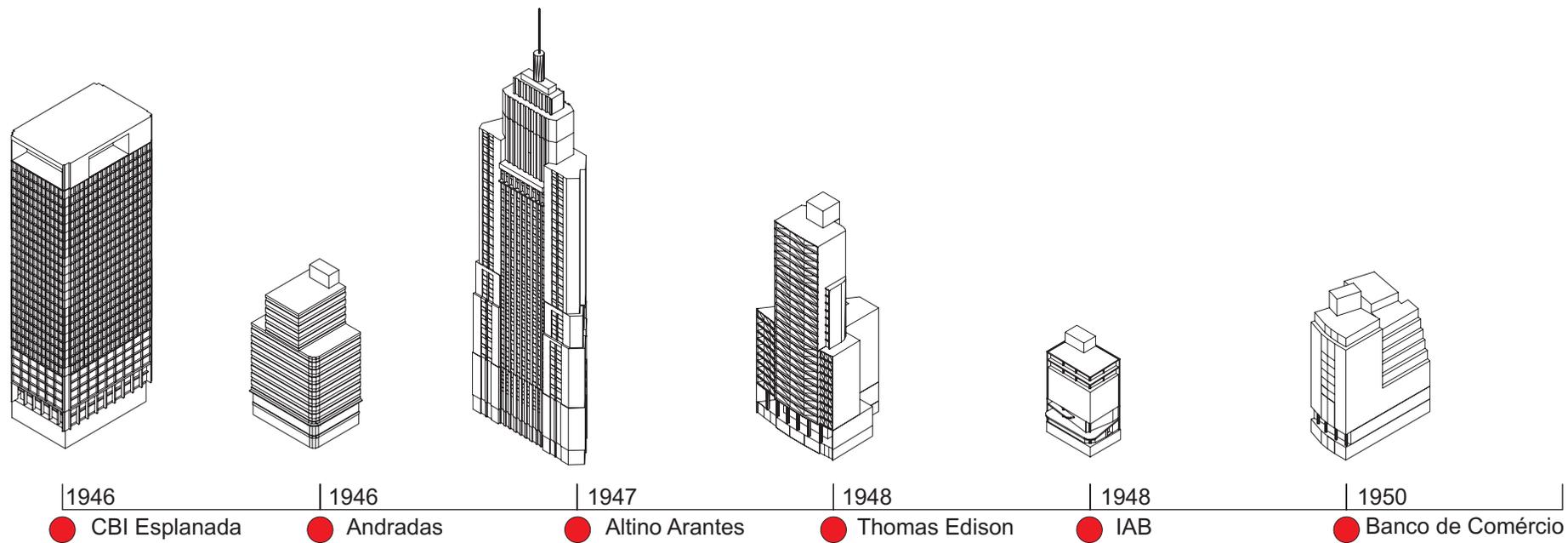
**Diagrama**

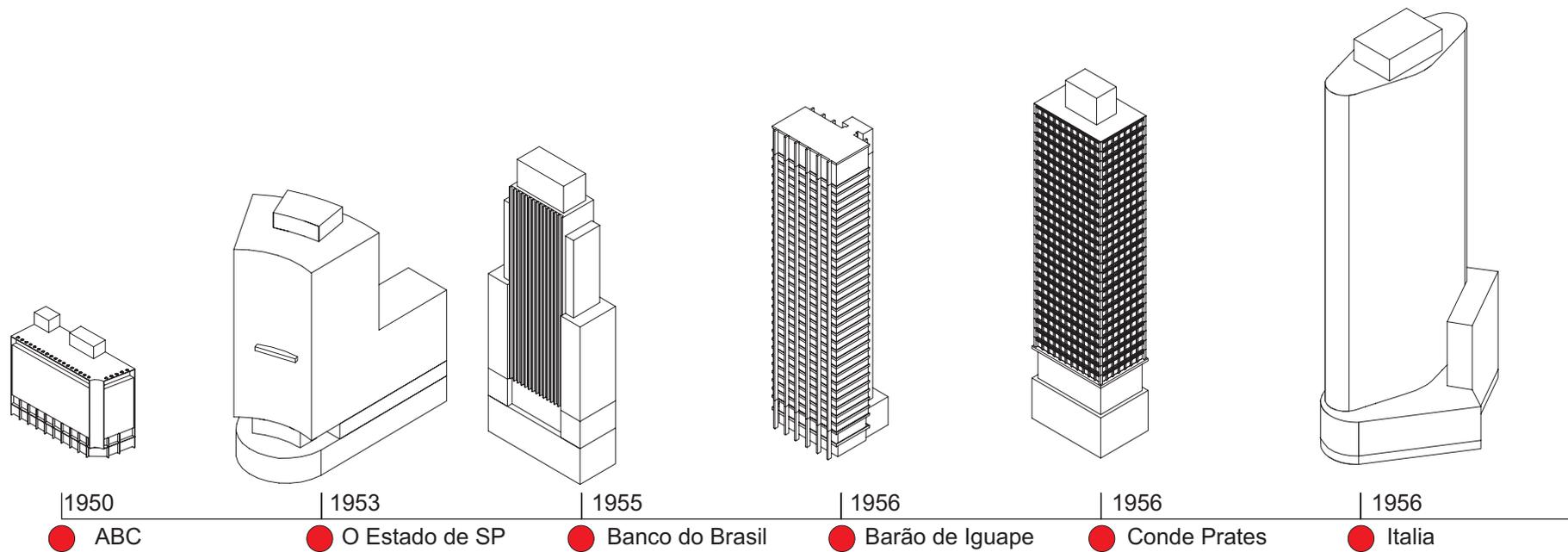
---

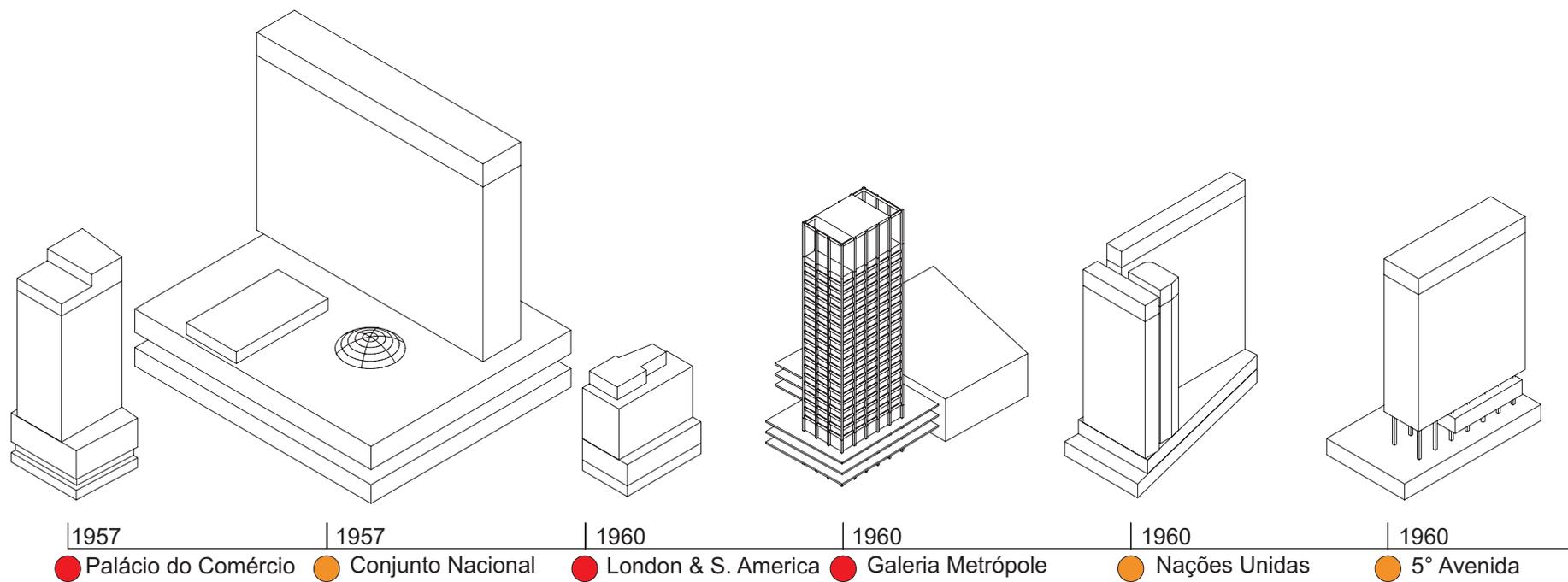
**Legenda**

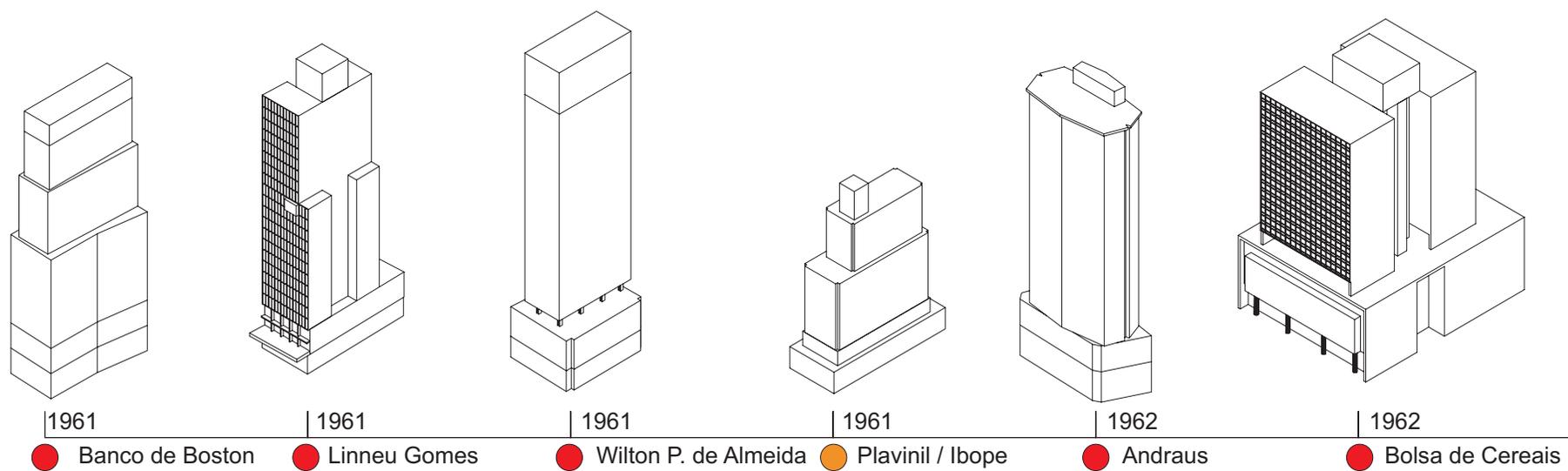
-  Centro
-  Paulista
-  Faria Lima
-  Berrini
-  Itaim
-  Outros

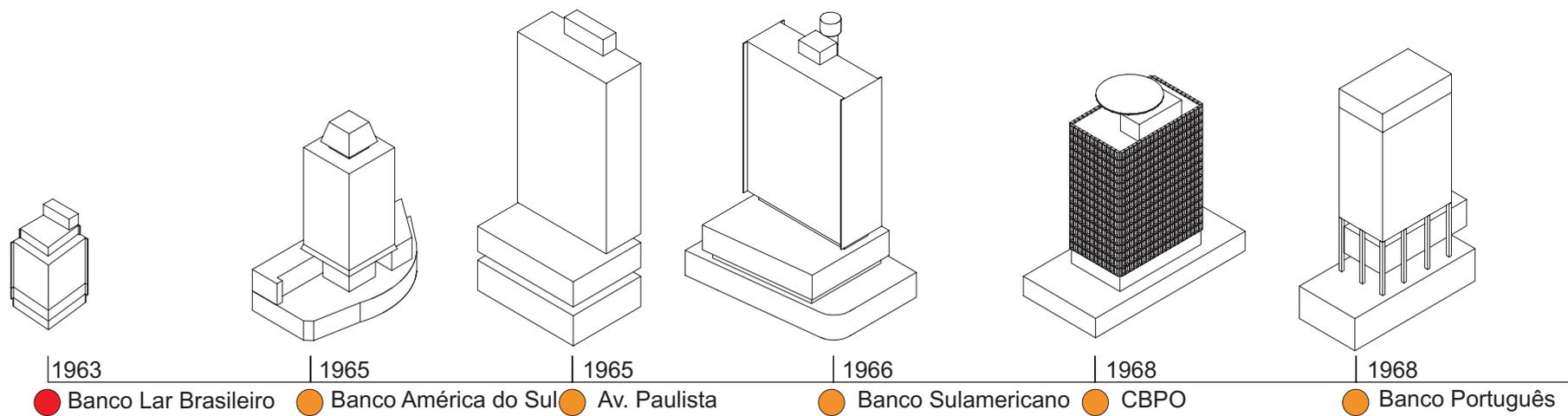


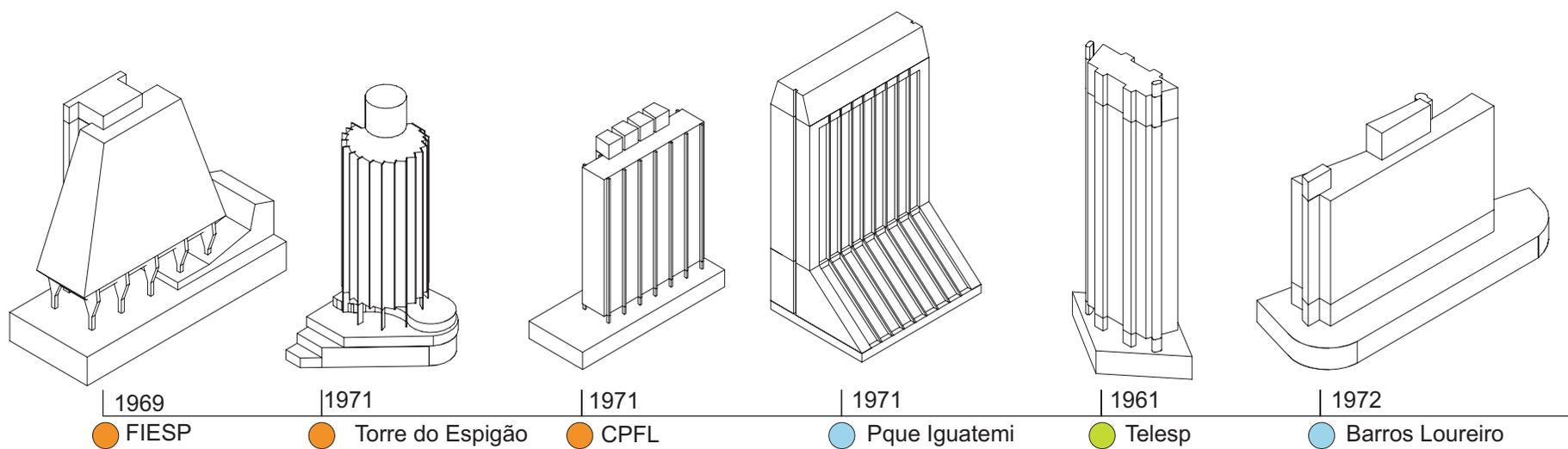


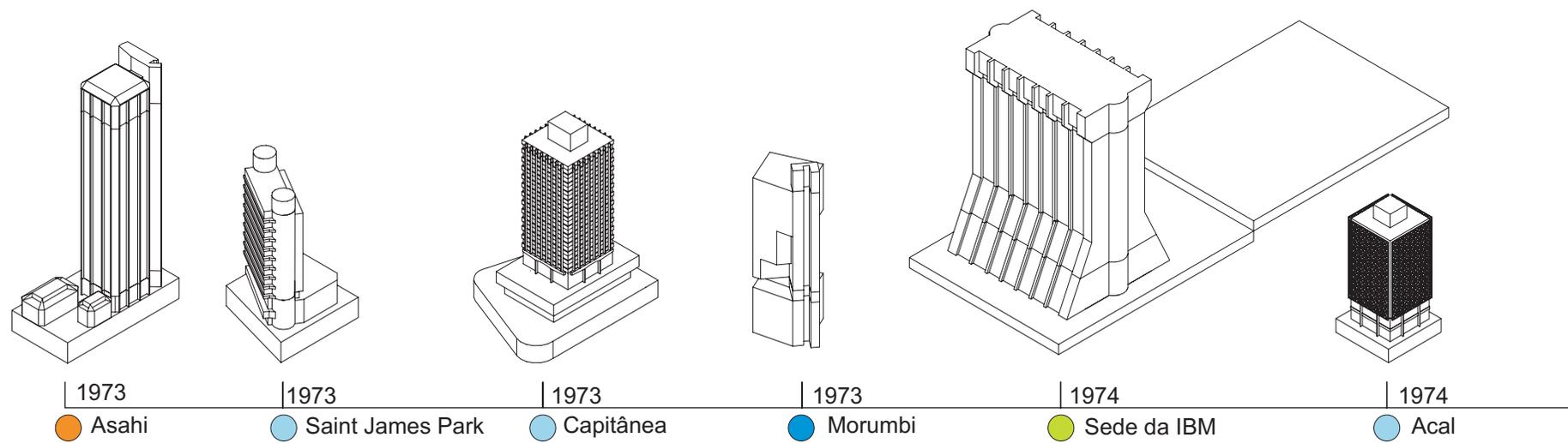


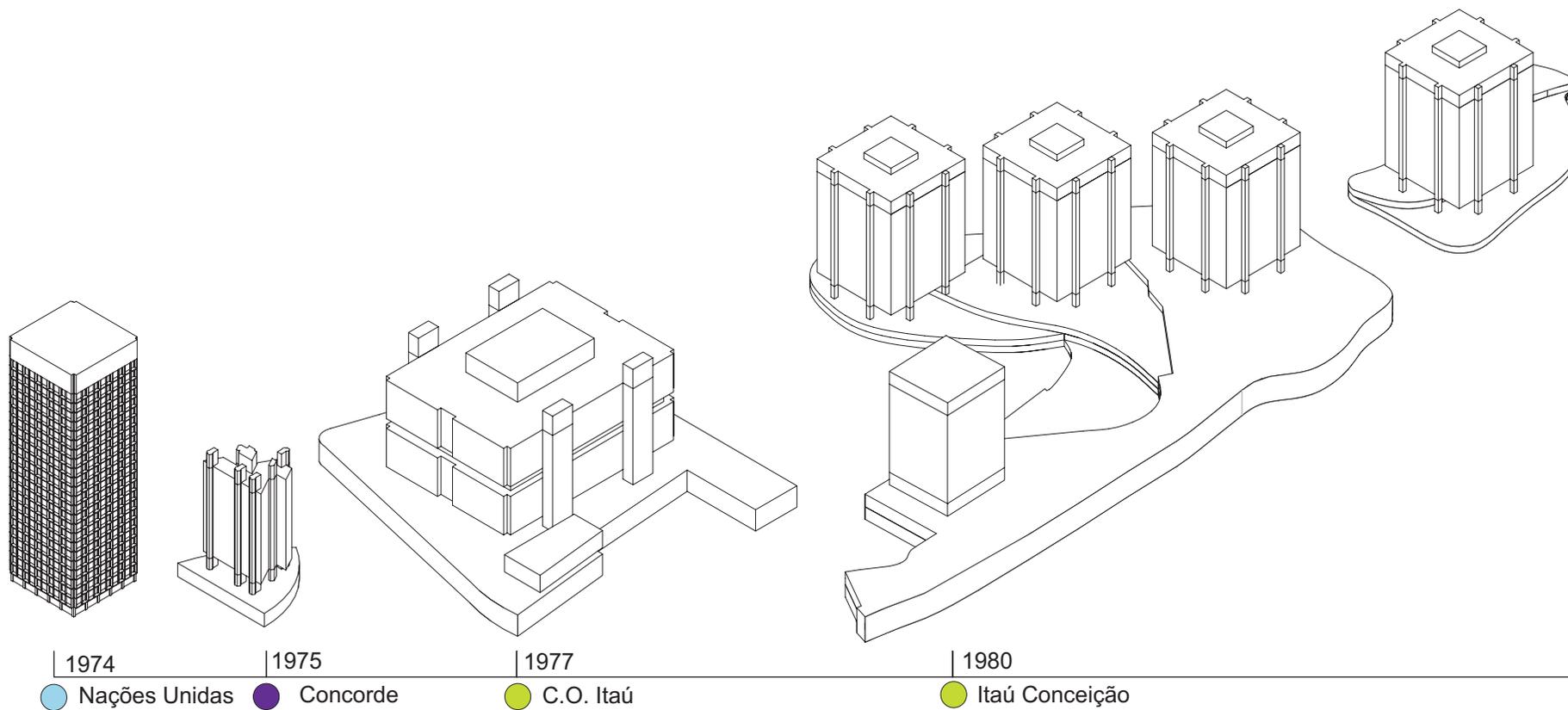


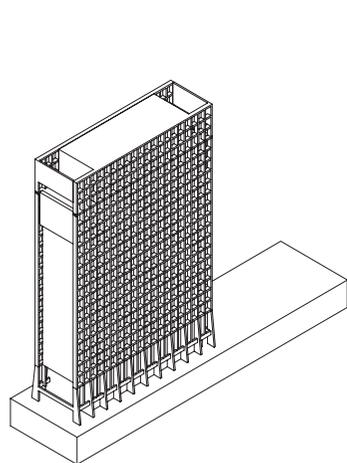






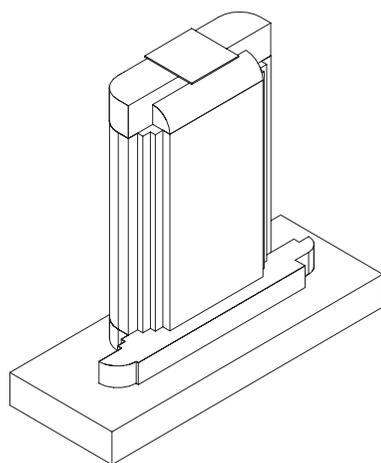






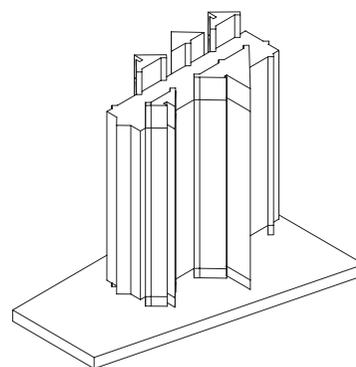
1983

● Sudameris



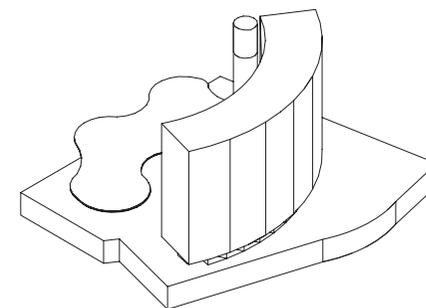
1983

● Citibank



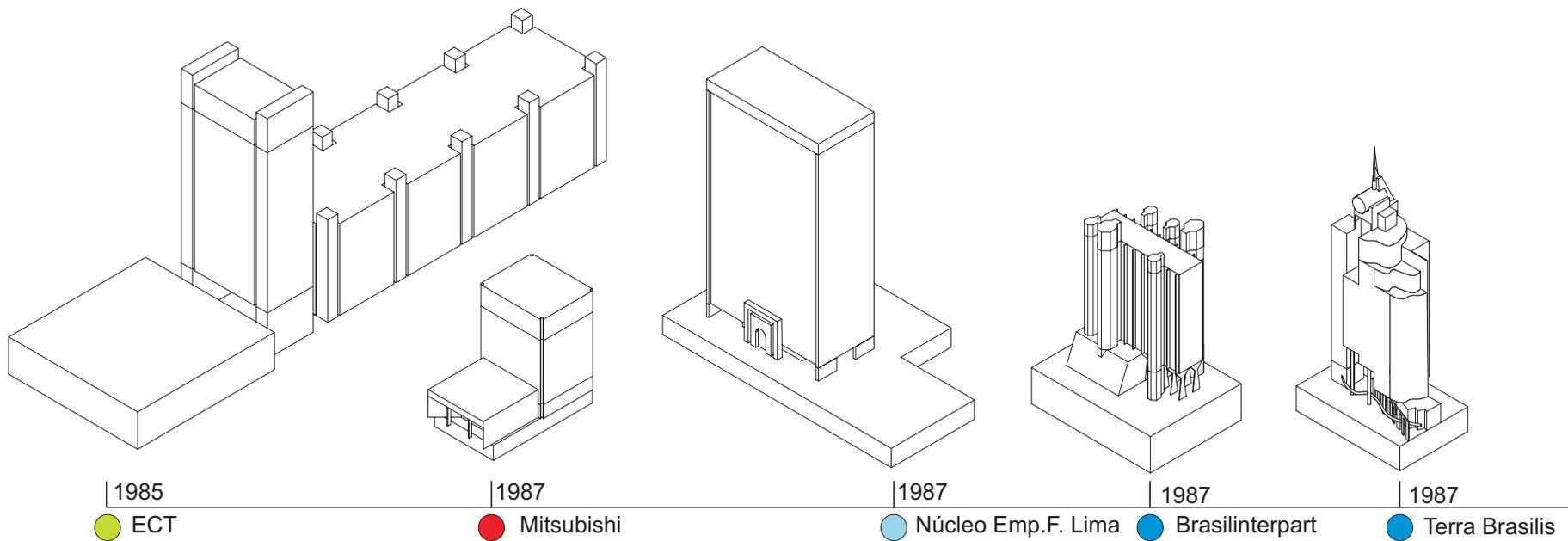
1984

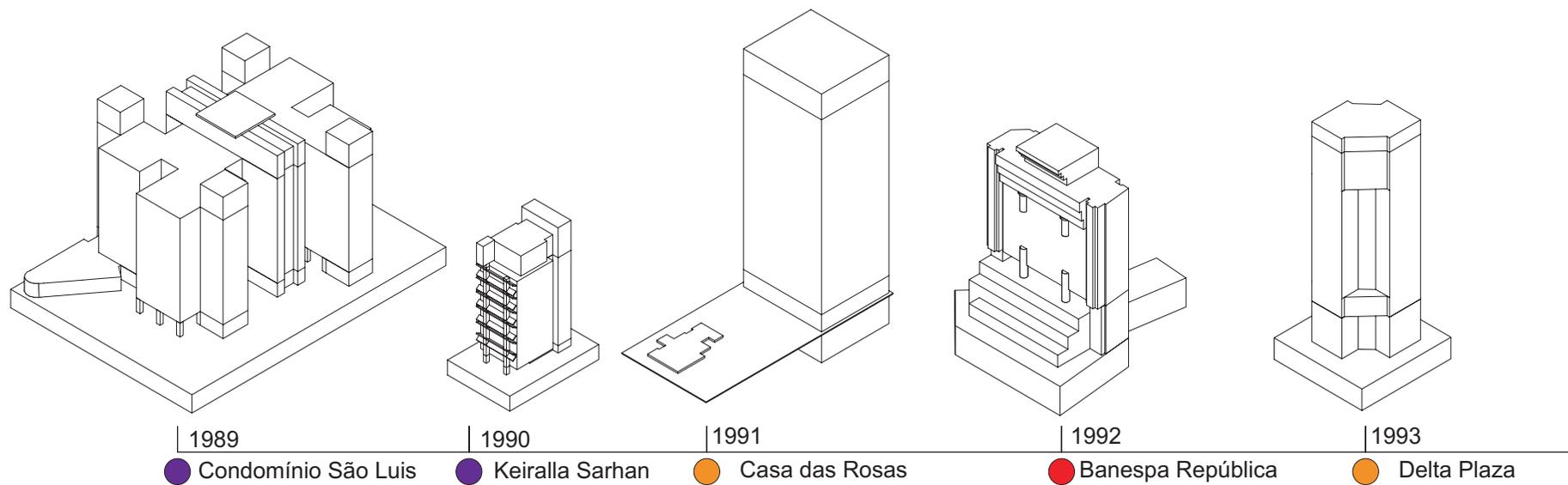
● Sede da Philips

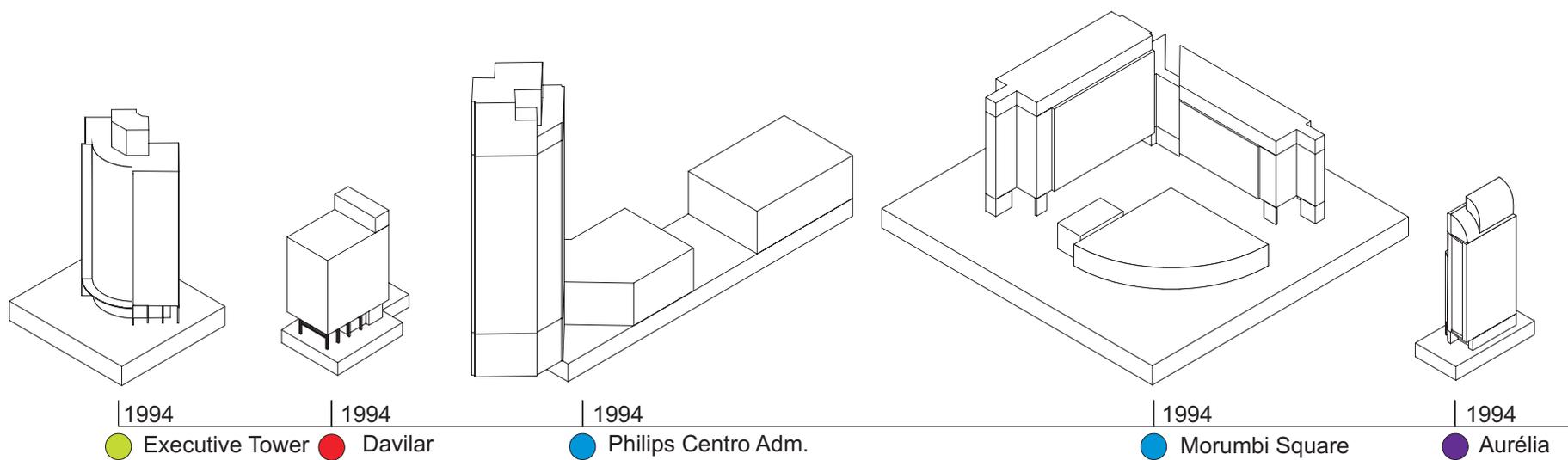


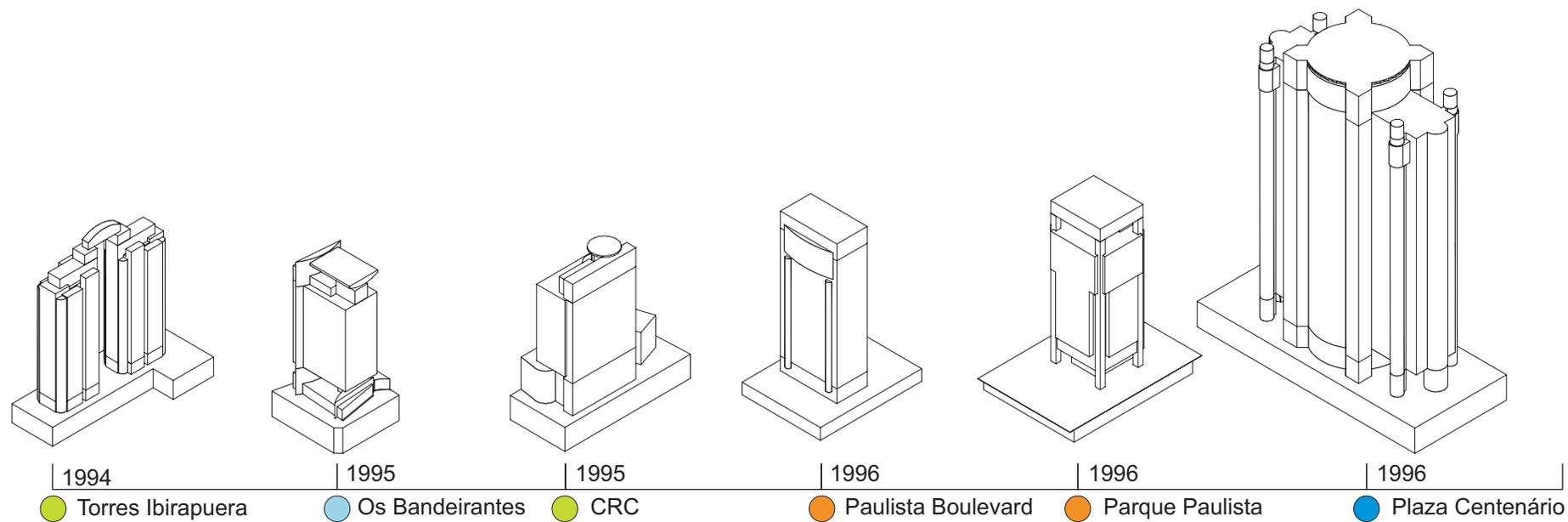
1984

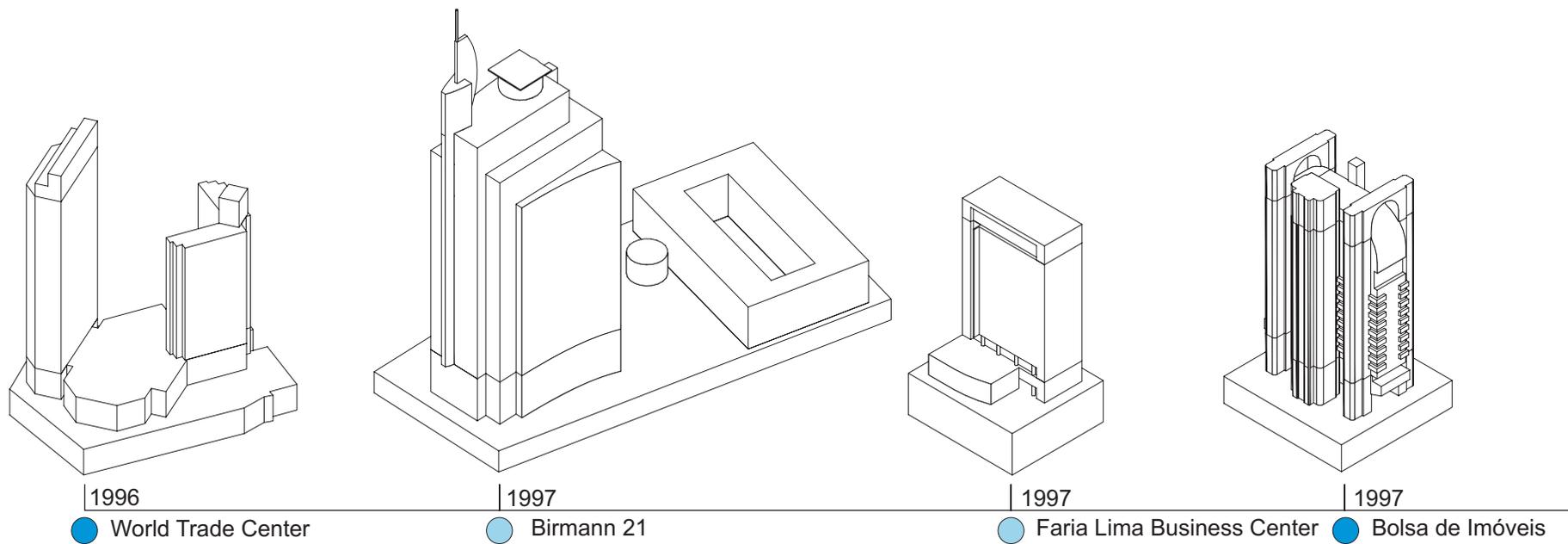
● Volkswagen

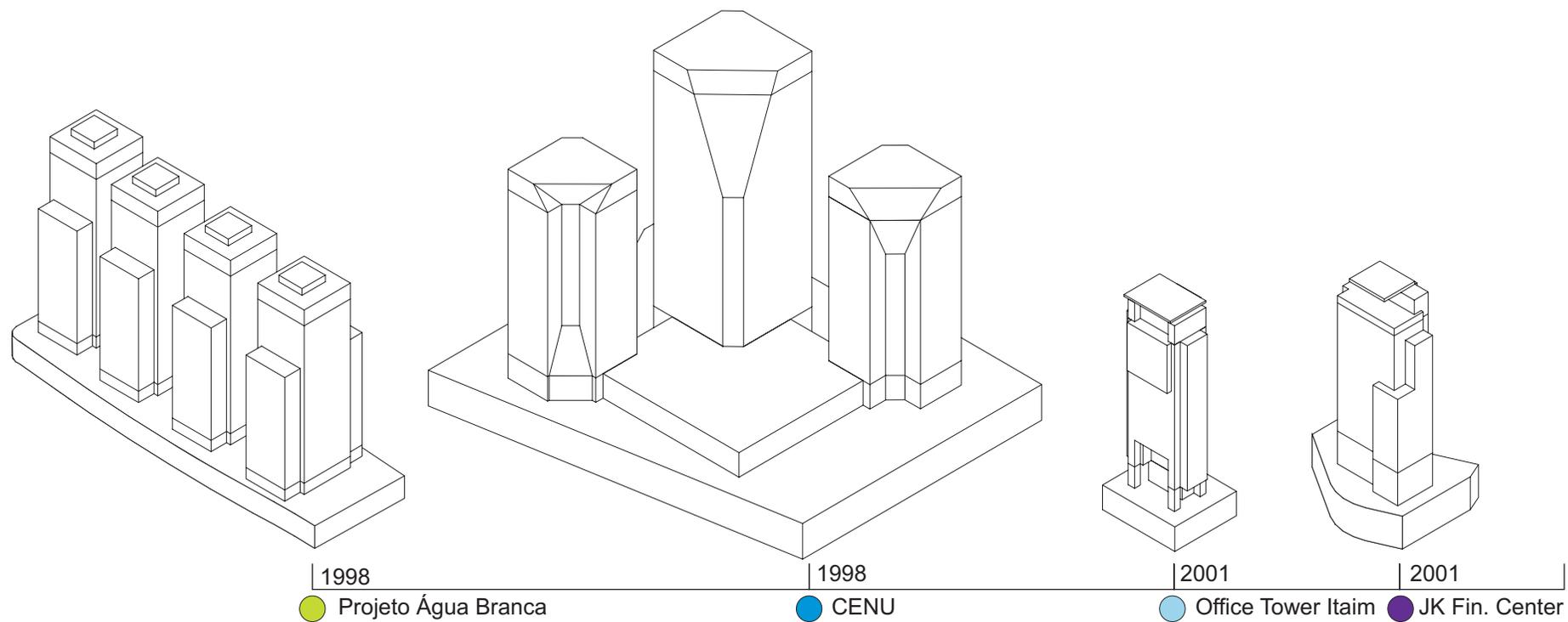


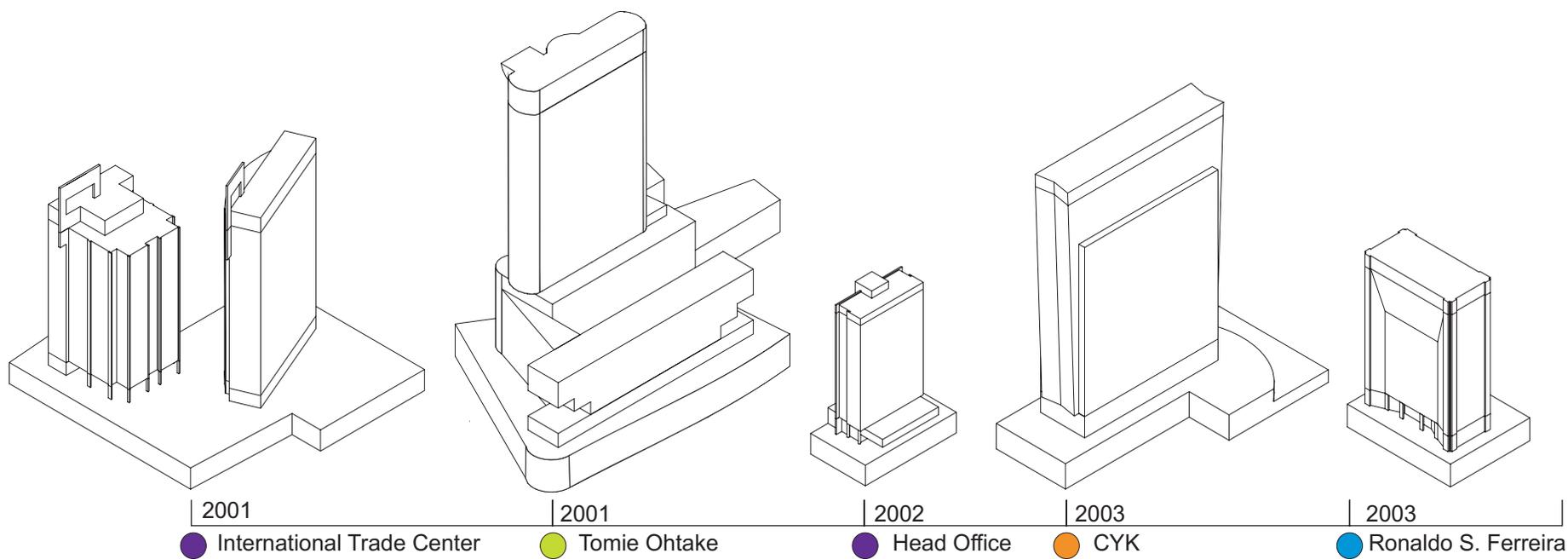


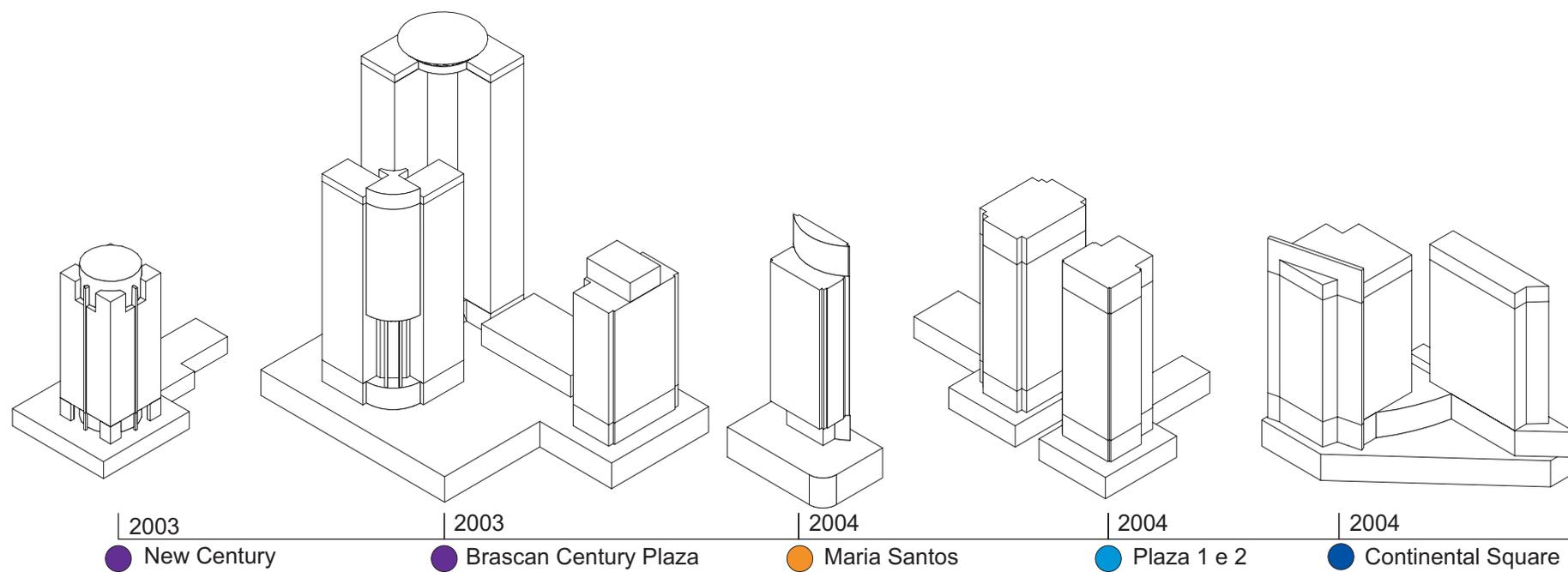


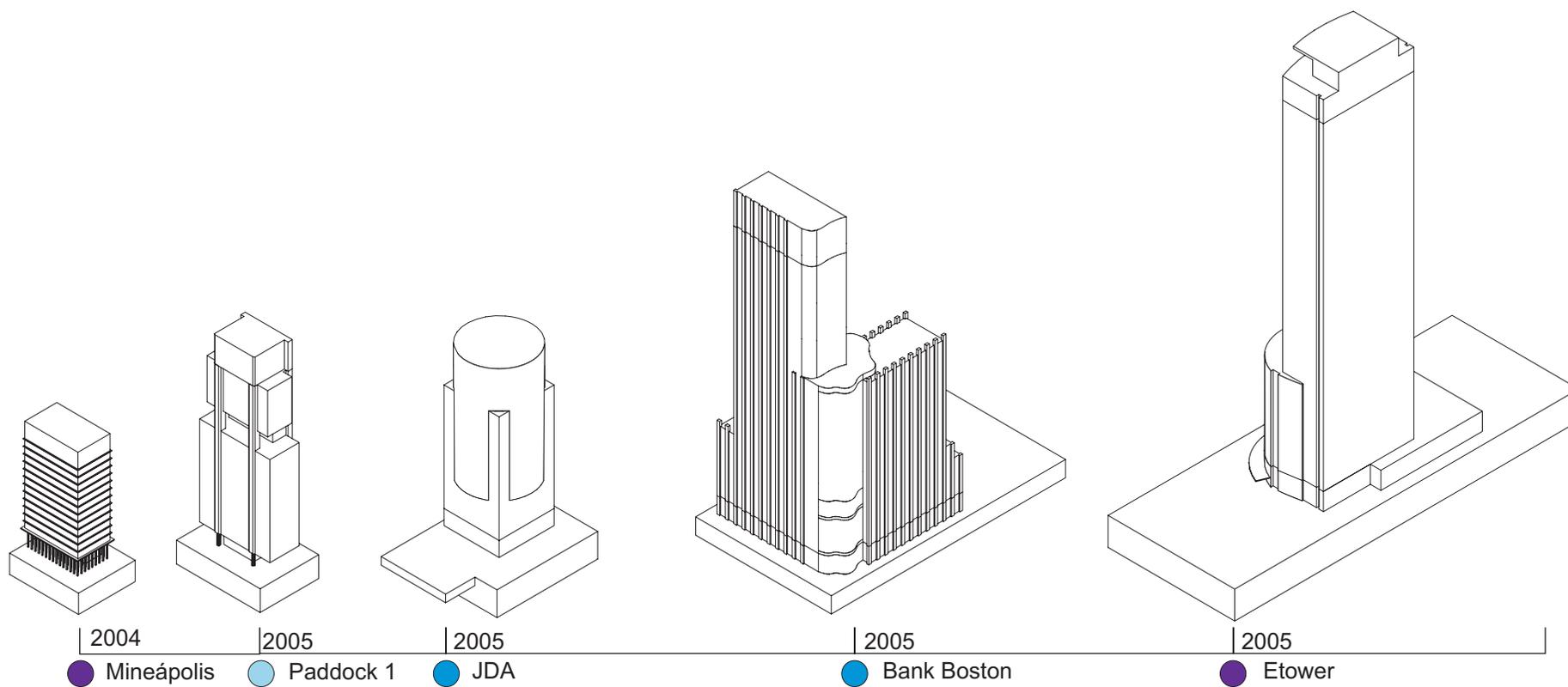














**Anexo III**

**Índices**

---



## Por nome do edifício:

<b>edifício</b>	<b>autor</b>	<b>ano</b>	<b>pg</b>
5ª Avenida	Pedro Paulo Saraiva e Miguel Juliano	1960	104, 241
7 de abril	Plínio Croce	1949	92
ABC (Gibraltar)	Oswaldo Bratke	1950	85, 224
Acal	Pedro Paulo Saraiva, Sérgio Ficher e Henrique Cambiaghi	1974	124, 270
Alameda Santos	Luis Paulo Conde , Leonardo Stuckert e Mauro Nogueira	1993	142
Alpargatas	Massimo Fiocchi e Lidia Fiocchi	1981	126
Altino Arantes (Banespa)	Camargo e Mesquita Engenheiros Ltda.	1947	81, 212
America Business Park	Botti Rubin Arquitetos Associados	2001	159
Andraus	Nicolau Paál, Rene Andraus e Majer Botkowski	1962	108, 227
Anhumas	Pilon e Matarazzo	1941	80
Asahi	Paulo Casé, Luis Aciolli e L. A. Rangel	1973	120, 245
Atrium	Aflalo & Gasperini	1991	138
Atrium III	Aflalo & Gasperini	1996	148
Atrium VI	Aflalo & Gasperini	2005	176
Attilio Tinelli	Carlos Bratke	2001	161
Aurélia Office Tower	Konigsberger & Vannucchi	1994	143, 302
Avenida Paulista	Lucjan Korngold e Abelardo G. de Abreu	1965	110, 252
Axis	Aflalo & Gasperini	2003	170
Banca Commerciale	Aflalo & Gasperini	1985	130
Banco América do Sul	Ernest Mange e Ariaki Kato	1965	110, 239
Banco de Boston	Assumpção Engenharia e Construção S&A	1961	106, 209
Banco do Brasil	Serviço de Engenharia do Banco do Brasil	1955	98, 211
Banco do Estado de SP ( Anexo Banespa)	Eduardo Corona, Jorge Salszapine Jorge de Carvalho	1963	109
Banco Exterior da Espanha	Gilberto del Scile e Welton Torres	1984	128
Banco Lar Brasileiro	Jacques Pilon e Gerônimo Bonilha Esteves	1963	109, 204
Banco London e South America	Henrique Mindlin e Giancarlo Palanti	1960	99, 203
Banco Mitsubishi do Brasil	Hiromati Moti e Tadanobu Sakuma	1987	133, 214
Banco Paulista de Comercio	Escritório Técnico Rino Levi	1950	98, 213
Banco Português do Brasil	Francisco Beck e Ary de Queiroz Barros	1968	112, 254
Banco Sulamericano	Escritório Técnico Rino Levi	1966	111, 248
Banespa Praça da República	Carlos Bratke	1992	141, 226
Bank of Boston	SOM e Escritório Técnico Júlio Neves.	2005	288
Barão de Iguape	SOM, Jacques Pilon e Giancarlo Gasperini , SOM	1956	102, 205

BCN Higienópolis	Konigsberger & Vannucchi	1985	130
Berini Lavras	Carlos Bratke	1997	153
Birmann 11 e 12	Edison Musa e Jaci Hargreaves , RTKL Associates	1997	154
Birmann 21	Skidmore, Owings & Merrill, Marinha Mascheroni, Kogan Villar Associados	1997	152, 261
Birmann 31	SOM, Pontual Arquitetura	2003	166
Bolsa de Cereais	Lucjan Korngold	1962	108, 230
Bolsa de Imóveis do Estado de SP	Carlos Bratke e Renato Bianconi	1997	153, 277
Brascan Century Plaza	Konigsberger e Vannucchi	2003	169, 296
Brasilinterpart	Carlos Bratke	1987	132, 278
Capitânea	Pedro Paulo Saraiva, Sérgio Ficher e Henrique Cambiaghi	1973	119, 269
Casa das Rosas	Escritório Técnico Júlio Neves	1991	139, 235
Cavaru	Eduardo Kneese de Mello	1947	91
CBI Esplanada	Lucjan Korngold	1946	87, 215
CBS	Mauricio Kogan	1996	148
Central (Conde Luiz Eduardo Matarazzo )	Francisco Matarazzo Neto	1942	90, 202
Central Towers Paulista	Aflalo & Gasperini	2002	163
Centro Administrativo Pão de Açúcar	BDSL Arquitetura	1986	130
Centro comercial Vergueiro	Sami Bussab e Satoru Nagai	1987	133
Centro do Professorado Paulista	Samuel Szpigel e José Magalhães Jr	1976	125
Centro Empresarial do Aço	Botti Rubin Arquitetos Associados	1989	136
Centro Empresarial e Cultural JDA	Carlos Bratke	2005	176, 280
Centro Empresarial Iudice	Carlos Bratke e Renato Bianconi	1994	144
Centro Empresarial Morumbi	Massimo Fiocchi	1994	145
Centro Empresarial Terra Brasilis	Konigsberger & Vannucchi	1987	131, 285
Centro Empresarial Transatlântico	Edison Musa e Jaci Hargreaves	1990	137
Centro Operacional Itaú - Av. Estado	João Eduardo de Genaro e Itauplan	1977	125, 311
Centro Operacional Itaú - Conceição	Itauplan	1980	135, 140, 169, 314
CENU	Botti Rubin Arquitetos Associados	1998	156, 287
Cia. Paulista de Força e Luz	Marício Kogan	1971	115, 255
Citicorp Center / Citibank	Aflalo & Gasperini	1983	126, 244
Cofermat	Escritório Técnico Rino Levi	1946	91
Comandante Linneu Gomes	Oswaldo Bratke	1961	222
Concorde	Carlos Bratke e Renato Lenci	1975	124, 306
Conde Prates	Giancarlo Palanti	1956	101, 207
Condomínio São Luís	Marcelo Frageli	1989	136, 299
Conjunto Metropolitano (Galeria Metrôpole)	Salvador Cândia e Giancarlo Gasperini	1960	106, 219
Conjunto Nacional	David Libeskind	1957	69, 103, 251

Conselho Regional de Contabilidade	Roberto Amá, Marcelo Barbosa e Jupira Corbucci	1995	147, 317
Conselho Regional de Química	Sérgio Teperman	2002	163
Continental Square Faria Lima	Aflalo & Gasperini	2004	173, 301
Corporate Plaza	Jonas Birger	1991	138
Crystal Towers	Henry Michel de Fournier	1993	141
Davilar	Ruy Ohtake	1994	146, 216
Delta Plaza	Botti Rubin Arquitetos Associados	1993	142, 238
Deutsche Bank	Pontula Associados	1992	140
Duquesa de Goiás	Paulo Bruna Arquitetos Associados	2003	171
Edifício Barros Loureiro	Croce, Aflalo e Gasperini	1972	119, 267
Edifício dos Andradas	Henrique Mindlin	1946	90, 229
Emissoras Associadas	Dorvalino Mainieri, Mario Ferronato e Gregório Zolko	1961	107
Esther	Álvaro Vital Brazil e Adhemar Marinho	1936	82, 223
E-Tower	Aflalo & Gasperini	2005	177, 305
Executive Tower	José Eduardo e Miriam Tibiriçá	1994	145, 316
Faria Lima Business Center	Itauplan - Júlio Vieira e Carlos Eduardo Sguillaro	1997	154, 262
Faria Lima Financial Center	Hellmut , Obata & Kassabaum, Fernando Iglesias , Collaço e Monteiro	2003	167
Federação do Comércio de SP	Escritório Técnico Júlio Neves	2004	174
FIESP	Escritório Técnico Rino Levi	1969	113, 246
Forum Trabalhista	Décio Tozzi e Karla Albuquerque	2004	173
Galeria R. Monteiro	Escritório Técnico Rino Levi	1960	105
Head Office	Carlos Faggin	2002	164, 304
Higienópolis Classic Work	Marco Donini e Francisco Zelesnikar	2003	165
International Trade Center	Roberto Collaço e Ângela Monteiro Collaço	2001	160, 303
Itália	Franz Heep	1956	88, 221
Itau Lapa	Itauplan	1984	127
J. Rizkallah	Sami Bussab e Satoru Nagai	1973	121
Jaraguá	Pilon e Matarazzo	1941	80
JBG Building	Marco Donini e Francisco Zelesnikar	2002	164
JK Financial Center	SOM e Collaço e Monteiro	2001	162, 298
João Bricola	Elisiário Bahiana	1937	77
Josepha Daccache	Arnaldo Martino	1973	121
Keiralla Sarhan	Paulo Mendes da Rocha	1990	136, 297
Leônidas Moreira	Eduardo Kneese de Mello	1941	89
Maria Cecília Lara Campos	Antonio Luiz Ribeiro e Regina De Toledo	2003	167
Maria Santos	Aflalo & Gasperini	2004	172, 237
Martinelli	José (Giuseppe) Martinelli e Ítalo Martinelli	1929	71, 210

Mesbla	Augusto Renol	1941	89
Millenium Office	Botti Rubin Arquitetos Associados	2004	173
Mineápolis	Isay Wenfeld e Marcio Kogan	2004	175, 300
Morumbi	Jerônimo Bonilha Esteves e Israel Sancovicz	1973	122, 290
Morumbi Square	Roberto C. Cesar, Luiz Roberto C. Franco, Paulo Bruna, Antonio Carlos Sant'Ana Jr.	1993	146, 289
Nações Unidas	Abelardo de Souza	1960	105, 240
Nações Unidas	Salvador Candia	1974	123, 272
Nestlé	Botti Rubin Arquitetos Associados	1965	110
New Century	Gian Carlo Gasperini, Roberto Aflalo Filho e Luis Felipe Aflalo Hermann	2003	165, 295
Núcleo Empresarial Faria Lima	Roberto Candusso	1987	134, 263
O Estado de São Paulo ( Hotel Jaraguá)	Jacques Pilon	1953	84, 220
Office Tower Itaim	Botti Rubin Arquitetos Associados	2001	160, 268
Ônix	Carlos Bratke	2000	158
Os Bandeirantes	Aflalo & Gasperini	1995	147, 265
Oswaldo Bratke	Carlos Bratke	1987	132
Paddock 1	Sérgio Assumpção	2005	178, 271
Palácio do Comércio	Lucjan Korngold	1957	102, 217
Parque Iguatemi	Croce, Aflalo e Gasperini	1971	115, 264
Parque Paulista	Botti Rubin Arquitetos Associados	1996	149, 249
Paulista Boulevard	Tito Livio Frascino e Vasco de Mello	1996	150, 236
Philips Centro Administrativo	Aflalo & Gasperini	1994	143, 283
Plavinil Elclor / Ibope	Escritório Técnico Rino Levi	1961	107, 250
Plaza 1 e 2	Botti Rubin Arquitetos Associados	2004	175, 286
Plaza Centenário	Carlos Bratke	1996	150, 282
Porto Seguro	Gerônimo Bonilha Esteves e Israel Sancovski	1991	137
Praça das Bandeiras	Francisco Beck	1948	92
Princeton	Jonas Birger	1998	156
Projeto Água Branca	Aflalo & Gasperini	1998	155, 318
Quadra Hungria	Miguel Juliano	2005	178
Ronaldo Sampaio Ferreira	Carlos Bratke	2003	167, 279
Saint James Park	Croce, Aflalo e Gasperini	1973	122, 266
Saldanha Marinho	Elisiário Bahiana	1933	77, 206
Sampaio Moreira	Cristiano Stokler das Neves	1924	70, 208
São Luís Gonsaga	Edison Musa e Jaci Hargreaves	2000	158
Sebrae	Jorge Kluwe w José Luis Lamadrid	1998	157
Secretaria da Fazenda	Ferrucio Julio Pinotti	1941	89, 201
Sede da CBPO	R. N. Rocha Diniz e Sidônio Porto	1968	113, 253

Sede da IBM	Plinio Croce, Roberto Aflalo e Gian Carlo Gasperini	1974	114, 309
Sede da Telesp	Telésforo Cristófani	1971	114, 310
Sede do Banco Sudameris	Croce, Aflalo & Gasperini	1987	134, 243
Sede do IAB	R. Levi, R.C. César, A. Souza, Z. Lotufo, H. Duarte, J. Rutchi, G. Ciampaglia, M. Forte.	1948	86, 225
Sede do Sindicato	Zenon Lotufo e Ubirajara Ribeiro	1963	109
Sede e Centro de Triagem ECT	Sergio Pileggi e Euclides Oliveira	1985	129, 313
Sede Grupo Volkswagen	Mario Luiz Spinicci	1984	127, 312
Sede Philips do Brasil	Carlos Bratke	1984	127, 281
Severo e Villares	Severo, Villares e Cia Ltda	1946	91
Sindicato da Indústria da Construção	Guedes Pinto Associados	1984	128
Sindicato de Hotéis de SP	David Ottoni e Dacio Ottoni	1973	120
Souto de Oliveira	Écaro de Castro Mello	1945	90
Thomas Edison	Lucjan Korngold e Francisco Beck	1948	92, 218
Times Square Cosmopolitan Mix	Konigsberger & Vannucchi	2001	161
Torre CYK	Kogan, Villar e Associados	2003	168, 242
Torre do Espigão	Jorge Wilhem e João Magalhães Jr	1971	115, 247
Torre Instituto Tomie Ohtake	Ruy Ohtake	2001	162, 319
Torres do Ibirapuera	Königsberger & Vannucchi	1994	145, 315
Uchoa Borges	Carlos Bratke e Denise Barreto	1987	133
Vila Nova Building	Henrique Cambiaghi	2003	171
Wilson Mendes Caldeira	Lucjan Korngold e Jorge Salszipin	1963	109
Wilton Paes de Almeida	Roger Zmekohl	1961	108, 228
World Trade Center	Aflalo & Gasperini	1996	151, 284

## Por ano de conclusão da obra:

ano	edifício	autor	pg
1924	Sampaio Moreira	Cristiano Stokler das Neves	70, 208
1929	Martinelli	José (Giuseppe) Martinelli e Ítalo Martinelli	71, 210
1933	Saldanha Marinho	Elisiário Bahiana	77, 206
1936	Esther	Álvaro Vital Brazil e Adhemar Marinho	82, 223
1937	João Bricola	Elisiário Bahiana	77
1941	Anhumas	Pilon e Matarazzo	80
1941	Jaraguá	Pilon e Matarazzo	80
1941	Leônidas Moreira	Eduardo Kneese de Mello	89
1941	Mesbla	Augusto Renol	89
1941	Secretaria da Fazenda	Ferrucio Julio Pinotti	89, 201
1942	Central (Conde Luiz Eduardo Matarazzo )	Francisco Matarazzo Neto	90, 202
1945	Souto de Oliveira	Écaro de Castro Mello	90
1946	CBI Esplanada	Lucjan Korngold	87, 215
1946	Cofermat	Escritório Técnico Rino Levi	91
1946	Edifício dos Andradas	Henrique Mindlin	90, 229
1946	Severo e Villares	Severo, Villares e Cia Ltda	91
1947	Altino Arantes (Banespa)	Camargo e Mesquita Engenheiros Ltda.	81, 212
1947	Cavaru	Eduardo Kneese de Mello	91
1948	Praça das Bandeiras	Francisco Beck	92
1948	Sede do IAB	R. Levi, R.C. César, A. Souza, Z. Lotufo, H. Duarte, J. Rutchi, G. Ciampaglia, M. Forte.	86, 225
1948	Thomas Edison	Lucjan Korngold e Francisco Beck	92, 218
1949	7 de abril	Plínio Croce	92
1950	ABC (Gibraltar)	Oswaldo Bratke	85, 224
1950	Banco Paulista de Comercio	Escritório Técnico Rino Levi	98, 213
1953	O Estado de São Paulo ( Hotel Jaraguá)	Jacques Pilon	84, 220
1955	Banco do Brasil	Serviço de Engenharia do Banco do Brasil	98, 211
1956	Barão de Iguape	SOM, Jacques Pilon e Giancarlo Gasperini , SOM	102, 205
1956	Conde Prates	Giancarlo Palanti	101, 207
1956	Itália	Franz Heep	88, 221
1957	Conjunto Nacional	David Libeskind	69, 103, 251
1957	Palácio do Comércio	Lucjan Korngold	102, 217
1960	5ª Avenida	Pedro Paulo Saraiva e Miguel Juliano	104, 241
1960	Banco London e South America	Henrique Mindlin e Giancarlo Palanti	99, 203

1960	Conjunto Metropolitano (Galeria Metr�pole)	Salvador Cândia e Giancarlo Gasperini	106, 219
1960	Galeria R. Monteiro	Escritório Técnico Rino Levi	105
1960	Nações Unidas	Abelardo de Souza	105, 240
1961	Banco de Boston	Assumpção Engenharia e Construção S&A	106, 209
1961	Comandante Linneu Gomes	Oswaldo Bratke	222
1961	Emissoras Associadas	Dorvalino Mainieri, Mario Ferronato e Gregório Zolko	107
1961	Plavinil Elclor / Ibope	Escritório Técnico Rino Levi	107, 250
1961	Wilton Paes de Almeida	Roger Zmekohl	108, 228
1962	Andraus	Nicolau Pa�l, Rene Andraus e Majer Botkowski	108, 227
1962	Bolsa de Cereais	Lucjan Korngold	108, 230
1963	Banco do Estado de SP ( Anexo Banespa)	Eduardo Corona, Jorge Salszapine Jorge de Carvalho	109
1963	Banco Lar Brasileiro	Jacques Pilon e Gerônimo Bonilha Esteves	109, 204
1963	Sede do Sindicato	Zenon Lotufo e Ubirajara Ribeiro	109
1963	Wilson Mendes Caldeira	Lucjan Korngold e Jorge Salszapin	109
1965	Avenida Paulista	Lucjan Korngold e Abelardo G. de Abreu	110, 252
1965	Banco América do Sul	Ernest Mange e Ariaki Kato	110, 239
1965	Nestlé	Botti Rubin Arquitetos Associados	110
1966	Banco Sulamericano	Escritório Técnico Rino Levi	111, 248
1968	Banco Português do Brasil	Francisco Beck e Ary de Queiroz Barros	112, 254
1968	Sede da CBPO	R. N. Rocha Diniz e Sid�nio Porto	113, 253
1969	FIESP	Escritório Técnico Rino Levi	113, 246
1971	Cia. Paulista de Força e Luz	Marício Kogan	115, 255
1971	Parque Iguatemi	Croce, Aflalo e Gasperini	115, 264
1971	Sede da Telesp	Telésforo Cristófani	114, 310
1971	Torre do Espigão	Jorge Wilhem e João Magalhães Jr	115, 247
1972	Edifício Barros Loureiro	Croce, Aflalo e Gasperini	119, 267
1973	Asahi	Paulo Casé, Luis Aciolli e L. A. Rangel	120, 245
1973	Capitânea	Pedro Paulo Saraiva, Sérgio Ficher e Henrique Cambiaghi	119, 269
1973	J. Rizkallah	Sami Bussab e Satoru Nagai	121
1973	Josepha Daccache	Arnaldo Martino	121
1973	Morumbi	Jerônimo Bonilha Esteves e Israel Sancovicz	122, 290
1973	Saint James Park	Croce, Aflalo e Gasperini	122, 266
1973	Sindicato de Hotéis de SP	David Ottoni e Dacio Ottoni	120
1974	Acal	Pedro Paulo Saraiva, Sérgio Ficher e Henrique Cambiaghi	124, 270
1974	Nações Unidas	Salvador Candia	123, 272
1974	Sede da IBM	Plinio Croce, Roberto Aflalo e Gian Carlo Gasperini	114, 309
1975	Concorde	Carlos Bratke e Renato Lenci	124, 306

1976	Centro do Professorado Paulista	Samuel Szpigel e José Magalhães Jr	125
1977	Centro Operacional Itaú - Av. Estado	João Eduardo de Genaro e Itauplan	125, 311
1980	Centro Operacional Itaú - Conceição	Itauplan	135, 140, 169, 314
1981	Alpargatas	Massimo Fiocchi e Lidia Fiocchi	126
1983	Citicorp Center / Citibank	Aflalo & Gasperini	126, 244
1984	Banco Exterior da Espanha	Gilberto del Scile e Welton Torres	128
1984	Itau Lapa	Itauplan	127
1984	Sede Grupo Volkswagen	Mario Luiz Spinicci	127, 312
1984	Sede Philips do Brasil	Carlos Bratke	127, 281
1984	Sindicato da Indústria da Construção	Guedes Pinto Associados	128
1985	Banca Commerciale	Aflalo & Gasperini	130
1985	BCN Higienópolis	Konigsberger & Vannucchi	130
1985	Sede e Centro de Triagem ECT	Sergio Pileggi e Euclides Oliveira	129, 313
1986	Centro Administrativo Pão de Açúcar	BDSL Arquitetura	130
1987	Banco Mitsubishi do Brasil	Hiromati Moti e Tadanobu Sakuma	133, 214
1987	Brasilinterpart	Carlos Bratke	132, 278
1987	Centro comercial Vergueiro	Sami Bussab e Satoru Nagai	133
1987	Centro Empresarial Terra Brasilis	Konigsberger & Vannucchi	131, 285
1987	Núcleo Empresarial Faria Lima	Roberto Candusso	134, 263
1987	Oswaldo Bratke	Carlos Bratke	132
1987	Sede do Banco Sudameris	Croce, Aflalo & Gasperini	134, 243
1987	Uchoa Borges	Carlos Bratke e Denise Barreto	133
1989	Centro Empresarial do Aço	Botti Rubin Arquitetos Associados	136
1989	Condomínio São Luís	Marcelo Frageli	136, 299
1990	Centro Empresarial Transatlântico	Edison Musa e Jaci Hargreaves	137
1990	Keiralla Sarhan	Paulo Mendes da Rocha	136, 297
1991	Atrium	Aflalo & Gasperini	138
1991	Casa das Rosas	Escritório Técnico Júlio Neves	139, 235
1991	Corporate Plaza	Jonas Birger	138
1991	Porto Seguro	Gerônimo Bonilha Esteves e Israel Sancovski	137
1992	Banespa Praça da República	Carlos Bratke	141, 226
1992	Deutsche Bank	Pontula Associados	140
1993	Alameda Santos	Luis Paulo Conde , Leonardo Stuckert e Mauro Nogueira	142
1993	Crystal Towers	Henry Michel de Fournier	141
1993	Delta Plaza	Botti Rubin Arquitetos Associados	142, 238
1993	Morumbi Square	Roberto C. Cesar, Luiz Roberto C. Franco, Paulo Bruna, Antonio Carlos Sant'Ana Jr.	146, 289
1994	Aurélia Office Tower	Konigsberger & Vannucchi	143, 302

1994	Centro Empresarial Iudice	Carlos Bratke e Renato Bianconi	144
1994	Centro Empresarial Morumbi	Massimo Fiocchi	145
1994	Davilar	Ruy Ohtake	146, 216
1994	Executive Tower	José Eduardo e Miriam Tibiriçá	145, 316
1994	Philips Centro Administrativo	Aflalo & Gasperini	143, 283
1994	Torres do Ibirapuera	Königsberger & Vannucchi	145, 315
1995	Conselho Regional de Contabilidade	Roberto Amá, Marcelo Barbosa e Jupira Corbucci	147, 317
1995	Os Bandeirantes	Aflalo & Gasperini	147, 265
1996	Atrium III	Aflalo & Gasperini	148
1996	CBS	Mauricio Kogan	148
1996	Parque Paulista	Botti Rubin Arquitetos Associados	149, 249
1996	Paulista Boulevard	Tito Livio Frascino e Vasco de Mello	150, 236
1996	Plaza Centenário	Carlos Bratke	150, 282
1996	World Trade Center	Aflalo & Gasperini	151, 284
1997	Berini Lavras	Carlos Bratke	153
1997	Birmann 11 e 12	Edison Musa e Jaci Hargreaves , RTKL Associates	154
1997	Birmann 21	Skidmore, Owings & Merrill, Marinha Mascheroni, Kogan Villar Associados	152, 261
1997	Bolsa de Imóveis do Estado de SP	Carlos Bratke e Renato Bianconi	153, 277
1997	Faria Lima Business Center	Itauplan - Júlio Vieira e Carlos Eduardo Sguillaro	154, 262
1998	CENU	Botti Rubin Arquitetos Associados	156, 287
1998	Princeton	Jonas Birger	156
1998	Projeto Água Branca	Aflalo & Gasperini	155, 318
1998	Sebrae	Jorge Kluwe w José Luis Lamadrid	157
2000	Ônix	Carlos Bratke	158
2000	São Luís Gonsaga	Edison Musa e Jaci Hargreaves	158
2001	America Business Park	Botti Rubin Arquitetos Associados	159
2001	Attilio Tinelli	Carlos Bratke	161
2001	International Trade Center	Roberto Collaço e Ângela Monteiro Collaço	160, 303
2001	JK Financial Center	SOM e Collaço e Monteiro	162, 298
2001	Office Tower Itaim	Botti Rubin Arquitetos Associados	160, 268
2001	Times Square Cosmopolitan Mix	Konigsberger & Vannucchi	161
2001	Torre Instituto Tomie Ohtake	Ruy Ohtake	162, 319
2002	Central Towers Paulista	Aflalo & Gasperini	163
2002	Conselho Regional de Química	Sérgio Teperman	163
2002	Head Office	Carlos Faggin	164, 304
2002	JBG Building	Marco Donini e Francisco Zelesnikar	164
2003	Axis	Aflalo & Gasperini	170

---

2003	Birmann 31	SOM, Pontual Arquitetura	166
2003	Brascan Century Plaza	Konigsberger e Vannucchi	169, 296
2003	Duquesa de Goiás	Paulo Bruna Arquitetos Associados	171
2003	Faria Lima Financial Center	Hellmut , Obata & Kassabaum, Fernando Iglesias , Collaço e Monteiro	167
2003	Higienópolis Classic Work	Marco Donini e Francisco Zelesnikar	165
2003	Maria Cecília Lara Campos	Antonio Luiz Ribeiro e Regina De Toledo	167
2003	New Century	Gian Carlo Gasperini, Roberto Aflalo Filho e Luis Felipe Aflalo Hermann	165, 295
2003	Ronaldo Sampaio Ferreira	Carlos Bratke	167, 279
2003	Torre CYK	Kogan, Villar e Associados	168, 242
2003	Vila Nova Building	Henrique Cambiaghi	171
2004	Continental Square Faria Lima	Aflalo & Gasperini	173, 301
2004	Federação do Comércio de SP	Escritório Técnico Júlio Neves	174
2004	Forum Trabalhista	Décio Tozzi e Karla Albuquerque	173
2004	Maria Santos	Aflalo & Gasperini	172, 237
2004	Millenium Office	Botti Rubin Arquitetos Associados	173
2004	Mineápolis	Isay Wenfeld e Marcio Kogan	175, 300
2004	Plaza 1 e 2	Botti Rubin Arquitetos Associados	175, 286
2005	Atrium VI	Aflalo & Gasperini	176
2005	Bank of Boston	SOM e Escritório Técnico Júlio Neves.	288
2005	Centro Empresarial e Cultural JDA	Carlos Bratke	176, 280
2005	E-Tower	Aflalo & Gasperini	177, 305
2005	Paddock 1	Sérgio Assumpção	178, 271
2005	Quadra Hungria	Miguel Juliano	178

## Por autor:

<b>autor</b>	<b>edifício</b>	<b>ano</b>	<b>pg</b>
Abelardo de Souza	Nações Unidas	1960	105, 240
Aflalo & Gasperini	Atrium	1991	138
Aflalo & Gasperini	Atrium VI	2005	176
Aflalo & Gasperini	Central Towers Paulista	2002	163
Aflalo & Gasperini	Citicorp Center / Citibank	1983	126, 244
Aflalo & Gasperini	Maria Santos	2004	172, 237
Aflalo & Gasperini	Os Bandeirantes	1995	147, 265
Aflalo & Gasperini	Atrium III	1996	148
Aflalo & Gasperini	Axis	2003	170
Aflalo & Gasperini	Banca Commerciale	1985	130
Aflalo & Gasperini	Continental Square Faria Lima	2004	173, 301
Aflalo & Gasperini	E-Tower	2005	177, 305
Aflalo & Gasperini	Philips Centro Administrativo	1994	143, 283
Aflalo & Gasperini	Projeto Água Branca	1998	155, 318
Aflalo & Gasperini	World Trade Center	1996	151, 284
Álvaro Vital Brazil e Adhemar Marinho	Esther	1936	82, 223
Antonio Luiz Ribeiro e Regina De Toledo	Maria Cecília Lara Campos	2003	167
Arnaldo Martino	Josepha Daccache	1973	121
Assumpção Engenharia e Construção S&A	Banco de Boston	1961	106, 209
Augusto Renol	Mesbla	1941	89
BDSL Arquitetura	Centro Administrativo Pão de Açúcar	1986	130
Botti Rubin Arquitetos Associados	America Business Park	2001	159
Botti Rubin Arquitetos Associados	Centro Empresarial do Aço	1989	136
Botti Rubin Arquitetos Associados	CENU	1998	156, 287
Botti Rubin Arquitetos Associados	Delta Plaza	1993	142, 238
Botti Rubin Arquitetos Associados	Millenium Office	2004	173
Botti Rubin Arquitetos Associados	Nestlé	1965	110
Botti Rubin Arquitetos Associados	Office Tower Itaim	2001	160, 268
Botti Rubin Arquitetos Associados	Parque Paulista	1996	149, 249
Botti Rubin Arquitetos Associados	Plaza 1 e 2	2004	175, 286
Camargo e Mesquita Engenheiros Ltda.	Altino Arantes (Banespa)	1947	81, 212
Carlos Bratke	Attilio Tinelli	2001	161
Carlos Bratke	Banespa Praça da República	1992	141, 226

Carlos Bratke	Berini Lavras	1997	153
Carlos Bratke	Brasilinterpart	1987	132, 278
Carlos Bratke	Centro Empresarial e Cultural JDA	2005	176, 280
Carlos Bratke	Ônix	2000	158
Carlos Bratke	Oswaldo Bratke	1987	132
Carlos Bratke	Plaza Centenário	1996	150, 282
Carlos Bratke	Ronaldo Sampaio Ferreira	2003	167, 279
Carlos Bratke	Sede Philips do Brasil	1984	127, 281
Carlos Bratke e Denise Barreto	Uchoa Borges	1987	133
Carlos Bratke e Renato Bianconi	Bolsa de Imóveis do Estado de SP	1997	153, 277
Carlos Bratke e Renato Bianconi	Centro Empresarial Iudice	1994	144
Carlos Bratke e Renato Lenci	Concorde	1975	124, 306
Carlos Faggin	Head Office	2002	164, 304
Cristiano Stokler das Neves	Sampaio Moreira	1924	70, 208
Croce, Aflalo e Gasperini	Sede do Banco Sudameris	1987	134, 243
Croce, Aflalo e Gasperini	Edifício Barros Loureiro	1972	119, 267
Croce, Aflalo e Gasperini	Parque Iguatemi	1971	115, 264
Croce, Aflalo e Gasperini	Saint James Park	1973	122, 266
Croce, Aflalo e Gasperini	Sede da IBM	1974	114, 309
David Libeskind	Conjunto Nacional	1957	69, 103, 251
David Ottoni e Dacio Ottoni	Sindicato de Hotéis de SP	1973	120
Décio Tozzi e Karla Albuquerque	Forum Trabalhista	2004	173
Dorvalino Mainieri, Mario Ferronato e Gregório Zolko	Emissoras Associadas	1961	107
Écaro de Castro Mello	Souto de Oliveira	1945	90
Edison Musa e Jaci Hargreaves	Centro Empresarial Transatlântico	1990	137
Edison Musa e Jaci Hargreaves	São Luís Gonsaga	2000	158
Edison Musa e Jaci Hargreaves , RTKL Associates	Birmann 11 e 12	1997	154
Eduardo Corona, Jorge Salszapine Jorge de Carvalho	Banco do Estado de SP ( Anexo Banespa)	1963	109
Eduardo Kneese de Mello	Cavaru	1947	91
Eduardo Kneese de Mello	Leônidas Moreira	1941	89
Elisiário Bahiana	João Bricola	1937	77
Elisiário Bahiana	Saldanha Marinho	1933	77, 206
Ernest Mange e Ariaki Kato	Banco América do Sul	1965	110, 239
Escritório Técnico Júlio Neves	Casa das Rosas	1991	139, 235
Escritório Técnico Júlio Neves	Federação do Comércio de SP	2004	174
Escritório Técnico Rino Levi	Banco Paulista de Comercio	1950	98, 213
Escritório Técnico Rino Levi	Banco Sulamericano	1966	111, 248

Escritório Técnico Rino Levi	Cofermat	1946	91
Escritório Técnico Rino Levi	FIESP	1969	113, 246
Escritório Técnico Rino Levi	Galeria R. Monteiro	1960	105
Escritório Técnico Rino Levi	Plavinil Elclor / Ibope	1961	107, 250
Ferrucio Julio Pinotti	Secretaria da Fazenda	1941	89, 201
Francisco Beck	Praça das Bandeiras	1948	92
Francisco Beck e Ary de Queiroz Barros	Banco Português do Brasil	1968	112, 254
Francisco Matarazzo Neto	Central (Conde Luiz Eduardo Matarazzo )	1942	90, 202
Franz Heep	Itália	1956	88, 221
Gerônimo Bonilha Esteves e Israel Sancovski	Porto Seguro	1991	137
Gian Carlo Gasperini, Roberto Aflalo Filho e Luis Felipe Aflalo Hermann	New Century	2003	165, 295
Giancarlo Palanti	Conde Prates	1956	101, 207
Gilberto del Scile e Welton Torres	Banco Exterior da Espanha	1984	128
Guedes Pinto Associados	Sindicato da Indústria da Construção	1984	128
Hellmut , Obata & Kassabaum, Fernando Iglesias , Collaço e Monteiro	Faria Lima Financial Center	2003	167
Henrique Cambiaghi	Vila Nova Building	2003	171
Henrique Mindlin	Edifício dos Andradas	1946	90, 229
Henrique Mindlin e Giancarlo Palanti	Banco London e South America	1960	99, 203
Henry Michel de Fournier	Crystal Towers	1993	141
Hiromati Moti e Tadanobu Sakuma	Banco Mitsubishi do Brasil	1987	133, 214
Isay Wenfeld e Marcio Kogan	Mineápolis	2004	175, 300
Itauplan	Centro Operacional Itaú - Conceição	1980	135, 140, 169, 314
Itauplan - Júlio Vieira e Carlos Eduardo Sguillaro	Faria Lima Business Center	1997	154, 262
Itauplan	Itaú Lapa	1984	127
Jacques Pilon	O Estado de São Paulo ( Hotel Jaraguá)	1953	84, 220
Jacques Pilon e Gerônimo Bonilha Esteves	Banco Lar Brasileiro	1963	109, 204
Jacques Pilon e Giancarlo Gasperini , SOM	Barão de Iguape	1956	102, 205
Jerônimo Bonilha Esteves e Israel Sancovicz	Morumbi	1973	122, 290
João Eduardo de Genaro e Itauplan	Centro Operacional Itaú - Av. Estado	1977	125, 311
Jonas Birger	Corporate Plaza	1991	138
Jonas Birger	Princeton	1998	156
Jorge Kluwe e José Luis Lamadrid	Sebrae	1998	157
Jorge Wilhem e João Magalhães Jr	Torre do Espigão	1971	115, 247
José (Giuseppe) Martinelli e Ítalo Martinelli	Martinelli	1929	71, 210
José Eduardo e Miriam Tibiriçá	Executive Tower	1994	145, 316
Kogan, Villar e Associados	Torre CYK	2003	168, 242
Konigsberger & Vannucchi	Aurélia Office Tower	1994	143, 302

Konigsberger & Vannucchi	BCN Higienópolis	1985	130
Konigsberger & Vannucchi	Centro Empresarial Terra Brasilis	1987	131, 285
Konigsberger & Vannucchi	Times Square Cosmopolitan Mix	2001	161
Königsberger & Vannucchi	Torres do Ibirapuera	1994	145, 315
Konigsberger e Vannucchi	Brascan Century Plaza	2003	169, 296
Lucjan Korngold	Bolsa de Cereais	1962	108, 230
Lucjan Korngold	CBI Esplanada	1946	87, 215
Lucjan Korngold	Palácio do Comércio	1957	102, 217
Lucjan Korngold e Abelardo G. de Abreu	Avenida Paulista	1965	110, 252
Lucjan Korngold e Francisco Beck	Thomas Edison	1948	92, 218
Lucjan Korngold e Jorge Salzupin	Wilson Mendes Caldeira	1963	109
Luis Paulo Conde , Leonardo Stuckert e Mauro Nogueira	Alameda Santos	1993	142
Marcelo Frageli	Condomínio São Luís	1989	136, 299
Marco Donini e Francisco Zelesnikar	Higienópolis Classic Work	2003	165
Marco Donini e Francisco Zelesnikar	JBG Building	2002	164
Marício Kogan	Cia. Paulista de Força e Luz	1971	115, 255
Mario Luiz Spinicci	Sede Grupo Volkswagen	1984	127, 312
Massimo Fiocchi	Centro Empresarial Morumbi	1994	145
Massimo Fiocchi e Lidia Fiocchi	Alpargatas	1981	126
Mauricio Kogan	CBS	1996	148
Miguel Juliano	Quadra Hungria	2005	178
Nicolau Paál, Rene Andraus e Majer Botkowski	Andraus	1962	108, 227
Oswaldo Bratke	ABC (Gibraltar)	1950	85, 224
Oswaldo Bratke	Comandante Linneu Gomes	1961	222
Paulo Bruna Arquitetos Associados	Duquesa de Goiás	2003	171
Paulo Casé, Luis Aciolli e L. A. Rangel	Asahi	1973	120, 245
Paulo Mendes da Rocha	Keiralla Sarhan	1990	136, 297
Pedro Paulo Saraiva e Miguel Juliano	5ª Avenida	1960	104, 241
Pedro Paulo Saraiva, Sérgio Ficher e Henrique Cambiaghi	Acal	1974	124, 270
Pedro Paulo Saraiva, Sérgio Ficher e Henrique Cambiaghi	Capitânea	1973	119, 269
Pilon e Matarazzo	Anhumas	1941	80
Pilon e Matarazzo	Jaraguá	1941	80
Plínio Croce	7 de abril	1949	92
Pontual Associados	Deutsche Bank	1992	140
R. Levi, R.C. César, A. Souza, Z. Lotufo, H. Duarte, J. Rutchi, G. Ciampaglia, M. Forte.	Sede do IAB	1948	86, 225
R. N. Rocha Diniz e Sidônio Porto	Sede da CBPO	1968	113, 253
Roberto Amá, Marcelo Barbosa e Jupira Corbucci	Conselho Regional de Contabilidade	1995	147, 317

Roberto C. Cesar, Luiz Roberto C. Franco, Paulo Bruna, Antonio Carlos Sant'Ana Jr.	Morumbi Square	1993	146, 289
Roberto Candusso	Núcleo Empresarial Faria Lima	1987	134, 263
Roberto Collaço e Ângela Monteiro Collaço	International Trade Center	2001	160, 303
Roger Zmekohl	Wilton Paes de Almeida	1961	108, 228
Ruy Ohtake	Davilar	1994	146, 216
Ruy Ohtake	Torre Instituto Tomie Ohtake	2001	162, 319
Salvador Cândia	Nações Unidas	1974	123, 272
Salvador Cândia e Giancarlo Gasperini	Conjunto Metropolitano (Galeria Metr�pole)	1960	106, 219
Sami Bussab e Satoru Nagai	Centro comercial Vergueiro	1987	133
Sami Bussab e Satoru Nagai	J. Rizkallah	1973	121
Samuel Szpigel e José Magalhães Jr	Centro do Professorado Paulista	1976	125
Sérgio Assump�o	Paddock 1	2005	178, 271
Sérgio Pileggi e Euclides Oliveira	Sede e Centro de Triagem ECT	1985	129, 313
Sérgio Teperman	Conselho Regional de Química	2002	163
Serviço de Engenharia do Banco do Brasil	Banco do Brasil	1955	98, 211
Severo, Villares e Cia Ltda	Severo e Villares	1946	91
Skidmore, Owings & Merrill, Marinha Mascheroni, Kogan Villar Associados	Birmann 21	1997	152, 261
SOM e Collaço e Monteiro	JK Financial Center	2001	162, 298
SOM e Escritório Técnico Júlio Neves.	Bank of Boston	2005	288
SOM, Pontual Arquitetura	Birmann 31	2003	166
Telésforo Cristófani	Sede da Telesp	1971	114, 310
Tito Livio Frascino e Vasco de Mello	Paulista Boulevard	1996	150, 236
Zenon Lotufo e Ubirajara Ribeiro	Sede do Sindicato	1963	109

# Livros Grátis

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

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

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

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

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