

# 11ª Conferência Internacional da LARES

Centro Brasileiro Britânico, São Paulo - Brasil  
14, 15 e 16 de Setembro de 2011



## Edifícios de escritórios em São Paulo: tipologias de 1979 a 2010

Maria Augusta Justi Pisani<sup>1</sup>; Erika Ciconelli De Figueiredo<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidade Presbiteriana Mackenzie, Rua da Consolação, 930, Consolação, São Paulo - SP - Brasil, [augustajp@gmail.com](mailto:augustajp@gmail.com)

<sup>2</sup> Universidade Presbiteriana Mackenzie, [erika@contemporaria.com.br](mailto:erika@contemporaria.com.br). Apoio FAPESP.

### RESUMO

As pesquisas sobre os tipos arquitetônicos são importantes para a teoria da arquitetura por admitirem estudos entre o arcabouço que intervém na forma proposta e nas opções tipológicas. Os resultados dos estudos das tipologias relacionadas aos usos são prezáveis para o projeto de arquitetura e alimentam o processo de investigação e especulação que instiga as propostas projetuais.

Esta pesquisa tem como objetivo identificar e analisar os tipos dos edifícios altos de escritórios em São Paulo, projetados, construídos e divulgados entre janeiro de 1979 a dezembro de 2010. Nesta parte da pesquisa focou-se nas plantas do andar tipo, dentro do recorte temporal proposto. Para a amostra estudada foram selecionados os 115 edifícios publicados na revista de arquitetura e urbanismo: Projeto Design.

**Palavras-chave:** edifício alto de escritório, tipologia, projeto de arquitetura.

# 11ª Conferência Internacional da LARES

Centro Brasileiro Britânico, São Paulo - Brasil  
14, 15 e 16 de Setembro de 2011



## Office buildings in São Paulo: the typology from 1979 to 2010

### ABSTRACT

Researches on architecture types are important to architectural theory because they allow studies between the structure that interferes in the proposed form and typological options. The results of typology studies related to the usage are important to architecture project and supply the investigation and speculation process, that incites projects proposals.

This research has as a goal to identify and analyse highrise office buildings' types in São Paulo city projected, built and published between 1979 and December 2010. In this part of the research it was focused the typical floor, inside the proposed time frame. It was selected 115 buildings published in Projeto Design, an architecture magazine.

**Key-words:** highrise office building, typology, architecture project.

## 1. INTRODUÇÃO

Os conceitos de modelo, tipo e tipologia na arquitetura e urbanismo nem sempre são análogos. Esses conceitos não são exclusivos da arquitetura e há convergências e divergências no emprego desses termos entre as diferentes áreas do saber, conforme constata QUARONI (1987, p.63).

O conceito de modelo físico reduzido é muito utilizado na área da engenharia, principalmente na hidráulica, naval e civil. Na área da arquitetura e urbanismo raramente há a aplicação do modelo reduzido, como nas engenharias, estes que reproduzem ou simulam aspectos do comportamento físico da realidade. Na arquitetura e urbanismo emprega-se o termo maquete para os modelos que simulam as qualidades espaciais, volumétricas ou aparentes dos edifícios, os vazios e o construído, entre outras. A maquete simula especialmente as questões perceptivas entre o construído e não construído, a inserção urbana, o público e o privado, as relações entre a verticalidade e a horizontalidade e aspectos da luz no volume projetado.

Quanto ao conceito de tipologia e sua relação com a morfologia, o discurso de QUARONI (1987, p.63) influenciou os historiadores e críticos de arquitetura:

Pero lo que se refiere a la relación entre tipología y morfología también conviene añadir alguna otra consideración. La proyección y la sucesiva construcción de un edificio colocan una concreta tipología constructiva en el interior de una morfología urbana existente o prevista en las grandes escalas de la propia proyección. La relación entre las dos estructuras, la grande que contiene (ciudad o barrio, es decir, aspecto morfológico) y la pequeña contenida (edificio, es decir, aspecto tipológico) es una relación recíproca, en el sentido de que la repetición y la disposición de un tipo determina prácticamente ciertos aspectos morfológicos, y a su debido tiempo el aspecto morfológico resulta compatible con ciertos aspectos tipológicos y no con otros.

CELLINI e TERRANOVA (1987, p.86) constataram que muitos autores, principalmente os arquitetos, empregam o termo tipologia quando falam sobre o tipo do edifício e cometem um equívoco porque tipologia quer dizer o estudo dos vários tipos. Este cuidado foi tomado nesta pesquisa, embora parte das referências bibliográficas também troquem o termo “tipo” por “tipologia”.

Aldo Rossi e Carlo Aymonino utilizaram o estudo dos tipos arquitetônicos em metodologia de análise da arquitetura. A análise da relação entre a morfologia urbana e a tipologia dos edifícios é desenvolvida por AYMONINO nas décadas de 1960 e 1970, por meio das interpretações marxistas da cidade e a permanência das tipologias urbanas e dos edifícios.

Na Itália as pesquisas sobre tipologia tiveram alguns adeptos a partir dos anos de 1970 com o pesquisador Muratori (Cataldi, Maffei e Vaccaro, 2002) e seus seguidores como CANIGGIA e MAFFEI (1979 e 2000). As influências de Muratori são encontradas até o momento, presentes nas pesquisas das Faculdades de Arquitetura e Urbanismo italianas, principalmente em Reggio Calabria, Florença, Genova, Ferrara e Bari.

Rafael Moneo (1978) publica um trabalho intitulado “Sobre a tipologia”, que documenta suas críticas às posturas tipológicas embora acolha o conceito de tipologia, desde que o arquiteto não as reproduza com rigidez, salientando que, o momento mais criativo e inovador da arquitetura acontecem quando novos tipos são propostos a partir de olhares originais sobre os espaços e seus usos.

PEREIRA (2005, p. 150) comenta com propriedade o uso do conceito de tipologia nos métodos científicos a partir do século XVIII:

Mas a tipologia era também um recurso historiográfico. A partir do século XVIII, tornaram-se bastante comuns os levantamentos de monumentos históricos, agrupando-os por tipologias, que tanto podia ser ditadas pela função comum, quanto pela recorrência a um mesmo padrão formal. Certamente esse procedimento era sugerido pelos novos métodos científicos da época, em que a exposição conjunta dos espécimes era fundamental para a identificação de semelhanças e diferenças levando à sua classificação.

p.154:

... Quatremère estabeleceu uma diferença entre modelo, que é uma coisa, e tipo, que é uma idéia e que constituiu a única base válida para imitação. A essência do tipo é um princípio elementar, espécie de núcleo, mas apresenta-se diferente em cada país. Retomada por Argan nos anos 1960, a noção de tipologia tornou-se tema central do discurso arquitetônico. Argan adotou a distinção entre tipo e modelo de Quatremère, enfatizando que apenas o tipo deveria ser o ponto de partida para o projeto. Passando para o campo do urbanismo e da preservação do patrimônio, Aldo Rossi propunha o tipo como contendo idéias, que são os elementos irreduzíveis nas cidades – elementos culturais que deveriam ser preservados. Posteriormente, apesar da diferença de contexto, essas idéias obtiveram bastante aceitação entre os arquitetos nos Estados Unidos.

Segundo análise de MONTANER (2007, p. 104) sobre a crítica tipológica:

A crítica tipológica, de grande densidade cultural, exercerá uma forte influência em toda a cultura européia contemporânea, estendendo-se também até a América, por exemplo, nos escritos de Anthony Vidler nos Estados Unidos ou numa nova sensibilidade, respeitosa em relação ao patrimônio e dedicada à pesquisa dos tipos arquitetônicos em muitos países latino-americanos.

Qual é a importância do estudo dos tipos em arquitetura? Esta é uma pergunta intrincada de responder, porém a prática e o ensino de projeto mostraram, ao longo de suas diferentes abordagens e métodos, que levantamentos tipológicos acrescentam com rapidez o conhecimento prévio do “uso” a ser desenvolvido em uma proposta projetual. A análise do desenho, de suas relações internas e externas revela conhecimentos diversos sobre as formas de apropriação social e tecnológica dos espaços e sobre as hierarquias e relações de seus componentes, bem como orientações de determinada cultura, na época estudada.

Buscar informações adicionais na história do lugar, na produção do arquiteto e nas múltiplas condicionantes e determinantes do projeto, enriquece a leitura dos tipos arquitetônicos, mas não a explicam necessariamente, porque o arquiteto é imperante em suas decisões projetuais. Algumas determinantes podem ser identificadas no resultado formal e espacial dos projetos, como por exemplo, a legislação (combate a incêndio, espaço aéreo, faixas não edificantes e outras) e outras questões de economia e mercado.

O objetivo desta pesquisa foi de identificar, classificar e analisar os tipos dos edifícios de escritórios com múltiplos andares (mais de 6 andares e circulação vertical que incluía elevadores) em São Paulo.

## **2. METODOLOGIA**

Este artigo traz os resultados parciais de uma pesquisa que estuda os edifícios altos de escritórios na cidade de São Paulo a partir dos anos de 1970. Para este estudo foram empregadas as seguintes etapas metodológicas:

- Seleção dos edifícios altos publicados na revista de arquitetura e urbanismo: Projeto Design, no período de janeiro de 1979 a dezembro de 2010;
- Leitura e análise de suas plantas tipos a partir da distribuição do bloco de circulação vertical mais apoios em relação à laje;
- Separação pelos tipos identificados;
- Análise das condicionantes e determinantes projetuais que favorecem às opções pelos tipos;
- Análise dos resultados;
- Levantamento dos quesitos a serem pesquisados na continuidade da pesquisa.

### 3. RESULTADOS

Após selecionar os edifícios que se enquadravam no recorte adotado, estes começaram a ser separados pela forma da planta do pavimento tipo. Durante a pesquisa destaca-se o artigo de Carlos Bratke (1982, p.32-5) que fez uma análise das mudanças da posição do núcleo de circulação vertical em edifícios de escritórios:

Condicionados a um antigo código de obras, seguíamos um esquema de núcleo centralizado, abrigando em si a circulação vertical dos elevadores e escadas, sanitários, copas, depósitos, equipamentos de ar condicionado e tubulações em geral.

Este tipo de solução, muito difundida naquela época, apresentava atrativos estruturais e funcionais, possibilitando uso da periferia iluminada e ventilada para os ambientes de trabalho.

Operando continuamente em contato com a construção destes edifícios e analisando posteriormente os resultados de sua ocupação e uso, fomos, pouco a pouco, nos distanciando deste desenho, percebendo a lógica do modelo para as terras frias, onde a busca do sol e da claridade é fundamental.

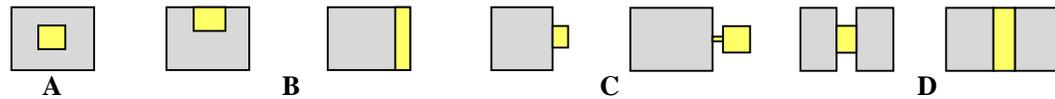
Ensaíamos então outras soluções, procurando uma maior flexibilidade dos espaços, destacando as zonas de trabalho e permanência prolongada, do conjunto das circulações verticais, dos sanitários, das copas, etc., chegando inicialmente a um núcleo apostado ao salão livre de pilares e a seguir, explodindo este núcleo, chegamos a uma planta que apresentava o salão rodeado por torres de serviço. (Revista Projeto, jun. 1982, pags. 33).

Essas observações de Bratke foram influentes porque durante a década de 1980 seu escritório produziu oito edifícios, construídos principalmente na região da Avenida Berrini, em São Paulo. Contemporâneo aos edifícios com o bloco de circulação vertical destacado da planta, como explica Bratke acima, outros arquitetos também produzem edifícios com resolução similar, conforme aponta tabela 3 – tipo C.

A partir da posição do bloco de circulação vertical e áreas de apoio (núcleo ou *core*) em relação à área de escritório, nas plantas tipo do andar mais recorrente, a análise dos 115 edifícios gerou a classificação dos tipos abaixo, considerando as variações geométricas e dimensionais de cada projeto: (figura 1)

- a) Tipo A – aqueles edifícios cujo *core* esteja localizado dentro da área da planta tipo, sem encostar-se a um dos lados;
- b) Tipo B - aqueles edifícios cujo *core* esteja localizado dentro da área da planta tipo, encostada em uma dos lados;
- c) Tipo C - aqueles edifícios cujo *core* esteja localizado fora da geometria da planta tipo, formando um volume destacado do bloco principal;
- d) Tipo D - aqueles edifícios cujo *core* esteja entre dois blocos, unindo-os.

**Figura 1: Croquis dos tipos A, B, C e D, segundo a localização do bloco de circulação vertical e apoio (amarelo) e a área para os escritórios (cinza)**



- e) Tipo E – aqueles edifícios que não se inserem nas classificações acima, como representaram apenas 5,21% da amostra não geraram novos tipos.

Durante a análise dos edifícios em função das condicionantes físicas e das informações contidas nos textos dos artigos, vários fatores foram detectados como condicionantes ou determinantes das formas das plantas e da localização do *core* nesses edifícios, tais como:

1. Forma e dimensões do terreno: quando o terreno tem uma das dimensões muito maior que a outra, a torre vertical resultante também fica alongada e o *core* se localiza predominantemente encostado no lado maior ou divide a laje em duas áreas; para terrenos cujas dimensões da testada e lateral são próximas, a torre pode ser quadrada, em L ou outras formas que aproveitam as fachadas para iluminação e o *core* se volta para o centro;
2. Alinhamento com a via principal: vistas principais, detalhes arquitetônicos, circulações horizontais e outras inerentes da relação com o espaço público;
3. Entorno imediato: volumes e sombreamentos da cidade: quando o projetista quer aproveitar a iluminação natural e privilegiar vistas, as torres que estão no entorno são estudadas para que suas sombras e vistas não sejam prejudicadas;
4. Legislação urbana (plano diretor, zoneamento e operações urbanas): talvez seja a determinante que mais influencia a forma da torre, considerando o elevado custo dos terrenos no Município de São Paulo, os projetos tendem a aproveitar até o máximo do potencial construtivo, dando uma volumetria “similar” na região;
5. Legislação edilícia, de combate a incêndios e outras: as exigências do código de edificações municipais e de combate a incêndio criam certos “padrões” ao serem atendidas; como o dimensionamento e distâncias entre escadas enclausuradas, elevadores e circulações;
6. Uso de luz natural: localização e dimensões das aberturas;
7. Vistas externas: pode direcionar a localização do *core* e das aberturas;
8. Tamanho indicado pelo mercado imobiliário para a laje de escritórios: as mudanças na forma de funcionamento, na organização, no mobiliário e a automação das áreas de trabalho levaram a diferentes dimensionamentos e estes se refletem imediatamente na comercialização das edificações;
9. Potencial construtivo e relações entre altura de lajes e custos por metro quadrado;
10. Necessidades (e/ou exigências) do cliente, como visibilidade do embasamento comercial para o logradouro, altura máxima e tamanho de laje em função de estudos econômicos e de mercado;

11. Materiais e técnicas construtivas;
12. Condicionantes econômicas e financeiras;
13. Experiência do projetista e sua linguagem arquitetônica;
14. Sustentabilidade: selos e certificações verdes: como a iluminação natural é um quesito importante para a sustentabilidade dos edifícios de escritório, os projetistas, principalmente a partir do final dos anos de 1990 até o momento, incorporam no discurso e na prática a iluminação natural como um dos fatores que influenciam o projeto.

A seguir é apresentada a Tabela 1 - que demonstra a distribuição dos 115 edifícios projetos por tipos, em função da localização do bloco de circulação vertical mais apoios.

**TABELA 1 - tipo A - aqueles edifícios cujo core esteja localizado dentro da área da planta tipo, sem encostar-se a um dos lados**

	<b>Edifício</b>	<b>Autor do projeto</b>	<b>Ano de publicação</b>	<b>Fonte</b>
1	Joviano de Moraes	Lidia L. Campos Flocchi, Massimino Fiochi Aedia Projetos. Colab. Carlos A. M. Faggin	Jan. 1981	n. 026 p. 20-22
2	Centro Itau Conceição	João Eduardo De Gennaro, Francisco Javier y Manubens, Jaime Marcondes Cupertino - Itauplan	Mar. 1986 Maio 1988	n. 085 p. 27-36 n.110 p. 85-88
3	Sede Administrativa da Hoechst	Gian Carlo Gasperini	Maio 1988	n. 110 p. 74-77
4	Phililips Centro Administrativo	Aflalo & Gasperini Arquitetos	Mar. 1991	n.139 p.25-29
5	Parque Cultural Paulista	Escritório Técnico Júlio Neves	Dez. 1991	n. 148 p.38-41
6	Sede do Itau	Jaime Marcondes Cupertino, Francisco Javier e Judas y Manubens	Mar. 1992	n. 150 p. 54-59
7	Birmann 10	Otoni Arquitetos	Jun. 1992	n. 153 p. 56-59
8	Birmann 11 e 12	Edison Musa	Fev. 1997	n. 205 p. 46-53
9	Birmann 21	Kogan Villar Associados – KV & A Arquitetura Skidmore, Owings & Merrill	Jun. 1997	n. 205 p. 54-61
10	Centro Empresarial Nações Unidas Torre NORTE	Botti Rubin Arquitetos	Set. 1999	n. 235 p. 54-59
11	Bank Boston Planta em L	SOM – Adrian Smith e equipe	Fev. 2000 Jul. 2002	n. 240 p. 80-1 n. 269 p. 46-54
12	São Luiz Gonzaga	Edison Musa e Jaci Hargreaves	Jun. 2000	n. 244 p. 52-8
13	International Trade Center	Collaço Monteiro Arquitetos Associados	Fev. 2001	n. 252 p.54-58
14	America Business Park	Botti Rubin Arquiteto	Set. 2001	n. 259 p. 62-66
15	New Centry	Gian Carlo Gasperini, Roberto C.S. Aflalo e Luiz Felipe Aflalo Hermann	Maio 2003	n. 279 p. 36-40
16	Birmann 31	Skidmore & Merrill – SOM + Pontual Arquitetura	Set. 2003	n. 283 p. 40-45
17	Faria Lima Financial Center	Hellmuth, Obata + Kassabaum (HOK) + Fernando Iglesias + Collaço e Monteiro Arq.	Set. 2003	n. 283 p. 50-2
18	Torre Eudoro Vilela	Grupo Itau e Aflalo & Gasperini	Set. 2003	n. 283 p. 61-67
19	Centro Empresarial Millenium Office Park	Botti Rubin Arquitetos Associados	Set. 2004	n.295 p. 66-71
20	Continental Square Faria Lima	Aflalo & Gasperini Arquitetos	Jan. 2005	n. 299 p. 44-51
21	Atrium VI	Aflalo & Gasperini Arquitetos	Jan. 2005	n. 299 p. 52-55
22	Centro Empresaria e Cultural João Domingues de Araújo	Carlos Bratke	Nov. 2005	n. 309 p. 64-69
23	Eldorado Business Tower	Aflalo & Gasperini Arquitetos	Out. 2007 Abr. 2008	n. 332 p. 72-89 n. 338 p. 62-73
24	Rochaverá Corporate Towers	Aflalo & Gasperini Arquitetos	Abr. 2009	n.350 p. 46-57

Figura 2: Perspectiva e planta de alguns edifícios “tipo A”

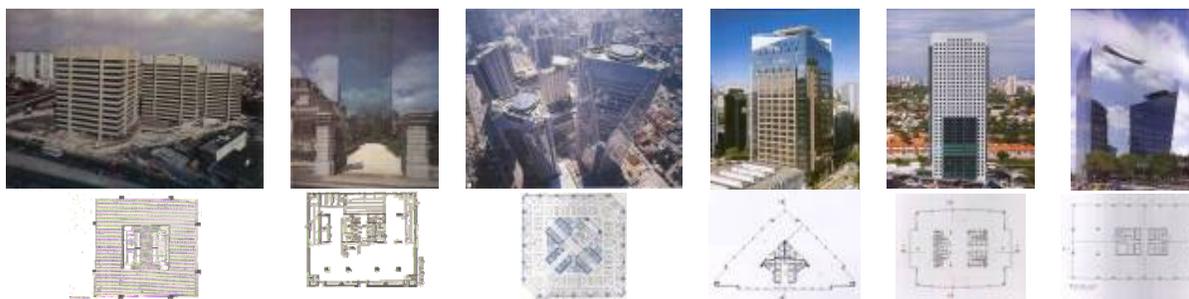


TABELA 2 - Tipo B - aqueles edifícios cujo core esteja localizado dentro da área da planta tipo, encostada em uma dos lados

	Edifício	Autor do projeto	Ano de publicação	Fonte
1	Banco Exterior de España	Gilberto Del Sole, Weliton Ricoy Torres	Maio 1984	n. 063 p. 74-5
2	City Bank - Paulista	Croce, Aflalo & Gasperini	Ago. 1985	n. 078 p. 94-99
3	Banco Sudameris Brasil	Croce, Aflalo & Gasperini	Ago. 1985	n. 078 p.102-103
4	Banco Mitsubishi Brasileiro	Hiromiti Mori e Tadanobu Sakuma	Dez. 1986 e Jan. 1987	n. 106 p. 90-5
5	Núcleo Empresariam Faria Lima	Roberto Candusso	Jan. 1987	n. 095 p. 42-4
6	Paramount-Lansul	Rino Levi Arq. Associados	Jun. 1988	n. 111 p. 82-3
7	Instituto Cultural Itaú	Ernest Robert de Carvalho Mange e equipe	Nov. 1989 Jan./Fev. 1996	n. 127 p. p.132 n. 193 p. 11-8
8	Keiralla Sarhan	Paulo Mendes da Rocha	Jun/jul. 1990	n.132 p. 35-7
9	Centro Empresarial Terra Brasilis	Königsberger & Vannucchi	Dez. 1990 e jan. 1991	n. 137 p. 72-75
10	Excel Banco	Hélio Mariz de Carvalho e Rogério Batagliesi	Jul. 1991	n. 143 p. 52-3
11	Edifício de escritórios	Ciro Pironi	Dez. 1991	n. 148 p. 48-9
12	Delta Plaza	Alberto Botti, Marc Rubin, Agostino Landsman e Miriam Butenas	Dez. 1991 Jun. 1993	n. 148 p. 53-54 n. 164 p.30-32
13	Corporate Plaza	Jonas Birger	Dez. 1991	n. 148 p. 71-73
14	Dornier Merkur	Henrique Cambiaghi	Jul. 1992	n. 154 p. 56-57
15	Escritórios na Rua Formosa	Ruy Ohtake	Out. 1992	n. 157 p. 52-3
16	Crystal Tower	Henri Michel de Fournier	Jun. 1993	n. 164 p. 33-5
17	Aurélia Office Tower	Königsberger & Vannucchi	Ago 1994	n. 177 p. 57-60
18	ABN-Amro Bank	Raquel Domingues	Dez. 1994	n. 181 p. 60-62
19	Os Bandeirantes	Aflalo & Gasperini Arquitetos	Jun. 1995	n. 186 p. 48-65
20	Conselho Regional de Contabilidade	Amá, Barbosa e Corbucci	Dez. 1995	n. 192 p. 41-7
21	WTC World Trade Center	Aflalo & Gasperini Arquitetos	Jan. e Fev. 1996	n. 193 p.B1-8
22	Park Paulista	Botti & Rubin Arquitetos	Jan/Fev. 1996	n.193 p. D1-8
23	CBS	Kogan Arquitetos	Jan/fev. 1996	n.193 p. G1-8
24	Paulista Boulevard	Vasco de Mello e Titio Livio Frascino	Maio 1996	n. 196 p. 46-51
25	Escritórios na Al. Santos	Luiz Paulo Conde, Leonardo Stuckert e mauro Neves Nogueira	Jun. 1996	n. 164 p. 24-26
26	Atrium III	Aflalo & Gasperini Arquitetos	Out. 1996	n. 201 p. 56-63
27	Faria Lima Business Center	Julio Vieira e Carlos E. Sguillaro - Itauplan	Jun. 1997	n. 209 p. 42-9
28	Centro Empresarial Nações Unidas – Torre OESTE = LESTE	Botti Rubin Arquitetos	Ago. 1998	n. 223 p. 78-81
29	Sul América Seguros	Edison Musa e Jaci Hargreaves	Set. 1999	n. 235 p. 60-3
30	Sede do Sebrae	Jorge Kwe e José Luis Lamadrid	Set. 1999	n. 235 p. 68-71
31	Faria Lima Premiun	Miguel Juliano	Maio 2000	n. 243 p. 46-50
32	Montreal	Königsberger & Vannucchi	Maio 2000	n. 243 p. 54-6
33	Office Tower Itaim	Botti & Rubin Arquitetos	Fev. 2001	n. 252 p. 59-61
34	Head Office	Carlos Faggin	Out. 2002	n. 272 p. 63-5
35	JK Financial Center	Collaço e Monteiro Arquitetos + SOM Skidmore, Owings & Merrill	Set. 2001	n. 259 p. 80-3

36	JBG Building	Arqdonini Arquitetos	Out. 2002	n. 272 p. 76-9
37	Maria Cecilia Lara Campos	AIC Arq. e Gerenciamento	Set. 2003	n.283 p. 46-9
38	Ronaldo Sampo Ferreira	Carlos Bratke	Set. 2003	n. 283 p. 53-5
39	Comendador Yerchanic Kissajikian - CYK	KV&A Arquitetura – Carlos Villar	Set. 2003	n. 283 p. 56-60
40	Othake Cultural	Ruy Ohtake	Set. 2004	n. 295 p. 46-59
41	Maria Santos	Aflalo & Gasperini Arquitetos	Set. 2004	n. 295 p. 60-5
42	Plaza 1 e Plaza 2	Botti & Rubin Arquitetos	Ago. 2005	n. 306 p. 56-63
43	E-Tower - escalonado	Aflalo & Gasperini Arquitetos	Jan. 2006 Dez. 2006	n. 311 p. 30-41 n. 322 p.A26-9
44	Quadra Hungria	Miguel Juliano	Mai 2006	n. 315 p. 60-3
45	Paddock 1	Sergio Assumpção	Mai 2006	n. 315 p. 64-7
46	Santa Catarina	Ruy Ohtake	Set. 2007	n. 332 p. 54-63
47	Top Tower Planta recortada e vazada	Königsberger & Vannucchi	Nov. 2008	n. 345 p. 52-61
48	W Torre Nações Unidas	Edo Rocha Espaços Corporativos	Abr. 2009	n. 350 p.58-65
49	Landmark	Botti Rubin Arquitetos	Dez. 2009	n. 358 . p.58-67
50	Jatobá Green Buildings Planta em L	Aflalo & Gasperini Arquitetos	Dez. 2010	n. 370 p. A22-5

Revista Projeto Design

**Figura 3: Perspectiva e planta de alguns edifícios “tipo B”**



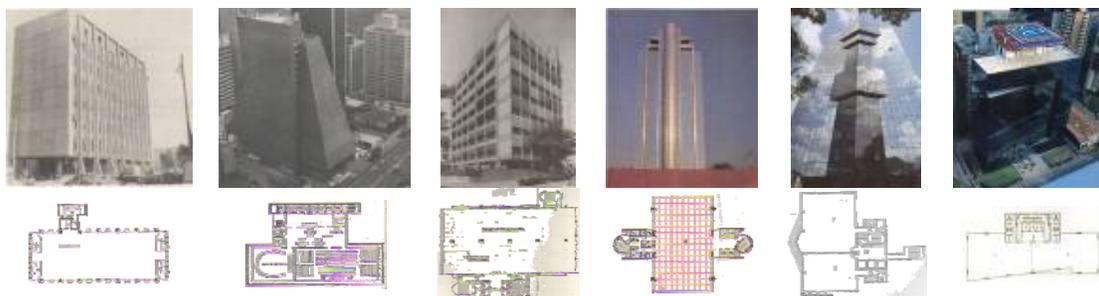
**TABELA 3 - Tipo C - aqueles edifícios cujo core esteja localizado fora da geometria da planta tipo, formando um volume destacado do bloco principal**

	Edifício	Autor do projeto	Ano de publicação	Fonte
1	Enterpa	Jorge O. Caron	Ago. 1979	n. 014 p.28-30
2	SESI FIESP CIESP	Rino Levi Arquitetos Associados	Jun/Jul. 1980	n. 021 p. 21-7
3	Salles/Interamericana de Publicidade	Sergio Pileggi e Euclides de Oliveira	Mar/Abr. 1981	n. 028 p. 50-3
4	Escritórios Setal	Carlos Bratke	Jun. 1982	n. 041 p. 36
5	Setal II	Carlos Bratke	Jun. 1982	n. 041 p.41
6	Gessy Lever -Granja Julieta	David A.B. Ottoni, Dacio A.B. Ottoni e Ubaldo Carpigiani	Jun. 1982	n. 041 p. 58-62
7	Presidência da Philips	Carlos Bratke	Abr. 1984	n. 062 p. 57-60
8	Banco Itaú	Eduardo Nogueira Martins Ferreira	Jan. 1985	n. 071 p. 68-9
9	Uchoa	Carlos Bratke	Set. 1987	n. 103 p. 111-12
10	Fenícia	Titio Livio Frascino e Vasco de Mello	Set. 1987	n. 103 p. 113-5
11	Brasilinterpart	Carlos Bratke	Set. 1987	n. 103 p. 109-10
12	Centro Empresarial Iudice	Carlos Bratke e Renato Bianconi	Abr. 1988	n. 109 p. 39-42
13	Serveng Civilsan – Pássaro Marrom	Antonio Junqueira e Pedro Nosralla	Mai 1988	n. 110 p. 89-92
14	Arandu	Antonio Junqueira e Pedro Nosralla	Mai 1988	n.110 p. 96-7
15	Sede Promom	Marcelo Fragelli	Jul. 1989	n. 123 p. 94-9
16	Banespa Praça da República	Carlos Bratke	Jul. 1989 Nov. 1992	n. 123 p. 108-111 n. 158 p. 52-55
17	Porto Seguro Guaianases	Bonilha & Sancovski Arquitetos	Dez. 1991	n. 148 p. 42-7
18	River Park	Botti Rubin Arquitetos Associados	Dez. 1991	n. 148 p. 55-7

19	Plaza Centenário	Carlos Bratke	Jan/fev. 1996	n.193 p. E1-8
20	Bolsa de Imóveis do Estado de São Paulo	Carlos Bratke	Jan. 1997	n. 204 p. 29-35
21	Onix	Carlos Bratke	Jan. 1997	n. 204 p. 36-41
22	Berrini Lavra	Carlos Bratke	Jan. 1997	n. 204 p. 42-5
23	Itamambuca	Antonio Junqueira e Pedro Nosralla	Ago. 1998	n. 223 p. 74-7
24	Attilio Tinelli	Carlos Bratke	Fev. 2001	n. 252 p. 71-3
25	Conselho Regional de Química	Sergio Teperman	Jul. 2002	n. 269 p. 60-4

Revista Projeto Design

**Figura 4: Perspectiva e planta de alguns edifícios “tipo C”**

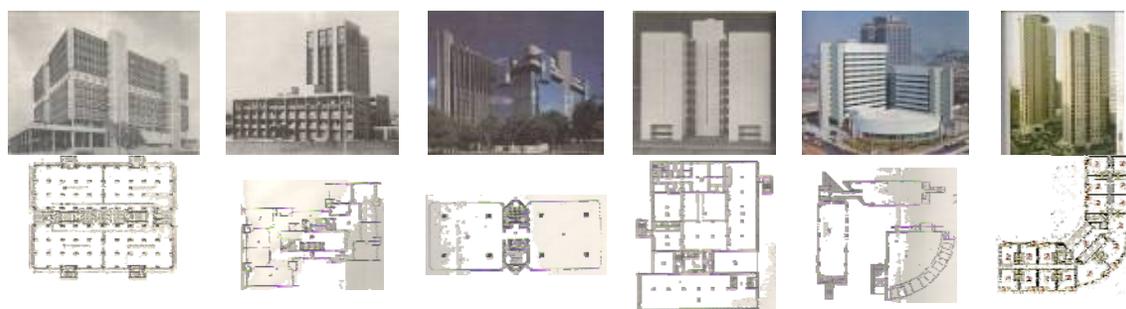


**TABELA 4 - Tipo D - aqueles edifícios cujo core esteja entre dois blocos, unindo-os**

	Edifício	Autor do projeto	Ano de publicação	Fonte
1	Centro Técnico Operacional Itaú	Itaú S/A Planejamento e Engª	Mar/Abr. 1981	n. 028 p. 44-48
2	Grupo Volkswagen	Mário Luiz Spinicci	Jun. 1984	n.064 p. 68-74
3	Pão de Açúcar	BDSL Arquitetos	Mar. 1986	n. 085 p. 54-8
4	Banco Safra	Carlos Bratke	Abr. 1988	n. 109 p. 43-5
5	Ciba-Geigy	Eduardo Argenton Colonelli, Nilton Ricoy Torres e Weliton Riccy Torres	Mai 1988	n. 110 p. 101-105
6	Atrium	Aflalo & Gasperini Arquitetos	Mar. 1991	n. 139 p. 30-2
7	Liberty Offices	Maurício Kogan e Márcia Cristina Anteghini	Jul. 1992	n. 154 p. 54-55
8	Morumbi Square Planta em L	Paulo Bruna e R. Cerqueira Cesar	Abr. 1994	n. 173 p. 38-40
9	Princeton	Jonas Birger	Ago. 1998	n. 223 p. 70-3
10	Brascan Century Plaza Planta em L	Königsberger & Vannucchi	Nov. 2003	n. 285 p. 60-7

Revista Projeto Design

**Figura 5: Perspectiva e planta de alguns edifícios “tipo D”**



*Figura 1 Perspectiva e planta de alguns edifícios “tipo D”.*

**TABELA 5 - Tipo E – aqueles edifícios que não se inserem nas classificações acima**

	Edifício	Autor do projeto	Ano de publicação	Fonte
1	Centro Empresarial Transatlântico Core central com quadro asas	Edison Musa e Jaci Hargreaves	Abr. 1988	n. 109 p. 46-9
2	Centro Empresarial do Aço Atrium central e dois cores	Botti Rubin Arquitetos Associados	Dez. 1991	n. 148 p. 50-2
3	Arnon Birmann / Deutsche Bank Planta irregular com 3 cores	Pontual Arquitetura	Jun. 1992	n. 153 p. 54-5
4	Centro Empresarial Morumbi Planta em estrela 8 pontas com 2 cores	Massimmo Fiocchi	Ago. 1994	n. 177 p. 61-3
5	Higienópolis Classic Work Laje dividida em escr. com WCs individuais	Donini Arq. Associados	Maio 2003	n. 279 p. 41-3
6	Forum trabalhista Dois blocos com dois cores e atrium unindo-os	Décio Tozzi e Karla Albuquerque	Maio 2004	n. 291 p. 48-57

Revista Projeto Design

**Figura 6: Perspectiva e planta de alguns edifícios “tipo E”**

#### 4. DISCUSSÃO

Analisando os dados contidos na tabela 6, onde são apresentados os 115 edifícios, por tipo e por período, nota-se que o tipo B (aqueles edifícios cujo *core* esteja localizado dentro da área da planta tipo, encostada em uma dos lados) é o mais recorrente, sendo que na década de 1990 a 1999 representou 52,27 % do total de edifícios produzidos no período. O tipo A apresenta crescimento nas três décadas, dobrando o número de edifícios a cada período, porém praticamente empata com o tipo C (aqueles edifícios cujo *core* esteja localizado fora da geometria da planta tipo, formando um volume destacado do bloco principal) no total dos edifícios produzidos. A produção de edifícios com tipo C no período de 1979 a 1989 (16 para um total de 32) representou 50% dos edifícios publicados na década, mostrando uma tendência projetual, que não se manteve. De 1990 a 1999 o tipo C representa 15,90% do total e de 2000 a 2011 caiu para 5,12% da amostragem. O tipo D manteve produção similar nos dois primeiros períodos e apresentou uma queda significativa de 2000 a 2011, com apenas 2,56%.

**Tabela 6 - resumo dos edifícios de escritórios e seus tipos, por período.**

TIPOS	1979-1989	1990-1999	2000-2011	TOTAL
A	3	7	14	24
B	7	23	20	50
C	16	7	2	25
D	5	4	1	10
E	1	3	2	6

TIPOS	1979-1989	1990-1999	2000-2011	TOTAL
TOTAL	32	44	39	115

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os tipos de plantas estudados no período mostram que o tipo C – com *core* destacado caiu em desuso e que as tipologias A, B e C são as mais recorrentes. A tipologia A necessita de um terreno com dimensões mais generosas, por isso a somatórias dos tipos B e C representam 65,21% da amostragem.

A continuidade desta pesquisa tratará dos assuntos: estruturas, envoltórias, inserção urbana e relações entre áreas úteis, circulações e apoios, bem como as intersecções desses assuntos, de forma que os resultados finais poderão contribuir para a dinâmica dos edifícios de escritórios de São Paulo, com o objetivo de alimentar novos processos projetuais, pesquisa e ensino.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AYMONINO, Carlo. El significado de las ciudades. Madrid: Herman Blume Ediciones, 1981.
- CANIGGIA, G e MAFFEI, G.L. Composizione architettonica e tipologia edilizia. I: Lettura dell'edilizia di base. Venezia: Marsilio, 1979.
- CANIGGIA, G e MAFFEI, G.L. Tipologia de la edificacion: estructura del espacio antropico Madrid: Celeste Ediciones, 2000.
- CANIGGIA, G. Strutture dello spazio antropico. Studi e note. Firenze: Uniedit, 1976.
- CELLINI, Francesco e TERRANOVA, Antonino. Nota-ficha sobre “tipo” y “modelo” in: QUARONI, Ludovico. Proyetar um edificio. Ocho lecciones de arquitectura. Madrid: Xarait, 1987, p.86-91.
- MONTANER, Josep Maria. Arquitetura e Crítica. Barcelona: Gustavo Gili, 2007.
- PANERAI, Philippe, CSTEM, Jean Castex, DEPAULE, Jean-Charles e SAMUELS, Ivor . Urban Forms: The Death and Life of the Urban Block, Oxford: Architectural Press, 2004.
- PANERAI, Philippe. Typologies. In: PANERAI, Philippe et alii. Analyse urbaine. Marseille: Éditions Parenthèses, 1999, p.105-132.
- PEREIRA, Sonia Golems. A historiografia da arquitetura brasileira no século XIX e os conceitos de estilo e tipologia. Rio Grande do Sul: Estudos Ibero-Americanos. PUCRS, v. XXXI, n. 2, p. 143-154, dezembro 2005.
- Revista Projeto, São Paulo: PINI, números 1 a 194, de fev./mar. 1977 a mar. 1996.
- Revista Projeto Design. São Paulo: PINI, números 195 a 370, de abr. 1996 a dez. 2010.