

UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
Programa de pós-graduação de Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

ARQUITETO JORGE BOMFIM

“A produção de edifícios residenciais no ABC paulista: análises projetuais das características técnico-formais”

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Ruth Verde Zein
Aluno: Luiz Boscardin

São Paulo . 2012

Arquiteto Jorge Bomfim

A produção de edifícios residenciais no ABC paulista:
análises projetuais das características técnico-formais.

Boscardin, Luiz.

Arquiteto Jorge Bomfim - A produção de edifícios residenciais no ABC paulista: análises projetuais das características técnico-formais. / Luiz Boscardin, 2012

Dissertação (mestrado em arquitetura e urbanismo)
Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2012.
Bibliografia: f. 234 -237

1.Jorge Bomfim, 2.Edifícios Residenciais, 3.Arquitetura Moderna,
4.Arquitetura Brutalista.

Arquiteto Jorge Bomfim

A produção de edifícios residenciais no ABC paulista:
análises projetuais das características técnico-formais.

Arq. Luiz Boscardin

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós
Graduação da Universidade Presbiteriana Mackenzie para
obtenção do título de Mestre em Arquitetura e Urbanismo.

Orientadora: Profª Drª Arquiteta Ruth Verde Zein

São Paulo . 2012

Agradecimentos

Aos meus pais, Édio e Marlene; meus irmãos, Itamar, Regiane e Raquel, e a minha companheira, Aline por todo carinho e incentivo.

A minha orientadora, Ruth Verde Zein, pelos ensinamentos desde os tempos de graduação e pelas ótimas conversas que tivemos sobre a boa arquitetura ao longo destes últimos anos.

Aos membros da minha banca de qualificação, Dr^a Mônica Junqueira de Camargo e Dr. Abílio Guerra, pela atenção e interesse sobre o tema desta dissertação de mestrado e pelos comentários, críticas e sugestões, sempre oportunos e inspiradores.

Aos arquitetos André Bomfim e Felipe Matos da BOMFIM Arquitetura Construída, pela gentileza e importante colaboração na realização desta dissertação de mestrado.

Ao Arquiteto Jorge Bomfim, pelos grandes projetos executados, que desde meus tempos de graduação me inspiram a estudar e projetar arquitetura.

“Why buildings instead of projects? Why work instead of a theoretical discourse? I believe that in the crude reality of built works one can see clearly the essence of a project, the consistency of ideas. I firmly believe that architecture needs the support of matter; that the former is inseparable from the latter.

Architecture arrives when our thoughts about it acquire the real condition that only materials can provide. By accepting and bargaining with limitations and restrictions, with the act of construction, architecture becomes what it really is.”

Rafael Moneo

Capítulo 1	3
1.1 - Apresentação.....	4
1.2 - Objetivo da pesquisa - colaborando para a construção do conhecimento sobre a arquitetura paulista.....	5
1.3 - Estudos de caso enquanto método de pesquisa do projeto de arquitetura.....	6
 Capítulo 2.....	 8
2.1 - Arquiteto Jorge Bomfim - Trajetória profissional.....	9
2.2 - Linha do tempo.....	16
2.3 - Arquiteto Jorge Bomfim - Produção arquitetônica 1960/2011.....	17
2.4 - Um contexto histórico: a modernidade brutalista paulista.....	18
2.5 - Um contexto geográfico: ABC e Santo André.....	20
 Capítulo 3.....	 25
3.1 - Obra não residencial relevante.....	26
3.2 - Paço Municipal de São Bernardo do Campo.....	26
3.3 - Centro Universitário do ABC.....	37
3.4 - Edifício FAECO.....	39
3.5 - Edifício FAFIL.....	49
3.6 - Fórum de Santo André.....	60
 Capítulo 4.....	 65
4.1 - Estudos de caso: análises projetuais detalhadas.....	66
4.2 - Contexto geográfico: sobre o Bairro Jardim.....	68
4.3 - Localização dos edifícios.....	69
4.4 - As famílias de projeto.....	70
4.5 - Famílias de projeto - cronologia.....	72
4.6 - 1ª Família de Projetos.....	73
4.6.1 - Análise projetual - Edifício Maison (1982).....	78
4.6.2 - Análise projetual - Edifício Village (1984).....	90
4.6.3 - Análise projetual -Edifício Kipos (1984).....	103

4.7 - 2ª Família de Projetos.....	118
4.7.1 - Análise projetual - Edifício Octogono (1985).....	124
4.7.2 - Análise projetual - Edifício Mozart (1985).....	139
4.8 - 3ª Família de Projetos.....	160
4.8.1 - Análise projetual - Edifício Gropius (1991).....	164
4.9 - 4ª Família de Projetos.....	187
4.9.1 - Análise projetual - Edifício Gaudí (1995).....	192
Capítulo 5.....	213
5.1 - Método projetual.....	214
5.2 - Aproximações e afastamentos com a escola paulista brutalista.....	215
5.3 - Persistência técnico-formal.....	224
5.4 - Considerações finais.....	230
Capítulo 6.....	232
6.1 - Referência bibliográfica.....	233
6.2 - Anexo A: índice geral de projetos.....	237
6.3 - Anexo B: desenhos originais.....	244



Capítulo 1

Perspectiva do Edifício Octogono.
(BOMFIM, J. 1984)

1.1 Apresentação

A realização deste trabalho sobre a obra do arquiteto Jorge Bomfim deve-se ao meu interesse, desde os primeiros anos como aluno da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Mackenzie, pela arquitetura moderna brasileira.

O Mackenzie, situado no bairro de Higienópolis e próximo ao centro de São Paulo, proporcionou-me a possibilidade de observar com atenção os edifícios projetados por arquitetos como Vilanova Artigas, Oscar Niemeyer, Franz Heep, David Libeskind, Artacho Jurado, entre outros, que se tornaram para mim, importantes referências projetuais.

Como morador da cidade de Santo André, comecei então a perceber que a cidade possuía em bairros próximos ao centro da cidade, edifícios residenciais que tinham uma arquitetura alinhada com a produção de alguns destes arquitetos que eu admirava.

Estes edifícios, muitos deles em concreto aparente, de volumetria prismática, com janelas em fita, além de terraços e pavimento térreo ajardinados, não constavam nos livros e revistas de arquitetura que eu tinha contato na época de minha graduação. Conversando com colegas, também moradores da região do ABC, tomei conhecimento que muitos daqueles edifícios eram da autoria de um grupo de arquitetos (parte deles formados no Mackenzie), radicados no próprio município e que possuem uma considerável produção arquitetônica local.

Cerca de sete anos depois de formado, trabalhando grande parte deste período em projetos de edifícios residenciais, ingressei no curso de mestrado em arquitetura e urbanismo da Universidade Mackenzie com a intenção de realizar uma pesquisa sobre a produção deste grupo de arquitetos radicados na cidade de Santo André.

No decorrer do curso, após a execução de um amplo levantamento fotográfico sobre as obras a serem pesquisadas, o tempo disponível para a execução desta dissertação de mestrado e também o desejo de realizar um trabalho homogêneo, direcionou este trabalho a apresentar exclusivamente a produção residencial-vertical do arquiteto Jorge Bomfim, autor da grande maioria dos projetos preliminarmente catalogados.

A busca por trabalhos acadêmicos e publicações em livros ou revistas sobre a produção arquitetônica de Jorge Bomfim e outros profissionais que atuam desde a década de 1960 na região do Grande ABC, indicou a necessidade de estudos mais detalhados sobre o tema.

1.2 Objetivo da pesquisa - colaborando para a construção do conhecimento sobre a arquitetura paulista

Esta dissertação de mestrado apresenta uma pesquisa sobre os edifícios residenciais projetados pelo arquiteto Jorge Bomfim. Apesar de possuir uma produção diversificada, constituída também por projetos de residências unifamiliares, edifícios comerciais e edifícios institucionais, a análise dos edifícios residenciais justifica-se devido à qualidade desta produção voltada para o mercado imobiliário, que dá prosseguimento a uma tradição de boa arquitetura corrente promovida por professores e arquitetos formados no Mackenzie nos anos 1950-60.

Tradição essa exemplificada pela produção de arquitetos como Franz Heep, Salvador Candia, Pedro Paulo de Melo Saraiva, entre outros. A maior facilidade de consulta aos projetos originais destes edifícios também foi considerada para a escolha deste recorte.

Se por um lado os projetos institucionais da região do ABC (desenvolvidos em sua maioria por escritórios e arquitetos renomados, baseados na cidade de São Paulo,

tais como Rino Levi, Vilanova Artigas, Paulo Mendes da Rocha, entre outros) já foram catalogados e publicados, a produção de edifícios comerciais, residenciais e residências unifamiliares de autoria dos escritórios localizados na própria região, apesar de sua alta qualidade, são menos conhecidos e mencionados.

O projeto e execução dos edifícios residenciais projetados por Jorge Bomfim inicia-se na década de 1970 e persiste até o presente, sendo que a maior parte destes edifícios está localizada na cidade de Santo André/SP. Uma quantidade significativa destes edifícios apresenta como característica marcante, uma linguagem arquitetônica moderna alinhada com a tendência brutalista¹, que se desenvolve a partir de meados dos anos 1950 em São Paulo. Por sua datação, tais edifícios podem ser considerados como representantes da “escola” que surgiu com base no exemplo fornecido pelas obras de vários mestres locais².

1.3 Estudos de caso enquanto método de pesquisa do projeto de arquitetura

A metodologia de pesquisa deste trabalho produziu e organizou recursos obtidos em pesquisa de campo, em fontes primárias e secundárias, bem como os provenientes de sistemas de informação abertos via-satélite, trabalhados com apoio de vetoração em sistema CAD e fotografia digital.

Os sistemas de informação abertos via-satélite, como o aplicativo “Google Earth” podem ser utilizados na realização de uma pré-pesquisa de campo, localizando edifícios que podem ser incluídos no andamento da pesquisa, identificando seu entorno, além de conferir a exata orientação em relação ao sol destes edifícios.

A pesquisa de campo foi realizada percorrendo a pé as ruas da cidade de Santo André, nas regiões onde se sabia num primeiro momento onde estavam localizados os edifícios a serem estudados. Como resultado, foi constituído um abrangente levantamento fotográfico das obras que se enquadravam de uma maneira preliminar dentro do objeto de estudo. Estas fotografias, após passarem por um processo de

¹ ZEIN, Ruth Verde. A arquitetura da Escola Paulista Brutalista: 1953-1973. (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da UFRGS, Porto Alegre, 2005. Passim

² Adotamos aqui as definições propostas por ZEIN, Ruth Verde (2005) que validam o uso do termo “brutalismo” para englobar as obras de arquitetura realizadas entre as décadas de 1950 e 1970 que apresentem determinadas características construtivas, estruturais, materiais, formais e plásticas. Além de problematizar a questão da formação de uma “escola paulista brutalista”, seu aparecimento e expansão.

seleção ao longo da pesquisa, foram adequadas por meio de softwares de edição e tratamento de imagens a serem impressas no trabalho final ou divulgadas via internet.

As visitas ao acervo de projetos originais no escritório do arquiteto Jorge Bomfim, além de alimentar e suprir com novos dados a pesquisa de campo em andamento, possibilitou a fotografia digital destes projetos. As imagens obtidas foram inseridas como arquivos base em programas CAD, onde foram realizados o redesenho dos projetos a serem estudados.

O redesenho das obras escolhidas, seja por meio de croquis ou em base vetorial CAD, é um importante processo em busca do melhor entendimento e interpretação dos projetos. Além do redesenho de plantas e cortes, foram executados modelos tridimensionais dos edifícios, possibilitando a realização de um detalhado estudo, não apenas volumétrico, mas também de verificação do funcionamento estrutural, realização de estudos de insolação, além da modelagem do entorno onde está inserido o edifício, afim observar a relação volumétrica entre o objeto de estudo e o ambiente urbano.

A pesquisa bibliográfica sobre projetos realizados pelo escritório do arquiteto publicados em revistas técnicas, juntamente com dissertações de mestrado, teses de doutorado e livros sobre temas relacionados com este trabalho, foi de grande importância para a obtenção de dados adicionais, permitindo melhor situar a produção do arquiteto dentro do contexto cultural, histórico e arquitetônico em que se insere.



Capítulo 2

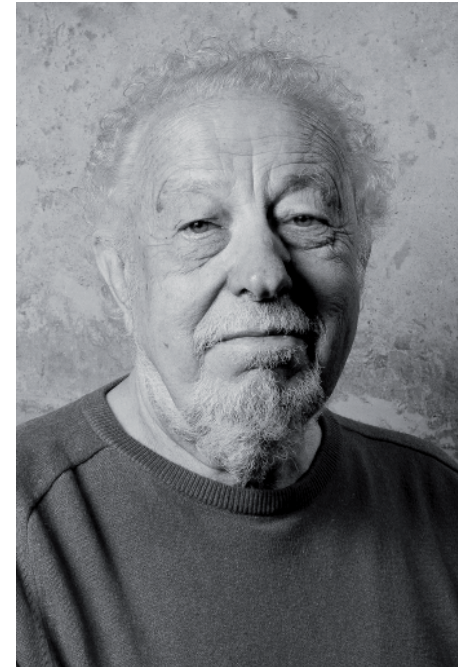
Edifício FAECO
(BOSCARDIN, L. 2012)

2.1 Arquiteto Jorge Bomfim - trajetória profissional

Nascido na cidade de Ribeirão Preto, no ano de 1934, Jorge Olavo dos Santos Bomfim ingressou na Faculdade de Arquitetura Mackenzie em 1955. Teve como professores, entre outros, os arquitetos Cristiano Stockler das Neves, Adolf Franz Heep, Elisário da Cunha Bahiana e o engenheiro Roberto Rossi Zuccolo. É contemporâneo de outros importantes arquitetos formados no Mackenzie, como Fábio Penteado, Paulo Mendes da Rocha, João De Gennaro, Alfredo Paesani, Pedro Paulo de Melo Saraiva, Francisco Petracco e Decio Tozzi³.

Após sua graduação em 1959, Jorge Bomfim inicia no ano seguinte sua carreira profissional, como coordenador do recém constituído Departamento de Arquitetura da prefeitura de São Bernardo do Campo. Durante a segunda gestão do prefeito Lauro Gomes (1960-1963)⁴, a cidade de São Bernardo do Campo investiu significativamente em obras de infra-estrutura urbana e equipamentos públicos para a população do município. Além do departamento de Arquitetura, foi formado o Departamento de Planejamento Urbano, coordenado pelo arquiteto e urbanista Flávio Villaça.

Coube ao arquiteto Jorge Bomfim e equipe, o projeto e execução de diversos edifícios institucionais, grupos escolares e centros de puericultura. O Departamento de Arquitetura, visando atender a grande demanda de edifícios públicos a serem construídos, convidou outros profissionais a projetarem na cidade de São Bernardo do Campo. Deste período, podemos citar como exemplo os Ginásios dos bairros Taboão (1962) e Baeta Neves (1967), de Paulo Mendes da Rocha e João De Genaro; Ginásio de Ferrazópolis (1966), de Ubirajara Gilioli, e o Ginásio de Vila Brasília (1966), de Paulo Melo Bastos e Léo Bomfim Jr.⁵.



Arquiteto Jorge Olavo dos Santos Bomfim.
(Acervo JBA, 2011)

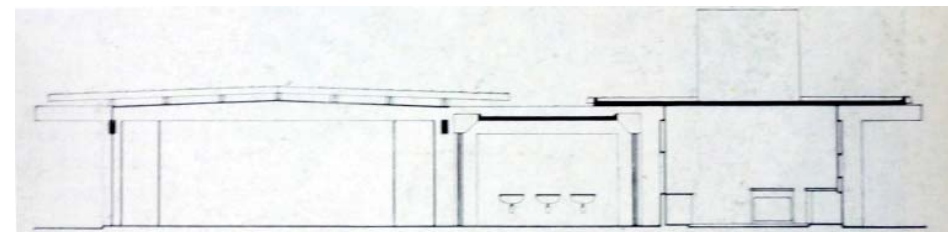
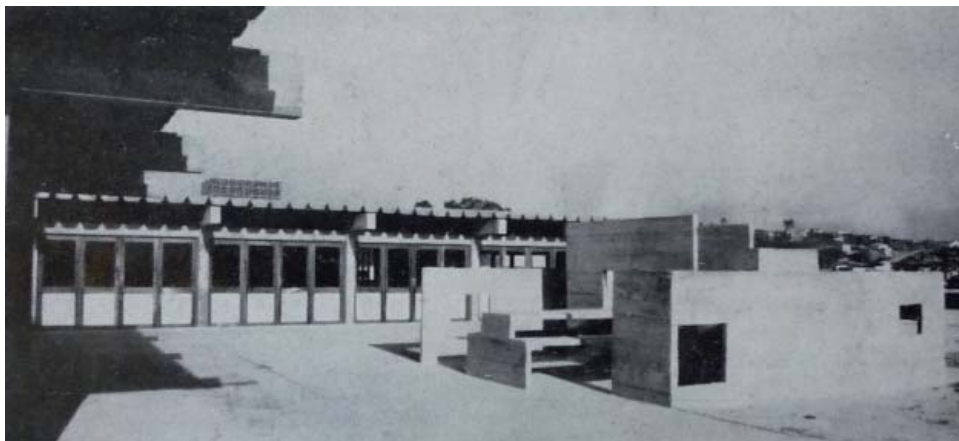
³ SERAPIÃO, Fernando. Uma história para ser contada - A saga de Roberto Rossi Zuccolo, professor de todos os arquitetos modernos saídos do Mackenzie e alinhados com a escola paulista. Disponível em <<http://www.arcoweb.com.br/artigos/roberto-rossi-zuccolo-ronito-monte-escola-paulista.html>>. Acesso em: 17.abr.2011.

⁴ MEMÓRIA e Patrimônio Histórico e Cultural – Linha do Tempo. Disponível em <http://www.saobernardo.sp.gov.br/comuns/pqt_container_r01.asp?srcpg=historia_historia_prefeitos_curriculum&area=&ref=29> Acesso em: 17.abr.2011.

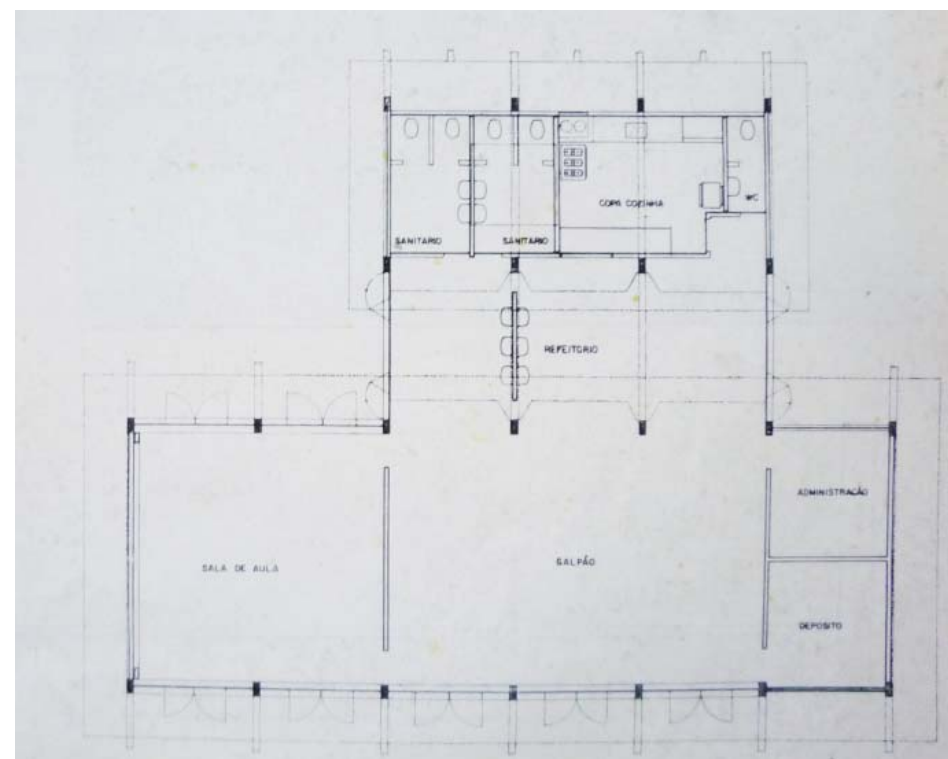
⁵ LEITE, Denivaldo Pereira. Inventário de Arquitetura Moderna no ABC "Edifícios públicos em São Bernardo do Campo, Santo André e São Caetano do Sul, 1960-1973" (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2008. Passim



Parque Infantil em São Bernardo do Campo / SP (1965) projetado por Jorge Bomfim e Toru Kanazawa. (ACRÓPOLE n°365)



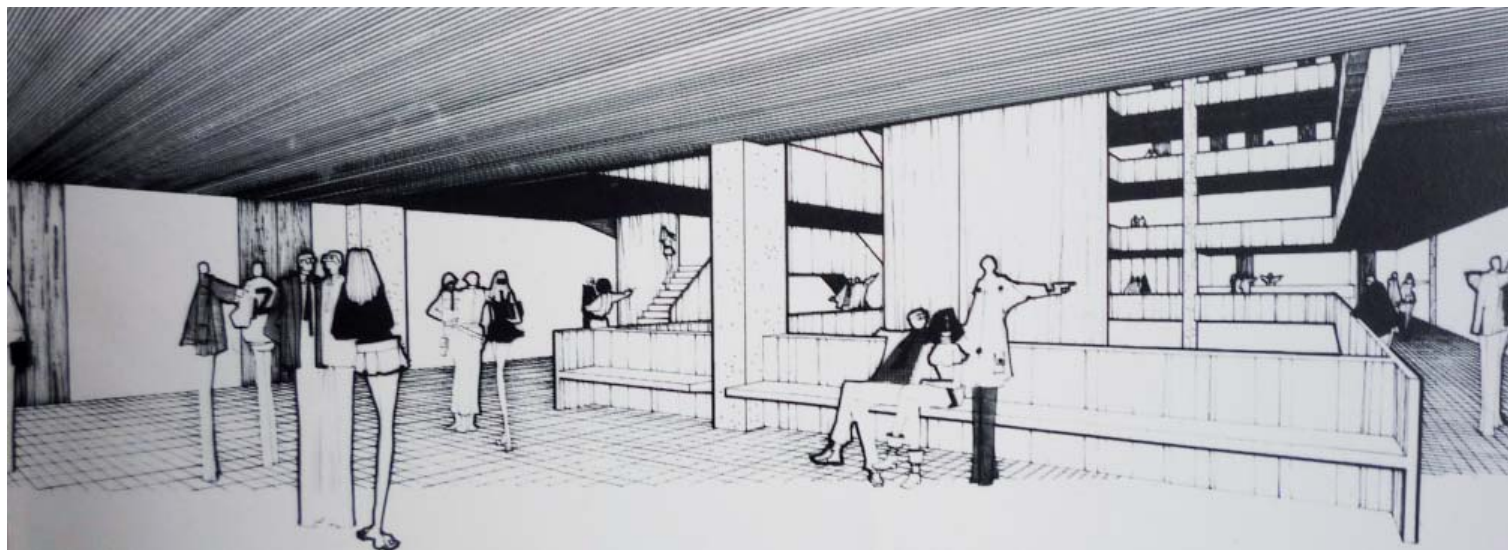
Parque Infantil - Corte..(ACRÓPOLE n°365)



Parque Infantil - Planta. (ACRÓPOLE n°365)



APAE Santo André / SP.
(BOMFIM,J. 1992)



Fórum de Santo André / SP.
(BOMFIM,J. 1992)

Em 1964 Jorge Bomfim, Mauro Zuccon, Roberto Tross Monteiro e Toru Kanazawa, membros do Departamento de Arquitetura do município, projetam o Paço Municipal de São Bernardo do Campo.

Em 1961 Jorge Bomfim, em sociedade com Toru Kanazawa, abre seu próprio escritório na cidade de Santo André, e durante a década de sessenta divide seu tempo atuando na prefeitura de São Bernardo do Campo e em projetos particulares. Nesta fase inicial, ainda em sociedade com Toru Kanazawa, são projetados uma série de edifícios comerciais no centro de Santo André e o edifício residencial Ipê (1963), primeiro desta categoria realizado pelo escritório.

Em parceria com os arquitetos Roberto Tross Monteiro, Nelson Batistucci, Rodolpho Dini e Walter Caprera, projeta o campus do Centro Universitário do ABC (atual Fundação Santo André), que além dos edifícios das Faculdades de Filosofia (premiado com menção honrosa na 10ª Bienal de São Paulo), Economia e o Centro de Processamento de Dados, projetados por Jorge Bomfim e equipe, tem em seu campus o edifício da Faculdade de Medicina do ABC (1967), projetado pelo escritório Rino Levi.

Na gestão do prefeito Fioravante Zampol, Jorge Bomfim é convidado a projetar o fórum do município de Santo André (1968). Este edifício, tombado pelo CONDEPHAT do estado de São Paulo, está localizado no Centro Cívico de Santo André, também projetado pelo escritório Rino Levi, em 1965.

No final da década de sessenta, com a entrada do prefeito Aldino Pinoti na administração de São Bernardo do Campo, restrições a autonomia do Departamento de Arquitetura e o crescimento do volume de trabalho de seu escritório levam Jorge Bomfim a se demitir de seu cargo na prefeitura⁶.

Na década de 1970, o arquiteto projeta um grande número de residências, (entre elas a de Edson Arantes do Nascimento - Pelé, no Guarujá), o edifício sede do Jornal Diário do Grande ABC (1975)⁷ e os edifícios residenciais Habitat (1976) e Domus (1978).



Residência Luiz Aleixo de Souza (1988),
Guarujá / SP. (BOMFIM, J. 1992)

⁶ NEVES, Renato. O arquiteto que ajudou a planejar São Bernardo. Disponível em <<http://www.metodista.br/rroonline/noticias/cidades/pasta-3/o-arquiteto-que-ajudou-a-planejar-sao-bernardo/>>. Acesso em: 4.nov. 2010.

⁷ BOMFIM, Jorge Olavo dos Santos. Jorge Bomfim - Arquiteto (portifólio impresso). Santo André, Grande ABC artes gráficas Ltda. 1992. passim



Edifício Ipê (1963).
(BOSCARDIN, L. 2011)



Edifício Habitat (1976).
(BOSCARDIN, L. 2011)



Edifício Domus (1978).
(BOSCARDIN, L. 2011)

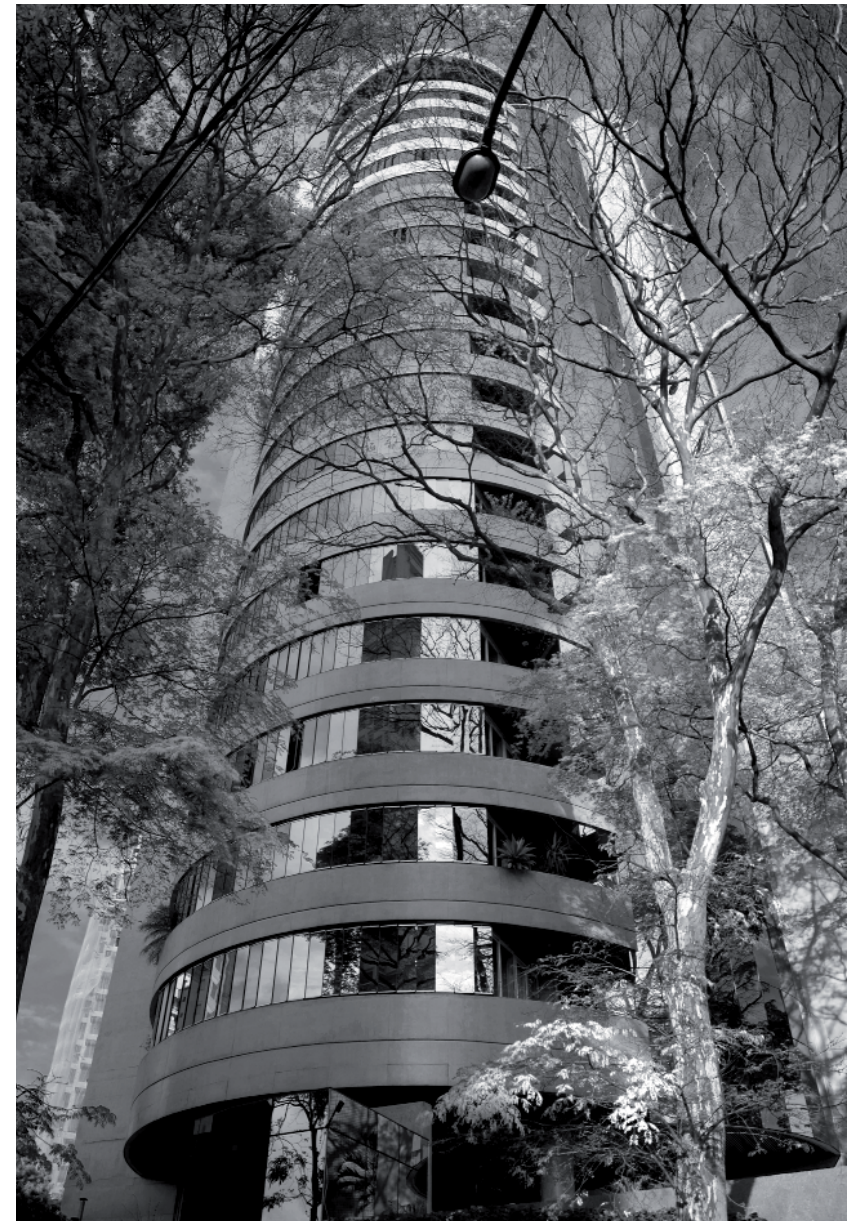
A partir da década de 1980, a produção de edifícios residenciais se intensifica, em sua grande maioria localizados no município de Santo André, em bairros próximos ao centro da cidade.

Enfocando a produção deste período, edifícios residenciais como Maison, Village e Kipos, apresentam uma linguagem projetual alinhada com as características da arquitetura paulista brutalista (ZEIN, 2005,p.33-35), linguagem essa que também se fazia então presente em diversos outros projetos realizados pelo arquiteto. São obras nas quais a solução estrutural é adotada como elemento definidor da forma final do edifício e caracterizam-se principalmente pela utilização do concreto armado aparente, não apenas como material construtivo, mas igualmente como recurso que define o partido, o arranjo espacial e a aparência final do edifício.

A partir da década 1990, seu filho, o arquiteto André Bomfim, torna-se sócio do escritório, participando desde então da concepção dos principais projetos realizados.

Os exemplares resultantes desta parceria, como os edifícios Klimt, Palladio, Debret, entre outros, dão seqüência à tradicional produção de edifícios residenciais realizada pelo escritório. Nestes projetos, observamos a continuidade da linguagem projetual e do rigor construtivo característicos do escritório de Jorge Bomfim, que além da utilização do concreto aparente combinados com o emprego de revestimentos cerâmicos, passa a utilizar também elementos curvos na composição e expressão plástica dos edifícios.

Segundo relatos do próprio arquiteto, proprietários de terrenos ou grupos de investidores locais são os responsáveis pelo financiamento do projeto e execução dos edifícios. Após a definição do programa a ser adotado, o arquiteto passa a ser o responsável por toda a concepção técnica e formal do edifício e fiscalização da obra, executada geralmente por construtoras localizadas na própria região do ABC.



Edifício Palladio (2002)
Santo André / SP. (BOSCARDIN, L. 2011)

Tal situação deu oportunidade ao arquiteto utilizar durante mais de três décadas, no projeto de edifícios residenciais, um repertório técnico-formal apreendido desde sua graduação na Faculdade de Arquitetura Mackenzie e que ao longo de toda sua trajetória profissional foi empregado na concepção de projetos dedicados aos mais variados programas.

Esta persistência técnico-formal, caracterizada pela solução estrutural, clara e didática, como elemento definidor da arquitetura construída e a síntese entre a funcionalidade, conforto ambiental e expressão plástica, consideravelmente alinhadas com a arquitetura paulista brutalista, é marcante na produção do arquiteto. A partir da segunda metade da década de 1980 vão sendo incorporadas outras diferentes referências projetuais, sobretudo nas questões relativas aos elementos compositivos e resolução espacial dos projetos.



Edifício Barragan (1997)
Santo André / SP. (BOMFIM,A. 2002)



Paço Municipal São Bernardo do Campo. (BOSCARDIN, L. 2011).



Fórum de Santo André (BOSCARDIN, L. 2011).



Calçadão R. Oliveira Lima (BOMFIM, J. 1992).



Edifício Manacás (BOMFIM, J. 1992).



Edifício Vilanova Artigas (BOSCARDIN, L. 2011).



Edifício Le Corbusier (BOSCARDIN, L. 2011).



Edifício Quartier (BOSCARDIN, L. 2011).



Edifício OAB Santo André (BOSCARDIN, L. 2011).

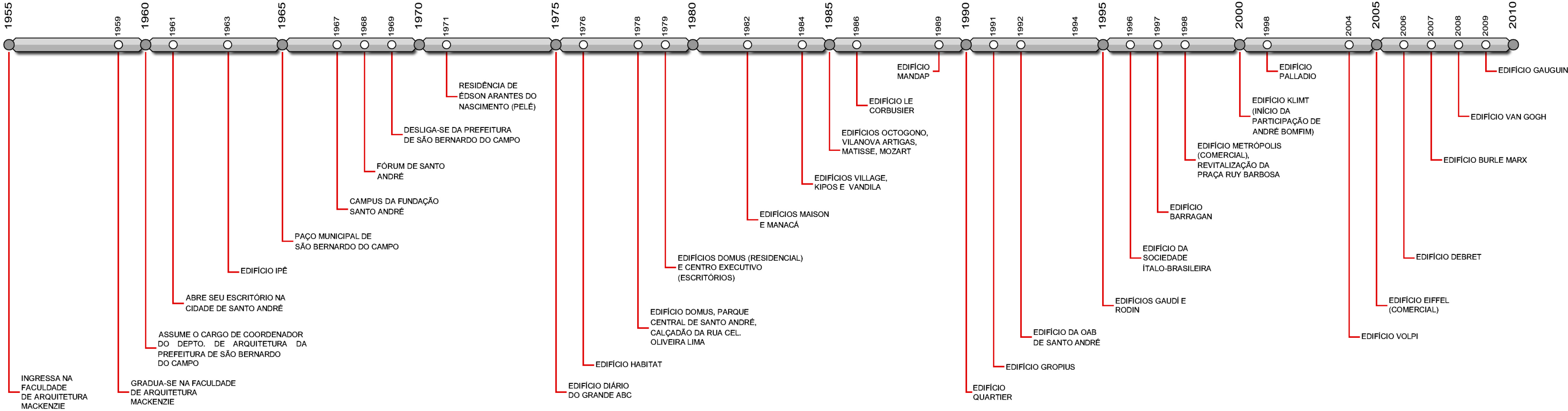


Edifício Rodin (BOMFIM, A. 2002).



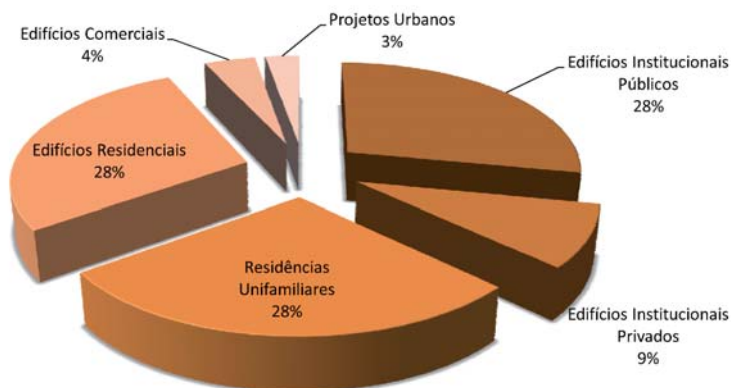
Edifício Eiffel (BOSCARDIN, L. 2011).

2.2 Linha do Tempo



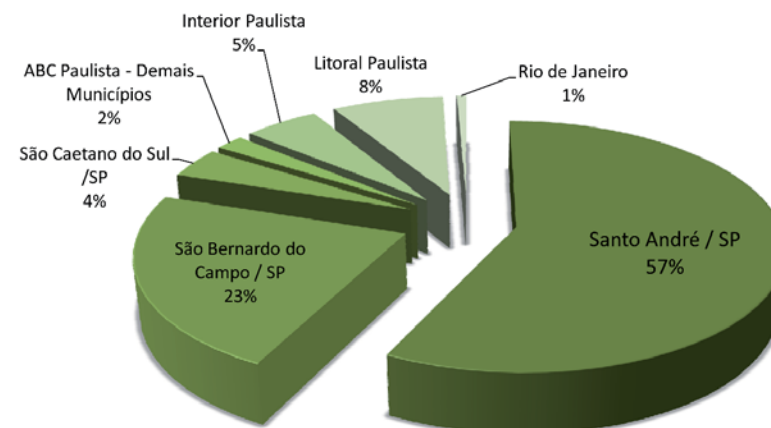
2.3 Arquiteto Jorge Bomfim - Produção arquitetônica 1960/2011

Produção Arquitetônica Geral 1960 / 2011 - Programas Atendidos



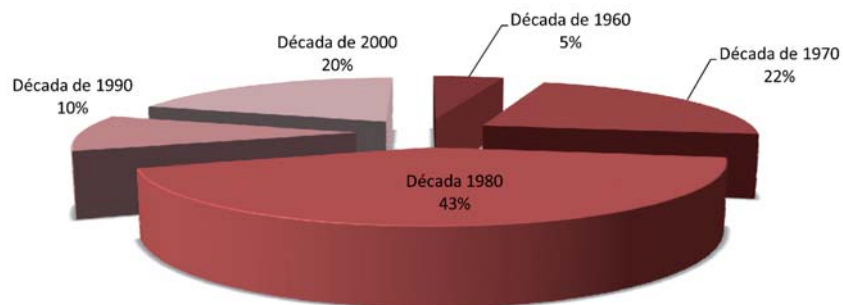
(BOSCARDIN, L. 2012)

Produção Arquitetônica Geral 1960 / 2011 - Localização das Obras



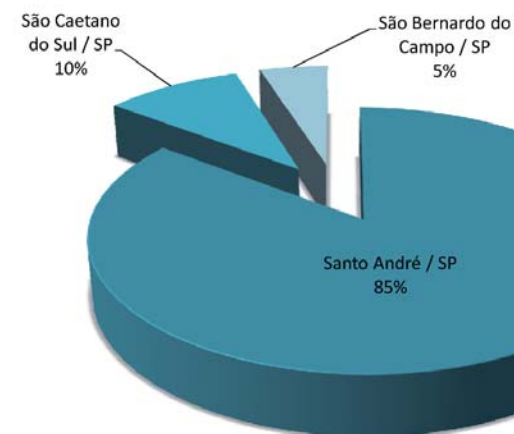
(BOSCARDIN, L. 2012)

Edifícios Residenciais - Produção 1963 / 2011



(BOSCARDIN, L. 2012)

Edifícios Residenciais - Produção 1963 / 2011 - Localização



(BOSCARDIN, L. 2012)

2.4 Um contexto histórico: a modernidade brutalista paulista

A análise e catalogação de obras representativas da vertente brutalista já foram abordadas por autores como Yves Bruand, no livro “Arquitetura Contemporânea no Brasil”; Alberto Xavier, Eduardo Corona e Carlos Lemos em “Arquitetura Moderna Paulistana”; Hugo Segawa em “Arquiteturas do Brasil 1900-1990”, e Ruth Verde Zein, em sua dissertação de mestrado “Arquitetura Brasileira, Escola Paulista e as Casas de Paulo Mendes da Rocha” e posteriormente em sua tese de doutorado, “A Arquitetura da Escola Paulista Brutalista: 1953-1973”. Desta autora, aproveitamos as definições que serão adotadas como marco conceitual desta tendência arquitetônica:

A arquitetura brutalista é uma das mais marcantes tendências do panorama arquitetônico moderno, brasileiro e internacional, do período pós 2ª Guerra Mundial até pelo menos fins da década de 1970. As obras com ela identificadas caracterizam-se principalmente pela utilização do concreto armado deixado aparente, ressaltando o desenho impresso pelas formas de madeira natural, técnica que passou a ser empregada com mais frequência na arquitetura civil naquele momento, tanto como recurso tecnológico como em busca de maior expressividade plástica. Tem como paradigma fundacional as obras do arquiteto franco-suíço Le Corbusier [...] a partir do projeto da Unité d'Habitation de Marselha (1945-1949) e suas obras seguintes, que ajudaram a conformar uma determinada linguagem arquitetônica que influenciou arquitetos e obras no mundo inteiro. [...]⁸

No Brasil a tendência brutalista é notada a partir de início dos anos 1950 no Rio de Janeiro e São Paulo, ganhando certo destaque na produção de uma nova geração de talentosos arquitetos paulistas que despontava naquela década. O início da tendência brutalista no Brasil é concomitante, e não posterior, ao concurso e construção de Brasília, embora ganhe mais notoriedade e se consolide nos anos 1960 quando passa a repercutir nacionalmente. Nem naquele momento, nem depois, a arquitetura brutalista paulista torna-se hegemônica, seja em São Paulo ou no Brasil, tendo sempre convivido simultaneamente com outras tendências e propostas, baseadas em outras orientações.



Unité d'habitation, Marselha - França.
(DARLING, E. 2001)

⁸ ZEIN, Ruth Verde. Arquitetura da Escola Paulista Brutalista: 1953-1973 - Conceitos. Disponível em <<http://www.arquiteturabrutalista.com.br/index1port.htm>>. Acesso em: 27 mai. 2010.

Outras pesquisas sobre o brutalismo vêm sendo desenvolvidas por diversos pesquisadores e autores. De especial interesse para a presente pesquisa é a dissertação de mestrado do arquiteto Denivaldo Pereira Leite, “Inventário de Arquitetura Moderna no ABC - Edifícios públicos em São Bernardo do Campo, Santo André e São Caetano do Sul, 1960-1973”, orientado pelo Prof. Dr. Rafael Perrone⁹.

A presente pesquisa adota como premissa as propostas e conclusões elaboradas sobre o brutalismo pela Prof. Dr^a. Ruth Verde Zein, e pretende colaborar nos trabalhos que vem sendo desenvolvidos pelos grupos de pesquisa “*Arquitetura: Projeto&Pesquisa&Ensino*” e “*Conexões brutalistas brasileiras e internacionais: pesquisa, treinamento e divulgação*”.

⁹ Apresentada no PPGAU-UPM em 2008 e membro do grupo de pesquisa “Arquitetura: Projeto & Pesquisa & Ensino”, desta mesma Universidade, do qual também faço parte.

2.5 Um contexto geográfico: ABC e Santo André

As origens da atual cidade de Santo André, assim como de todos os outros municípios da região conhecida como grande ABC, nos levam ao século XVI, quando no ano de 1553 é fundada pelo explorador português João Ramalho, a vila de Santo André da Borda do Campo. Este povoamento porém, teve curta duração, sendo extinto no ano de 1560.

João Ramalho, que se uniu à índia Bartira, filha do cacique Tibiriçá da tribo dos Guaianases, teve o seu pedido, de transformar a região em que vivia em vila, atendido pelo governador-geral Tomé de Sousa em 8 de abril de 1553. Em 1558, Ramalho passou a governar a vila como alcaide-mor.

Em 1560 o governador-geral Mem de Sá decidiu extinguir o povoado, transferindo seus moradores para a Vila de São Paulo, nos campos de Piratininga, junto ao Pátio do Colégio¹⁰. Rivalidades entre os padres jesuítas de Piratininga e o alcaide, os conflitos com os povos indígenas da Confederação dos Tamoios e as dificuldades impostas pela falta de um curso d'água navegável, que facilitasse o acesso com outras regiões, foram os principais fatores apontados para a desintegração da Vila de Santo André.

O livro de atas desta vila existe e encontra-se preservado no Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo. No entanto, a exata localização do povoamento é ainda desconhecida¹¹.

Santo André torna-se então um bairro paulistano, o bairro rural da Borda do Campo, e durante os três séculos seguintes não houve significativos avanços relacionados à ocupação desta região. Em meados do século XVII foi fundado um novo povoado, São Bernardo: “a partir daí, a região da antiga sede da vila ficou esquecida até a edificação da capela de Nossa Senhora da Conceição da Boa Viagem, em 1735, que foi transformada em freguesia em 1812, com o nome de São Bernardo”¹².



Capela Nossa Senhora da Conceição da Boa Viagem, hoje conhecida como Capela de Santa Filomena. (BOSCARDIN L., 2011)

¹⁰ ARMELINI, Angela Inês Micheletti da Silva Quintino. A preservação do patrimônio em Santo André: uma avaliação sobre a contribuição do uso cultural em imóveis tombados. (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. passim

¹¹ GAIARSA, Octaviano. Santo André: ontem, hoje e amanhã. Santo André, Prefeitura de Santo André 1991. passim

¹² PEREZ, Sandra. Santo André: a invenção da cidade. Dissertação (Mestrado em história). Programa de Pós Graduação da Faculdade de filosofia, letras e ciências humanas – departamento de história da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010. p14

O início do desenvolvimento da região deve ser creditado à implantação da estrada de ferro São Paulo Railway (Santos-Jundiaí) em fins do século XIX. Em 1889 a freguesia de São Bernardo (correspondente a toda área hoje pertencente à região do Grande ABC) é elevada a categoria de município, e os povoamentos ao longo da via férrea começaram a apresentar um significativo crescimento populacional, sobretudo devido ao grande fluxo de imigrantes Italianos. “As terras não se apresentavam muito férteis, o que não estimulou o desenvolvimento agrícola na região. Isso permitiu que a mão-de-obra estrangeira passasse a dedicar seu trabalho às indústrias que se instalavam na região, fortalecendo ainda mais este setor”¹³.

Neste período, a vila de Santo André, pertencente ao município de São Bernardo, apresenta um grande crescimento populacional e econômico devido à passagem da via férrea por essa região, superando em importância a sede administrativa do município. Nas imediações de suas duas estações, atualmente Santo André e São Caetano do Sul, e próximas a várzea do rio Tamanduatehy (com terrenos planos e abundância de água), foram instaladas diversas indústrias e armazéns.

Em 1911 a vila de Santo André é elevada a categoria de distrito de paz e em 1938 passa ser a sede administrativa do município, que passa a se chamar Santo André. Esta configuração permaneceu até 1944, quando São Bernardo ganhou sua emancipação, tornando-se o município de São Bernardo do Campo. Subseqüentes desmembramentos da cidade de Santo André deram origem aos municípios de São Caetano do sul (1948), Mauá e Ribeirão Pires (1953) configurando assim, de forma inicial, a região conhecida como Grande ABC¹⁴.

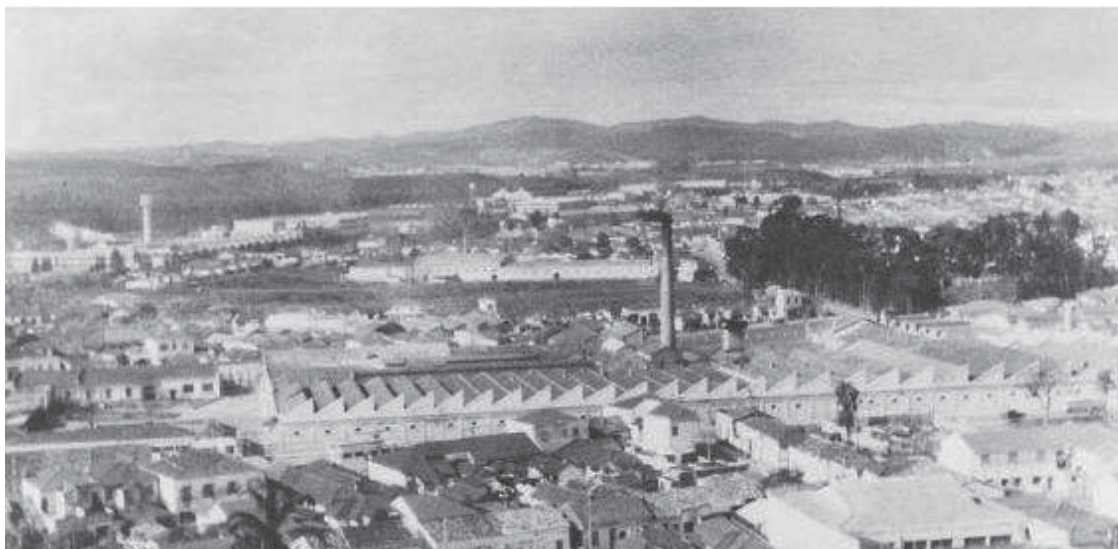
Com a inauguração da via Anchieta em 1947, ligando a Capital Paulista ao porto de Santos, um novo ciclo de desenvolvimento se inicia na região do ABC. Na cidade de São Bernardo do Campo, a instalação de indústrias automobilísticas como Volkswagen, Chrysler e Mercedes-Benz, trouxeram como consequência, um grande aumento de receita ao município, assim como um crescimento exponencial da população.



Campo de pouso da indústria aeronáutica CAP, no ano de 1940, localizada na Avenida dos Estados, no bairro de Utinga, em Santo André.
(Acervo MUSA/PMISA)

¹³ ARMELINI, Angela Inês Micheletti da Silva Quintino. Op. cit. p.09

¹⁴ PEREZ, Sandra. Op. cit. passim



Vista da Fábrica Ypiranguinha e Firestone (em 2º plano) na década de 1940. (Acervo MUSA/PMSA)



Conjunto Residencial IAPB Vila Guiomar, década de 1950. (Acervo MUSA/PMSA)

Situação semelhante ocorreu nos outros municípios do Grande ABC: a cidade de Santo André, já na primeira metade do século XX abrigava um importante parque industrial com indústrias como a Rhodia (1919), Pirelli (1923), Laminação Nacional de Metais (1933) e Eletrocloro (1945). A partir dos anos cinquenta, além pólo petroquímico de Capuava, novas indústrias químicas, siderúrgicas e de autopeças também se fixaram na cidade.

[...] O município de Santo André apresentou taxas muito elevadas de crescimento da população urbana: de 147,09% entre 1950 e 1960 e de 149,07% entre 1960 e 1970. O processo de urbanização estava intimamente associado ao processo de industrialização voltado para os setores como o de material de transporte, metalúrgico, mecânico, químico e outros. Em 1970, a cidade atingiu a população de 418.826 habitantes. Santo André era a 2º unidade populacional do estado. No mesmo ano, a região do ABC apresentava uma população total de 988.667 habitantes.[...]¹⁵

Este consistente crescimento populacional obrigou por parte dos poderes públicos, investimentos em infra-estrutura, habitação e serviços a população, como escolas, novas repartições públicas e hospitais.

A partir dos anos sessenta, são construídos na região do Grande ABC, um significativo número de edifícios institucionais projetados por arquitetos como Rino Levi, Vilanova Artigas, Paulo Mendes da Rocha e João De Genaro, Léo Bomfim, Zenon Lotufo, entre outros¹⁶.

Durante os anos oitenta, devido às contingências econômicas que o país atravessava, muitas das indústrias localizadas na cidade de Santo André encerraram suas atividades ou se mudaram para cidades do interior do estado. Com isso, o perfil de ocupação da cidade se alterou, sendo que a partir da década de 1990 até o presente, grande parte dos investimentos são direcionados para setor de serviços (SAKATA, 2006).

¹⁵ SAKATA, Margarida Nobue. Projeto Eixo Tamanduatehy: Uma nova forma de intervenção urbana em Santo André? (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006. p.18

¹⁶ LEITE, Denivaldo Pereira. op. cit.



CRASA Santo André, projeto de Alfred Talaat, 1976. (Acervo MUSA/PMSA)



Bairro Jardim visto a partir do Centro Cívico de Santo André. (BOSCARDIN, L. 2010)



Capítulo 3

Fórum de Santo André
(BOSCARDIN, L. 2010)

3.1 Obra não residencial relevante

Mesmo que o presente trabalho seja dedicado ao estudo dos edifícios residenciais projetados por Jorge Bomfim, é oportuno um breve exame de sua produção nas décadas de 1960 e 1970, período onde o arquiteto em parceria com outros profissionais, foi responsável pelo projeto de importantes edifícios institucionais na região do Grande ABC. O Paço Municipal de São Bernardo do Campo, os edifícios do Centro Universitário do ABC e o Fórum de Santo André empregam um repertório projetual observado na arquitetura Miesiana, na espacialidade de Brasília, e um evidente alinhamento com a Arquitetura Paulista Brutalista.

Em um período posterior, nas décadas de 1980 e 1990, verifica-se em sua produção uma persistência técnico-formal, adequando as soluções projetuais e métodos construtivos utilizados preferencialmente em obras institucionais de volumetria horizontal, no projeto de edifícios residenciais e comerciais de geometria vertical.

3.2 Paço Municipal de São Bernardo do Campo

Além desse projeto, de Jorge Bomfim e equipe, na década de 1960 foram implantados na região do ABC os centros cívicos de São Caetano do Sul, projetado por Zenon Lotufo em 1961, e de Santo André, da autoria de Rino Levi em 1965.

Em São Caetano do Sul, Zenon Lotufo foi contratado diretamente pela prefeitura do município para a execução deste projeto, que possui características que o alinham com a arquitetura da Escola Carioca¹⁷. Infelizmente, o conjunto a longo dos anos sofreu grandes modificações, inclusive com as demolições da praça cívica, do obelisco e da concha acústica.

O projeto para o Centro Cívico de Santo André, já previsto no plano diretor do município, foi escolhido por concurso, sendo sua execução simultânea ao Paço Municipal de São Bernardo do Campo, que teve seu projeto concebido pela equipe do recém formado Departamento de Arquitetura da prefeitura. Ambos foram publicados em agosto de 1965 na revista Acrópole (edição nº320).

¹⁷ LEITE, Denivaldo Pereira. op. cit. . p.23



Paço Municipal de São Bernardo do Campo, década de 1970. (Acervo DPH-PMSBC)

Estes projetos retratam um período, onde dentro e fora do Brasil, foram construídos diversos Centros Cívicos e Paços Municipais. Como exemplos estrangeiros, podemos citar a sede da ONU em Nova Iorque, projetada por Oscar Niemeyer e Le Corbusier em 1950, e a prefeitura de Toronto, no Canadá, projetada por Viljo Revell em 1957¹⁸.

O grande crescimento populacional, a demanda por maiores infra-estruturas urbanas e a necessidade de organização e melhor acomodação das repartições públicas, foram motivadores para a implantação destes Centros Cívicos e Paços Municipais. Considera-se também, por parte dos governantes locais, o desejo em criar um marco referencial, representantes da autonomia e do desenvolvimento destes municípios para sua população e região onde se situam. Neste panorama, a recém fundação de Brasília também foi uma fonte inspiradora.

Como pontos norteadores destes projetos, estão presentes as questões relativas ao “coração” das cidades e suas associações com a comunidade, símbolos coletivos, monumentos e a cidade tradicional, discutidas no VIII CIAM, realizado em Hoddesdon, Inglaterra em 1951 (MAYUMI, 2005).

Se no projeto de Rino Levi para a cidade de Santo André podemos enxergar como importante referencial o trabalho de Le Corbusier no período pós-guerra, como a Unité d’Habitation de Marselha e os edifícios de Chandigarh, onde concreto aparente é utilizado como “recurso tecnológico e busca de maior expressividade plástica” (ZEIN, 2005), no projeto de Jorge Bomfim e equipe para o Paço de São Bernardo do Campo são visíveis as referências à Brasília (Congresso Nacional e Praça dos Três Poderes) e também aos edifícios de Mies Van Der Rohe.

O Paço Municipal de São Bernardo do Campo está localizado na Praça Samuel Sabatini, na várzea do Córrego Saracantan. A implantação do projeto neste local redesenhou a confluência de importantes vias, como a Avenida Senador Vergueiro, Avenida Pereira Barreto, principal via de ligação com a cidade de Santo André e

¹⁸ TORONTO City Hall: A brief history. Disponível em <http://www.toronto.ca/city_hall_tour/history.htm> acesso em 05.mai.2011.

Avenida Lucas Nogueira Garcês, responsável pela ligação do centro da cidade com a Via Anchieta (DENIVALDO, 2008). Esta configuração viária transformou o terreno ocupado pelo Paço Municipal em uma grande ilha de trânsito. A não construção de parte do projeto original, que previa um teatro no local hoje ocupado pelo Parque da Juventude, onde uma grande passarela faria a ligação de pedestres sobre a movimentada avenida que circunda o Paço Municipal, acabou dificultando o acesso ao conjunto. Como paliativo, foram instaladas posteriormente (sem a consulta dos autores do projeto)¹⁹ estreitas passarelas ao longo do perímetro do Paço Municipal, mas seu uso é evitado pelos pedestres, sobretudo no período noturno. O acesso deficitário e os constantes alagamentos da região durante o período de chuvas são os maiores problemas enfrentados pelos usuários do Paço Municipal.

O edifício está inserido na porção central de uma grande praça de formato oval. Na sua porção mais ao sul, um jardim com espelho d'água e mastros com bandeiras de todos os Estados brasileiros possui uma visual que abrange todo o conjunto. Imediatamente mais ao norte, entre o espelho d'água e o edifício, uma grande esplanada com piso em mosaico português faz clara menção a Praça dos Três Poderes, em Brasília. Este espaço público, destinado a reuniões e manifestações populares, tem sua continuidade realizada na laje de cobertura do embasamento, que assume a função de praça elevada.

O edifício do Paço Municipal de São Bernardo do Campo é composto pelo embasamento, constituído por uma grande placa horizontal onde se concentram as áreas de atendimento ao público, teatro, biblioteca, câmara dos vereadores e hall de acesso à torre administrativa, onde estão instalados o gabinete do prefeito e as secretarias. O volume cilíndrico, localizado na cobertura do embasamento, abriga as galerias do plenário da câmara dos vereadores.

O acesso ao conjunto pode ser realizado de duas maneiras: pelos munícipes diretamente pela praça, pelos funcionários, por meio de uma rua interna, que corta o volume longitudinalmente. Esta rua é naturalmente iluminada por meio de aberturas zenitais situadas na laje de cobertura.



Maquete do projeto completo para a região do Paço Municipal de São Bernardo do Campo. O teatro e a ligação sobre a via, com o a praça onde está localizado o edifício, não foram executados. (Acervo DPH-PMSBC)

¹⁹ BOMFIM, Jorge. Depoimento gravado em 21.jan.2011.

A ligação entre a esplanada e a praça elevada (laje de cobertura do embasamento) é realizada por uma larga rampa. A praça elevada é um grande espaço aberto, de onde emergem a torre administrativa e o volume cilíndrico, revestido por filetes de mármore, que abriga as galerias da câmara dos vereadores. Além destes dois elementos, observa-se a presença de um pequeno parlatório e dos rasgos para iluminação zenital da rua interna, no pavimento térreo.

A torre administrativa, com dezenove pavimentos, é revestida por cortina de vidro em suas quatro faces. A modulação dos caixilhos se alterna de dois em dois pavimentos, dando a impressão de movimento à fachada. O ático e o reservatório de água superior estão ocultos por uma caixilharia que dá continuidade à volumetria dos pavimentos tipo do edifício, se diferenciando destes pelo número dobrado de montantes.

A geometria prismática da torre, além do fechamento integral em cortina de vidro, faz referência à projetos concebidos por arquitetos como Ludwig Mies van der Rohe e Gordon Bunshaft, que usaram soluções semelhantes em diversos edifícios executados durante as décadas de 1950 e 1960, nos Estados Unidos e Canadá.

O Paço Municipal de São Bernardo do campo teve muito de seu projeto original alterado, principalmente nas áreas externas, ao longo das diversas administrações públicas que o ocuparam desde a data de sua inauguração.

No final da década de 1980 foi acoplada à torre administrativa, uma torre de circulação vertical externa, em concreto armado, a fim de atender as novas normas de combate a incêndios. Foi construído neste mesmo período, um edifício anexo à câmara dos vereadores, além do aumento da área da laje de cobertura do embasamento.



Paço Municipal de São Bernardo do Campo. (BOSCARDIN, L. 2010)



Paço Municipal de São Bernardo do Campo:
vista da esplanada a partir da praça elevada.
(BOSCARDIN, L. 2010)



Paço Municipal de São Bernardo do Campo:
vista a partir do espelho d'água.
(BOSCARDIN, L. 2010)



Paço Municipal de São Bernardo do Campo:
vista da torre administrativa e câmara dos vereadores.
(BOSCARDIN, L. 2010)

Em 31 de outubro de 2011, último dia do ano de expediente do poder legislativo municipal de São Bernardo do Campo, foi aprovada uma ordem de serviço que autorizava a reforma da Câmara dos Vereadores²⁰, cujas dependências são parte integrante do Paço Municipal de São Bernardo do Campo, facilmente identificada por seu volume cilíndrico revestido com mármore italiano, localizada sobre a grande laje de cobertura que configura a praça elevada do conjunto.

Sem qualquer consulta aos munícipes, aos autores do projeto original ou a entidades ligadas ao patrimônio histórico e cultural do município, esta ordem de serviço de autoria do próprio presidente da Câmara dos Vereadores autorizou demolição²¹, já nos dias seguintes à sua aprovação, de todo o setor ocupado pelo poder legislativo do município, mutilando permanentemente o Paço Municipal de São Bernardo do Campo.

Ainda em novembro de 2011 uma rede de televisão local entrou com uma ação requerendo a instauração de procedimento para apuração de irregularidades sobre a reforma da Câmara dos Vereadores perante o Ministério Público da cidade²², onde foi constatada a inexistência de alvará de demolição ou construção, estudo de sondagem do solo ou qualquer projeto de arquitetura referente à reforma. A não aprovação do procedimento pelo poder executivo municipal levou ao embargo da obra²³.

O dano ao patrimônio público, no entanto, já havia sido consumado.



Paço Municipal de São Bernardo do Campo: vista da câmara dos vereadores, demolida em 2011. (BOSCARDIN, L. 2010)

²⁰ REFORMA da Câmara de SBC é ILEGAL < <http://www.tvabcd.com.br/noticias/noticias/2011/11/reforma-da-camara-de-sbc-e-ilegal/>> acesso em 06.fev.2012

²¹ ARQUITETO que projetou o Paço não foi consultado sobre a obra < <http://www.tvabcd.com.br/noticias/noticias/2011/12/arquiteto-que-projetou-o-paco-nao-foi-consultado-sobre-a-obra-2/>> acesso em 06.fev.2012

²² CÂMARA SBC: Ministério Público exige laudos da obra < <http://www.tvabcd.com.br/noticias/noticias/2011/12/camara-sbc-ministerio-publico-exige-laudos-da-obra/>> acesso em 06.fev.2012

²³ TVABCD afirma que Reforma da Câmara de SBC é ILEGAL < <http://www.tvabcd.com.br/noticias/noticias/2011/11/tvabcd-afirma-que-reforma-da-camara-de-sbc-e-ilegal-2/>> acesso em 06.fev.2012



Paço Municipal de São Bernardo do Campo:
vista da câmara dos vereadores, demolida em 2011.
(BOSCARDIN, L. 2010)



Paço Municipal de São Bernardo do Campo:
vista da câmara dos vereadores, demolida em 2011.
(BOSCARDIN, L. 2010)

3.3 Centro Universitário do ABC

Na segunda metade da década de 1960 é constituído o Centro Universitário do ABC (atualmente conhecido como Fundação Santo André), em resposta à crescente necessidade por parte das empresas e pelo poder público da região, em recrutar profissionais qualificados para trabalhar em cargos de chefia, docência, pesquisa, entre outros.

No plano original, além dos edifícios executados: Faculdade de Economia (FAECO), Faculdade de Filosofia (FAFIL), Centro de Processamento de Dados (CPD) e da Faculdade de Medicina do ABC (edifício projetado pelo escritório Rino Levi), seriam implantados também os cursos (e seus respectivos edifícios) de Direito, Odontologia, Farmácia, Engenharia e Arquitetura.

Os edifícios da FAECO, FAFIL e do CPD foram projetados pela equipe de arquitetos formada por Jorge Bomfim, Toru Kanazawa e Roberto Tross Monteiro.



Centro Universitário do ABC. Maquete do conjunto formado pelos edifícios FAECO, FAFIL e CPD. (ACRÓPOLE, 355)



Centro Universitário do ABC (atual Fundação Santo André):
vista da praça entre os Edifícios FAFIL e FAECO.
(BOSCARDIN, L. 2012)

3.4 Edifício FAECO

Implantado na porção mais alta do Campus, onde além deste edifício estão localizados uma praça e o edifício da Faculdade de Filosofia (FAFIL), no projeto da FAECO, a equipe de arquitetos utilizou uma implantação adequando o edifício ao perfil natural do terreno, que é constituído por dois platôs com uma diferença de altura de pouco mais de um metro e meio de altura entre eles. Tal situação sugeriu a adoção de uma solução de térreo segmentado em diferentes níveis.

No platô superior, foram implantadas a secretaria da faculdade, entrada do auditório (nível do palco) e acesso ao pavimento superior, onde se localizam as salas de aula e a biblioteca.

Edifício FAECO, com CPD em 2º plano.
(BOMFIM, J. 1992)



No platô inferior encontra-se o acesso principal ao edifício. Este pavimento era de fato um grande saguão, aberto em todas suas faces, gerando desta forma um térreo totalmente permeável. Hoje, grande parte deste espaço foi fechado e ocupado por salas de aulas. Esta intervenção, feita sem consulta aos autores do projeto original, causou a descaracterização da volumetria do edifício²⁴.

Este saguão dá acesso também a uma área de convivência em um nível escavado, onde se localizam a cantina e o diretório acadêmico, configurando desta forma, um térreo formado por três meio-níveis.

Foi adotada no edifício a solução estrutural baseada em empenas interligadas por lajes e vigas. As vigas, além de desempenhar a função estrutural, configuram os fechamentos do pavimento superior, servindo também para a instalação dos caixilhos de alumínio das salas de aula.

As empenas, totalizando um total de seis unidades, ordenam os espaços internos da edificação, delimitando a geometria das salas de aula e das escadas do pavimento térreo.

Formalmente, as empenas caracterizam a geometria do edifício. Ao invés de apresentarem uma configuração banal porticada (dois pontos de apoio em suas pontas, ligados por uma viga em sua parte mais alta), estes elementos “com desenho trabalhado analogamente às forças estáticas suportadas” (ZEIN, 2005, p.34), apresentam significantes características alinhadas à arquitetura Paulista Brutalista, onde o partido estrutural é o definidor da forma final da obra.

Nas empenas localizadas nas extremidades do edifício, destaca-se a sutil configuração dos pontos de apoio, que delimitam os acessos ao edifício por aberturas de pé direito relativamente baixo, dando ao pedestre uma impressão de tensão de forças e de uma monumentalidade rude.

Nota-se também a presença de outros elementos do repertório Brutalista, como a utilização de gárgulas para o escoamento das águas pluviais e quebra-sóis em concreto armado, diretamente integrados aos elementos estruturais.



FAECO, destacando cisterna de captação de água pluvial e alteração realizada na década de 1980, com a adição de salas de aula no pavimento térreo. (BOSCARDIN, L. 2012)

²⁴ BOMFIM, Jorge. op. cit.



Edifício FAECO, na época de sua inauguração. Térreo inferior e superior. (ACRÓPOLE, 355)



Edifício FAECO, na época de sua inauguração. Destaque da empena estrutural. (ACRÓPOLE, 355)



Edifício FAECO, em seu estado atual.
(BOSCARDIN, L. 2012)



Edifício FAECO, em seu estado atual, destacando o hall de distribuição entre os três níveis que configuram o pavimento térreo.(BOSCARDIN, L. 2012)



Edifício FAECO, em seu aspecto atual, destacando o saguão do pavimento superior. Notar o bom estado de conservação do edifício.(BOSCARDIN, L. 2012)



Edifício FAECO, em seu estado atual, destacando o saguão do pavimento superior. (BOSCARDIN, L. 2012)



Edifício FAECO, em seu estado atual, destacando o saguão do pavimento superior. (BOSCARDIN, L. 2012)



Edifício FAECO, em seu estado atual, destacando a preservada caixilharia e brises metálicos das salas de aula do pavimento superior. (BOSCARDIN, L. 2012)

Edifício FAECO, em seu estado atual, destacando a solução estrutural para apoio das lajes do pavimento. (BOSCARDIN, L. 2012)



Edifício FAECO, em seu estado atual, destacando a preservada caixilharia e brises metálicos das salas de aula do pavimento superior. (BOSCARDIN, L. 2012)

3.5 Edifício FAFIL

Premiado com menção honrosa na X Bienal Internacional de São Paulo (1969), o edifício da FAFIL, de formato retangular (98,00 x 46,00m) apresenta uma solução de implantação semelhante à FAECO, com o pavimento térreo segmentado em diferentes níveis.

No nível térreo superior estão localizadas a secretaria, sala dos professores, laboratório de idiomas, biblioteca e acesso ao nível mais alto do auditório. O térreo inferior é um grande saguão, originalmente aberto em suas três faces, com vista para as cotas mais baixas do Campus, e acessos ao o nível mais baixo do auditório e ao subsolo, onde se localizam a cantina e o diretório acadêmico. O auditório, um tronco de cone encerrado dentro do edifício, tem em sua face superior um belvedere interno, geralmente utilizado como local de leitura e ponto de encontro dos alunos. Uma circulação mista, formada por escadas e passarelas, permite seu acesso tanto do térreo como do pavimento superior.

Edifício FAFIL, retrado na época de sua inauguração. (ACRÓPOLE, 355)



No pavimento superior, onde também são ministrados os cursos de física e química, se localizam os laboratórios científicos e salas de aula.

As salas de aula e os laboratórios estão dispostos na periferia do volume do edifício, deixando um pé direito duplo na área do saguão térreo. Nas salas de aula, grandes brises verticais de concreto, que podem ser movimentados sobre seu eixo, permitem o controle da iluminação natural. Devido às grandes dimensões do edifício, a fim de iluminar e ventilar de maneira eficiente todo o conjunto, é utilizado também o recurso da iluminação zenital, feita por meio de domos instalados na cobertura do edifício. Assim como no edifício da FAECO, a colocação de salas de aula no pavimento térreo, posicionadas imediatamente abaixo das que existem no pavimento superior, fechou o lateral que dava vista para o Campus, diminuindo a luminosidade deste pavimento e alterando a volumetria do edifício.

Entretanto, nas salas de aula do pavimento térreo, a adoção de brises verticais pivotantes em concreto e caixilharia seguindo o mesmo padrão das existentes no pavimento superior, minimizou o impacto desta alteração na volumetria do edifício.

Construtivamente, o edifício da FAFIL mesmo que totalmente executado em concreto aparente moldado in loco, dá ênfase a “idéia de pré-fabricação como método ideal para a construção” (ZEIN,2005,p.34). Quatro linhas de pilares de seção cruciforme, duas delas alinhadas nas laterais maiores do volume e outras duas recuadas em 8,30 m para dentro do edifício, sustentam as lajes nervuradas do pavimento superior e da cobertura, deixando a porção central do pavimento térreo livre. O espaçamento entre pilares ao longo de todo o edifício é de 8,30 m, e assim como no edifício da FAECO, delimita a disposição das salas de aula. A solução estrutural adotada lembra a utilizada por Vilanova Artigas e Carlos Cascaldi no Ginásio de Utinga (1961), também situado em Santo André.

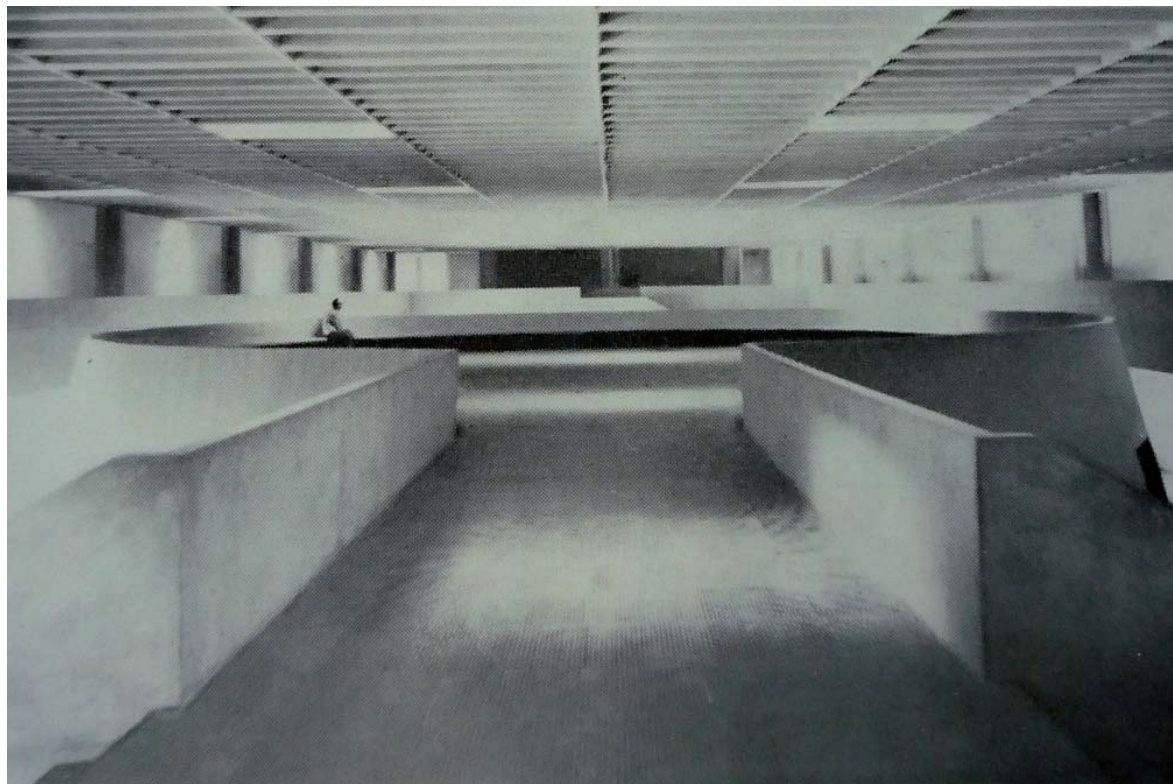


Edifício FAFIL, em seu estado atual, destacando a alteração realizada na década de 1980, com a adição de salas de aula no pavimento térreo. (BOSCARDIN, L. 2012)

Edifício FAFIL, na época de sua inauguração, destacando o Térreo superior. (ACRÓPOLE, 355)



Edifício FAFIL, na época de sua inauguração, destacando o auditório e o térreo inferior. (ACRÓPOLE, 355)



Edifício FAFIL, na época de sua inauguração, destacando o belvedere interno. (ACRÓPOLE, 355)



Edifício FAFIL, em seu estado atual, destacando as salas de aula no pavimento superior e salas de diretoria no pavimento térreo, localizadas na face oposta onde foram inseridas novas salas de aula. (BOMFIM, J. 1992)



Edifício FAFIL, em seu estado atual, destacando o pavimento térreo e as escadas de acesso ao pavimento superior. (BOSCARDIN, L. 2012)



Edifício FAFIL, em seu aspecto atual, destacando a laje nervurada de cobertura e o auditório. Notar o bom estado de conservação do edifício. (BOSCARDIN, L. 2012)



Edifício FAFIL, em seu estado atual. Vista geral do interior do edifício.
(BOSCARDIN, L. 2012)



Edifício FAFIL, em seu estado atual. Vista geral do interior do edifício.
(BOSCARDIN, L. 2012)



Edifício FAFIL, em seu estado atual. Destacando o belvedere interno, localizado na cobertura do auditório. (BOSCARDIN, L. 2012)



Edifício FAFIL, em seu estado atual. Destacando o belvedere interno, localizado na cobertura do auditório. (BOSCARDIN, L. 2012)



Edifício FAFIL, em seu estado atual. Destacando o detalhamento construtivo do edifício. (BOSCARDIN, L. 2012)



Edifício FAFIL, em seu estado atual. Destacando caixilharia e brises das salas de aula. (BOSCARDIN, L. 2012)

3.6 Fórum de Santo André

O Projeto deste edifício foi realizado em 1968 por Jorge Bomfim em parceria com os arquitetos Nelson Batistucci, Roberto Monteiro e Walter Caprera. O Fórum faz parte do Centro Cívico de Santo André, projetado por Rino Levi em 1965.

[...]O edital do concurso especificava que o conjunto seria constituído pelo Paço Municipal, Centro Cultural e Câmara dos Vereadores, edifício que deveria constituir uma grande Praça Cívica com Fórum (projeto fora da alçada municipal, realizado por outro arquiteto e fora do programa, mas fortemente condicionante de qualquer decisão de projeto).[...]²⁵

Localizado na cota mais alta do conjunto, na praça onde estão inseridos além do Fórum, a câmara dos vereadores e os acessos principais a torre administrativa e a biblioteca, o edifício possui uma volumetria resultante da extrusão de um quadrado de 50m de lado, abrigando todo o programa proposto em quatro pavimentos.

A planta respeita uma rígida modulação de 1,25 m, que define o nervuramento das lajes, dimensionamento de caixilhos, o espaçamento dos *brises-soleil* e a composição do layout interno. Os pontos de apoio verticais são distribuídos em uma malha retangular composta em x por 4 linhas de pilares com ritmo *a-b-a* (como espaçamentos de 15, 20 e 15 m) e em y por 6 linhas de pilares com espaçamento regular de 10m.

O pavimento térreo é dividido em dois meio-níveis em relação à cota da praça, abrigando as áreas de atendimento ao público, sala do júri, carceragem e áreas técnicas. No térreo inferior, encontramos um jardim interno, com pé-direito livre até a cobertura do edifício, devido aos vazios existentes em sua área de projeção nos pavimentos superiores.

No 1º e 2º pavimentos estão instaladas as varas cíveis e salas de audiência. Na cobertura do edifício estão localizadas áreas técnicas (barrilete, reservatórios e casa de máquinas dos elevadores), além da cobertura do jardim interno, realizada por domos translúcidos que proporcionam ao interior do edifício, ventilação e uma iluminação zenital difusa.

²⁵ ANELLI, R.; GUERRA, A.; KON, N. Rino Levi: arquitetura e cidade. São Paulo, Ed. Romano Guerra, 2001. p.230.

O partido adotado pelos arquitetos é de plena concordância com a proposta de Rino Levi para os outros edifícios do Centro Cívico. A rígida modulação da estrutura em concreto aparente do Fórum faz referência à solução estrutural (e por consequência, também formal) existentes na Câmara dos Vereadores e na Torre Administrativa, reforçando a homogeneidade de todo o conjunto.

Os *brises-soleil* presentes em todo o perímetro do fórum, com altura de 3 m, compostos por lâminas de concreto pré moldado de 2 cm de espessura, parafusadas em consoles diretamente ligados às lajes dos 1º, 2º pavimentos e cobertura, têm relação direta com a solução adotada por Rino Levi no edifício da Câmara Vereadores, além de enfatizar a verticalidade e a modulação existente no edifício.

Fórum de Santo André.
(Acervo JBA)





Centro Cívico de Santo André. Da esquerda para direita, Fórum, Torre Administrativa e Câmara dos Vereadores. (BOSCARDIN, L. 2010)



Fórum de Santo André visto a partir da Praça Cívica.
(BOSCARDIN, L. 2010)



Centro Cívico de Santo
André. (Acervo JBA)



Fórum de Santo André,
Jardim Interno.(Acervo JBA)



Capítulo 4

Edificio Octogono.
(BOSCARDIN, L. 2011)

4.1 Estudos de Caso: análises projetuais detalhadas

Para uma melhor compreensão da contribuição técnica e projetual do escritório do arquiteto Jorge Bomfim à arquitetura moderna brasileira, foram detalhadamente analisados 07 projetos de edifícios residenciais localizados em Santo André/ SP, elaborados entre 1982 e 1995, selecionados entre um total de 19 obras destinadas ao uso residencial coletivo entre 1976 e 1997 na região do grande ABC.

O critério de seleção destas obras está relacionado à percepção, a partir da análise realizada através do levantamento fotográfico inicial, da existência de famílias de projetos, onde grupos de edifícios possuem soluções projetuais semelhantes. Foram então selecionados, de acordo com a disponibilidade de projetos originais para a realização de análises detalhadas, edifícios que exemplifiquem estas famílias de projetos e suas variações.

Neste capítulo serão analisados os projetos dos seguintes edifícios:

Edifício Maison 1982

Edifício Village 1984

Edifício Kipos 1984

Edifício Octogono 1985

Edifício Mozart 1985

Edifício Gropius 1991

Edifício Gaudí 1995

Os redesenhos e análises textuais dos edifícios foram realizadas a partir dos projetos originais, que foram fotografados e inseridos como arquivos de referência em programas CAD.

Afim de tornar o redesenho fiel às obras construídas, foi dada sempre a preferência à utilização dos projetos executivos “liberados para obra” como base para execução dos trabalhos. Quando este material não foi encontrado, sendo possível apenas a obtenção de desenhos de etapas anteriores, utilizou-se também o levantamento fotográfico para elaboração das plantas, cortes e modelos 3D.

As datações dos edifícios são referentes às fases iniciais dos projetos (estudo preliminar e/ou projeto legal). Foi verificado que estes edifícios tiveram um tempo de projeto e execução longo, superior a cinco anos desde o estudo preliminar até a conclusão da obra. No entanto, não foram observadas durante o desenvolvimento dos projetos, significativas mudanças nas soluções projetuais apresentadas ainda em suas fases iniciais.

Na execução dos desenhos 2D (plantas e cortes) foi dada ênfase nas representações das soluções estruturais e organização espacial dos ambientes internos e externos. Os elementos estruturais estão preenchidos com cor preta e os fechamentos não estruturais estão na cor cinza.

Foi encontrado escasso material sobre os projetos paisagísticos dos edifícios, de modo que estes estão representados de maneira genérica, como apresentado nos projetos executivos de arquitetura.

A modelagem 3D dos edifícios tem como objetivo elucidar o sistema estrutural adotado e a relação do edifício com seu entorno (representado em seu aspecto atual). Desta forma, a fim de evidenciar os elementos estruturais, não estão representadas nestes modelos as repartições internas dos apartamentos.

A orientação do sol nos modelos 3D é fiel a real localização dos edifícios.

4.2 Contexto geográfico: sobre o Bairro Jardim

Todos os edifícios que serão analisados neste trabalho localizam-se Bairro Jardim. Este bairro, loteado na década de 1920 surgiu atrelado ao corredor industrial central onde indústrias pesadas como a Fichet, Black & Decker, Nordon e Armco estavam localizadas. O bairro Jardim faz divisa com o Centro da cidade e é próximo à Avenida dos Estados, implantada na várzea do rio Tamanduatehy, onde também estão sediadas grandes indústrias como a Rhodia e LMN.

Engenheiros e técnicos destas e de outras indústrias moravam no Bairro Jardim, que desde seu início tem como ponto referencial o Parque Prefeito Celso Daniel, conhecido no início do século XX como Chácara São Luiz²⁶. De caráter residencial e habitado por membros da elite local, passou nas décadas de 1980 e 1990 por um significativo processo de verticalização. As antigas residências construídas início do século XX, que ocupavam grandes terrenos, foram dando lugar a edifícios residenciais de alto padrão. Uma das últimas residências remanescentes deste período encontra-se preservada, situada na esquina da Rua das Bandeiras com a Rua Padre Manuel de Paiva²⁷. Ainda na Rua das Bandeiras, muito próximas ao Edifício Village, restam ainda umas poucas residências deste período.

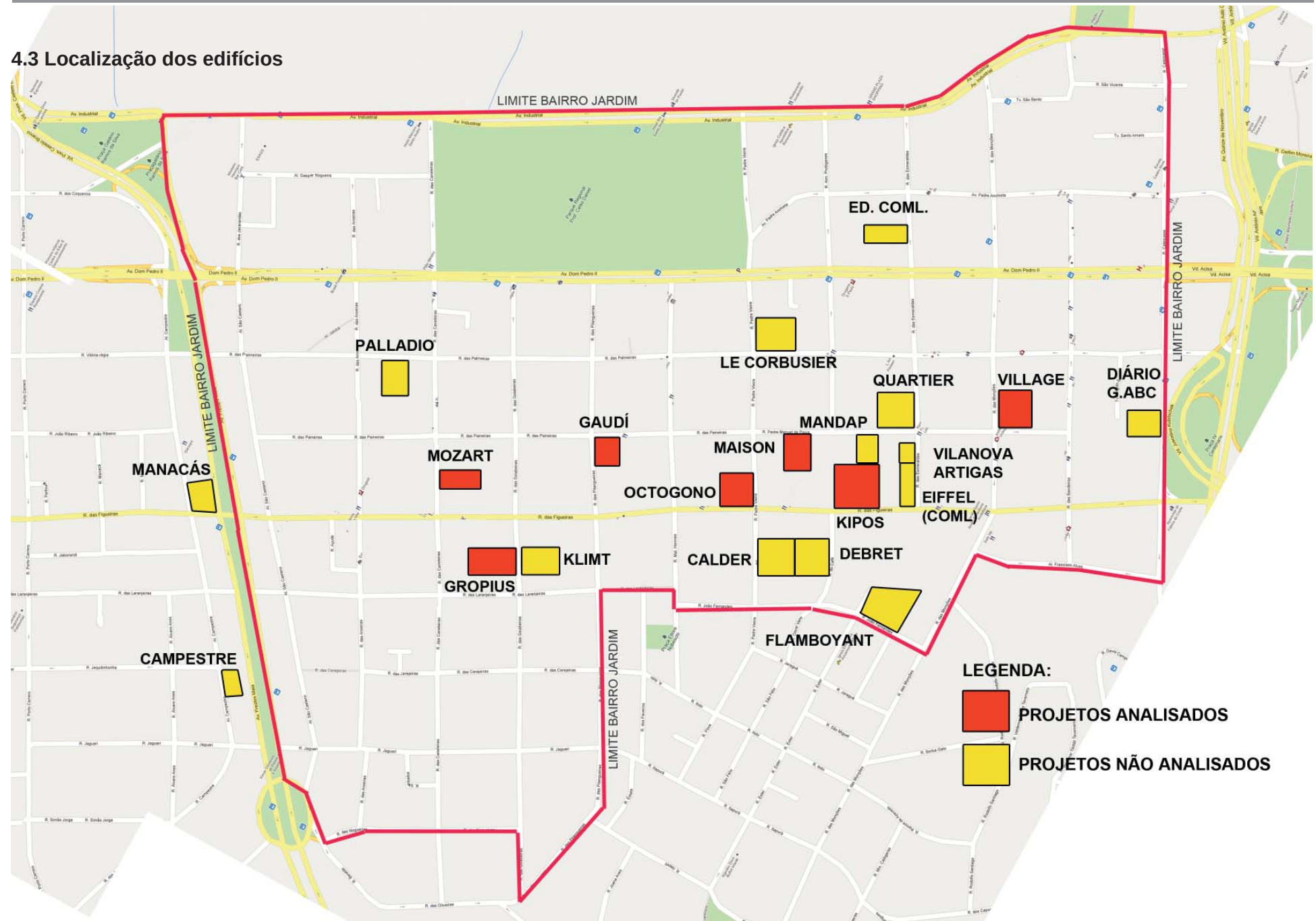
Em um passeio pelo bairro é possível também verificar a existência de residências construídas nas décadas de 1960 e 1970, projetadas por arquitetos com importante produção local como Toru Kanazawa, Francisco Prado e o próprio Jorge Bomfim, sendo que boa parte destas residências possuem características que as alinham com a tendência brutalista.

Estes exemplares, a exemplo das residências do início do século XX, também estão sendo demolidos para a construção de novos edifícios ou sofrendo um processo descaracterização de suas arquiteturas, passando a abrigar restaurantes, lojas ou outras atividades para as quais não foram projetadas. O Bairro ainda possui muitas residências unifamiliares, mas além de concentrar um crescente número de edifícios residenciais, apresenta também uma consistente rede de comércio, serviços, bares e bons restaurantes.

²⁶ GAIARSA, Octaviano. Santo André: Op. cit. passim

²⁷ GAIARSA, Octaviano. Santo André: Op. cit. passim

4.3 Localização dos edifícios



4.4 As famílias de projeto

É possível observar na produção de edifícios residenciais do arquiteto Jorge Bomfim a existência de famílias de projetos, constituídas por grupos de edifícios que compartilham soluções técnicas e formais comuns, e que ao longo do tempo, vão sendo sucedidos por novos grupos que apresentam referências projetuais distintas. Esta seqüência de famílias pode ser identificada a partir de 1976, quando se intensifica a produção de edifícios residenciais projetados pelo arquiteto.

A fim de examinar as mudanças e permanências de referências projetuais nas quatro famílias de projeto identificadas e tendo como ponto de partida o alinhamento da primeira família com a escola paulista brutalista, será utilizado como ferramenta de análise o “Abecedário das características da arquitetura da escola paulista brutalista”, realizada por Ruth Verde Zein em sua tese de doutorado “A arquitetura da escola paulista brutalista 1953-1973”:

[...] Quanto ao partido:

- a) preferência pela solução em monobloco, ou em volume único abrigando todas as atividades e funções do programa atendido.
- b) na existência de mais de um volume, ou corpo, há uma evidente hierarquia entre aquele principal e os demais, claramente secundários e apensos ao primeiro.
- c) a relação com o entorno se dá claramente por contraste visual, realizando a integração com o sítio basicamente através da franqueza dos acessos.
- d) procura de horizontalidade na solução volumétrica do edifício.

Quanto à composição:

- e) preferência pela solução em “caixa portante” [Citrohan, Le Corbusier].
- f) preferência pela solução em “planta genérica” [vãos completamente livres, Mies].
- g) preferência pela solução de teto homogêneo em grelha uni ou bi-direcional [à maneira miesiana]; freqüentemente sobreposta de maneira independente sobre as estruturas inferiores.
- h) emprego freqüente de vazios verticais internos, muitas vezes associados a jogos de níveis/meios níveis, em geral dispostos de maneira a valorizar visuais e percursos voltados para os espaços interiores comuns, cobertos, de uso indefinido.
- i) os espaços internos são freqüentemente organizados de maneira flexível, interconectada e não compartimentada.
- j) os elementos de circulação recebem grande destaque: se internos, definem zoneamento e usos, se externos, sua presença plástica é marcante.
- k) freqüente concentração horizontal e vertical das funções de serviço, em núcleos compactos que muitas vezes definem a distribuição e zoneamento funcional dos demais ambientes.

Quanto às elevações:

- l) predominância dos cheios sobre os vazios nos paramentos, com poucas aberturas, ou com aberturas protegidas por balanços de extensões das lajes, inclusive de cobertura, com ou sem o auxílio de panos verticais pendurados [à maneira de lambrequins ou platibandas];

m) freqüente opção pela iluminação natural zenital complementar ou exclusiva, podendo-se considerar as coberturas como uma quinta fachada.

n) inserção ou aposição de elementos complementares de caráter funcional-decorativo, como sheds, gárgulas, buzínates, vigas-calha, canhões de luz, etc., realizados quase sempre em concreto aparente.

Quanto ao sistema construtivo:

o) emprego quase exclusivo de estruturas de concreto armado, algumas vezes protendido, utilizando lajes nervuradas uni ou bidirecionais, pórticos rígidos ou articulados, pilares com desenho trabalhado analogamente às forças estáticas suportadas, opção por vãos livres e balanços amplos.

p) emprego freqüente de fechamentos em concreto armado fundido in loco, eventualmente aproveitado também em paredes e divisórias internas.

q) as estruturas em concreto são quase sempre realizadas in loco, embora freqüentemente o projeto preveja a possibilidade de sua pré-fabricação.

r) emprego menos freqüente, mas bastante habitual, de fechamentos em alvenaria de tijolos e/ou de blocos de concreto deixados aparentes; em alguns casos, prescindindo da estrutura em concreto.

s) os volumes anexos são geralmente realizados em estrutura independente, mesmo quando internos ou abrigados sob o corpo principal.

Quanto às texturas e ambiência lumínica:

t) as superfícies em concreto armado ou em alvenaria de tijolos ou blocos de concreto são deixadas aparentes, valorizando a rugosidade de textura obtida por sua manufatura, algumas vezes recebendo proteção por pintura, algumas vezes colorida, que ocorre apenas pontual e discretamente, sendo quase sempre aplicadas diretamente sobre os materiais, sem prévio revestimento.

u) as aberturas de iluminação natural laterais são quase sempre sombreadas por brises ou outros dispositivos, sendo freqüente a ausência de cor, ou predominância da cor natural do concreto, resultando numa iluminação natural fraca e difusa nas bordas, em contraste paradoxal com espaços centrais muitas vezes abundante e naturalmente iluminados graças a aberturas zenitais.

Características simbólico-conceituais:

v) ênfase na austeridade e homogeneidade da solução arquitetônica obtidas por meio do uso de uma paleta bastante restrita de materiais.

w) ênfase na construtividade da obra, no didatismo e clareza da solução estrutural.

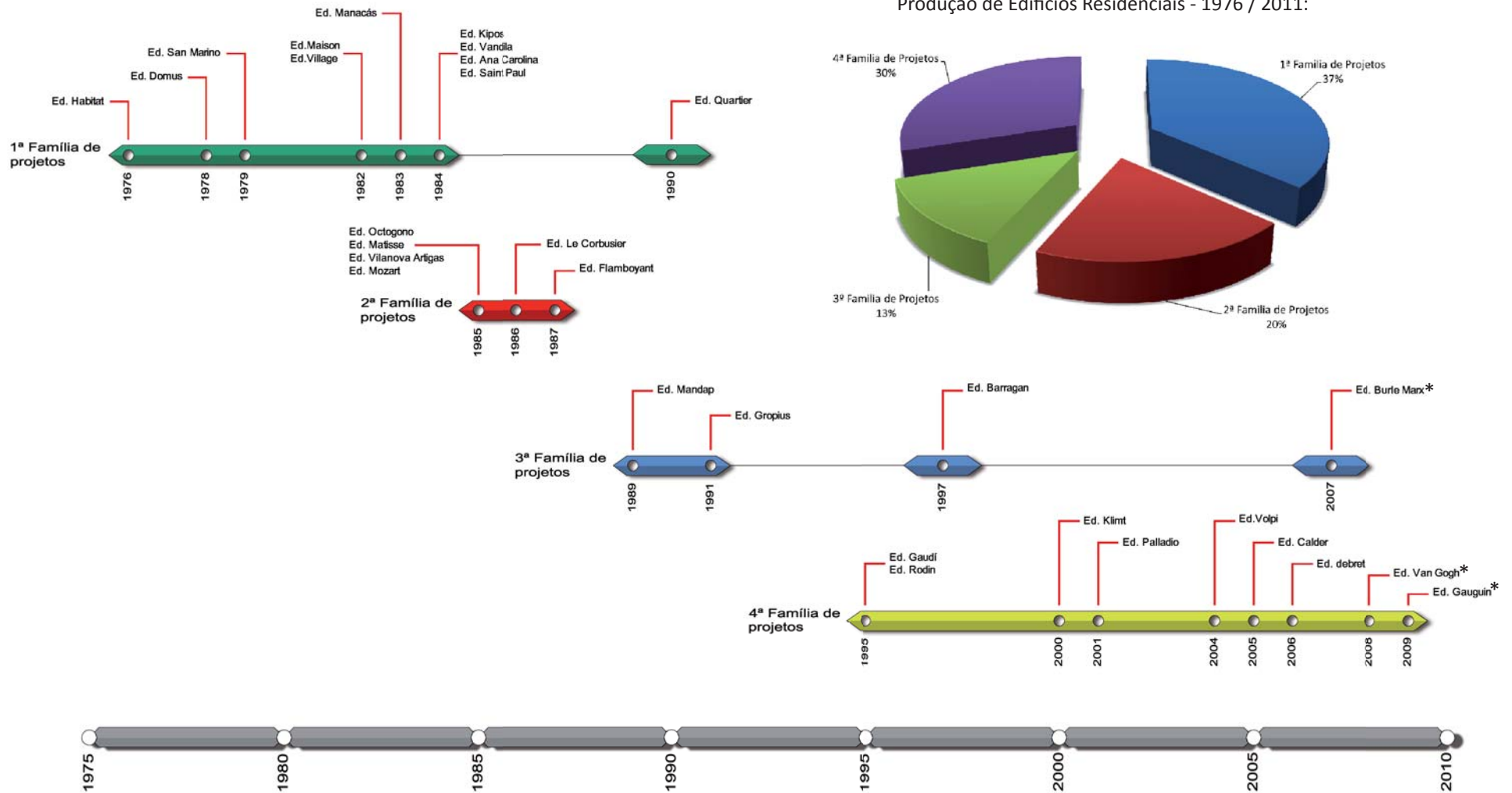
x) ênfase na noção de cada edifício enquanto protótipo potencial, ou ao menos em solução que busca ser cabal para se tornar exemplar e, no limite, repetível.

y) ênfase na idéia de pré-fabricação como método ideal para a construção, apesar da rara possibilidade de sua realização efetiva.

z) ênfase no caráter experimental de cada exercício arquitetônico, tanto construtiva quanto programaticamente. [...] ²⁸

²⁸ ZEIN, Ruth Verde op. cit. p.33-34.

4.5 Famílias de projeto - cronologia



4.6 - 1º Família de projetos

ED. HABITAT - 1976



(BOSCARDIN, L. 2011)

ED. DOMUS - 1978



(BOSCARDIN, L. 2011)

ED. SAN MARINO - 1978



(BOSCARDIN, L. 2011)

ED. MAISON - 1982



(BOSCARDIN, L. 2011)

ED. VILLAGE - 1982



(BOSCARDIN, L. 2011)

ED. MANACÁS - 1983



(BOSCARDIN, L. 2011)

ED. KIPOS - 1984



(BOSCARDIN, L. 2011)

ED. ANA CAROLINA -1984



(BOSCARDIN, L. 2011)

ED. SAN PAUL - 1984



(BOSCARDIN, L. 2011)

ED. VANDILA - 1984



(BOMFIM, J. 1992)

ED. QUARTIER - 1990



(BOSCARDIN, L. 2011)

Os edifícios pertencentes a esta família de projetos possuem características técnicas, formais e simbólicas que podem classificá-los como representantes da escola paulista brutalista. Mesmo que produzidos em um período posterior às obras mais emblemáticas desta tendência arquitetônica, encontramos neste exemplares uma série de soluções projetuais profundamente identificados com o brutalismo.

São características comuns a estes edifícios a preferência pela solução em monobloco da volumetria e a predominância dos cheios sobre os vazios, exibindo poucas aberturas ou protegidas por balanços de extensões das lajes, floreiras ou brises; o emprego de estruturas de concreto armado mesmo que realizadas *in loco*, transmitindo a idéia de pré-fabricação, utilizando lajes nervuradas, pórticos rígidos ou articulados e pilares com desenho trabalhado analogamente às forças estáticas suportadas; austeridade e homogeneidade da solução arquitetônica obtida por meio do uso de uma paleta bastante restrita de materiais e ênfase na construtividade da obra, destacando o didatismo e a clareza da solução estrutural²⁹.

Analisando as soluções técnicas e formais destes edifícios é possível encontrar referências às obras de outros arquitetos representantes da tendência brutalista, como no caso do edifício Habitat (1976), que pode fazer menção ao projeto do edifício Rossi Leste (São Paulo/SP, 1962), de Marcello Acyolly Fragelli³⁰.

Nos edifícios Domus (1978), Village e Maison (1982), as soluções projetuais existentes encontram paralelo em projetos de Miguel Juliano como nos edifícios residenciais Promenade (1970-72), Ana Augusta (1974)³¹ e Juliana (1977)³².



Edifício Habitat, 1976.
(BOSCARDIN, L. 2011)

²⁹ ZEIN, Ruth Verde op. cit. p.33-34.

³⁰ XAVIER, Alberto; LEMOS, Carlos; CORONA, Eduardo. Arquitetura Moderna Paulistana. São Paulo: Ed. Pini, 1983.

³¹ Cf. SARETTI, Ada (coordenação). Cadernos brasileiros de arquitetura volume 3 – Arquiteto Miguel Juliano. São Paulo, Schema Editora, 1977. Passim

³² SERAPIÃO, Fernando. Walid Yazigi - Edifícios residenciais, São Paulo. Disponível em: <<http://www.arcoweb.com.br/artigos/edificios-residenciais-walid-yazigi-candia-juliano-rubin-mendes-rocha-21-09-2009.html>> Acesso em 30.nov.2011.

Nos edifícios Kipos (1984) e Quartier (1990), as soluções projetuais utilizadas nos projetos Maison e Village são adaptadas a configuração de planta em formato “H” da torre, mantendo o protagonismo da estrutura em concreto aparente como elemento de definição formal e dando continuidade a linguagem utilizada nos pavimentos térreos, sobretudo nos fechamentos que definem a transição entre o lote privado e o passeio público, reforçando a relação de parentesco entre estes edifícios.

Devido ao período em que foram projetados, os edifícios de Jorge Bomfim podem ser considerados como representantes da “escola paulista brutalista” que se desenvolveu a partir da segunda metade da década de 1950, configurada em grande parte, pela produção dos arquitetos formados pela Faculdade de Arquitetura Mackenzie neste período.

O edifício Vandilla (1984), apesar de manter características projetuais comuns a 1º família de projetos, pode ser entendido como um ponto de transição entre este grupo e a família que o sucede, devido ao início de fragmentação do volume da torre e da utilização da alternância de posicionamento de fechamentos cegos e caixilharia entre os pavimentos tipo como recurso formal.



Edifício Promenade, São Paulo.
Projeto de Miguel Juliano, 1972.
(SARETTI, A. 1977)



Edifício Ana Augusta, Ribeirão Preto.
Projeto de Miguel Juliano, 1974.
(SARETTI, A. 1977)



Edifício Juliana, São Paulo.
Projeto de Miguel Juliano, 1977.
(PROJETO DESIGN 253)



Edifício Maison. (BOSCARDIN, L. 2011)

4.6.1 Análise projetual: Edifício Maison (1982)

Rua Padre Manoel de Paiva, 401

Projeto estrutural: Escritório Técnico Demétrio & Lucchesi

Projeto paisagístico: arquiteto Luciano Fiaschi

Início do Projeto: 1982

Entrega da Obra: 1987

Área do terreno:1.040,00 m²

Área total construída: ...7.588,00 m²

Área pavimento tipo:324,00 m²

Área apartamento:145,00 m²

Taxa de ocupação: 0,30

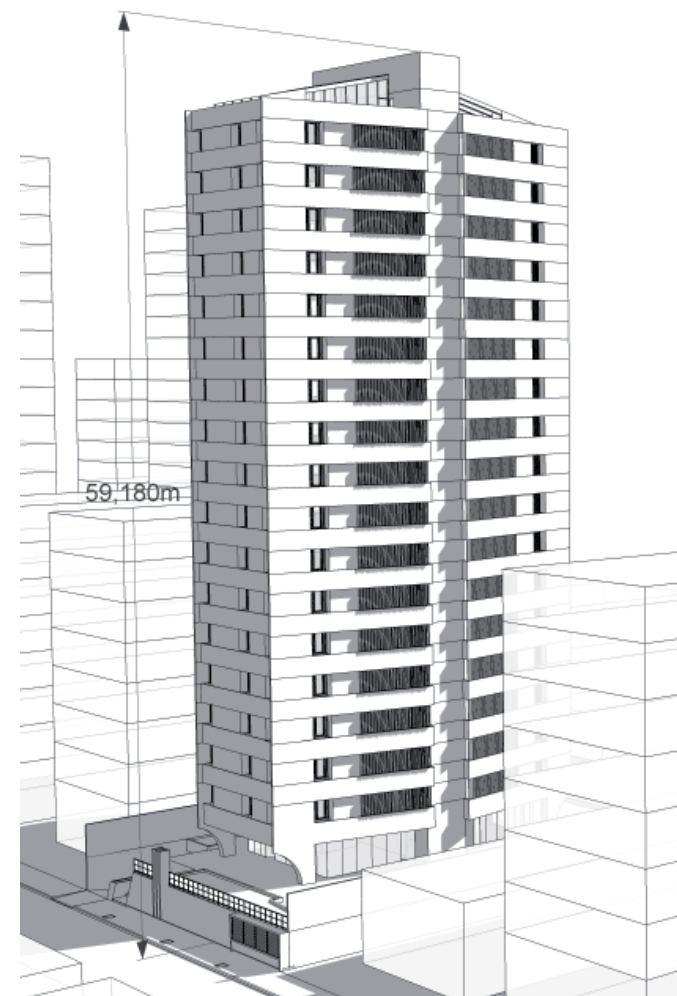
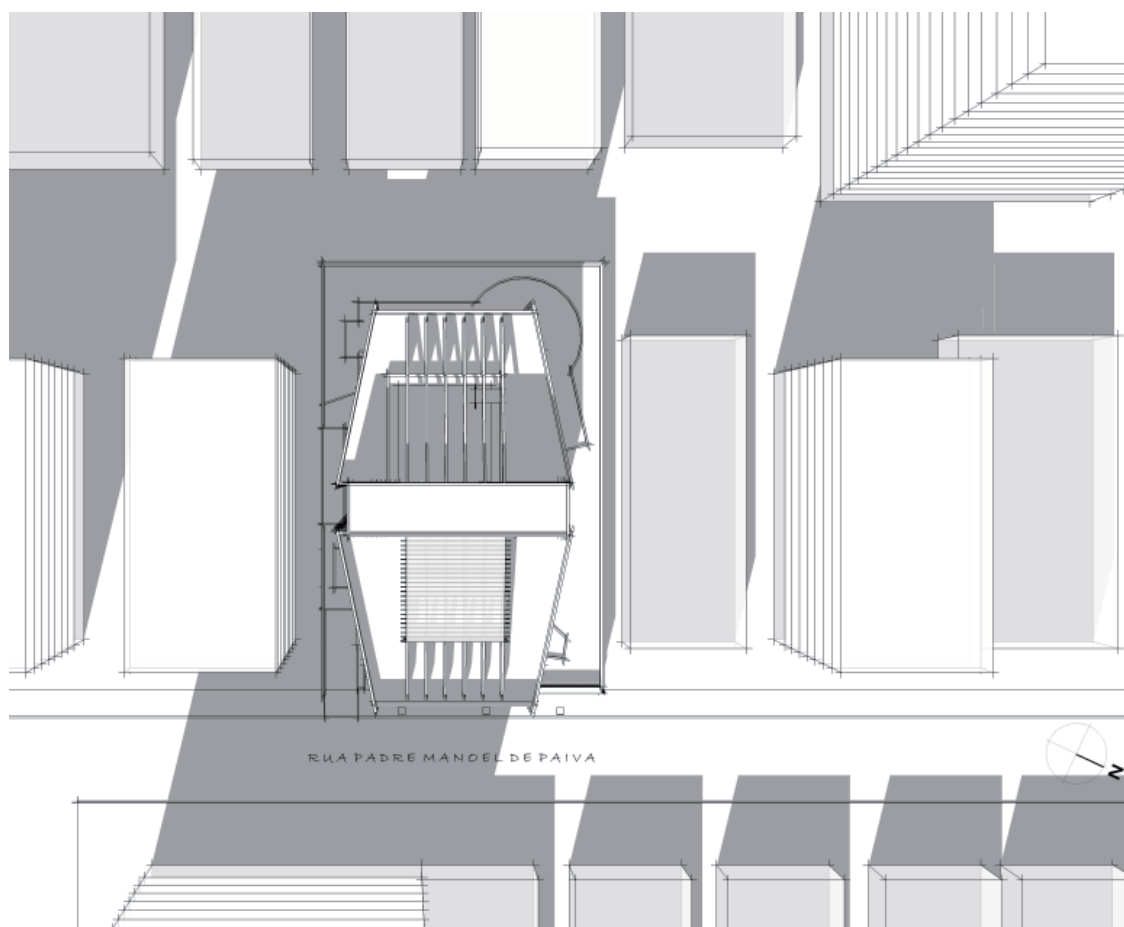
Coeficiente de aproveitamento: 5,30

O edifício Maison ocupa um lote de 26,00 m de frente por 40,00 de fundo, em uma via onde estão presentes os edifícios Village, Mandap e Quartier, também projetados por Jorge Bomfim. Neste trecho, bem no miolo do bairro, a rua apresenta pouco tráfego de veículos e seus lotes são ocupados por casas e edifícios residenciais.

Quando a construção do edifício foi concluída, em 1987, esta região era ocupada quase que em sua totalidade por residências térreas ou de no máximo dois pavimentos, o que concedia ao Maison, com seus dezessete pavimentos, grande destaque dentro da malha urbana do bairro.

Devido ao processo de verticalização que a região sofreu durante as décadas de 1990 e 2000, muitas das casas térreas ou assobradadas deram lugar a edifícios residenciais de altura semelhante ao Maison, tornando sua visualização de pontos mais distantes do bairro, prejudicada.

Os lotes que fazem divisa com o Maison são ocupados à esquerda, por um edifício residencial de oito pavimentos e à direita, por uma residência de dois pavimentos. À sua frente há um edifício residencial de dezessete pavimentos e um residência térrea; o lote dos fundos possui uma construção de dois pavimentos que se abre para a Rua Das Figueiras (importante via do bairro onde estão localizados os edifícios Kipos, Octogono e Eiffel, também projetados por Jorge Bomfim).



Edifício Maison. Vista geral e implantação.
(BOSCARDIN, L. 2011)



Edifício Maison. Relação volumétrica com edifícios vizinhos. (BOSCARDIN, L. 2011)

O edifício Maison possui um subsolo, onde se localizam o estacionamento e áreas técnicas. Seu acesso é realizado por uma rampa, na extremidade esquerda da testada do terreno.

O pavimento térreo encontra-se 1,92m acima da cota da rua, sendo que o acesso de pedestres é realizado por dois lances de escadas (originalmente integrados ao passeio público), localizados ao lado da rampa do subsolo.

O desnível entre o pavimento térreo e a calçada tem como fechamento uma empena inclinada formada por tijolos perfurados, que proporciona ventilação e iluminação ao subsolo. Nesta empena então presentes três totens de concreto aparente que marcam a entrada do edifício. Na extremidade direita da testada do terreno, localizam-se os abrigos para áreas técnicas.

A laje do pavimento térreo em sua porção descoberta é ocupada por jardins e áreas com calçamento em ardósia e mosaico português. Na área coberta, sob a projeção da torre, estão localizadas a portaria (deslocada atualmente para uma construção anexa, acima da rampa de acesso ao subsolo); salão de festas, com lavabos e cozinha de apoio, e áreas de zeladoria. Estão localizados também no pavimento térreo, churrasqueira, abrigo de gás e floreiras elevadas para ventilação do subsolo.

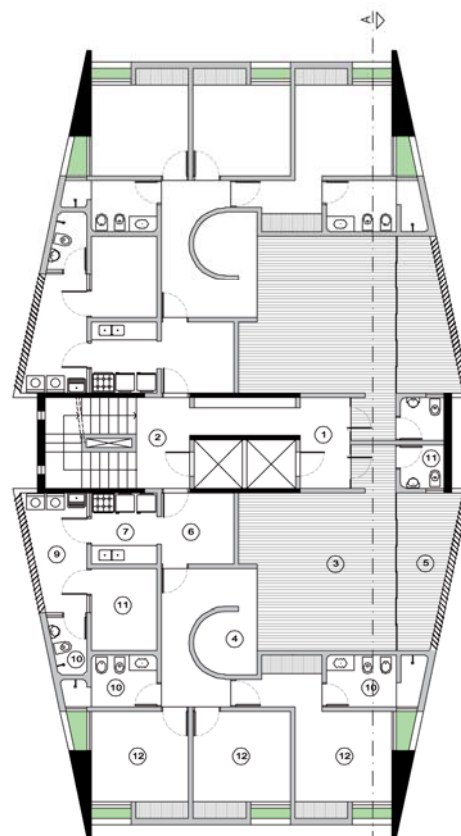
O edifício possui dezoito pavimentos (térreo + dezessete tipos), com dois apartamentos de 145,00 m² por andar. Estas unidades possuem três dormitórios, sala de estar e jantar, cozinha, áreas e dormitório de serviço. O terraço, localizado nas laterais do edifício, são delimitados internamente por uma cortina de vidro, e externamente por *brises soleil* verticais metálicos na cor amarela. A área de serviço, no lado oposto do apartamento, possui o mesmo tipo de fechamento. O núcleo de circulação vertical da torre é compacto, possuindo além da escada de incêndio, dois elevadores e shafts para despejo de lixo e instalações hidráulicas e elétricas.

Na cobertura, além das áreas técnicas (casa de máquinas, e reservatório de água) estão localizadas áreas de lazer comum: sauna e repouso, salão de jogos e uma área de estar coberta por pergolado, que assim como a cobertura do salão de jogos, é estruturada por vigas de madeira.





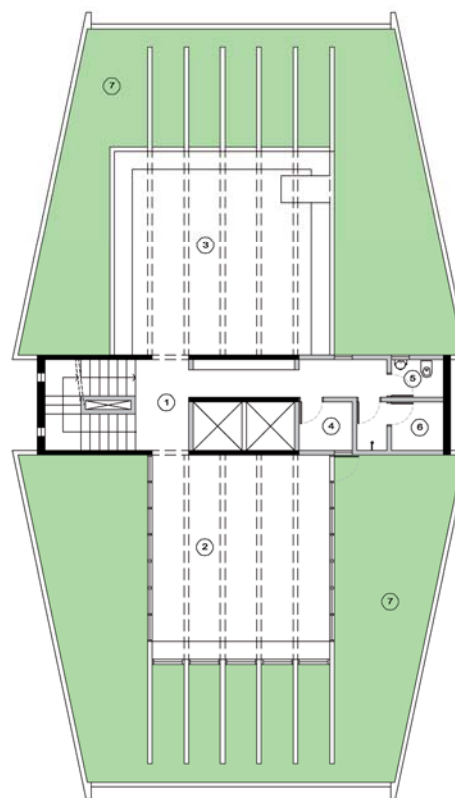
CORTE AA
esc. 1/250



PAVTO. TIPO (x17)
esc. 1/250

PAVTO. TIPO - LEGENDA

- 1 - HALL SOCIAL
- 2 - HALL SERVIÇO
- 3 - SALA DE ESTAR
- 4 - SALA DE JANTAR
- 5 - TERRAÇO
- 6 - COPA
- 7 - COZINHA
- 8 - DOMITÓRIO SERVIÇO
- 9 - ÁREA DE SERVIÇO
- 10 - BANHEIRO
- 11 - LAVABO
- 12 - DORMITÓRIO



COBERTURA (18°)

esc. 1/250

0 1 5 10 m

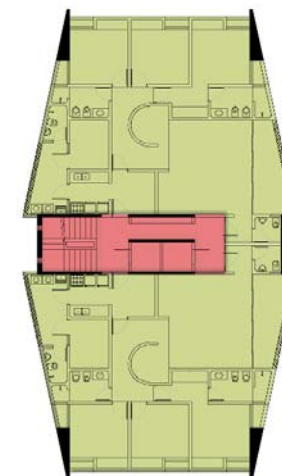
(BOSCARDIN, L. 2011)

COBERTURA - LEGENDA

- 1 - HALL ACESSO
- 2 - SALA DE JOGOS
- 3 - PÁTIO COBERTO
- 4 - DEPÓSITO
- 5 - LAVABO
- 6 - SAUNA
- 7 - JARDINS

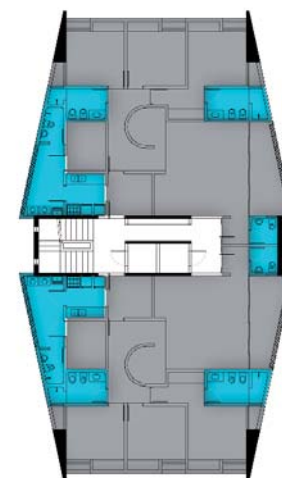


SETORIZAÇÃO PAVIMENTOS TIPO



ÁREA COMUM

ÁREA PRIVATIVA



ÁREAS SECAS

ÁREAS MOLHADAS

0 1 5 10 m



Edifício Maison, destacando o embasamento.
(BOSCARDIN, L. 2011)

A solução estrutural se caracteriza pelo empilhamento de elementos estruturais em concreto aparente moldados *in loco*, que conformam também a volumetria da torre, caracterizada por um desenho uniforme, com os cheios predominando sobre os vazios.

Internamente, à exceção da caixa da escada de incêndio e dos poços de elevadores, não existem apoios verticais internos, evidenciando o conceito de “planta livre”. Os pavimentos são formados por lajes integrais de 35 cm de espessura, que eliminam o uso de vigas, além de abrigar as instalações elétricas e hidráulicas.

Os elementos estruturais do edifício são constituídos por quatro empenas/pilares, situados nas extremidades da torre, ligados à vigas de borda que vão da altura do teto até o peitoril do pavimento acima. O espaçamento vertical entre estas vigas é preenchido por alvenarias de fechamento na cor branca, pelos caixilhos dos dormitórios e *brises soleil* dos terraços e das áreas de serviço.

Os caixilhos dos dormitórios estão instalados em recuo, para dentro da planta do edifício. Esta solução, além de atenuar a insolação nos ambientes internos, cria nichos externos (onde estão instalados os caixilhos dos banheiros e floreiras, integradas estruturalmente às vigas de borda) e nichos internos, onde estão localizados os armários e guarda-roupas dos dormitórios.

As vigas de borda das elevações frontal e posterior do edifício estão recuadas 30,00 cm em relação ao alinhamento das empenas laterais, reforçando a idéia de conexão entre diferentes elementos estruturais. Essa solução também se aplica na relação das vigas de borda laterais com o núcleo da torre, que posicionado em recuo e interrompendo em sua porção central o formato “diamante” da planta, demarca para o observador externo o limite entre as áreas comuns e privativas do edifício.



Edifício Maison. Componentes estruturais dos pavimentos tipo. (BOSCARDIN, L. 2011)



Edifício Maison. Componentes estruturais, fechamentos em alvenaria e caixilhos dos pavimentos tipo. (BOSCARDIN, L. 2011)

No pavimento térreo ocorre uma diminuição da seção das empenas estruturais, que assumem efetivamente a forma de pilares, criando um balanço nas extremidades das elevações laterais do edifício. Este corte (em formato de $\frac{1}{4}$ de círculo) no elemento estrutural, cria uma separação entre o embasamento e a torre, realçando a monumentalidade do conjunto. A adoção no pavimento térreo, de fechamentos apenas em pele de vidro nas áreas sociais sob a projeção da torre, ajuda a destacar esta solução técnico formal, que é utilizada em outros edifícios projetados pelo arquiteto, como o Village e Kipos.



Edifício Maison. Pavimento térreo, destacando o desenho dos pilares. (BOSCARDIN, L. 2011)



Edifício Maison. Vista geral do edifício. (BOSCARDIN, L. 2011)



Edifício Maison, destacando a cobertura e pavimentos tipo.
(BOSCARDIN, L. 2011)

O edifício está em ótimo estado de conservação, mantendo suas características originais. As únicas alterações perceptíveis são adoção de uma guarita fora do volume da torre e a instalação de um portão na escada de acesso ao térreo.



Edifício Maison, em seu aspecto atual. (BOSCARDIN, L. 2011)





Edifício Village. (BOSCARDIN, L. 2011)

4.6.2 Análise projetual: Edifício Village (1982)

Rua Padre Manoel de Paiva, (esquina com a Rua das Monções)

Projeto estrutural: Escritório Técnico Demétrio & Lucchesi

Projeto paisagístico: arquiteto Luciano Fiaschi

Início do Projeto: 1982

Entrega da Obra: 1986

Área do terreno:1.200,00 m²

Área total construída: ...6.897,00 m²

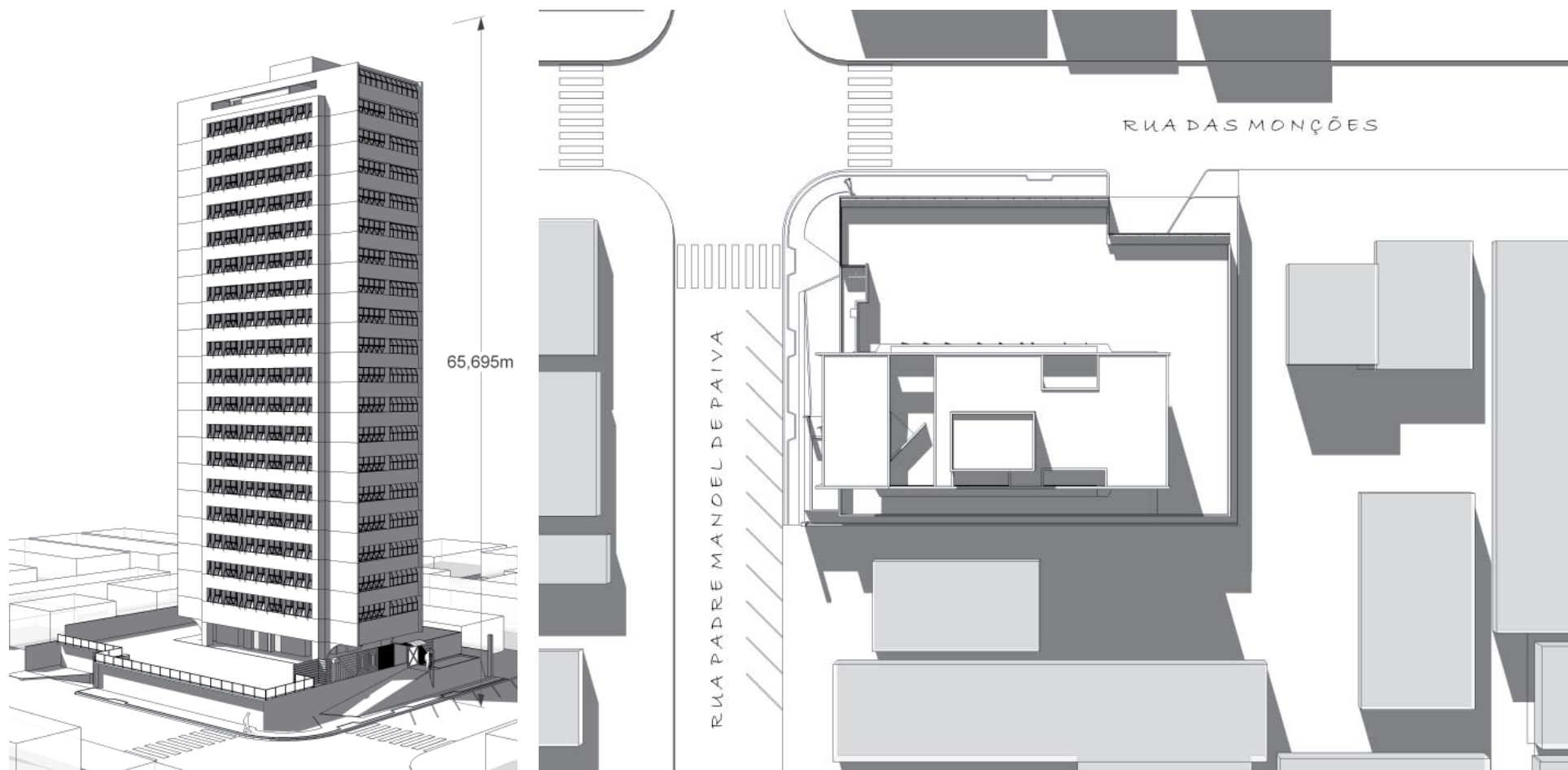
Área pavimento tipo:295,00 m²

Área apartamento:270,00 m²

Taxa de ocupação: 0,25

Coeficiente de aproveitamento: 4,67

O Edifício Village localiza-se em um lote, na esquina da Rua das Monções com a Rua Padre Manuel de Paiva, com dimensões de 30,00 por 40,00 m. O acesso de pedestres é feito pela Rua Padre Manuel de Paiva e o de veículos, ao subsolo, pela Rua das Monções. Na época de sua execução, o edifício destoava de seu entorno formado basicamente por residências térreas ou assobradadas. Hoje, mesmo com a acentuada verticalização da região, ainda possui uma posição de destaque no bairro, devido ao terreno de esquina que ocupa (a Rua das Monções é uma importante via, de grande movimento) e pelo perfil das quadras imediatamente próximas, onde ainda predominam construções de baixa altura.



Edifício Village. Vista geral e implantação.
(BOSCARDIN, L. 2011)

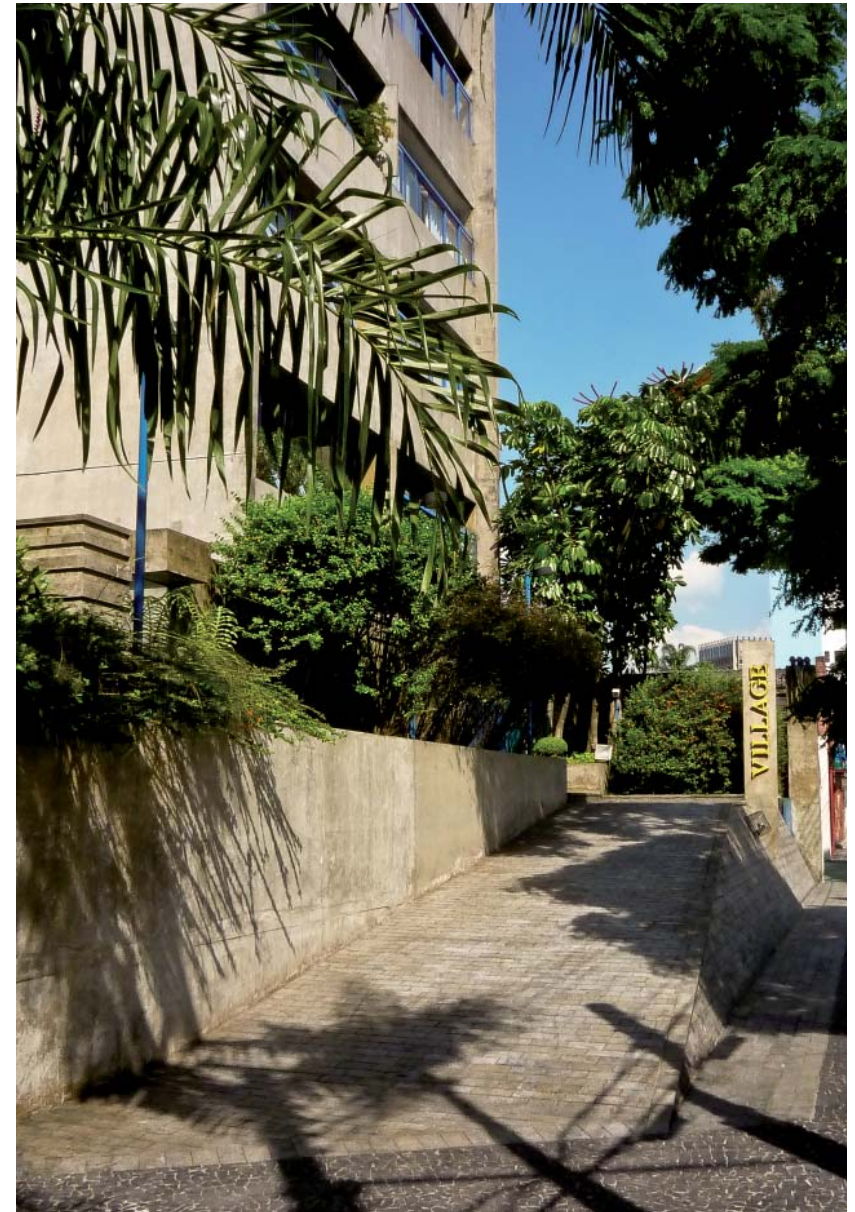
O subsolo está situado meio nível abaixo da cota da rua, abrigando estacionamento e áreas técnicas. O térreo, 2,20m acima da cota da rua, é configurado por uma grande laje ajardinada e dentro da projeção do edifício, estão localizados o hall de acesso aos elevadores, um salão de festas e áreas de apoio ao condomínio. O acesso de pedestres é realizado por uma rampa integrada à calçada, alinhada à parede de fechamento do subsolo. A distinção entre espaço público e privado é apenas assinalada pela mudança de revestimento: a calçada nas laterais do lote são em mosaico português preto enquanto que a rampa é revestida por paralelepípedos de granito.

A parede de fechamento do subsolo na lateral da rua das monções é revestida por tijolos em assentamento tipo francês, possuindo também ao longo de toda sua extensão, um canteiro com vegetação arbustiva.

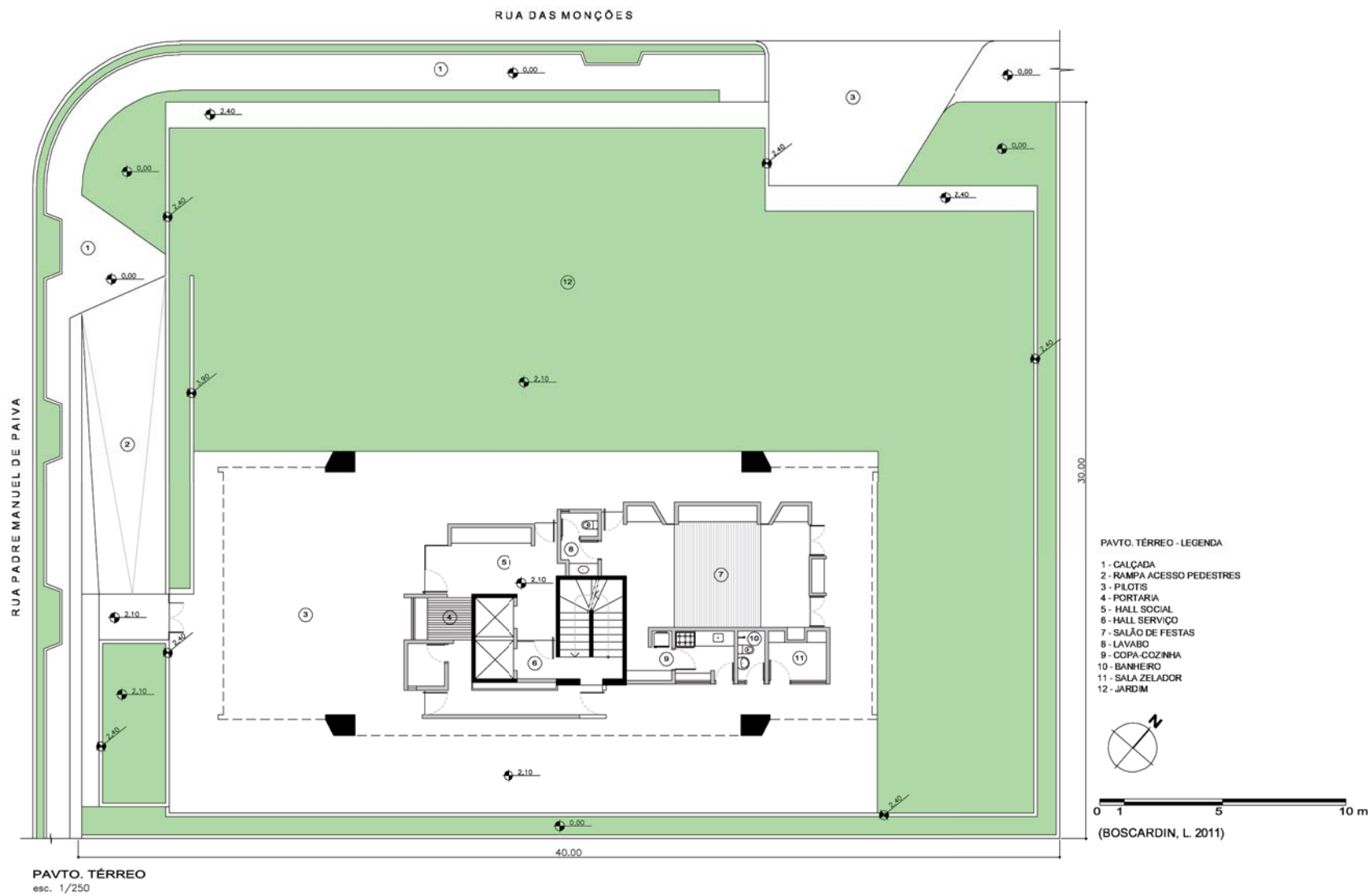
Para completar o fechamento do pavimento térreo em relação ao exterior do lote, foi instalado um gradil metálico em tela perfurada de 0,90m de altura, permitindo a permeabilidade visual entre o espaço público e o privado. Esta solução projetual faz com que a calçada seja parte integrante do projeto, evitando uma solução estanque entre o edifício e a rua.

Observamos, portanto, que o projeto não contempla apenas as questões voltadas para o interior do lote, mas também considera a relação do edifício com o contexto urbano onde está inserido.

O edifício possui dezenove pavimentos, (térreo + dezesseis tipos, com um apartamento por andar, + um apartamento de cobertura duplex). Os apartamentos, com 270,00m² possuem três dormitórios, escritório, salas de jantar, estar, e demais dependências comuns a este tipo de programa, como terraço, sala de almoço e áreas de serviço. O edifício possui um apartamento duplex, ocupando o 18º pavimento e parte da cobertura, que abriga também áreas técnicas e de lazer de uso comum (sauna, salão de jogos e churrasqueira).

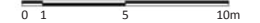


Edifício Village, destacando o acesso ao pavimento térreo. (BOSCARDIN, L. 2011)



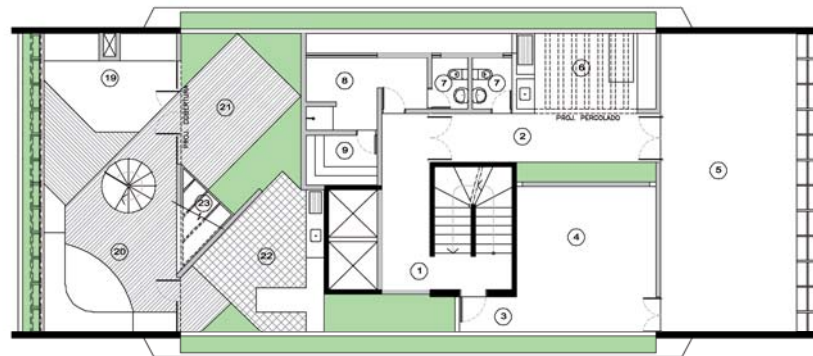
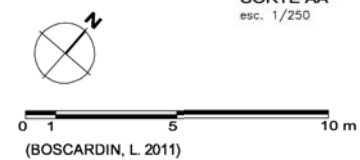
ÁREA PRIVATIVA

ÁREAS MOLHADAS

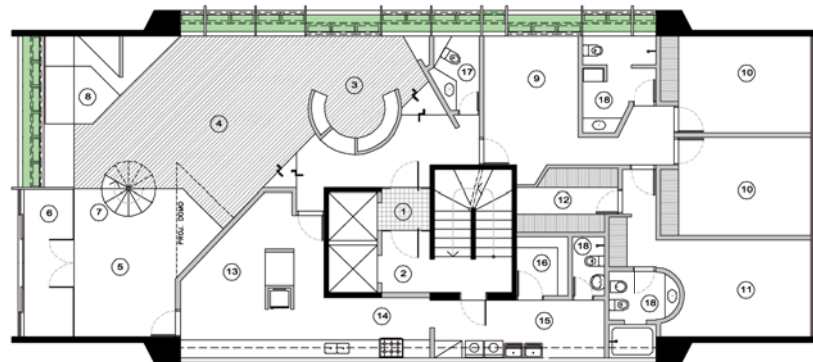


esc. 1/250

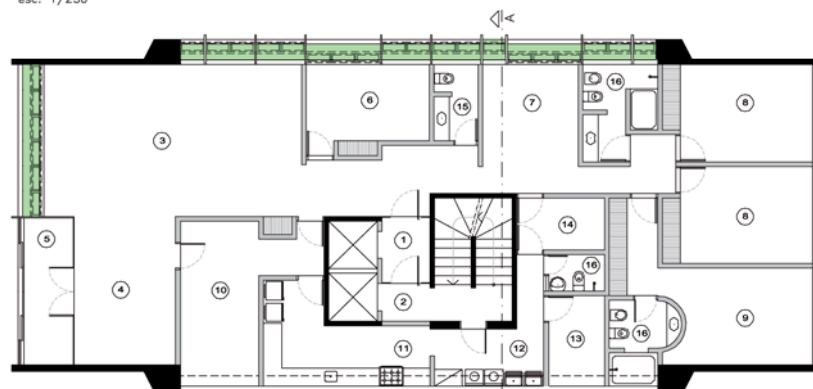
esc. 1/250



19º PAVTO. DUPLEX SUP. /
ÁREA COMUM
esc. 1/250



18° PAVTO. DUPLEX INF.
esc. 1/250



PAVTO. TIPO (x 17)
esc. 1/250

19 - ESTUDIO
20 - SALA DE ESTAR
21 - DECK (DESCOBERTO)
22 - CHURRASQUEIRA (DESCOBERTA)
23 - DOMO - ILUMINAÇÃO ZENITAL

- 1 - HALL ESCADA
- 2 - CIRCULAÇÃO SOCIAL
- 3 - CIRCULAÇÃO SERVIÇO
- 4 - CALDEIRAS
- 5 - SALÃO DE JOGOS
- 6 - CHURRASQUEIRA
- 7 - LAVABO
- 8 - DUCHA / REPOUSO
- 9 - SAUNA

- 1 - HALL SOCIAL
- 2 - HALL SERVIÇO
- 3 - APARELHOS DE SOM
- 4 - SALA DE ESTAR
- 5 - SALA DE JANTAR
- 6 - TERRAÇO
- 7 - ESCADA PRIVATIVA
- 8 - LAREIRA
- 9 - SALA TV
- 10 - DORMITÓRIO
- 11 - SUÍTE
- 12 - CLOSET
- 13 - COPA
- 14 - COZINHA
- 15 - ÁREA SERVIÇO
- 16 - DESPENSA
- 17 - LAVABO
- 18 - BANHEIRO

- 1 - HALL SOCIAL
- 2 - HALL SERVIÇO
- 3 - SALA DE ESTAR
- 4 - SALA DE JANTAR
- 5 - TERRAÇO
- 6 - ESCRITÓRIO
- 7 - SALA TV
- 8 - DOMITÓRIO
- 9 - SUÍTE
- 10 - COPA
- 11 - COZINHA
- 12 - ÁREA SERVIÇO
- 13 - DORMITÓRIO SERVIÇO
- 14 - ROUPEIRO
- 15 - LAVABO
- 16 - BANHEIRO

A solução estrutural adotada é semelhante à do edifício Maison: empilhamento de elementos estruturais em concreto aparente moldados *in loco*, que definem volumetria da torre; ausência de apoios verticais internos exceto pela caixa da escada de incêndio e dos poços de elevadores; lajes integrais de 35 cm de espessura, que eliminam o uso de vigas, além de abrigar as instalações elétricas e hidráulicas.

A semelhança entre os dois projetos também é notada no emprego do recurso técnico-formal de desalinhar nos vértices do volume, mesmo que se trate de uma estrutura contínua, as conexões entre vigas, pilares e empenas, reforçando a idéia pré-fabricação destes componentes.

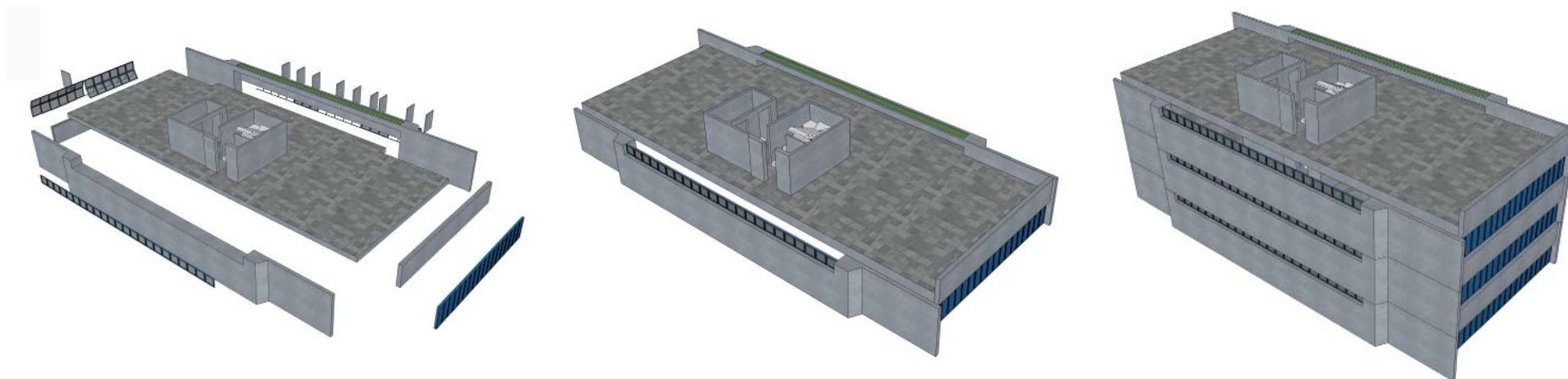
Assim, conclui-se que ambos os projetos possuem soluções projetuais em comum, mas que no caso do edifício Village, tais soluções foram empregadas de maneira mais contundente.

A elevação noroeste (alinhada com a Rua das Monções) apresenta em suas extremidades empenas/pilares que suportam os esforços verticais. Elas estão ligadas por vigas de borda que vão da altura do teto até o peitoril do pavimento acima, possuindo floreiras em toda sua extensão. Os rasgos formados pelo espaçamento vertical destes elementos é fechado por caixilhos em fita instalados em recuo, configurando um beiral. Brises verticais fixos de concreto aparente completam o conjunto.

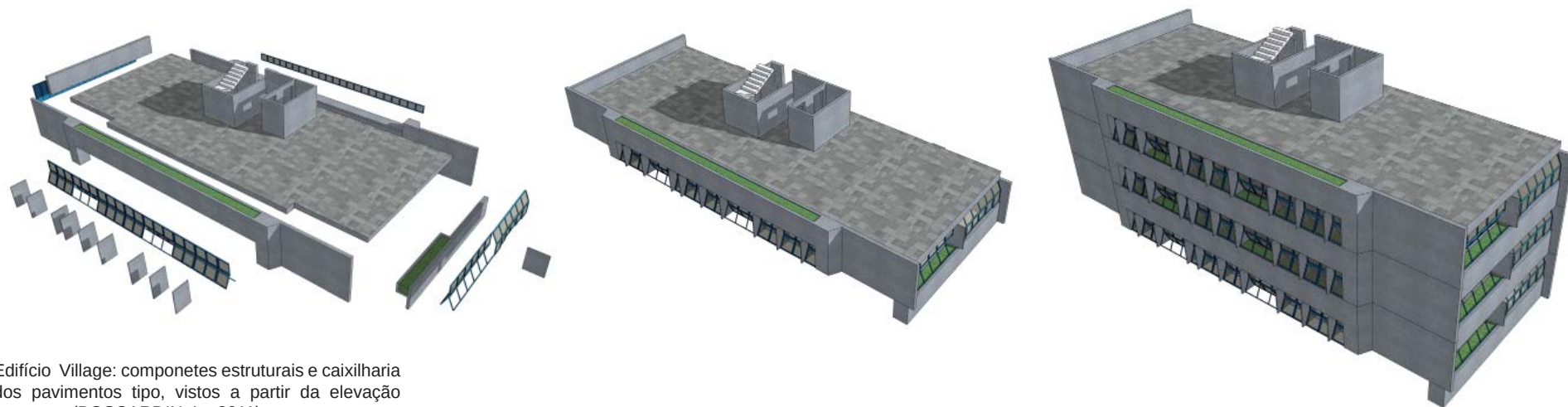
Os caixilhos presentes nesta face da torre, correspondente às áreas sociais do apartamento, possuem um desenho peculiar, com uma seção semelhante a uma estrela de três pontas, onde o fechamento em vidro basculante é posicionado no vértice superior e em apenas um dos vértices inferiores, deixando as floreiras ora para dentro, ora para fora do apartamento.



Edifício Village, destacando a elevação noroeste.
(BOSCARDIN, L. 2011)



Edifício Village: componentes estruturais e caixilharia dos pavimentos tipo, vistos a partir da elevação sudeste. (BOSCARDIN, L. 2011)



Edifício Village: componentes estruturais e caixilharia dos pavimentos tipo, vistos a partir da elevação noroeste. (BOSCARDIN, L. 2011)

Na face sudeste, onde se concentram os serviços, a solução estrutural é semelhante, tendo ao invés das generosas aberturas, floreiras e brises citados, um peitoril de altura maior, que resulta num rasgo mais estreito onde estão instaladas em janelas *maxi-ar* em fita por toda sua extensão.

O terraço, localizado na face sudoeste do edifício, alinhada com a Rua Padre Manoel Paiva, não se trata de uma área aberta. É na verdade uma sala, delimitada internamente por uma cortina de vidro, e externamente por um caixilho de correr. Esta solução, presente em outros projetos do arquiteto, talvez se justifique pelo desejo de reforçar a forma monolítica da torre, onde os cheios predominam sobre os vazios, ou de impedir que a volumetria original do edifício seja alterada por seus usuários, que poderiam optar em fechar com caixilhos de diferentes tipos e acabamentos, as aberturas dos terraços.

Nesta face do edifício é também empregado o recurso da viga de borda com floreira e o mesmo caixilho de três pontas presente na fachada lateral. Esta configuração se limita até a metade desta face. Na porção correspondente ao terraço, é empregado um caixilho com outro desenho, dividido em dois na altura, mas apresentando em sua parte superior uma inflexão de 45° que forma um desenho parecido com um telhado de uma água (este caixilho será empregado também nos edifícios Kipos e Gropius). A transição entre os dois tipos de caixilho é realizada por um brise vertical de concreto aparente.

Na face nordeste, onde se localizam os dormitórios, os caixilhos são instalados no alinhamento interno das vigas, repetindo a solução em beiral, o que ajuda a controlar a incidência do sol nestes ambientes. Estes caixilhos, tipo “camarão” compostos por lâminas de alumínio, foram instalados a frente das alvenarias que dividem os dormitórios, impedindo que o observador externo consiga enxergar a compartimentação interna da torre.

O edifício Village está em excelente estado de conservação, mantendo praticamente intactas suas características originais.



Edifício Village, destacando a elevação sudoeste.
(BOSCARDIN, L. 2011)



Edifício Village. Vista geral destacando as elevações noroeste e sudoeste. (BOSCARDIN, L. 2011)



Edifício Village. Vista geral destacando as elevações sudeste e nordeste. (BOSCARDIN, L. 2011)



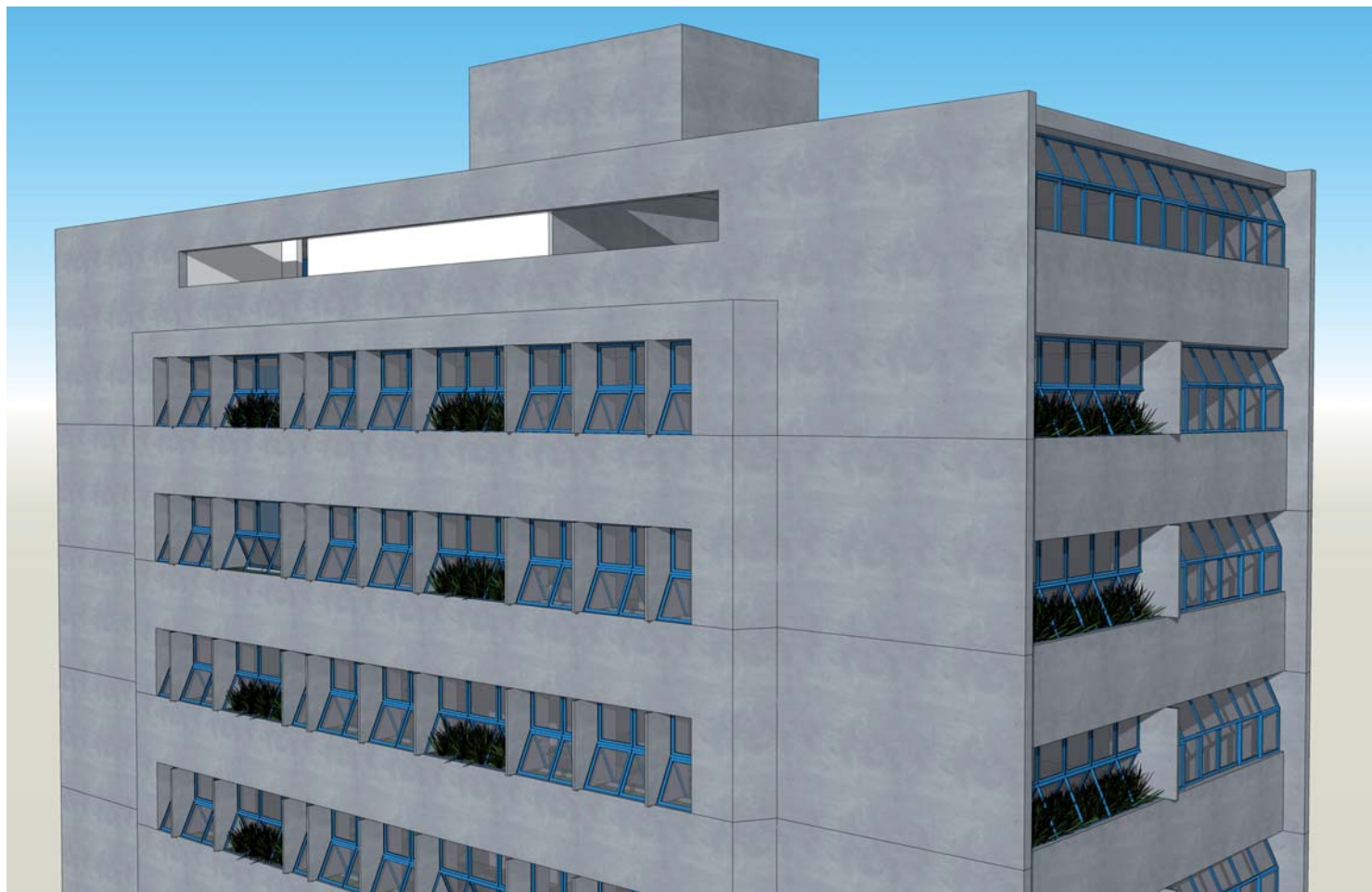
Edifício Village: vista a partir do cruzamento da Rua das Monções com Rua Padre Manoel Paiva. (BOSCARDIN, L. 2011)



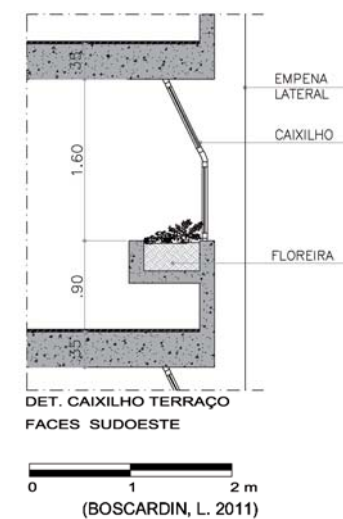
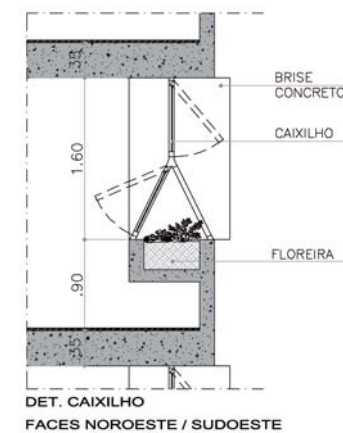
Edifício Village, destacando acesso de veículos ao subsolo pela Rua das Monções.
(BOSCARDIN, L. 2011)



Edifício Village. Vista do embasamento a partir do jardim do pavimento térreo.
(BOSCARDIN, L. 2011)



Edifício Village. Destaque das elevações noroeste e sudoeste. (BOSCARDIN, L. 2011)





Edifício Kipos. (BOSCARDIN, L. 2011)

4.6.3 Análise projetual: Edifício Kipos (1984)

Rua das Figueiras, 550

Projeto estrutural: Escritório Técnico Demétrio & Lucchesi

Projeto paisagístico: arquiteto Luciano Fiaschi

Início do Projeto: 1984

Entrega da Obra: 1988

Área do terreno:3.000,00 m²

Área total construída:12.708,00 m²

Área pavimento tipo:558,00 m²

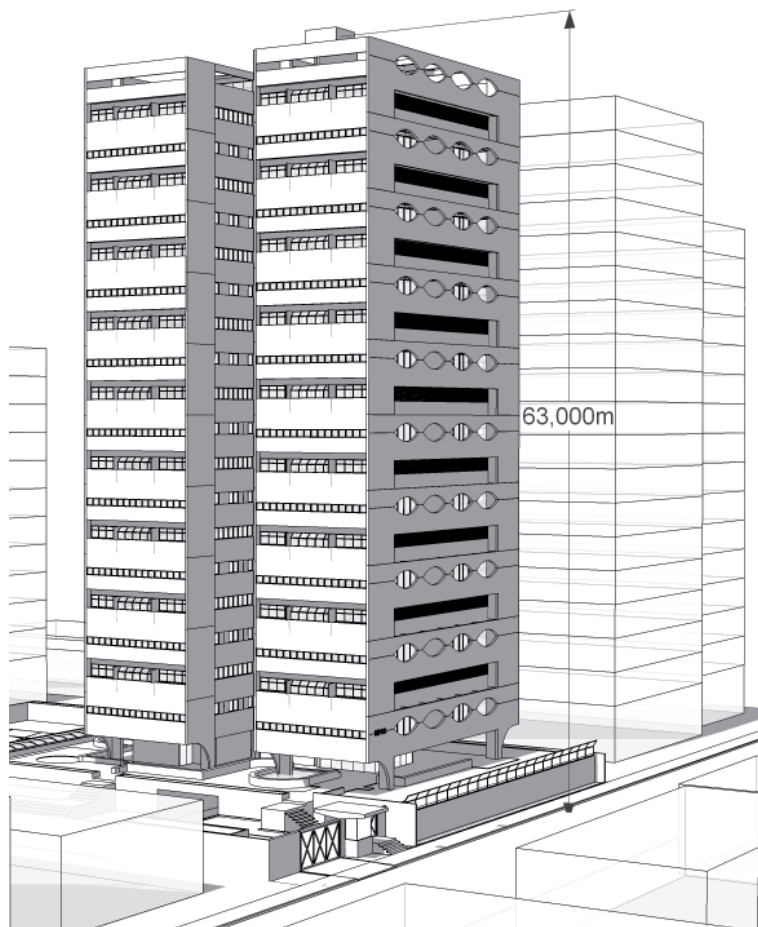
Área apartamento duplex: ...262,00 m²

Taxa de ocupação: 0,20

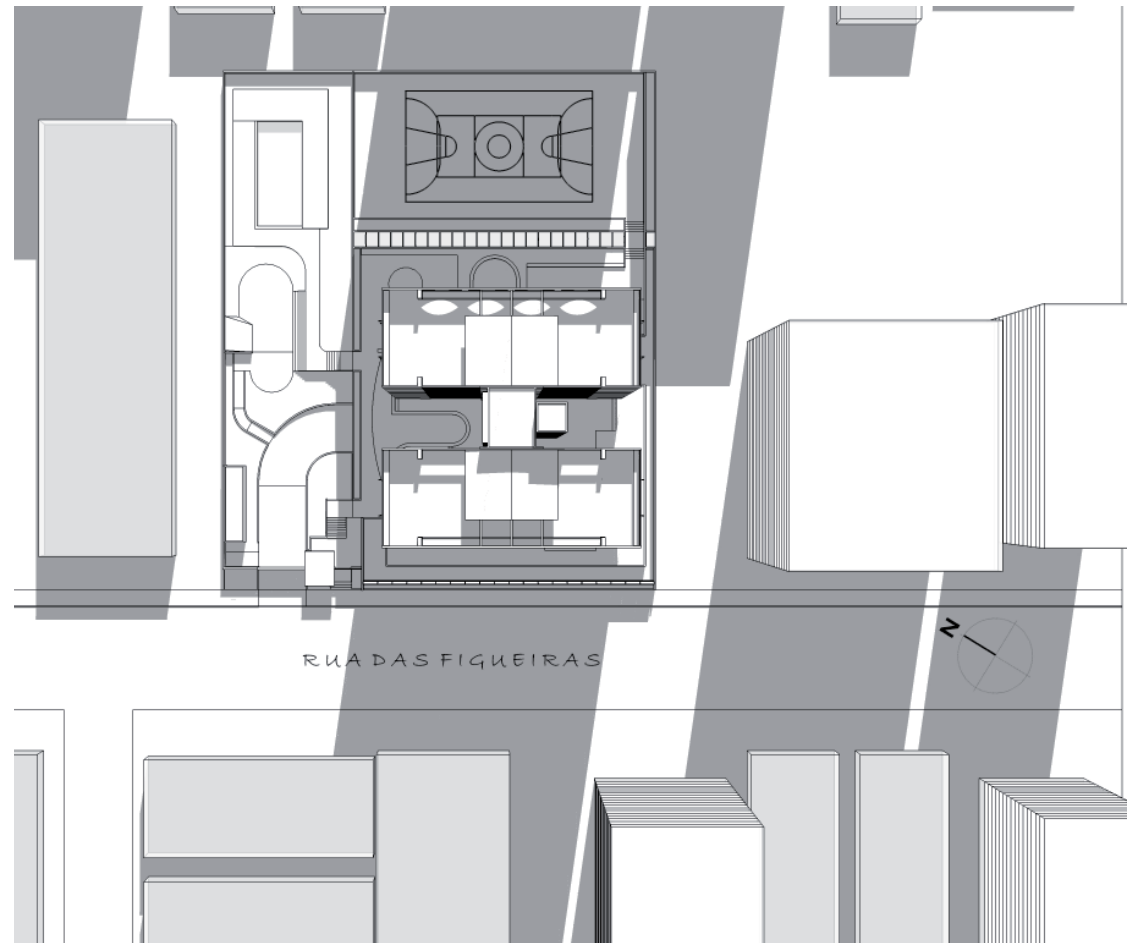
Coeficiente de aproveitamento: 3,72

Localizado na Rua das Figueiras, importante via onde atualmente se concentram um grande número de bares, restaurante e lojas, o edifício Kipos ocupa um lote de 50,00m de frente por 60,00m de fundo. Estas grandes dimensões possibilitaram a utilização de apenas 55% da área total do terreno com o embasamento do edifício (subsolo e térreo elevado). Os 45% restantes foram ocupados por jardins e pisos permeáveis, além de equipamentos de lazer, como piscina e quadra de tênis.

O edifício, completado na segunda metade da década de 1980, quando seu entrono ainda era basicamente formado por residências térreas ou de dois pavimentos, ainda se destaca na paisagem. Mesmo que atualmente esta região do bairro apresente uma significativa verticalização, as dimensões do lote onde o Kipos está implantado garantem ao edifício uma boa visualização de diversos pontos do bairro e até mesmo de pontos mais distantes da cidade.



Edifício Kipos: vista geral e implantação.
(BOSCARDIN, L. 2011)





Edifício Kipos: relação volumétrica com edifícios vizinhos. (BOSCARDIN, L. 2011)

Os lotes de divisa são ocupados à esquerda, por um renque de construções de dois pavimentos, abrigando lojas e restaurantes, e à direita por um edifício residencial de dezessete pavimentos. À sua frente há um edifício residencial de quinze pavimentos e um conjunto de sobrados. O lote de divisa com o fundo é ocupado por um edifício de residencial de vinte e um pavimentos.

Nesta quadra, formada pelo quadrilátero das ruas das Figueiras, Esmeraldas, Padre Manoel de Paiva e Padre Vieira, estão localizados seis edifícios projetados por Jorge Bomfim (Kipos, Vilanova Artigas, Mandap, Maison, Octogono e Eiffel).

O muro de divisa entre o edifício e a calçada segue o padrão utilizado nos edifícios Maison e Village: revestimento em tijolos completado por gradil com telas perfuradas e faixa ajardinada em toda sua extensão.

Os acessos de veículos e pedestres estão localizados no lado esquerdo da testada do terreno. A portaria, originalmente posicionada entre estes acessos, foi relocada para uma construção anexa elevada. A cobertura da antiga portaria foi mantida, sendo atualmente o acesso principal de pedestres.

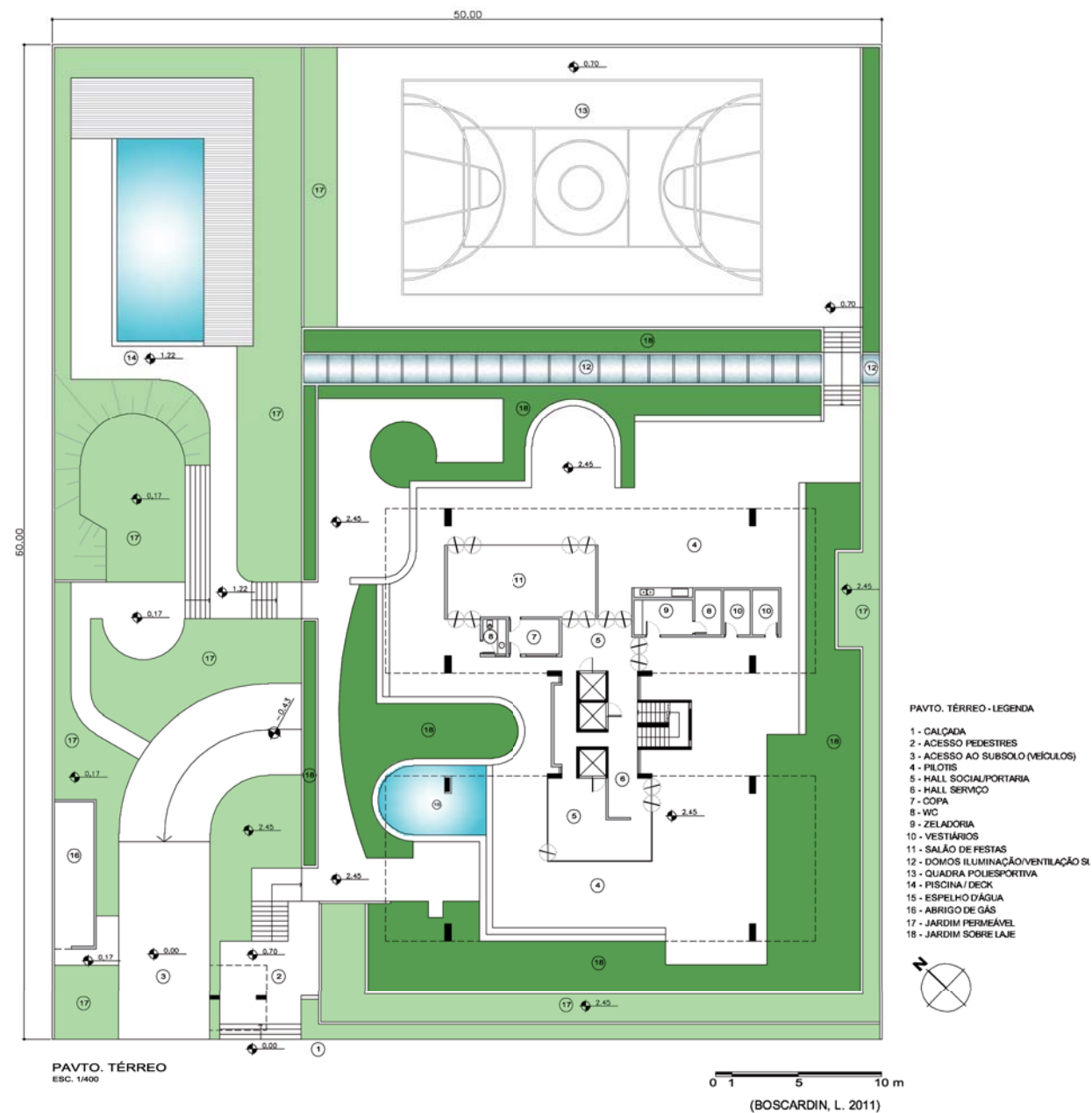
O acesso de veículos é realizado por uma rua interna de paralelepípedos, que conduz, realizando uma curva de 90° em suave declive, ao estacionamento localizado no subsolo. O pedestre, após passar pela portaria, acessa o térreo elevado (2,50m acima da cota da rua) através de uma escada com espelhos vazados.

Neste nível estão localizados o hall social, salão de festas, churrasqueira, áreas de zeladoria, amplos jardins sobre laje e espelho d'água. Em sua porção posterior há uma faixa de domos para ventilação e iluminação do subsolo. Além da entrada principal de pedestres existem duas escadas de ligação ao térreo inferior: uma na lateral do embasamento e outra nos fundos, onde se acessa a quadra de tênis.

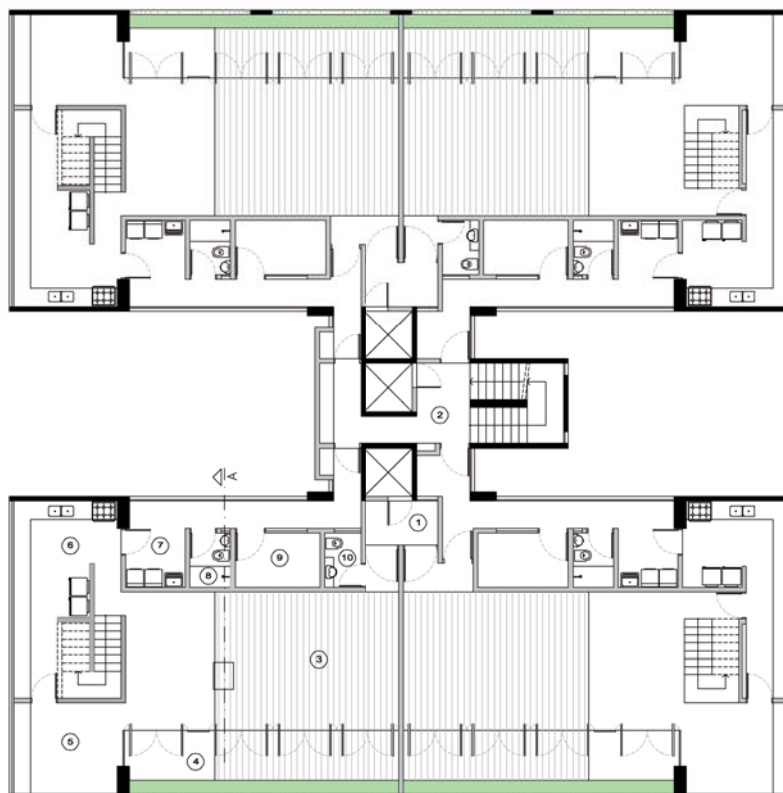
Além da quadra tênis, localiza-se no térreo inferior a piscina e jardins permeáveis com densa vegetação.



Edifício Kipos, destacando o acesso de veículos e pedestres.
(BOSCARDIN, L. 2011)



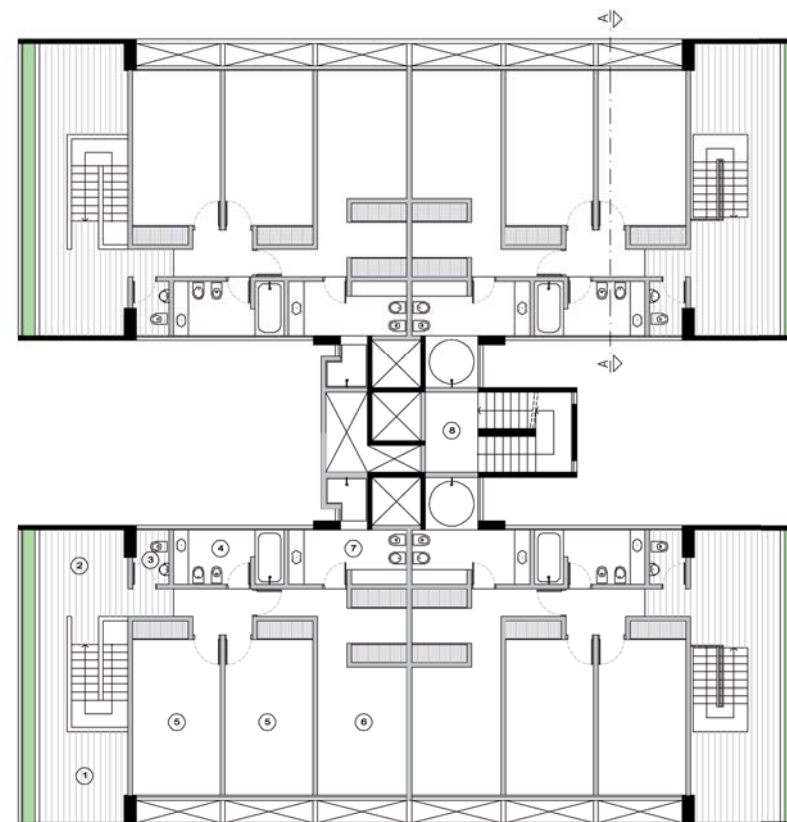
A torre com vinte pavimentos (térreo + dezoito tipos + cobertura) utiliza a típica solução de planta em formato “H”: dois volumes principais onde se localizam os apartamentos, ligados a um núcleo central de circulação vertical. Os apartamentos são duplex, dispostos em quatro unidades por andar, apresentando em seu nível inferior as áreas sociais e de serviços, e no nível superior, áreas íntimas.



PAVTO. TIPO DUPLEX INF. (x 9)
ESC. 1/250

PAVIMENTO TIPO - DUPLEX INFERIOR

- 1 - HALL SOCIAL
- 2 - HALL SERVIÇO
- 3 - SALA DE ESTAR
- 4 - TERRAÇO
- 5 - SALA DE JANTAR
- 6 - COZINHA
- 7 - ÁREA DE SERVIÇO
- 8 - BANHEIRO
- 9 - DORMITÓRIO SERVIÇO
- 10 - LAVABO



PAVTO. TIPO DUPLEX SUP. (x 9)
ESC. 1/250

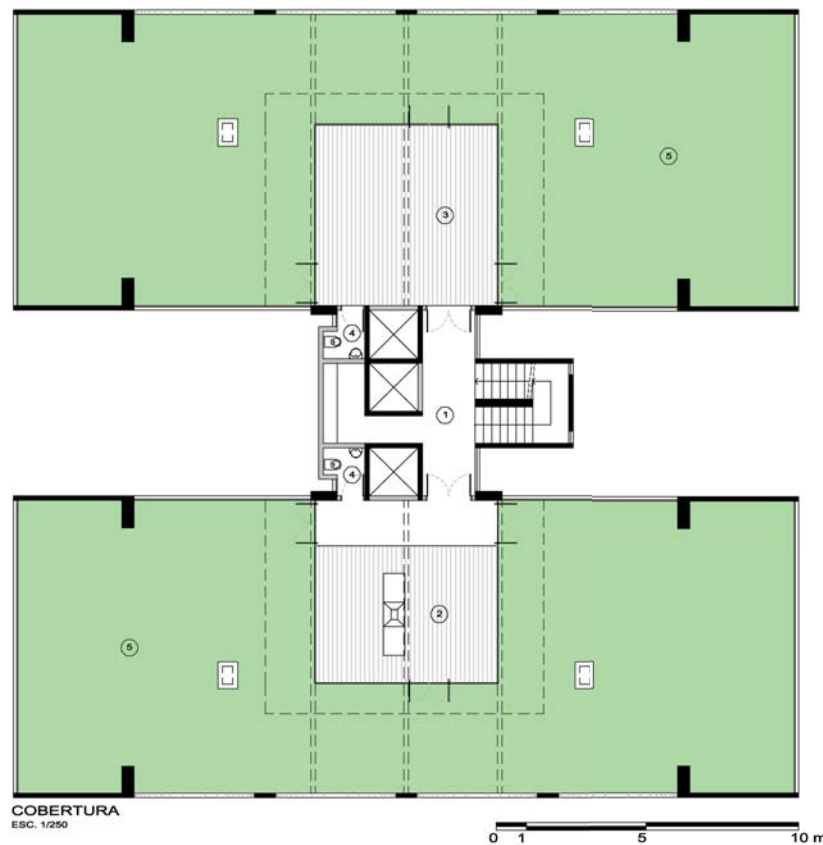
PAVIMENTO TIPO - DUPLEX SUPERIOR

- 1 - ESCRITÓRIO
- 2 - ESTAR ÍNTIMO
- 3 - LAVABO
- 4 - BANHEIRO
- 5 - DORMITÓRIO
- 6 - SUÍTE
- 7 - DORMITÓRIO SUÍTE
- 8 - ESCADA (ÁREA COMUM)



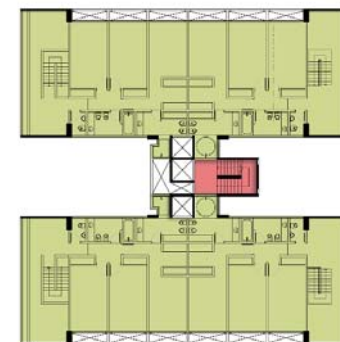
0 1 5 10 m

(BOSCARDIN, L. 2011)

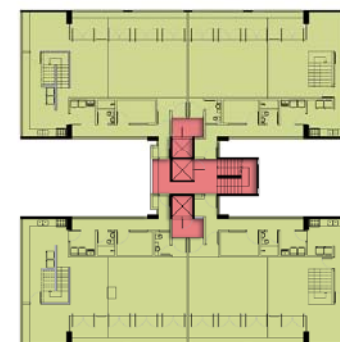
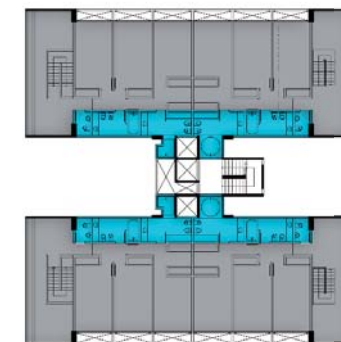


- 19º PAVIMENTO - COBERTURA
- 1 - HALL CIRCULAÇÃO
 - 2 - SALA DE JOGOS / LAREIRA
 - 3 - SALA DE GINÁSTICA
 - 4 - LAVABO
 - 5 - JARDIM SOBRE LAJE

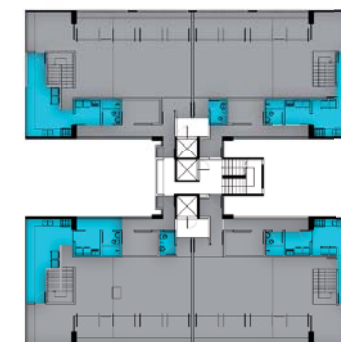
SETORIZAÇÃO PAVIMENTOS TIPO



DUPLEX SUPERIOR



DUPLEX INFERIOR



- ÁREA COMUM
- ÁREA PRIVATIVA

- ÁREAS SECAS
- ÁREAS MOLHADAS

0 1 5 10m

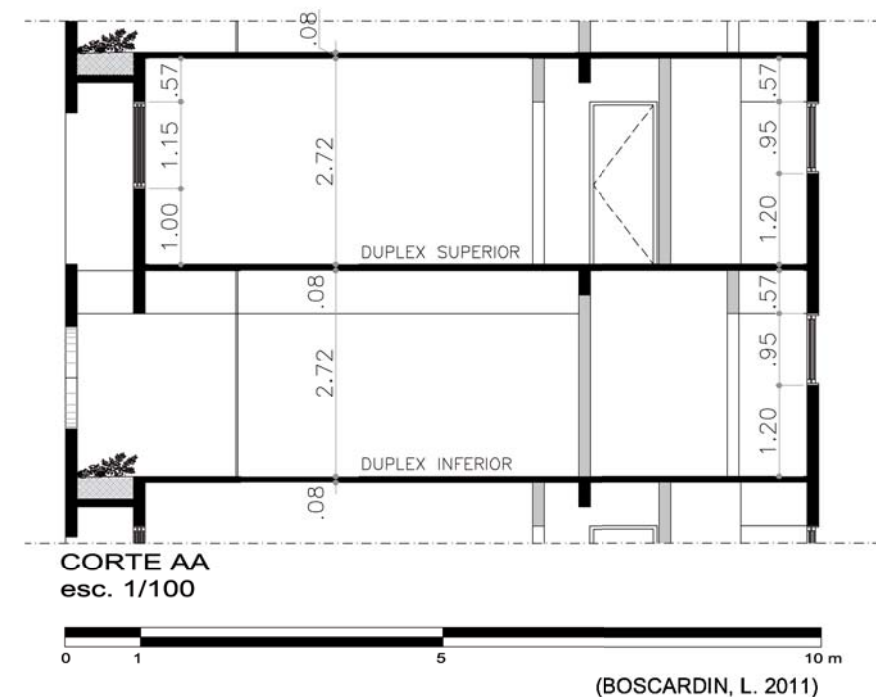
Como característica marcante e definidora da volumetria do edifício, mais uma vez o arquiteto utiliza a solução estrutural baseada no empilhamento de elementos estruturais em concreto aparente, moldados *in loco*. Nos volumes principais da torre, onde se localizam os apartamentos, é empregado um conjunto de vigas de borda, posicionadas nas laterais (faces noroeste e sudeste) e nas elevações voltadas para o núcleo de circulação. Configurando as elevações frontal (face sudoeste) e posterior (face nordeste) da torre, é utilizado um pórtico estrutural, empilhado de dois em dois pavimentos.

Este empilhamento do pórtico se dá a partir do duplex superior ao duplex inferior do apartamento acima. No duplex superior, um vão de 18,00m separa suas bases. No duplex inferior do apartamento acima, a viga do pórtico em sua porção central (estruturalmente inerte), apresenta rasgos elípticos que configuram as floreiras visíveis nas elevações frontal e posterior do edifício, e que dão a este elemento estrutural um aspecto semelhante a uma viga vierendell.

O pórtico, que estrutura o térreo e o primeiro pavimento da torre, tem seu desenho alterado, onde suas bases sofrem um corte em arco semelhante aos observados nos edifícios Maison e Village.

O conjunto estrutural integra ainda, nas elevações frontal e posterior do edifício, dois pilares solidarizados aos pórticos, em sua face voltada para o interior dos apartamentos. Nas elevações voltadas ao núcleo da torre, ocorre o rebatimento destes pilares juntamente com as sessões correspondentes às bases dos pórticos, formando duas empenas cegas em suas extremidades. Outros dois pilares estão localizados nesta mesma face, delimitando a ligação dos blocos de apartamentos com o núcleo de circulação vertical da torre.

No edifício Kipos foi utilizada laje convencional de 10 a 12 cm de espessura, apoiadas sobre vigas que estão engastadas nos pórticos estruturais, pilares e vigas de borda que compõem os volumes principais da torre.

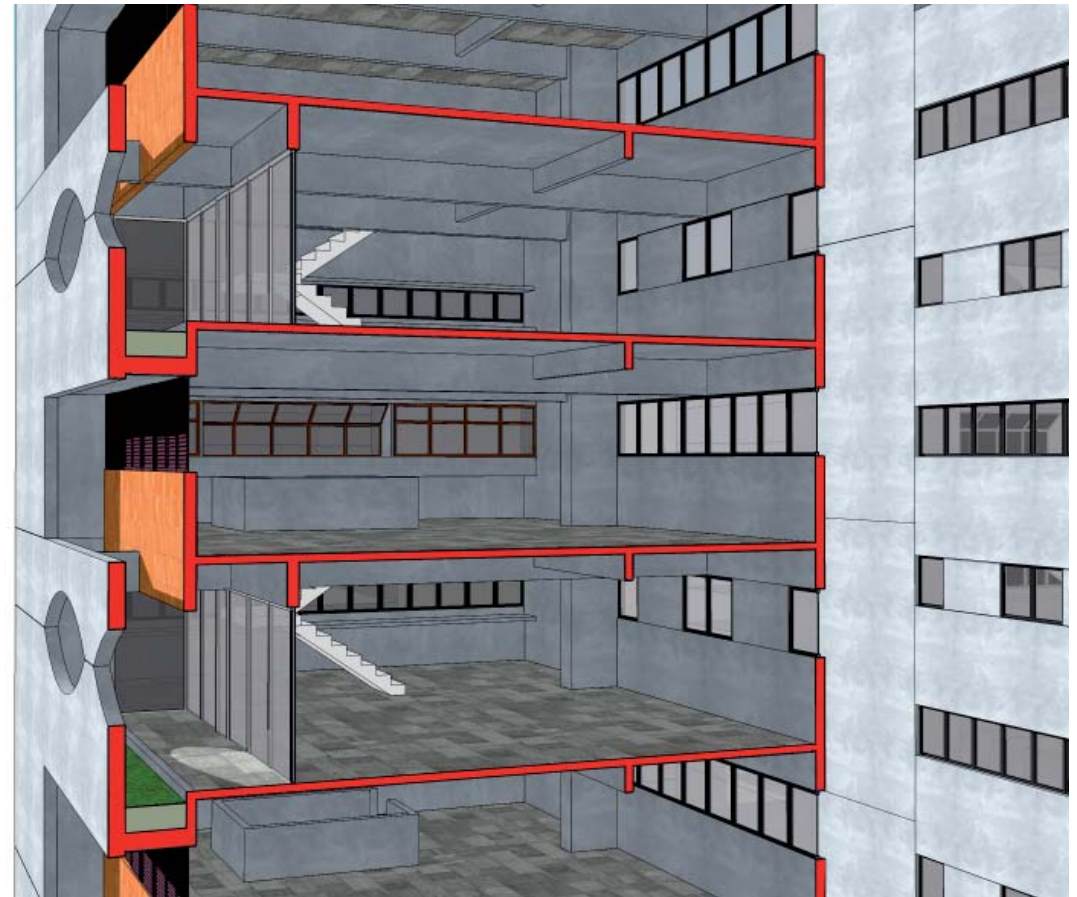


Nas elevações frontal e posterior do edifício, o recuo das áreas internas dos apartamentos cria uma segunda camada de fechamento. O espaço entre esta camada de fechamento, até a camada externa, formada pelo empilhamento dos pórticos estruturais, resulta na criação de terraços com pé-direito duplo nos pavimentos inferiores dos apartamentos, e generosos beirais nos dormitórios localizados em seus pavimentos superiores.

Nos pavimentos inferiores dos apartamentos, os terraços estão delimitados pelo espaçamento de 18,00 m entre pilares. Os Caixilhos de fechamento da sala de estar estão recuados 2,25 m em relação à face exterior do edifício. Por toda extensão dos terraços, existe uma floreira, configurada pelo rebaixo nas lajes destes pavimentos, que ocorre 75,00 cm antes da chegada aos pórticos estruturais. Logo acima, as vigas que apóiam a laje do andar superior do apartamento, transpassam a alvenaria de fechamento dos dormitórios, formando um pergolado sobre o terraço.

A laje e o fechamento do andar superior apresentam um recuo em relação ao exterior do volume, exatamente igual à projeção das floreiras no pavimento inferior. Este fechamento é constituído por um peitoril revestido com tijolos assentados na vertical e caixilhos até o teto.

Os caixilhos, tipo correr, feitos em alumínio, foram instalados a frente das alvenarias que dividem os dormitórios, impedindo que o observador externo consiga enxergar a compartimentação interna da torre.



Edifício Kipos: corte AA, em perspectiva.
(BOSCARDIN, L. 2011)



Edifício Kipos: vista a partir do lote em frente ao edifício. (BOSCARDIN, L. 2011)

Nas elevações laterais da torre, no espaçamento entre vigas estão instalados caixilhos em fita. Nos pavimentos inferiores dos apartamentos, na cozinha e sala de jantar, estão instalados caixilhos *maxi-ar* convencionais. Nos pavimentos superiores, as laterais dos apartamentos abrigam uma área de estar, dividida em dois ambientes pela escada privativa. A viga de borda neste pavimento tem floreira integrada em toda sua extensão e caixilhos em fita. Esta linha de caixilhos está dividida em três seguimentos de mesmo comprimento, delimitados por brises verticais fixos de concreto aparente. Nos seguimentos das extremidades, os caixilhos, instalados em recuo e criando um beiral, são divididos na sua altura em dois segmentos, sendo a parte de baixo tipo correr e a de cima basculante, deixando a floreira para o lado de fora do edifício. No seguimento central, o caixilho é semelhante ao empregado no terraço do edifício Village: instalado na face externa do edifício, dividido em dois na altura, apresentando em sua parte superior uma inflexão de 45° que forma um desenho parecido com um telhado de uma água, deixando a floreira dentro do apartamento.

Todos apartamentos dos edifício possuem a mesma configuração, à exceção das unidades do 17°/18° pavimento (imediatamente abaixo da cobertura), que possuem lareira na sala de estar.

Nas faces voltadas para o núcleo de circulação vertical, estão instalados caixilhos *maxi-ar* de uma ou duas folhas.

Na cobertura do edifício estão presentes acesso às áreas técnicas (casa de máquinas e reservatório de água) e áreas de lazer comuns do edifício: sala de jogos, sala de ginástica e jardim sobre laje.



Edifício Kipos: vista da sala de estar de um dos apartamentos do 17°/18° pavimento. (BOMFIM, J. 1992)



Edifício Kipos: vista da face noroeste, destacando a caixilharia do edifício. (BOSCARDIN, L. 2011)



Edifício Kipos: vista da face noroeste (lateral) e sudoeste (frontal).
(BOSCARDIN, L. 2011)

O edifício está em excelente estado de conservação, mantendo suas características originais. As únicas alterações perceptíveis são a adoção da guarita elevada, anexa ao muro de divisa entre o edifício e a calçada, e o conseqüente deslocamento do acesso de pedestres.



Edifício Kipos: aspecto atual.
(BOSCARDIN, L. 2011)

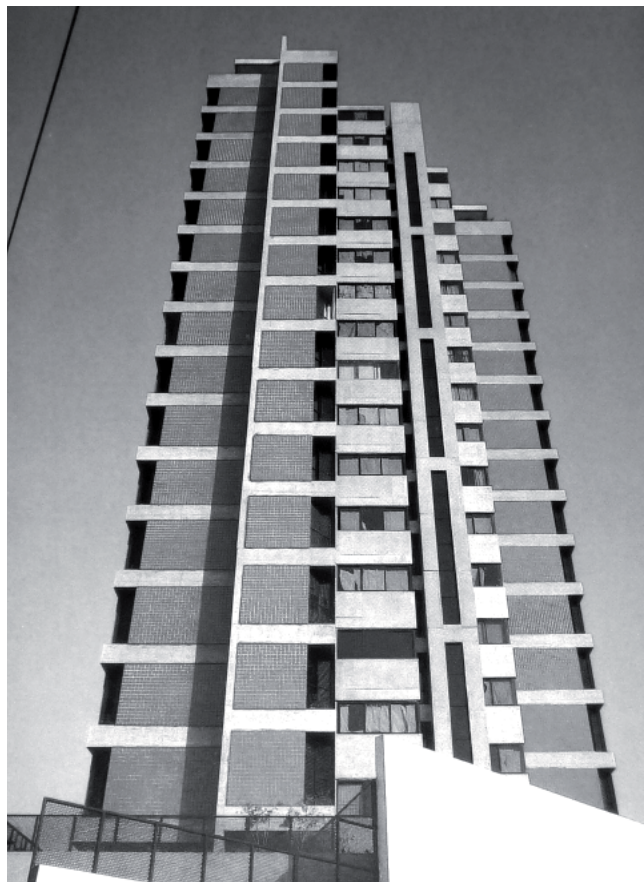
4.7 - 2ª Família de projetos

ED. OCTOGONO - 1985



(BOSCARDIN, L. 2011)

ED. MATISSE - 1985



(BOMFIM, J. 1992)

ED. VILANOVA ARTIGAS - 1985



(BOSCARDIN, L. 2011)

ED. MOZART -1985



(BOSCARDIN, L. 2011)

ED. LE CORBUSIER - 1986



(BOSCARDIN, L. 2011)

ED. FLAMBOYANT - 1987



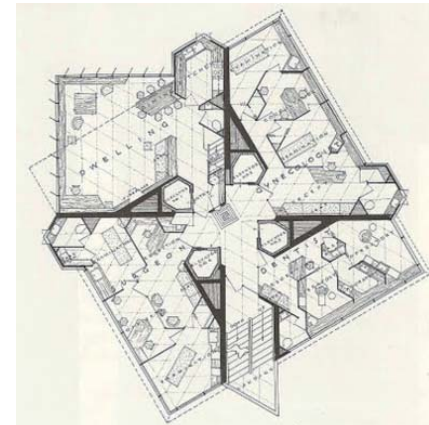
(BOSCARDIN, L. 2011)

Nesta família de projetos, o arquiteto passa a utilizar diferentes soluções técnicas e formais na composição dos edifícios, em conjunto com características projetuais comuns ao brutalismo e à família de projetos anterior, como a ênfase na construtividade da obra, no didatismo e clareza da solução estrutural adotada³³.

Os fechamentos externos, que nos projetos anteriores eram quase que em sua totalidade, componentes da solução estrutural, passam a ser realizados por alvenarias com revestimento cerâmico, que atuando em conjunto com cortinas de vidro e com a estrutura em concreto armado aparente (ou revestida com massa apicoada, no caso dos edifícios Mozart e Le Corbusier), compõem a solução volumétrica destes edifícios.

No projeto do edifício Octogono (1985), encontramos referência a solução técnica e formal usada por Frank Lloyd Wright no projeto da Price Company Tower (1946-56), onde também foi utilizada estruturação de laje por grelha de concreto e definição da volumetria por sobreposição de volumes quadrados sobre elementos diagonais³⁴. Solução semelhante também adotada pelo arquiteto Carlos Bratke no projeto de edifícios comerciais para região da Avenida. Eng. Luís Carlos Berrini, na cidade São Paulo, durante a década de 1980³⁵. Ainda como recurso de composição espacial e volumétrica, é realizada nos edifícios Octogono e Flamboyant (1987), a alternância de posicionamento de fechamentos cegos e caixilharia entre os pavimentos, dando a impressão de movimento às elevações.

Observando ainda estes dois edifícios, encontramos soluções semelhantes no emprego de empenas estruturais periféricas, que assumem a configuração de pilares apenas no seguimento entre térreo e primeiro pavimento, e a solução volumétrica e estrutural dos mezaninos que abrigam áreas de lazer comum, onde o engaste em recuo sob a projeção dos pavimentos tipos cria áreas de pé direito duplo no exterior do conjunto, reforçando a monumentalidade dos edifícios.



Price Company Tower, Oklahoma, EUA (1946-56).
Projetada Por Frank Lloyd Wright.
(Gelmimi, G. 2007)

³³ ZEIN, Ruth Verde. Op. cit. p.33-34

³⁴ Cf. GELMINI, GianLuca. Frank Lloyd Wright. São Paulo, Folha de São Paulo, 2011. p.57

³⁵ BASTOS, Maria Alice Junqueira. op. cit. p. 70 et. seq.



Da esquerda para a direita, Edifício Octogono (1985) e Edifício Flamboyant (1987). Nestas duas imagens são visíveis as semelhanças em ambos projetos quanto às soluções adotadas no partido estrutural, utilizando empenas estruturais, na composição volumétrica, com alternância de vigas de concreto aparente e fechamentos revestidos com pastilhas cerâmicas, além do posicionamento do mezanino, recuado em relação à projeção da torre, criando áreas de pé-direito duplo no pavimento térreo. (BOSCARDIN, L. 2011)

O Edifício Le Corbusier (1986) possui uma configuração espacial variante dos edifícios com planta em formato “H” e acabamentos semelhantes ao edifício Octogono, com o uso de revestimentos cerâmicos e caixilhos de idêntica especificação. A estrutura trabalha na composição volumétrica da torre em conjunto com outros componentes de fechamento, sendo neste edifício revestida com massa apicoada em tonalidade escura. A percepção do observador externo sobre o edifício é que a forma final da torre é resultante da união de elementos triangulares apresentando vértices de 45°. Este efeito é resultante da configuração em “X” dos pavimentos tipo, compostos pela justaposição em desalinhamento de elementos retangulares. Neste projeto é utilizado em pequena escala, brises metálicos verticais (semelhantes aos utilizados no edifício Maison) e elementos vazados nos revestimentos de fachada.

O acesso de pedestres deste edifício assim como no Edifício Octogono, é realizado por escadaria alinhada em ângulo de 45° com a testada do terreno. Neste projeto é introduzido, como elemento de marcação do acesso, uma empena com alinhamento paralelo à escadaria, onde foi instalado o logotipo com o nome do empreendimento. Este recurso foi utilizado novamente pelo arquiteto nos projetos dos edifícios Gaudí (1995) e Palladio (2002).

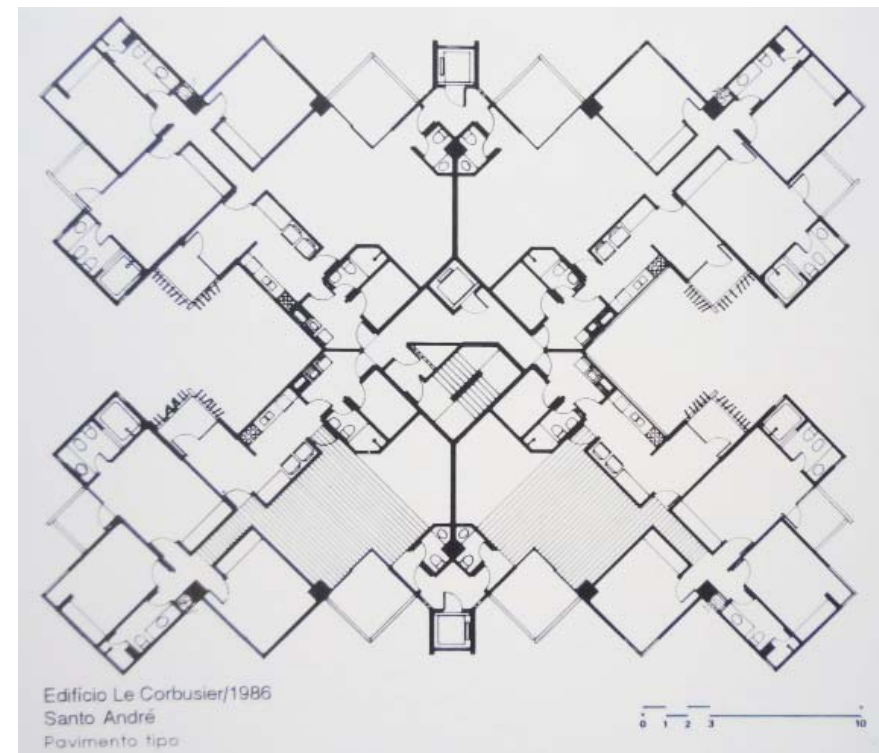
No edifício Mozart, devido ao programa proposto e pelas dimensões do terreno (grande profundidade e pequena testada), é observada a retomada do esquema de planta em volume laminar com dois apartamentos por andar separados por um núcleo de circulação vertical, como ocorrido nos edifícios Habitat, San Marino, Maria Carolina e Saint Paul. Além do uso dos revestimentos cerâmicos, estrutura em concreto revestida com massa apicoada e cortina de vidro no poço do elevador panorâmico, ocorre também a alternância no posicionamento de caixilhos e alvenarias cegas entre pavimentos, semelhante ao existente nos edifícios Octogono e Flamboyant. No entanto, esta situação não é resultante de variação na setorização das plantas dos apartamentos, e sim devido ao escalonamento em meio nível destas unidades (tríplex), fazendo referência ao esquema utilizado por Le Corbusier na Villa em Cartago (1928), Tunísia³⁶.

O escalonamento dos pavimentos tipo, emprego de tonalidades de alto contraste nos revestimentos de fachada e uso de variados tipos de caixilhos, criam nos edifícios desta família de projetos, um resultado de fragmentação visual e maior equilíbrio entre cheios e vazios, ao contrario do que ocorre em projetos anteriores, como nos edifícios Maison, Village e Kipos, onde existe a valorização de uma percepção monolítica do volume, enfatizando a solução estrutural.

³⁶ Cf. BOESIGER, Willy. LE CORBUSIER. São Paulo, Ed. Martins Fontes, 1994. p.46



Embasamento do Edifício Le Corbusier, destacando o acesso em alinhamento de 45° com a frente do lote e presença da empena, marcando o acesso ao edifício. (BOSCARDIN, L. 2011)



Edifício Le Corbusier: planta do pavimento tipo. (BOMFIM, J. 1992)



Edifício Octogono: aspecto atual.
(BOSCARDIN, L. 2011)

4.7.1 Análise projetual: Edifício Octogono (1985)

Rua das Figueiras, 720 (esquina com a Rua Padre Vieira)

Projeto estrutural: Escritório Técnico Demétrio & Lucchesi

Projeto paisagístico: arquiteto Luciano Fiaschi

Início do Projeto: 1985

Entrega da Obra: 1990

Área do terreno:1.250,00 m²

Área total construída: ...9.711,00 m²

Área pavimento tipo:336,00 m²

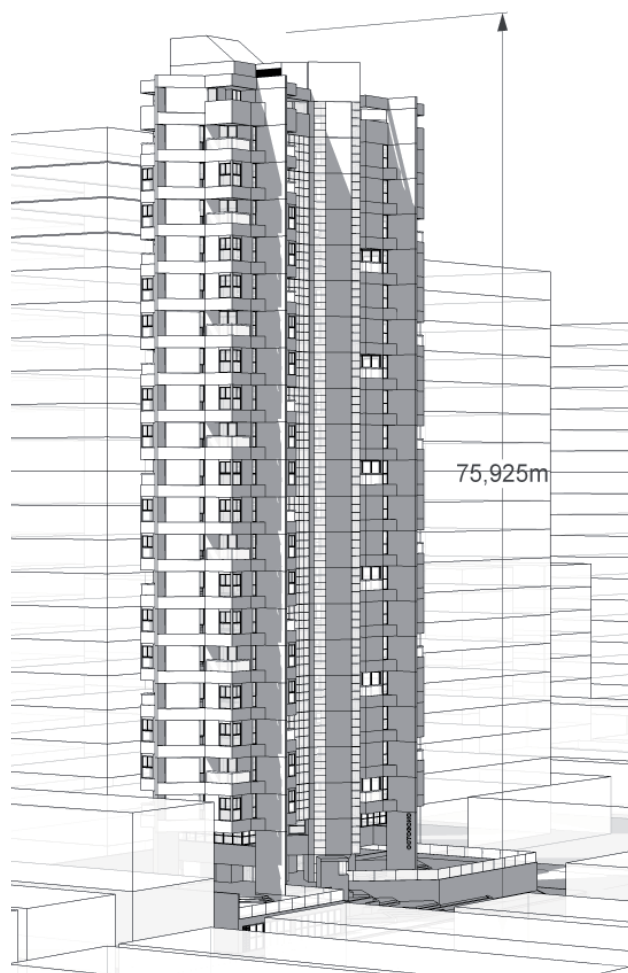
Área apartamento:310,00 m²

Taxa de ocupação: 0,25

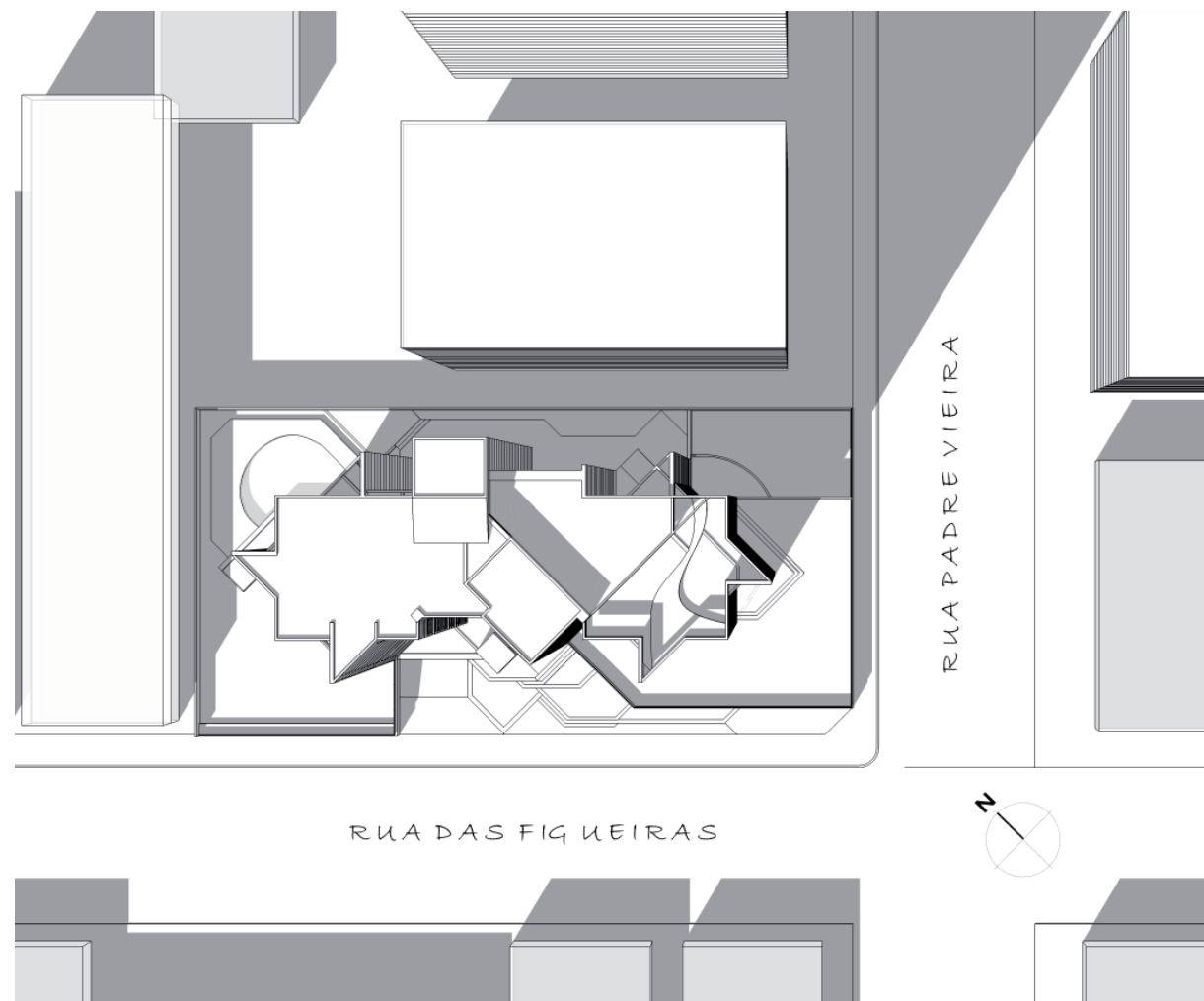
Coeficiente de aproveitamento: 5,37

O projeto do edifício Octogono possui características relacionadas com a concepção espacial, volumétrica e formal, que o diferencia dos projetos anteriormente analisados, representando o início de uma nova série de projetos dedicados a este programa, realizados por Jorge Bomfim a partir da segunda metade da década de 1980.

Localizado na Rua das Figueiras, o edifício Octogono ocupa um lote de esquina com 50,00 m de frente por 25,00 m de fundo. Completado em 1990, o Octogono se destaca na paisagem do bairro, devido à baixa altura das construções vizinhas. Com exceção do lote de divisa com os fundos, ocupado por um edifício residencial de dezenove pavimentos, a vizinhança do edifício se constitui de residências, lojas e restaurantes de um ou dois andares.



Edifício Octogono. Vista geral e implantação
(BOSCARDIN, L. 2011)





Edifício Octógono: relação volumétrica com edifícios vizinhos. (BOSCARDIN, L. 2011)

O embasamento, formado por dois subsolos e térreo elevado meio nível acima da cota da rua, ocupa grande parte do terreno, deixando como área de jardim permeável o mínimo exigido pela legislação municipal. O paisagismo, no entanto, apresenta generosas áreas de jardins sobre laje com vegetação arbustiva, árvores e palmeiras, terraços, piscina e churrasqueira.

A transição entre o lote e o passeio público se dá pelo desnível existente entre o embasamento e a calçada, resultando em um muro de concreto aparente, completado por um peitoril de armação metálica e fechamento em vidro fumê.

Uma característica marcante do projeto é uso do ângulo reto em intersecção com inflexões de 45° por toda volumetria do edifício. Efeito que já é notado nos acessos e no paisagismo do embasamento. A escadaria de acesso ao térreo secciona o desnível entre o passeio público e o embasamento, se integrando à calçada. Em seu patamar intermediário, sofre uma inflexão de 45° à esquerda adotando esta angulação até atingir sua cota mais elevada.

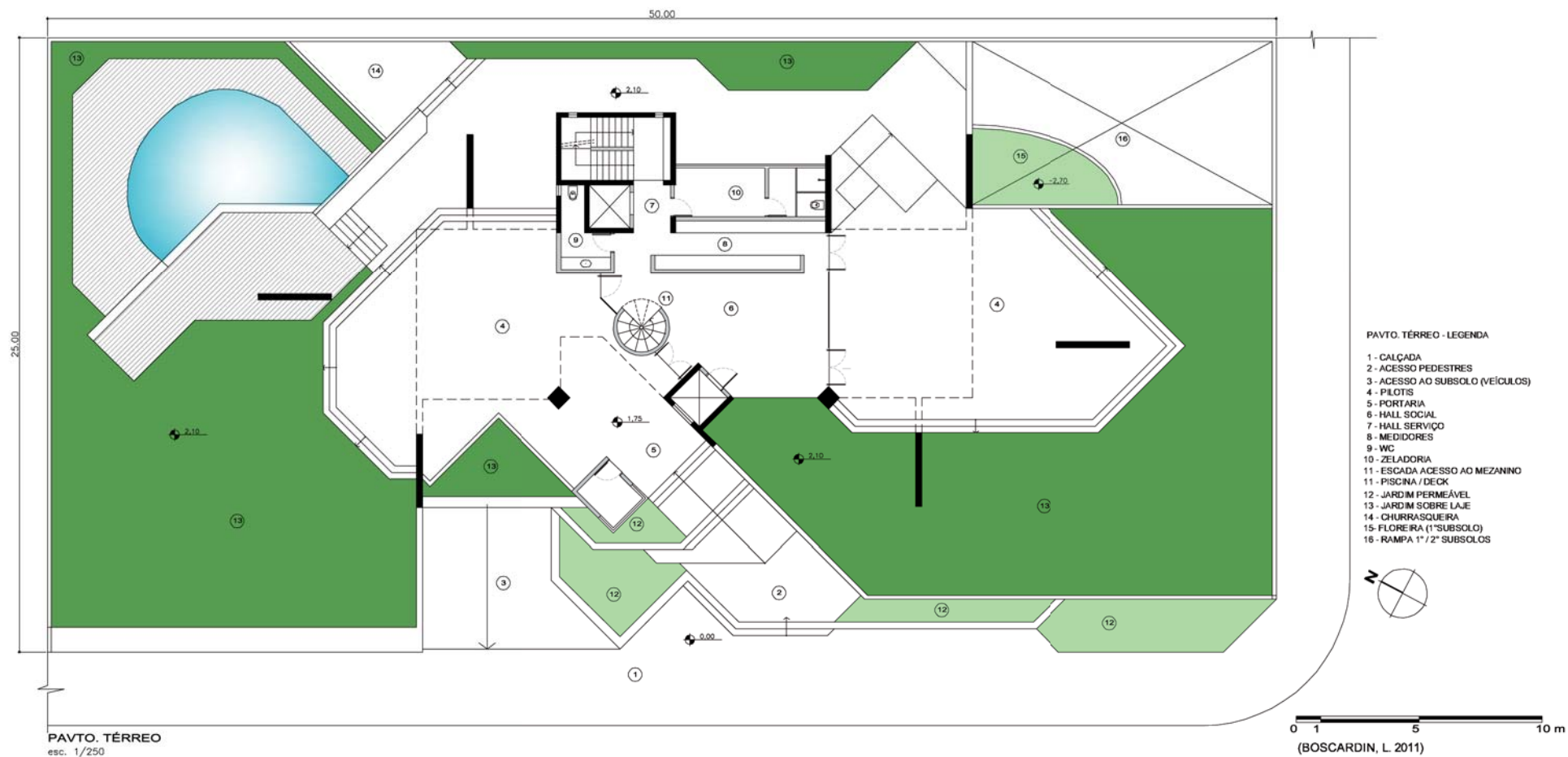
Na chegada da escadaria ao térreo, localiza-se a portaria, um discreto volume retangular em concreto aparente completado por vidros fumê.

A entrada e saída de veículos ao subsolo se dá por uma rampa, ao lado da escadaria de acesso ao térreo. Entre a escadaria e a rampa, estão presentes floreiras, dispostas em níveis escalonados. Ao lado da rampa, à esquerda, estão localizados os abrigos de lixo e medidores de água e gás.

O pavimento térreo, além das áreas comuns de lazer e jardins sobre laje, abriga o hall social, hall de serviço, lavabo, áreas técnicas e de zeladoria. O edifício possui dois núcleos de circulação vertical: o elevador social é do tipo panorâmico, localizado na elevação frontal (sudoeste) do edifício e posicionado em ângulo de 45°; o elevador de serviço e a escada de incêndio estão posicionados na elevação posterior da torre, alinhados paralelamente ao lote. Nos fundos do lote, no quadrante correspondente à divisa com a Rua Padre Vieira, ocorre um rasgo na laje do térreo, acima da rampa de acesso do 1° para o 2° subsolo. Esse rasgo proporciona a ventilação dos subsolos e deixa descoberto um jardim permeável localizado no 2° subsolo.



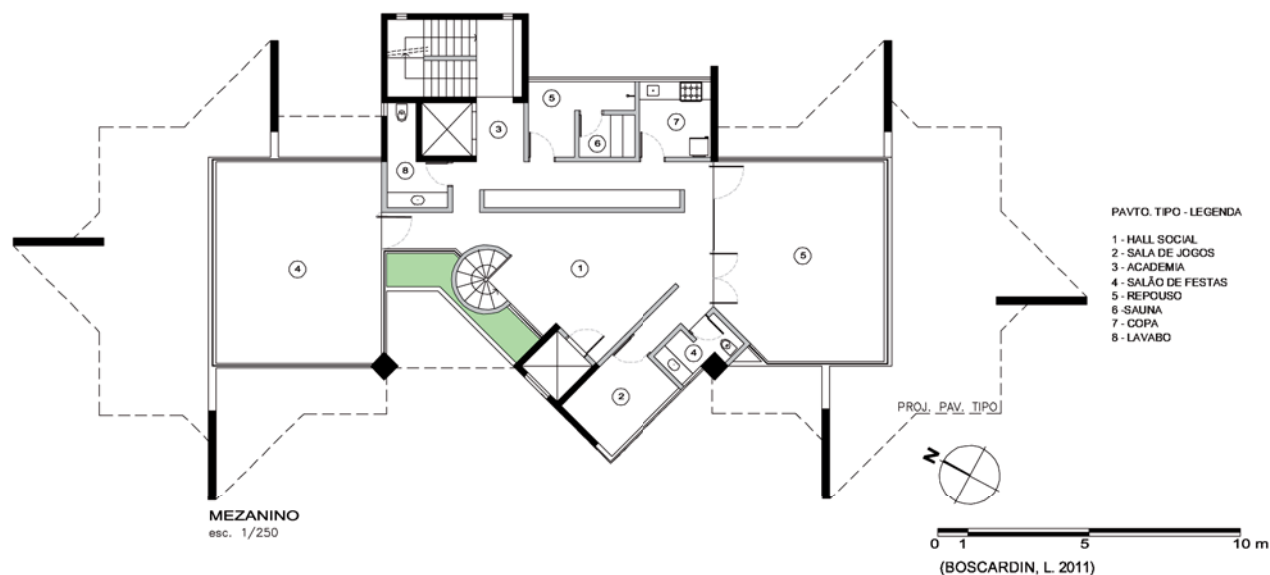
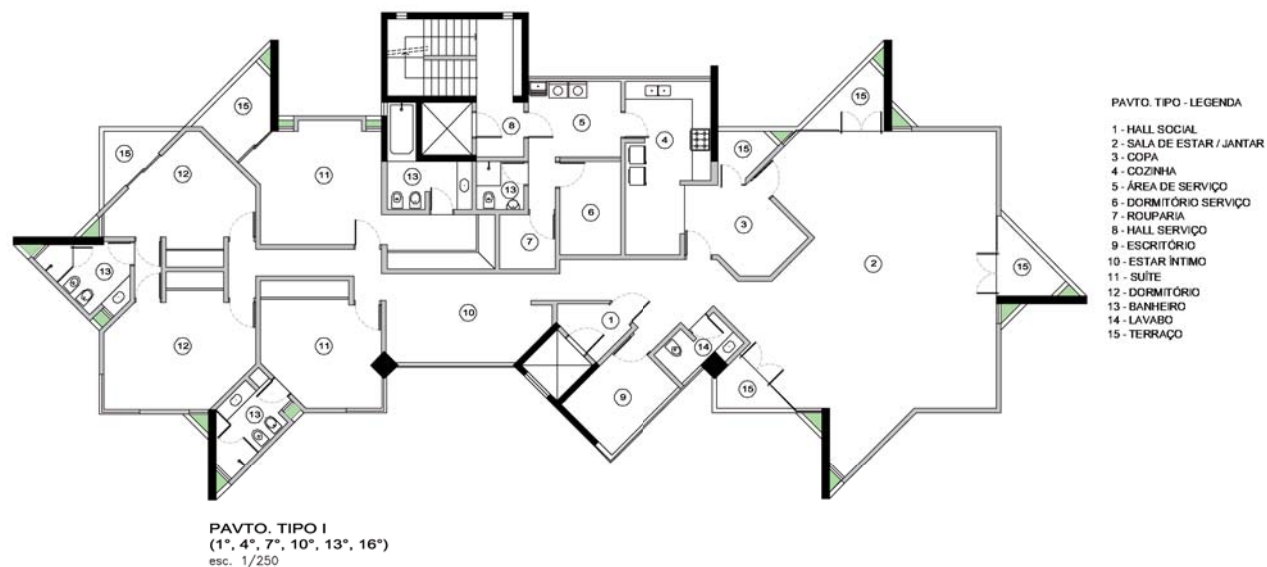
Edifício Octogono. Destaque do embasamento.
(BOSCARDIN, L. 2011)

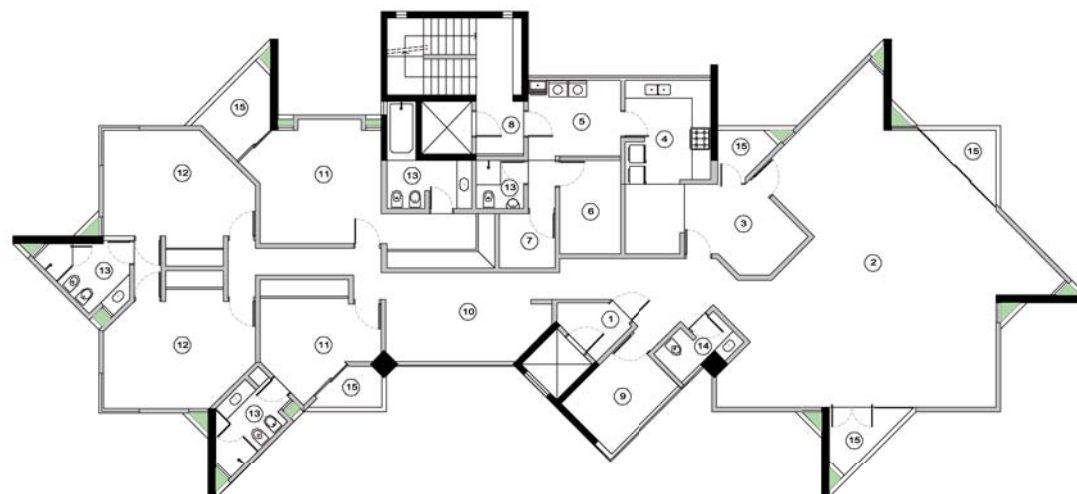


O edifício possui vinte e dois pavimentos, (térreo + mezanino + dezoito tipos, com um apartamento por andar, + um apartamento de cobertura duplex). No mezanino estão localizadas áreas de lazer comum, e seu acesso pode ser realizado a partir do pavimento térreo, por uma escada helicoidal contida em um volume cilíndrico, que atua também como elemento de composição formal da torre.

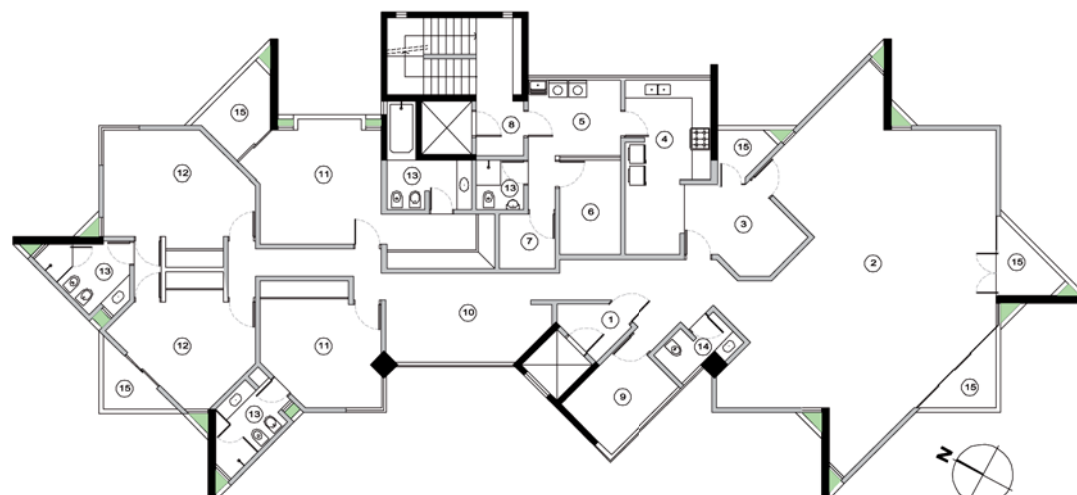
Os apartamentos tipo, com 300,00m² possuem quatro dormitórios, escritório, salas de jantar, estar, terraços e ambientes de serviço. O apartamento duplex de cobertura possui em seu pavimento inferior o mesmo programa dos apartamentos tipo, e em seu piso superior uma grande suíte, áreas de estar e terraço descoberto com piscina.

Na cobertura do edifício (acima do piso superior do apartamento duplex de cobertura) estão localizadas as casas de máquinas dos elevadores e o reservatório de água.





PAVTO. TIPO III
(3°, 6°, 9°, 12°, 15°)
esc. 1/250

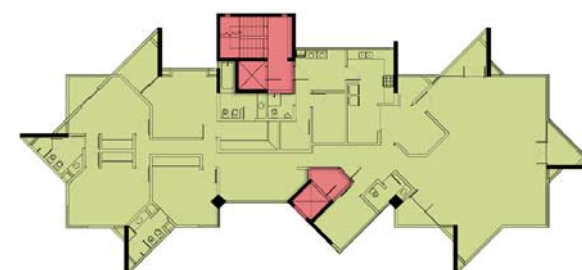


PAVTO. TIPO II
(2°, 5°, 8°, 11°, 14°, 17°)
esc. 1/250

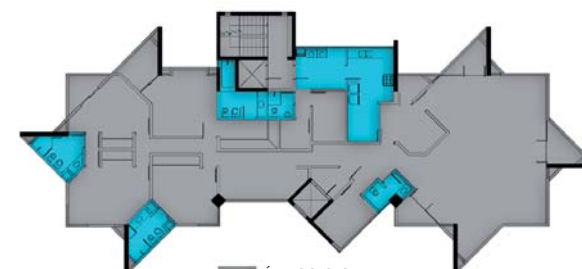
PAVTO. TIPO - LEGENDA

- 1 - HALL SOCIAL
- 2 - SALA DE ESTAR / JANTAR
- 3 - COFA
- 4 - COZINHA
- 5 - ÁREA DE SERVIÇO
- 6 - DORMITÓRIO SERVIÇO
- 7 - ROUPARIA
- 8 - HALL SERVIÇO
- 9 - ESCRITÓRIO
- 10 - ESTAR ÍNTIMO
- 11 - SUITE
- 12 - DORMITÓRIO
- 13 - BANHEIRO
- 14 - LAVABO
- 15 - TERRAÇO

SETORIZAÇÃO PAVIMENTOS TIPO



- ÁREA COMUM
- ÁREA PRIVATIVA



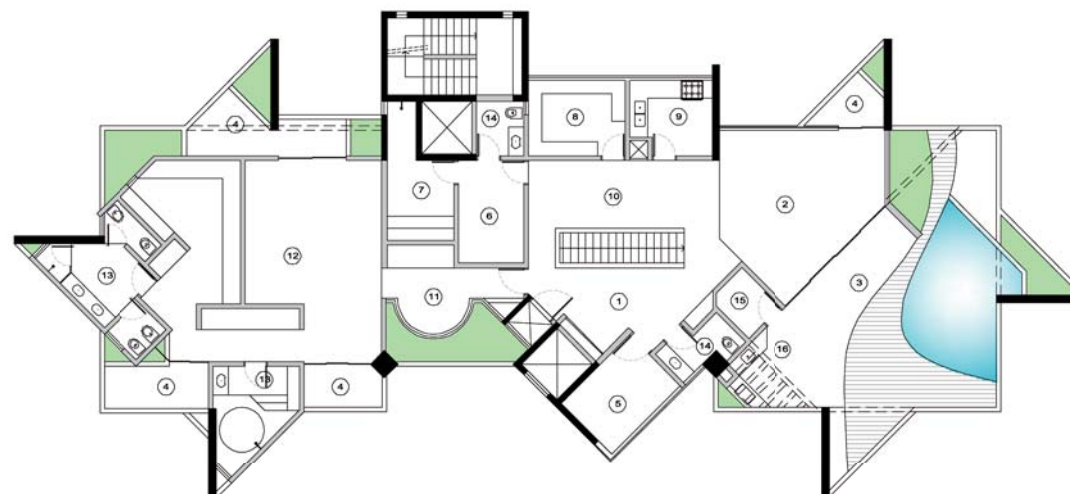
- ÁREAS SECAS
- ÁREAS MOLHADAS

0 1 5 10m



0 1 5 10 m

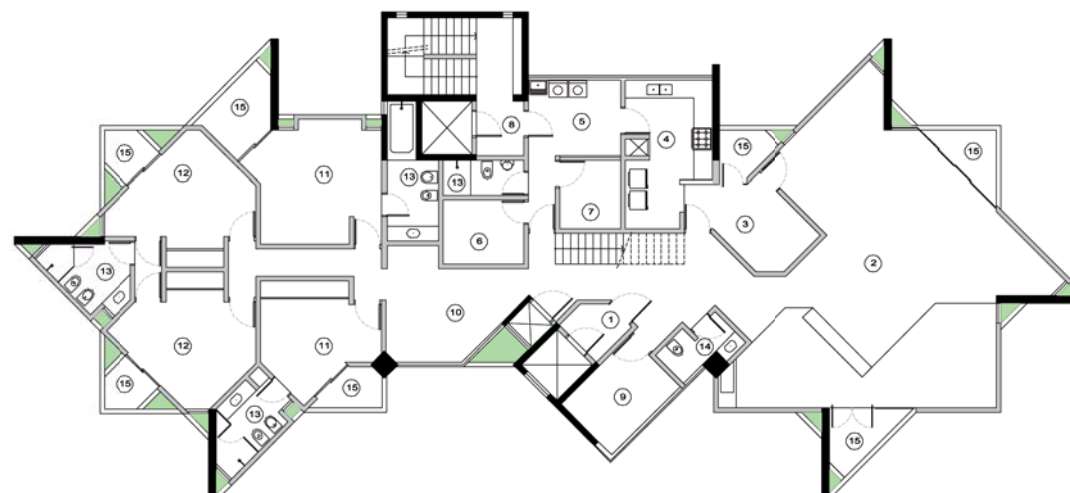
(BOSCARDIN, L. 2011)



19º PAVTO. (DUPLEX SUPERIOR) - LEGENDA

- 1 - HALL
- 2 - SALÃO
- 3 - TERRAÇO DESCOBERTO / PISCINA
- 4 - TERRAÇO
- 5 - ESCRITÓRIO
- 6 - REPOUSO
- 7 - SALINA
- 8 - ADEGA
- 9 - COZINHA
- 10 - BAR
- 11 - COPA
- 12 - SUÍTE
- 13 - BANHEIRO
- 14 - LAVABO
- 15 - DEPOSITO
- 16 - CHURRASQUEIRA

19º PAVTO. (DUPLEX SUPERIOR)
esc. 1/250



18º PAVTO. (DUPLEX INFERIOR) - LEGENDA

- 1 - HALL SOCIAL
- 2 - SALA DE ESTAR / LAREIRA / JANTAR
- 3 - COPA
- 4 - COZINHA
- 5 - ÁREA DE SERVIÇO
- 6 - DORMITÓRIO SERVIÇO
- 7 - QUADRA
- 8 - HALL SERVIÇO
- 9 - ESCRITÓRIO
- 10 - ESTAR ÍNTIMO
- 11 - SUÍTE
- 12 - DORMITÓRIO
- 13 - BANHEIRO
- 14 - LAVABO
- 15 - TERRAÇO

18º PAVTO. (DUPLEX INFERIOR)
esc. 1/250



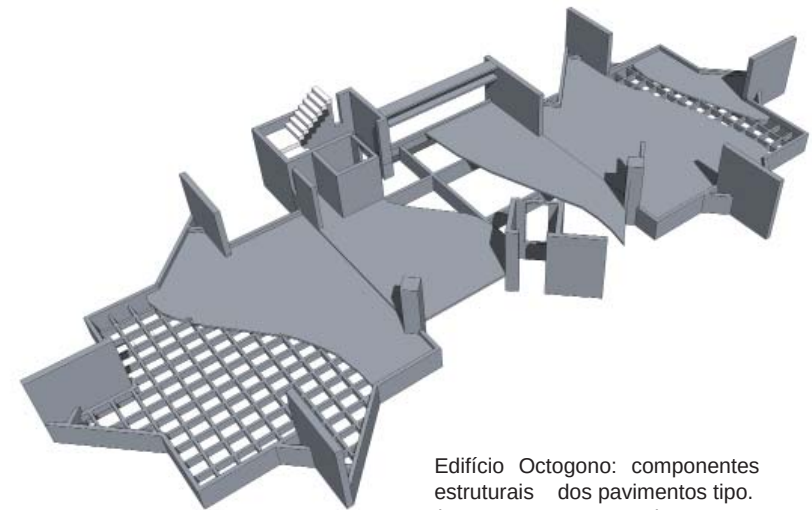
0 1 5 10 m

(BOSCARDIN, L. 2011)

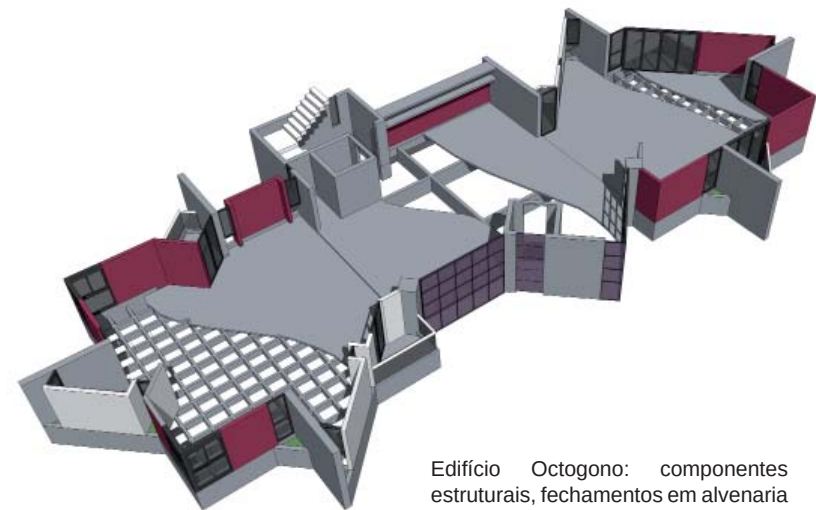
A volumetria da torre é caracterizada por um corpo principal, de secção retangular, interseccionado por volumes de secção triangular. A angulação de 45° é constante em todas as inflexões decorrentes das intersecções destes volumes. Além da estrutura em concreto armado aparente, são utilizados como elementos de composição formal, fechamentos em alvenaria revestidos com pastilhas cerâmicas, cortinas de vidro e guarda-corpos em vidro. Como recurso compositivo também é utilizada a adoção de três tipos planta, que diferem entre si no posicionamento dos terraços e na coloração das pastilhas cerâmicas que revestem as alvenarias de fechamento.

Empenas estruturais, alinhadas em ângulo reto com o corpo do edifício (e em 45°, especificamente na face que delimita o elevador panorâmico), suportam os esforços verticais e configuram a geometria dos volumes de secção triangular. Os apoios verticais da torre são complementados pelos núcleos de circulação vertical e por dois pilares quadrados, rotacionados em 45°, que definem na elevação frontal, as áreas onde estão instaladas as cortinas de vidro. A ligação destes elementos é realizada por vigas de borda, aparentes em todo o perímetro da edificação (exceto onde se localizam as cortinas de vidro), e vão do alinhamento superior da caixilharia até o nível do piso do pavimento acima. Assim como nos projetos anteriormente analisados, não existem apoios verticais dentro do volume da torre.

Na porção central da torre (delimitada pelos pilares de secção quadrada da fachada frontal e pelo núcleo de circulação vertical de serviço, localizado na elevação posterior), a simetria dos apoios permitiu instalação de laje de 10 cm de espessura apoiada por conjunto de vigas. Nas porções periféricas, onde se localizam os dormitórios e as áreas sociais, o desalinhamento das empenas estruturais levou à utilização de uma laje tipo grelha, raramente observada em projetos de edifícios residenciais.



Edifício Octógono: componentes estruturais dos pavimentos tipo. (BOSCARDIN, L. 2011).



Edifício Octógono: componentes estruturais, fechamentos em alvenaria e caixilhos dos pavimentos tipo. (BOSCARDIN, L. 2011).

Além das cortinas de vidro, são utilizados nos pavimentos tipo, caixilhos piso-teto nos apartamentos, banheiros e terraços. Na cozinha e área de serviço, estão instalados caixilhos em fita tipo *maxi-ar*.

O mezanino, onde estão localizadas áreas de lazer do condomínio, tem seu perímetro menor que a projeção dos pavimentos tipo. Esta solução faz com que as empenas estruturais localizadas nas extremidades da torre, assumam do térreo ao 1º pavimento, a configuração de pilares. Além de gerar áreas de pé direito duplo no pavimento térreo, este recurso enfatiza a monumentalidade da torre e destaca as áreas abertas do embasamento.

O edifício Octogono encontra-se em bom estado de conservação. As áreas abertas abaixo da projeção do mezanino encontram-se atualmente fechadas por caixilhos, abrigando a academia de ginástica do condomínio. Foi instalada também uma cobertura metálica com fechamento em vidro sobre o acesso de pedestres, logo após a chegada da escadaria ao térreo.

Edifício Octogono: destacando o volume do mezanino. (BOSCARDIN, L. 2011)





Edifício Octogono: vista a partir da Rua das Figueiras, destacando a inserção urbana. (BOSCARDIN, L. 2011)



Edifício Octogono, destacando acesso social e pé direito duplo entre térreo e 1º pavimento.
(BOSCARDIN, L. 2011).



Edifício Octogono: vista geral.
(BOSCARDIN, L. 2011)



Edifício Octógono: destaque da composição volumétrica da torre.
(BOSCARDIN, L. 2011)



Edifício Mozart.
(BOSCARDIN, L. 2011)

4.7.2 Análise projetual: Edifício Mozart (1985)

Rua das Caneleiras, 516

Projeto estrutural: Escritório Técnico Demétrio & Lucchesi

Projeto paisagístico: arquiteto Luciano Fiaschi

Início do Projeto: 1985

Entrega da Obra: 1992

Área do terreno:1.000,00 m²

Área total construída:4.830,00 m²

Área pavimento tipo:275,00 m²

Área apartamento (tríplice):185,00 m²

Taxa de ocupação: 0,275

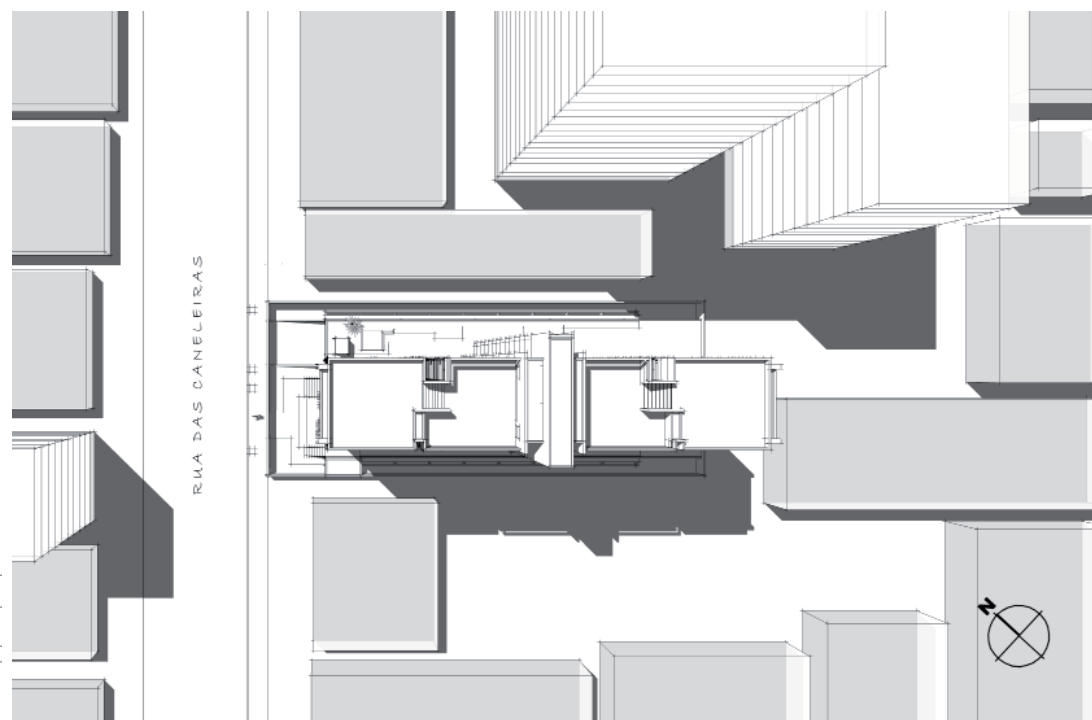
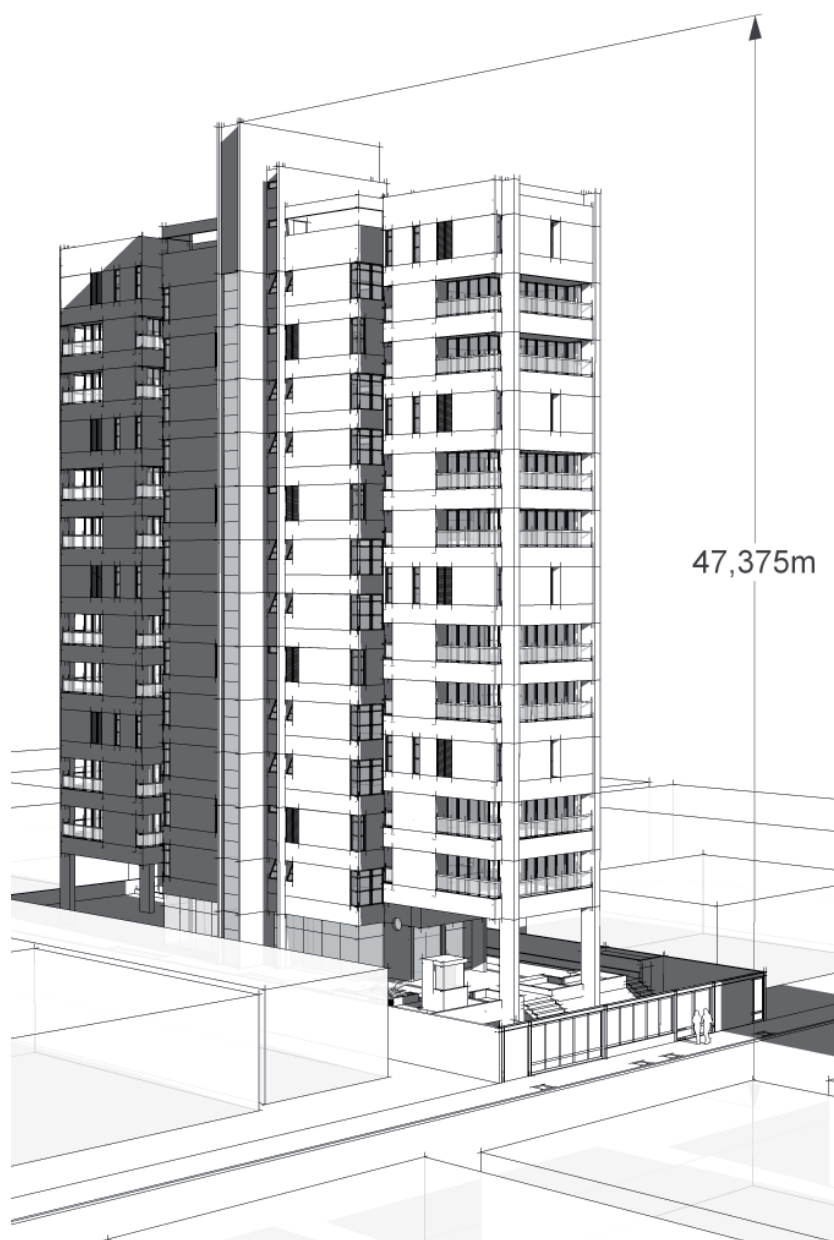
Coeficiente de aproveitamento: 3,30

O edifício Mozart está implantando em um lote de 20,00 m de frente por 50,00 m de fundo, em uma rua de pequeno movimento entre a Avenida D. Pedro II e a Rua das Figueiras, as duas principais vias do bairro.

Os lotes de divisa ainda estão ocupados por edificações de baixa altura, porém, esta região do bairro vem ao longo dos anos sofrendo um processo contínuo de verticalização.

O edifício Mozart possui um subsolo, onde se localizam o estacionamento e áreas técnicas. Seu acesso é realizado por uma rampa, na extremidade esquerda da testada do terreno.

O pavimento térreo encontra-se meio nível acima da cota da rua, sendo que o acesso de pedestres é realizado por um lance de escada.



Edifício Mozart. Vista geral e implantação.
(BOSCARDIN, L. 2011)



Edifício Mozart: vista geral destacando face nordeste.(BOSCARDIN, L. 2011)

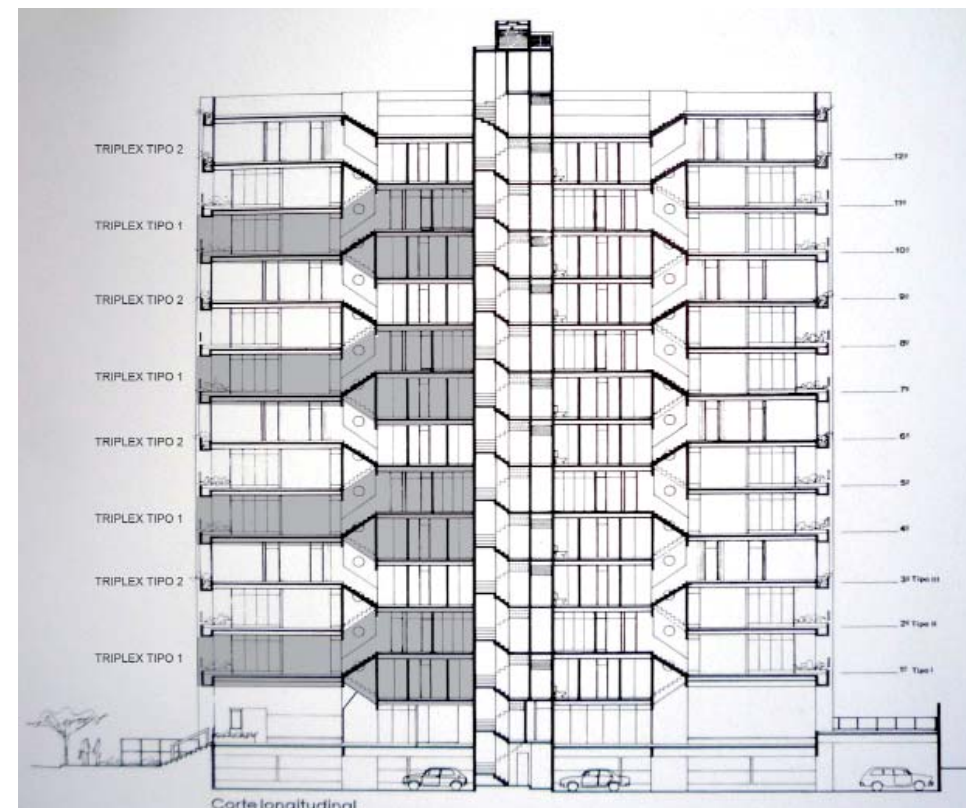
Neste projeto não é utilizada a solução de integrar o acesso social ao passeio público. Um gradil em tela perfurada, com características semelhantes aos utilizados em outros edifícios projetados pelo arquiteto, realiza a separação entre espaço público e privado, sem comprometer no entanto, a permeabilidade visual ou criando uma solução estanque entre estes dois ambientes.

O desnível entre o térreo elevado e o perfil natural do terreno tem suas laterais vazadas, proporcionando ventilação e iluminação ao subsolo. O nível da cota da rua é ocupado por jardins com densa vegetação, enquanto que o térreo, meio nível acima, abriga os acessos à torre, áreas de lazer comum e dependências de zeladoria.

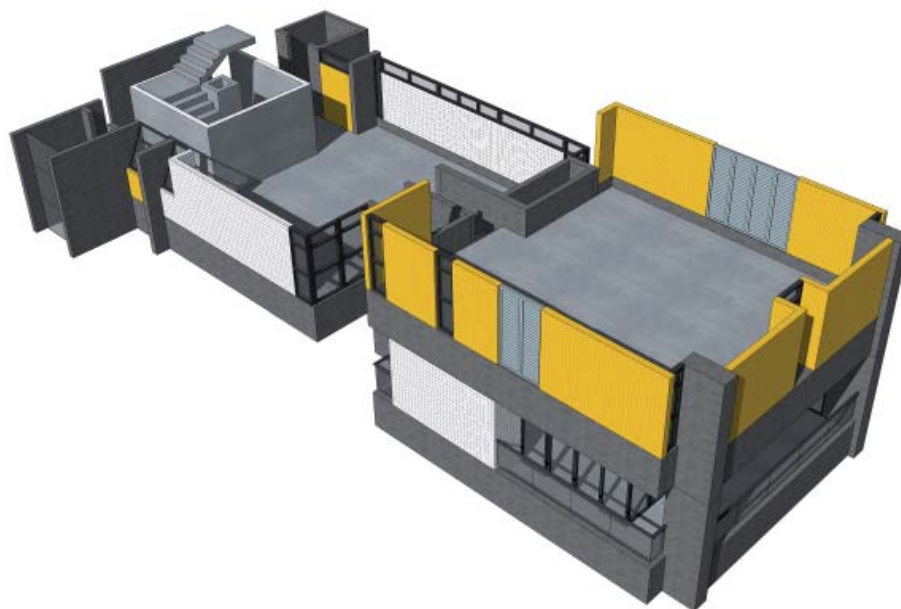
O edifício possui treze pavimentos (térreo + doze tipos), com dois apartamentos por andar. A geometria laminar da torre é definida pela disposição dos apartamentos espelhados, separados pelo núcleo de circulação vertical, localizado no centro do volume. Este típico esquema de setorização é geralmente utilizado em terrenos de pouca testada e grande profundidade (comum em áreas urbanas já consolidadas).

A simplicidade do partido adotado contrasta com a resolução espacial dos apartamentos, desenvolvidos em três meio-níveis, gerando duas opções de plantas tríplex, quem mantém sempre o acesso aos apartamentos pelo centro da lamina, variando as posições das áreas sociais e íntimas, ora acima da área de acesso, ora nas extremidades do volume.

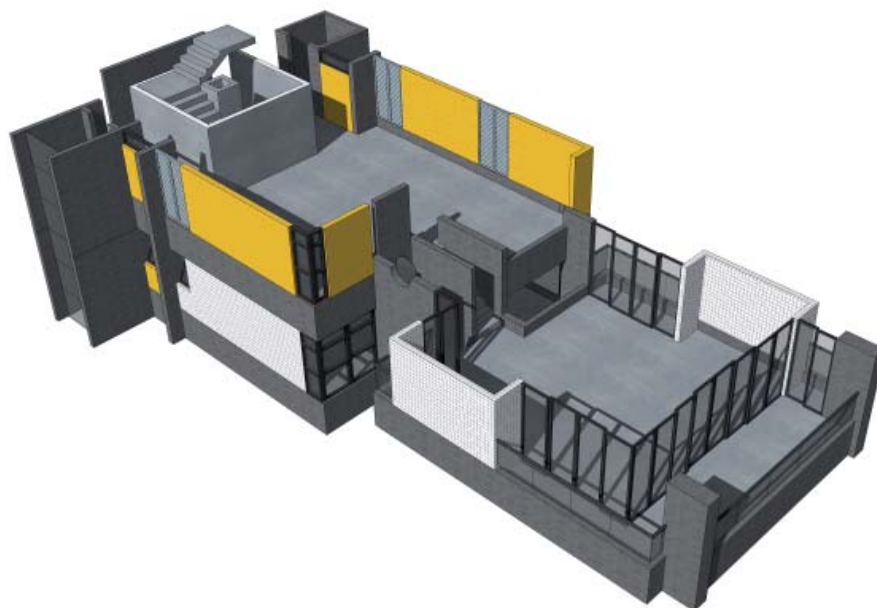
A cobertura possui terraços ajardinados dispostos em meio nível, em consequência do escalonamento nos pavimentos tipo, além do acesso à áreas técnicas (casa de máquinas, e reservatório de água).



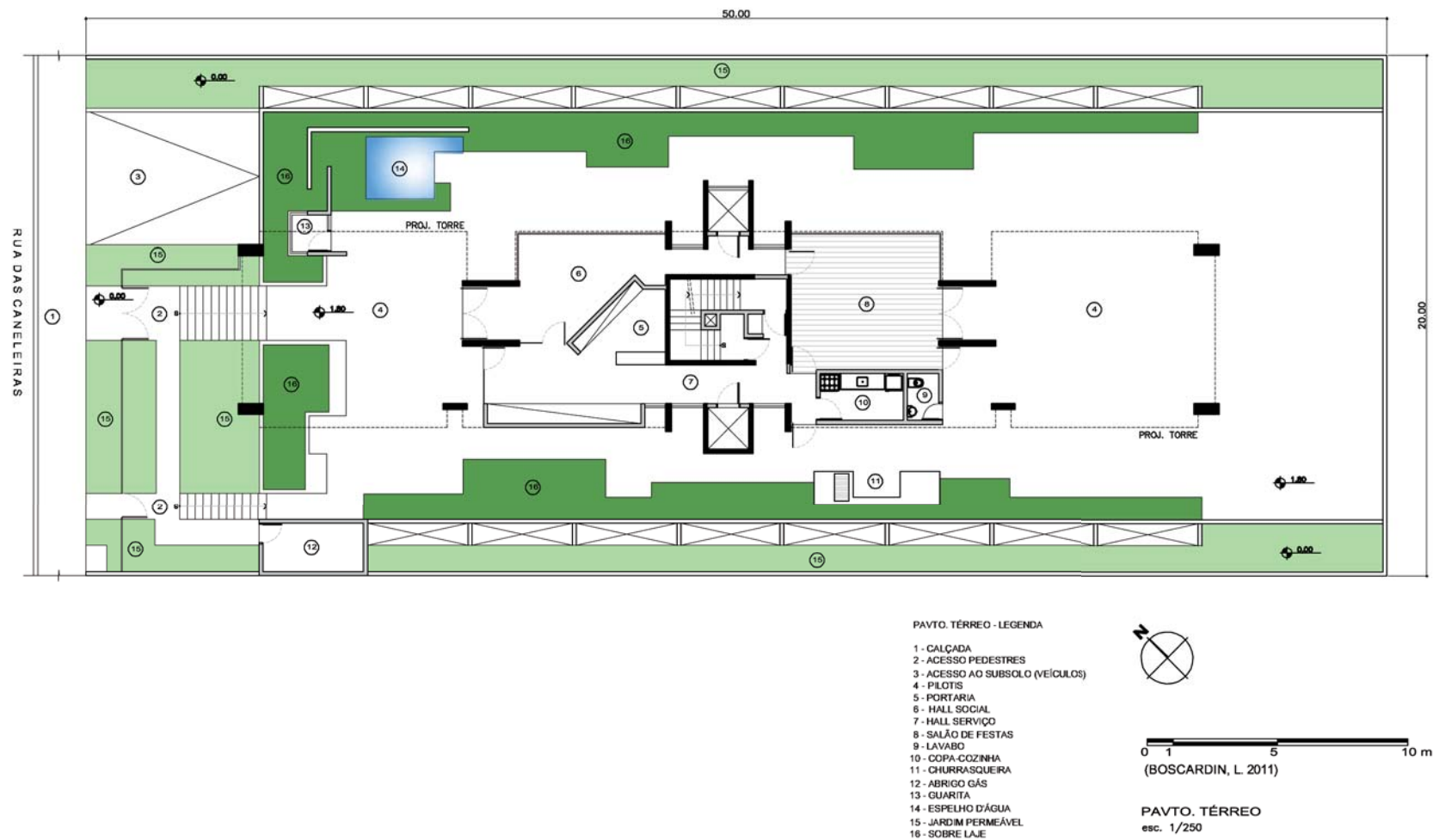
Edifício Mozart: corte longitudinal.
(BOMFIM, A. 2002)

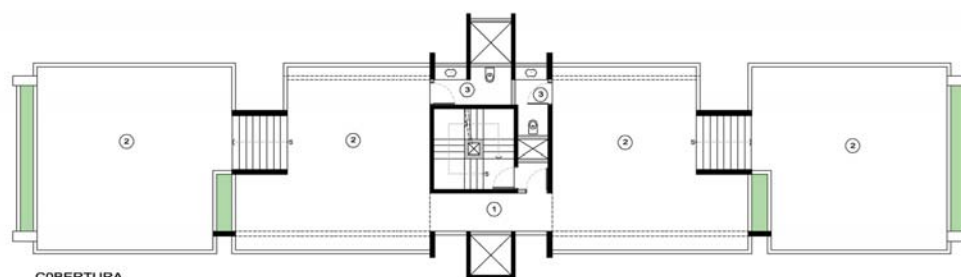


Edifício Mozart: modelo explicativo do sistema de montagem do apartamento triplex tipo 2.
(BOSCARDIN, L. 2011)



Edifício Mozart: modelo explicativo do sistema de montagem do apartamento triplex tipo 1.
(BOSCARDIN, L. 2011)

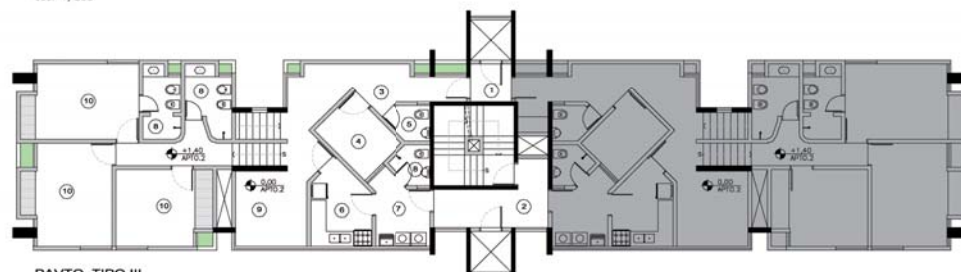




COBERTURA
esc. 1/250

COBERTURA - LEGENDA

- 1 - HALL DE ACESSO
- 2 - TERRAÇO
- 3 - BANHEIRO

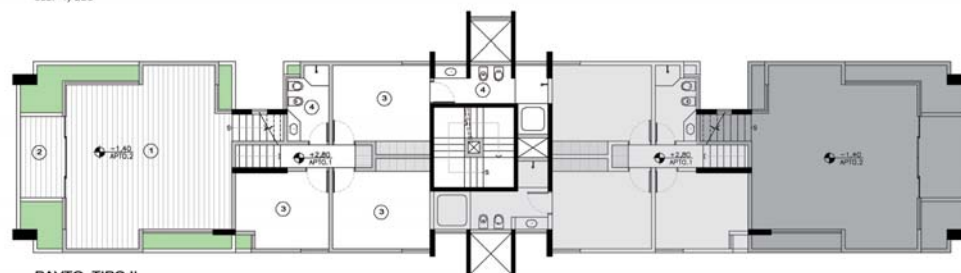


PAVTO. TIPO III
esc. 1/250

PAVTO. TIPO III - LEGENDA

- 1 - HALL SOCIAL
- 2 - HALL SERVIÇO
- 3 - CIRCULAÇÃO
- 4 - ESCRITÓRIO
- 5 - LAVABO
- 6 - COZINHA
- 7 - ÁREA DE SERVIÇO
- 8 - BANHEIRO
- 9 - SALA DE JANTAR
- 10 - DORMITÓRIO

- APARTAMENTO 1
- APARTAMENTO 2

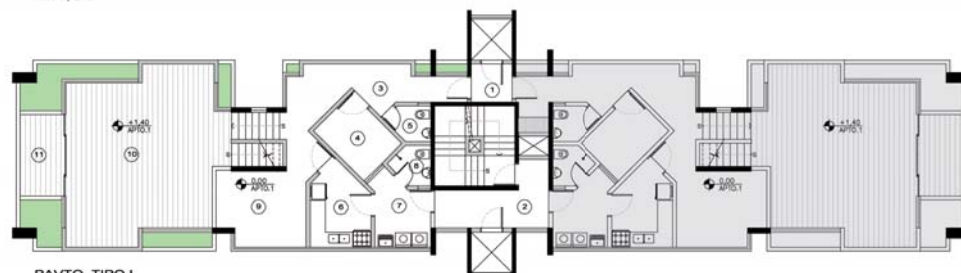


PAVTO. TIPO II
esc. 1/250

PAVTO. TIPO II - LEGENDA

- 1 - SALA DE ESTAR
- 2 - TERRAÇO
- 3 - DORMITÓRIO
- 4 - BANHEIRO

- APARTAMENTO 1
- APARTAMENTO 2



PAVTO. TIPO I
esc. 1/250

PAVTO. TIPO I - LEGENDA

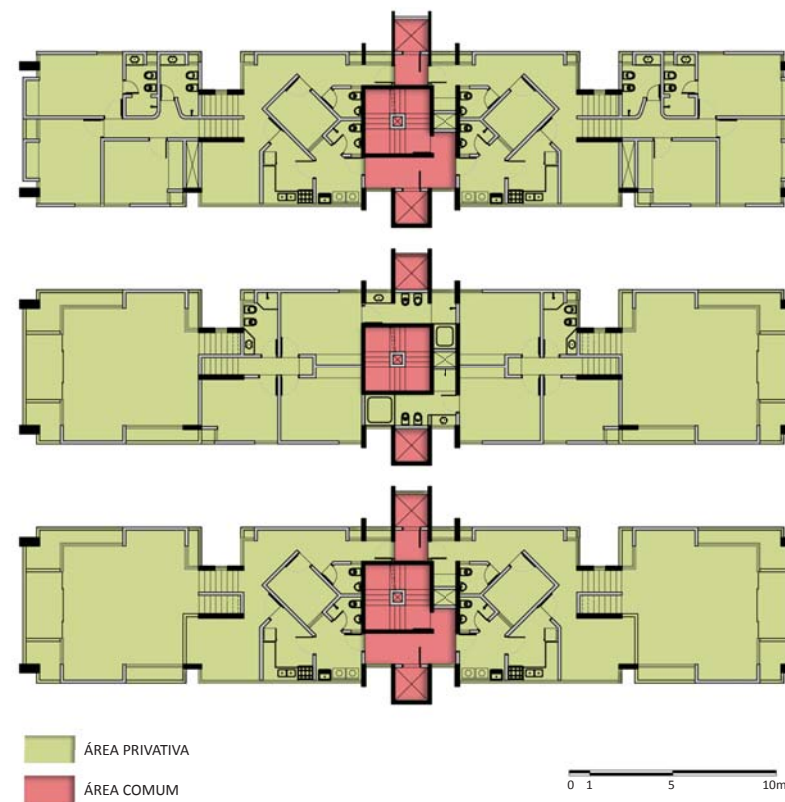
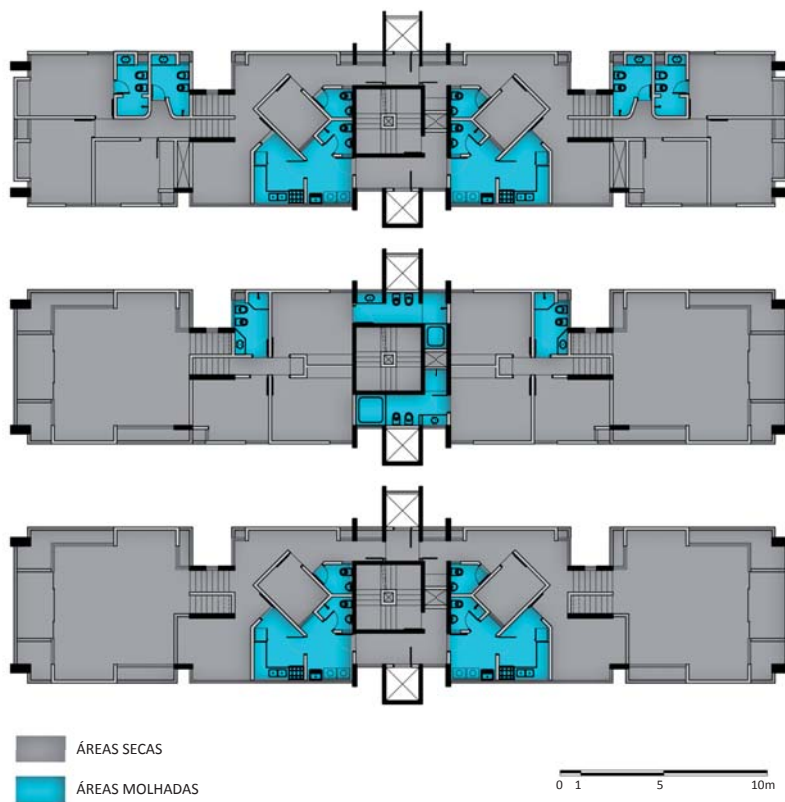
- 1 - HALL SOCIAL
- 2 - HALL SERVIÇO
- 3 - CIRCULAÇÃO
- 4 - ESCRITÓRIO
- 5 - LAVABO
- 6 - COZINHA
- 7 - ÁREA DE SERVIÇO
- 8 - BANHEIRO
- 9 - SALA DE JANTAR
- 10 - SALA DE ESTAR
- 11 - TERRAÇO

- APARTAMENTO 1
- APARTAMENTO 2



0 1 5 10 m
(BOSCARDIN, L. 2011)

SETORIZAÇÃO PAVIMENTOS TIPO
(BOSCARDIN, L. 2011)



O volume laminar da torre é fragmentado pelas aberturas de terraços e floreias, pelo variado desenho dos caixilhos, presença de fechamentos cegos com revestimentos cerâmicos em tonalidades que realçam o contraste com os componentes estruturais e devido ao escalonamento em meio nível dos apartamentos triplex.

A solução estrutural se caracteriza pelo posicionamento de apoios verticais na periferia do volume e nos núcleos de circulação vertical, ligados por vigas posicionadas nas bordas ou que transpassam o volume em seu comprimento menor. Neste projeto, assim como no Edifício Le Corbusier, a estrutura não é em concreto aparente, mas revestida com massa apicoada em tonalidade escura.

O edifício, a exemplo de outros projetados por Jorge Bomfim está em ótimo estado de conservação, mantendo todas suas características originais.



Edifício Mozart: face sudoeste vista a partir da Rua das Figueiras. (BOSCARDIN, L. 2010)



Edifício Mozart: faces noroeste (frontal) e nordeste.
(BOSCARDIN, L. 2011)



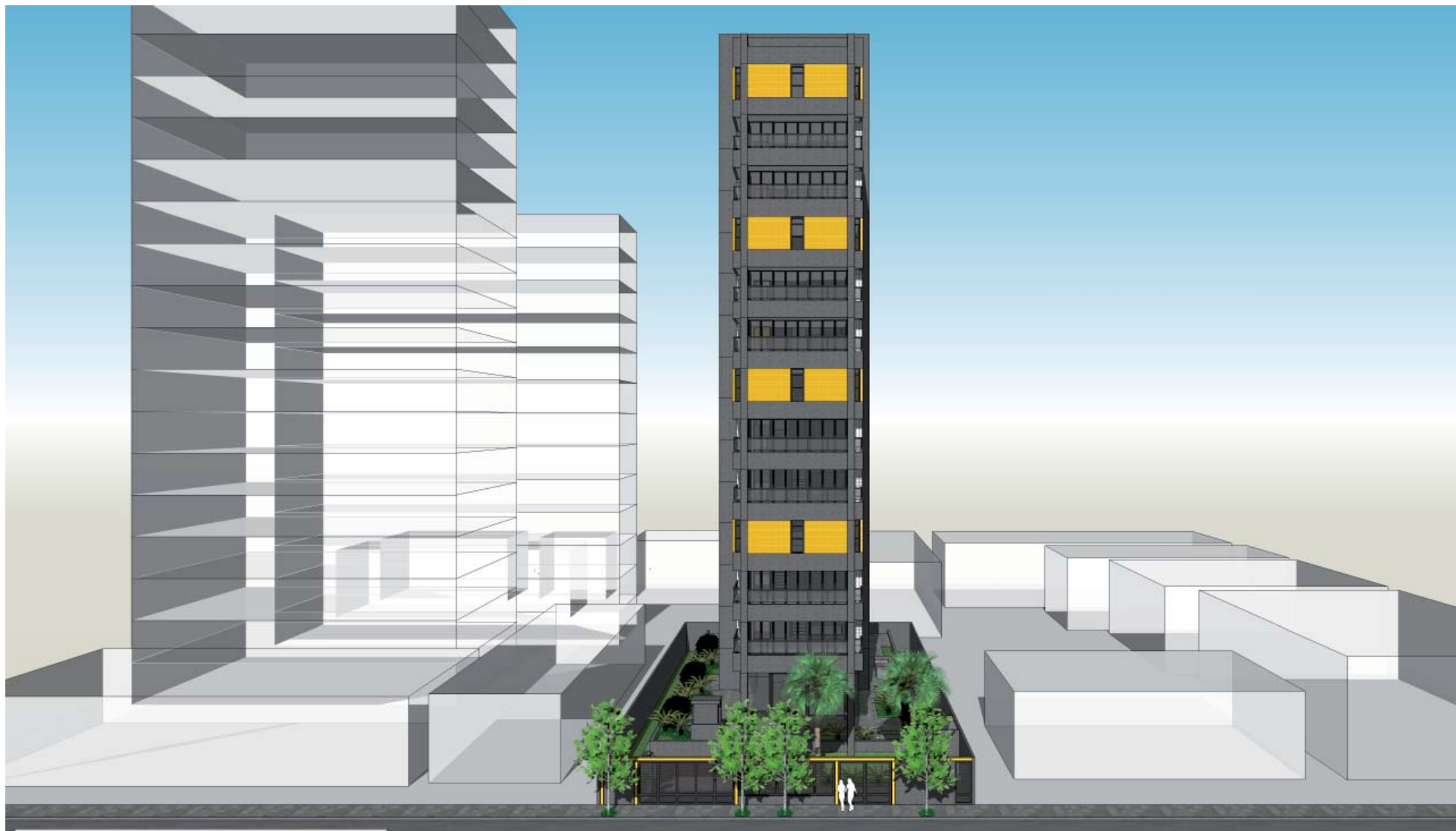
Edifício Mozart: faces noroeste (frontal) e sudoeste.
(BOSCARDIN, L. 2011)



Edifício Mozart: face sudoeste, destacando a fragmentação volumétrica devido ao variado uso de materiais e pela configuração triplex dos apartamentos. (BOSCARDIN, L. 2011)



Edifício Mozart: face nordeste, destacando a cortina de vidro do elevador panorâmico e as janelas tipo “escotilha” das escadas privativas dos apartamentos. (BOSCARDIN, L. 2011)



Edifício Mozart: face noroeste, destacando a alternância de tipos de pavimento, devido a presença nesta face de dormitórios e áreas sociais, dependendo do tipo de apartamento. (BOSCARDIN, L. 2011)



Edifício Mozart: face noroeste, destacando o acesso ao edifício. (BOSCARDIN, L. 2011)



Edifício Mozart: destaque do pavimento térreo. (BOSCARDIN, L. 2011)



Edifício Mozart: destaque do pavimento
térreo e rasgos de ventilação
do subsolo. (BOSCARDIN, L. 2011)



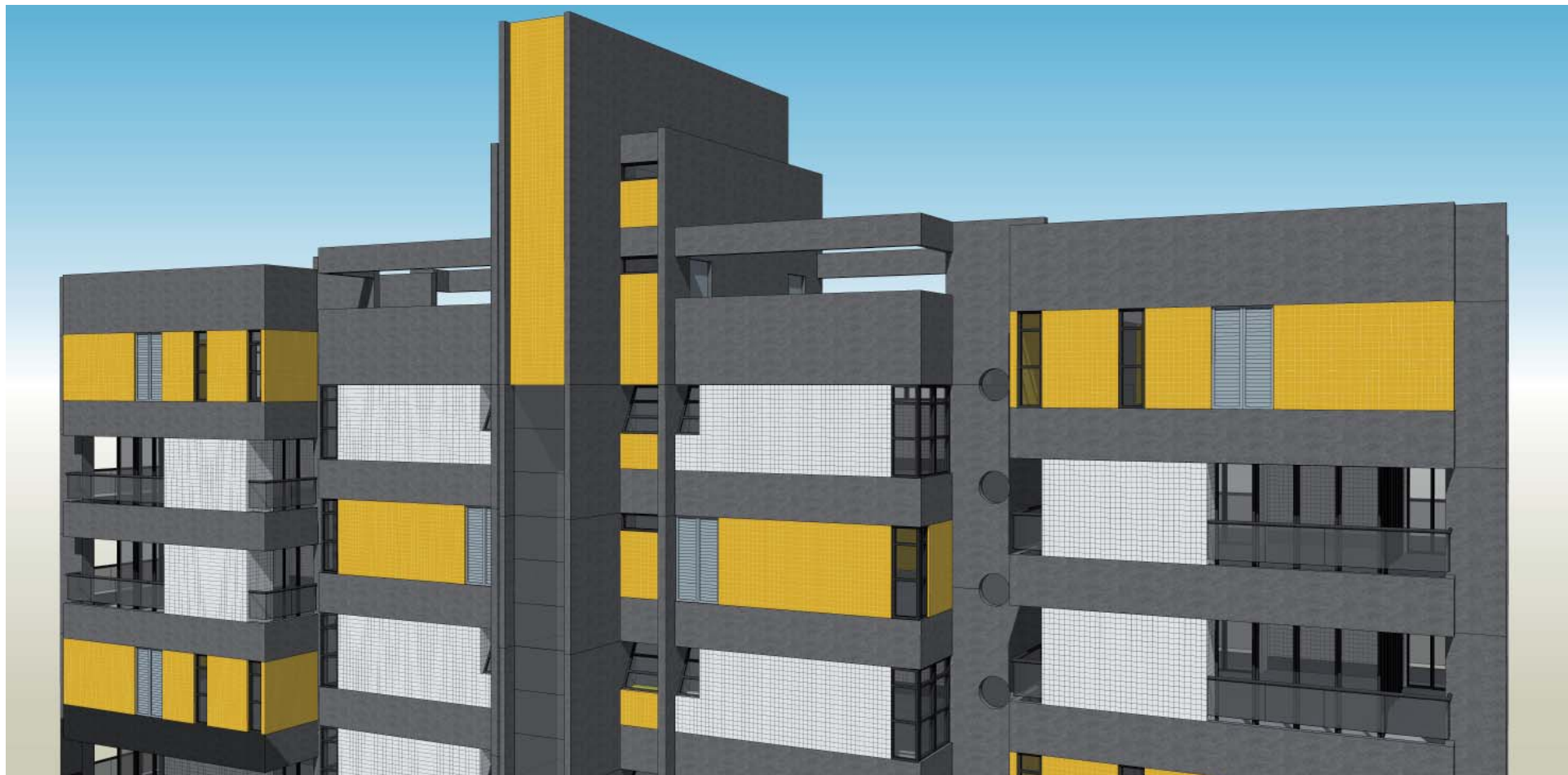
Edifício Mozart: vista interna do subsolo, destacando os rasgos de ventilação e o desenho dos pilares periféricos. (BOSCARDIN, L. 2011)



Edifício Mozart: elevação sudoeste, com destaque para as aberturas de terraços, aos variados tipos de caixilhos e composição entre elementos estruturais e de fechamento. (BOSCARDIN, L. 2011)



Edifício Mozart: elevação sudoeste, com destaque para o coroamento.
(BOSCARDIN, L. 2011)



Edifício Mozart: elevação sudoeste, com destaque para o coroamento, cortina de vidro do elevador panorâmico e janelas tipo "escotilha" das escadas privativas dos apartamentos. (BOSCARDIN, L. 2011)

4.8 - 3ª Família de projetos

ED. MANDAP - 1989



(BOMFIM, A. 2000)

ED. GROPIUS - 1991



(BOSCARDIN, L. 2011)

ED. BARRAGAN - 1997



(BOMFIM, A. 2000)

Esta família de projetos é caracterizada pelo início do uso de elementos curvos na configuração formal dos edifícios, sucedendo as experiências com inflexões em 45° utilizadas nos projetos anteriores. Até este momento, o uso de elementos curvos na obra de Jorge Bomfim se limitava ao interior dos apartamentos, delimitando áreas molhadas ou apenas em construções anexas ou acessórias. Nesta 3ª família de projetos, o uso da curva é determinante na resolução volumétrica, atuando na configuração de cortinas de vidro, terraços e floreiras serpenteantes.

O edifício Mandap, uma torre de treze pavimentos, que abriga apartamentos duplex com programa compacto (dois apartamentos por andar, separados por núcleo de circulação vertical no centro da planta, constituídos por sala de estar, cozinha e serviços no pavimento inferior e uma suíte com sala anexa no pavimento acima) pode ser considerado como um projeto de transição entre a 2ª e 3ª famílias. A marcação dos elementos estruturais, revestidos com massa em tonalidade cinza escuro contrasta com os poucos fechamentos cegos não-estruturais, revestidos com pastilhas cerâmicas vermelhas, localizados nas laterais do edifício. As elevações frontal e posterior são constituídas por cortinas de vidro espelhado de volumetria cilíndrica, seccionada por duas empenas estruturais que além de suportar os esforços verticais, configuram os dutos de lareira dos apartamentos.

Nos edifícios Gropius e Barragan, nota-se a retomada do protagonismo das estruturas em concreto aparente na composição formal, utilizando revestimentos cerâmicos em menor proporção. No entanto, se o maior destaque das estruturas em concreto aparente faz referência aos edifícios da 1ª família de projetos, o emprego de grandes terraços e floreiras diminui ainda mais a preponderância dos cheios sobre os vazios na volumetria das torres.



Edifício Gropius
(BOSCARDIN, L. 2010)



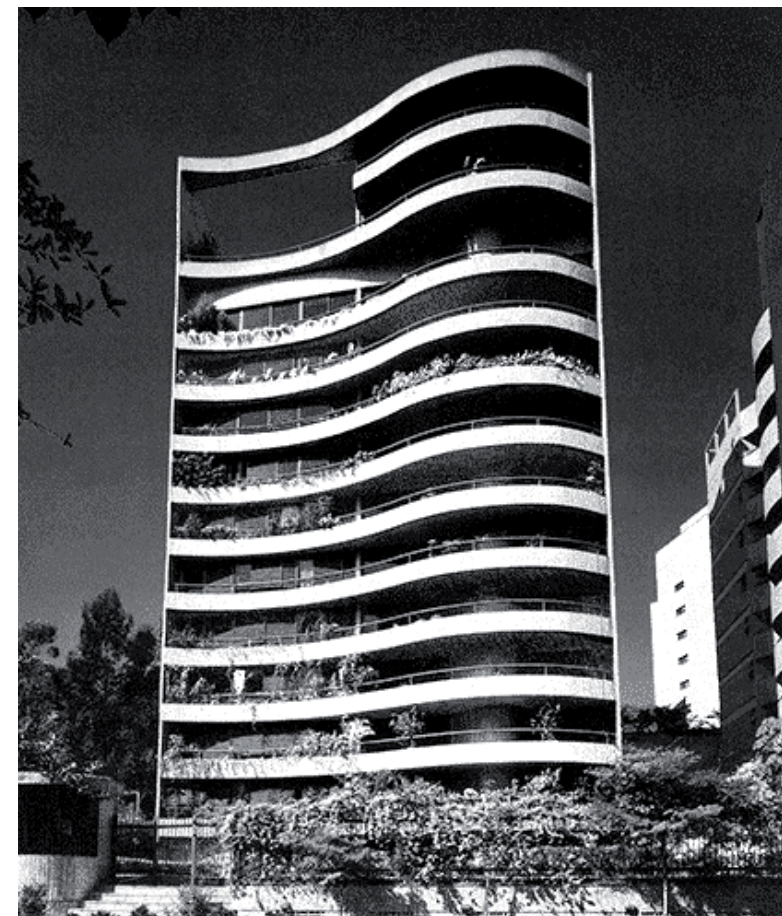
Edifício Gropius
(BOSCARDIN, L. 2010)



Edifício Barragan
(BOMFIM, A. 2000)

O arquiteto volta a utilizar brises verticais móveis no projeto do edifício Gropius, como já ocorrido nos edifícios Maison (1982) e Le Corbusier (1986), além de fechamentos revestidos com partilhas cerâmicas vitrificadas e cortinas de vidro, estas apresentando uma configuração semelhante às existentes no edifício Mandap. O uso de terraços em curva voltaria a ser utilizado no edifício Barragan (1997) e Burle Marx (2007, ainda em execução).

As secções curvas e terraços serpenteantes, presentes nos projetos de Jorge Bomfim, na transição da década de 1980 para a de 1990, é encontrado também em torres residenciais projetadas pelo arquiteto Ruy Ohtake neste mesmo período, como pode ser observado nos edifícios Triomphe (São Paulo/SP, 1984-87) ou no condomínio Portal da Cidade (São Paulo/SP, 1986-89).



Edifício Triomphe, São Paulo, 1984-87. Projeto de Ruy Ohtake.
Disponível em <www.ruyohtake.com.br/> acesso em 12.fev.2002.

Condomínio Portal da Cidade, São Paulo, 1986-89. Projeto de Ruy Ohtake.
Disponível em <www.ruyohtake.com.br/> acesso em 12.fev.2002.



4.8.1 Análise projetual: Edifício Gropius (1991)

Rua das Goiabeiras, 422

Projeto estrutural: Escritório Técnico Demétrio & Lucchesi

Projeto paisagístico: arquiteto Luciano Fiaschi

Início do Projeto: 1991

Entrega da Obra: 1996

Área do terreno:1.762,00 m²

Área total construída:9.394,00 m²

Área pavimento tipo:383,00 m²

Área apartamento tipo:383,00 m²

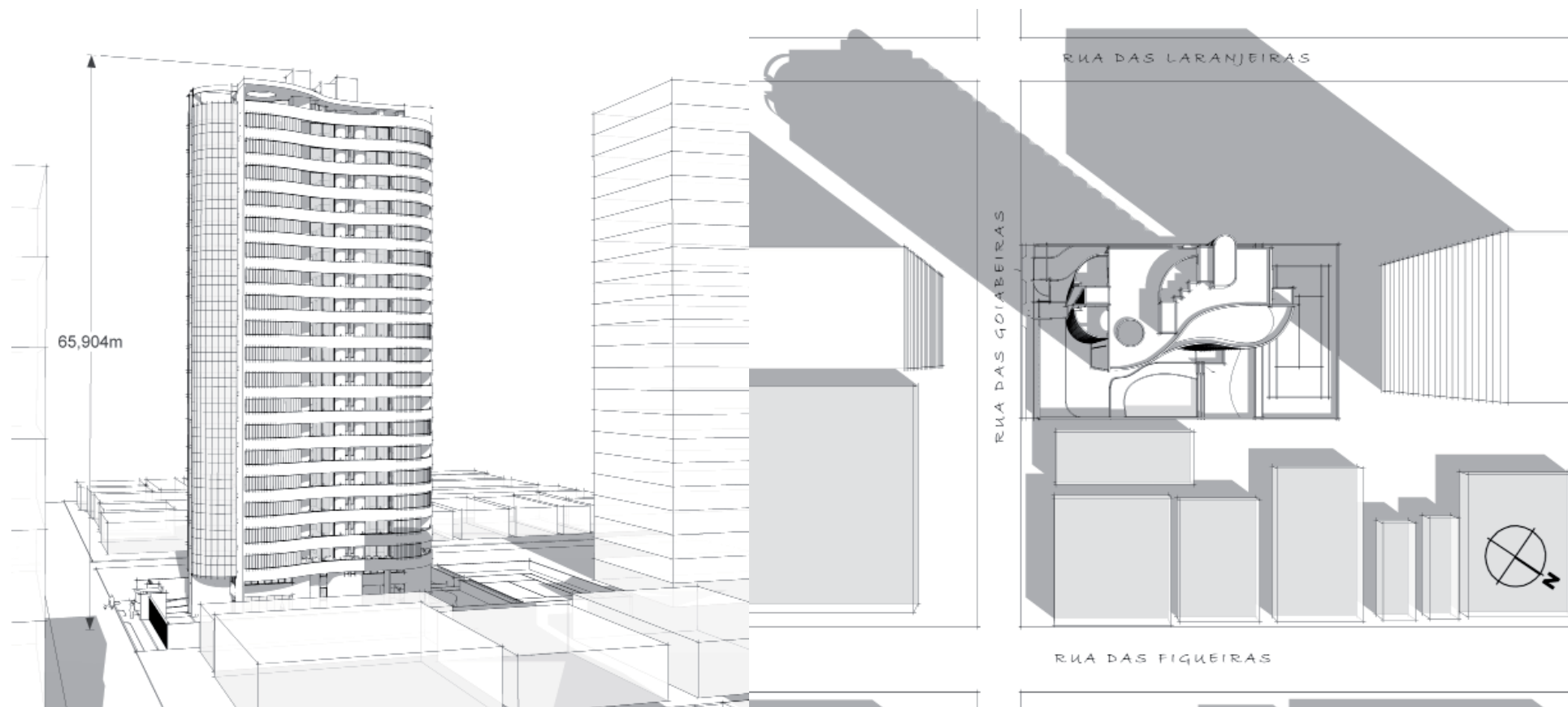
Taxa de ocupação: 0,22

Coefficiente de aproveitamento: 4,12

O edifício Gropius está implantado em uma região do bairro onde ainda o predomínio é de residências térreas. Esta situação, além do lote ocupado pelo edifício ser ao lado da linha de transmissão de energia elétrica (área não edificante), torna-o visível de vários pontos do Bairro Jardim e adjacências.

O edifício Gropius apresenta uma solução estrutural semelhante à utilizada no edifício Octogono: apoios verticais concentrados nos núcleos de circulação vertical e em empenas estruturais externas, que assumem a configuração de pilares apenas entre o térreo e primeiro pavimento.

Edifício Gropius.
(BOSCARDIN, L. 2011)



Edifício Gropius: vista geral e implantação.
(BOSCARDIN, L. 2012)



Edifício Gropius: vista geral destacando a face nordeste. (BOSCARDIN, L. 2012)

Nota-se no desenho do edifício um equilíbrio entre áreas de cheios e vazios, principalmente devido à configuração dos terraços e floreiras existentes na elevação nordeste. Como resultado, a estrutura em concreto aparente, que nos projetos anteriores além de solução técnica, era o item primordial de concepção formal, passa a dividir esta função com outros elementos, como fechamentos revestidos com pastilhas cerâmicas vitrificadas, brises soleil e cortinas de vidro. Estes elementos já faziam parte do repertório projetual do arquiteto, no entanto, atuando de maneira complementar na composição volumétrica das torres.

Ao invés buscar um desenho que evidencie a solução em monobloco, no edifício Gropius a solução formal é baseada no contraste entre diferentes superfícies e materiais.

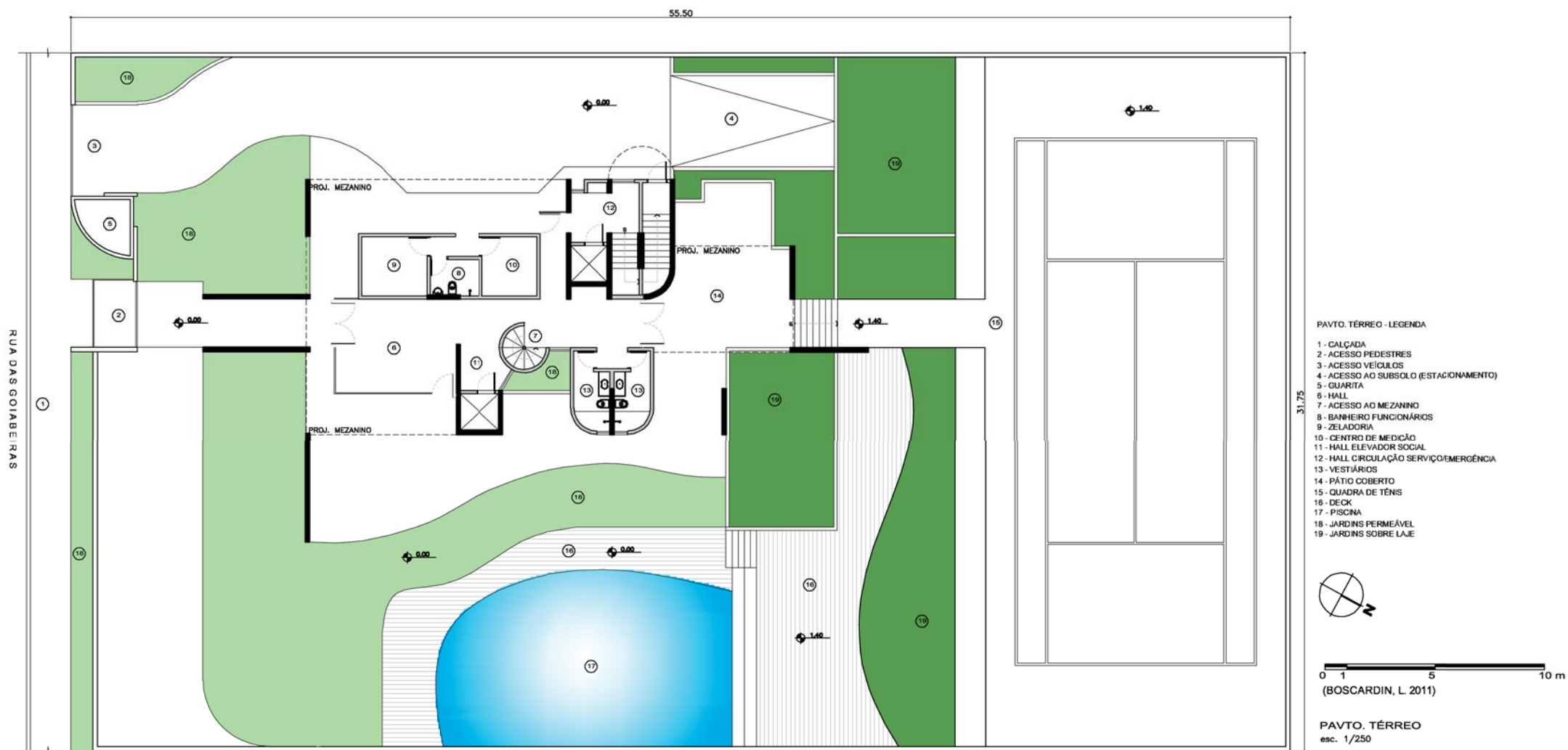
Nos edifícios Gropius e Mandap (1989) inicia-se também o uso da curva e secções circulares na composição volumétrica, solução que será utilizada posteriormente pelo arquiteto, em diversos projetos das mais variadas categorias.

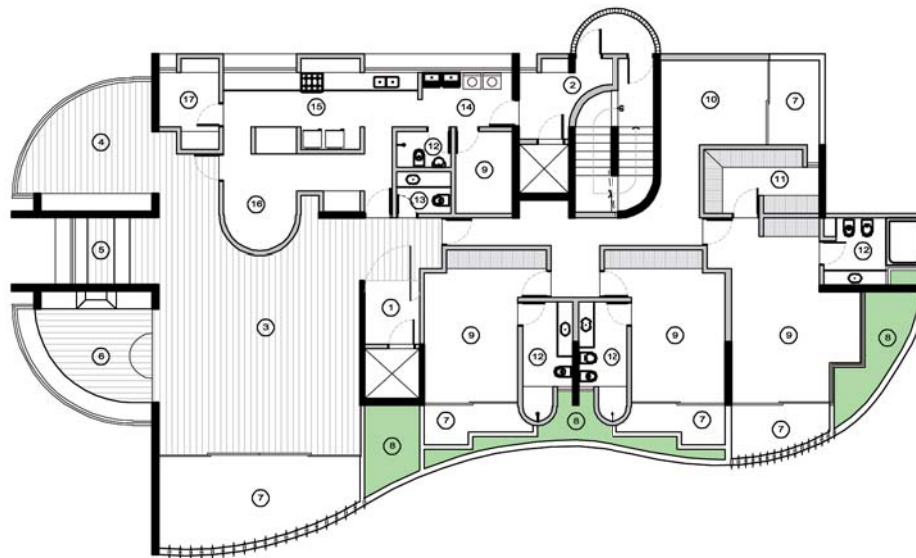
O edifício possui vinte e um pavimentos (térreo + mezanino + dezessete tipos + apartamento de cobertura duplex). No pavimento térreo, concentram-se sob a projeção da torre áreas de lazer comum, hall social, hall de serviço, e áreas de zeladoria. A área externa possui áreas ajardinadas, piscina e quadra de tênis.

O pavimento térreo está implantado na mesma cota da rua. Muros revestidos com pastilha ou constituídos por elementos vazados compõem o fechamento entre o lote e o passeio público. O estacionamento é dividido em dois subsolos, localizados nos fundo do lote e abaixo da quadra de tênis, implantada meio nível acima da cota do térreo. Esta configuração, com o subsolo ocupando apenas a projeção da quadra, possibilitou a permeabilidade de grande parte dos jardins no pavimento térreo.



Edifício Gropius: vista geral destacando a face sudoeste. (BOSCARDIN, L. 2011)





PAVTO. TIPO - LEGENDA

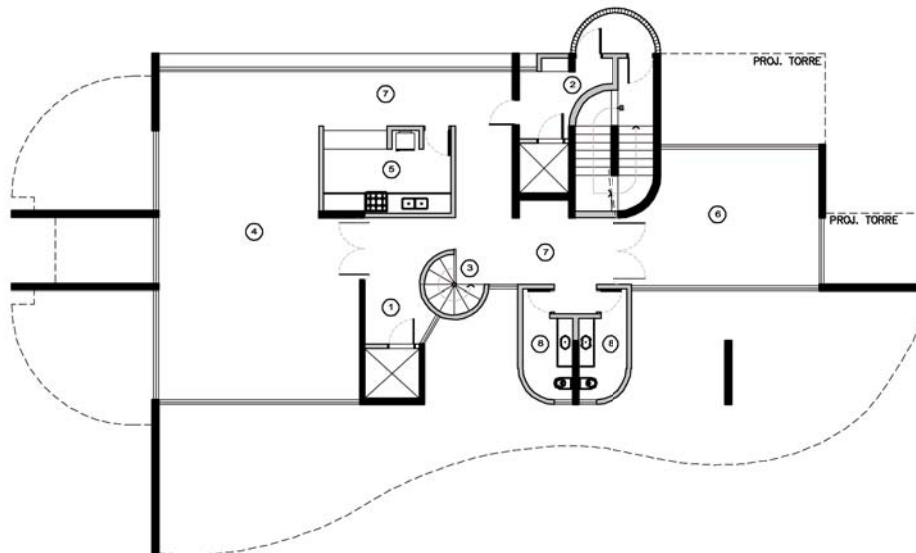
- 1 - HALL SOCIAL
- 2 - CIRCULAÇÃO SERVIÇO/EMERGÊNCIA
- 3 - SALA DE ESTAR
- 4 - SALA DE JANTAR
- 5 - BAR
- 6 - SALA LAREIRA
- 7 - TERRAÇO
- 8 - FLOREIRA
- 9 - DORMITÓRIO
- 10 - SALA DE TV / ESCRITÓRIO
- 11 - GLOSET
- 12 - BANHEIRO
- 13 - LAVABO
- 14 - ÁREA DE SERVIÇO
- 15 - COZINHA
- 16 - COPA
- 17 - DESPENSA / ADEGA



1 5 10 m

(BOSCARDIN, L. 2011)

PAVTO. TIPO x 17
esc. 1/250



MEZANINO - LEGENDA

- 1 - HALL SOCIAL
- 2 - CIRCULAÇÃO SERVIÇO/EMERGÊNCIA
- 3 - ESCADA ACESSO AO PAVTO. TERREO
- 4 - SALÃO DE FESTAS
- 5 - COPA
- 6 - SALA DE JOGOS
- 7 - CIRCULAÇÃO
- 8 - LAVABOS

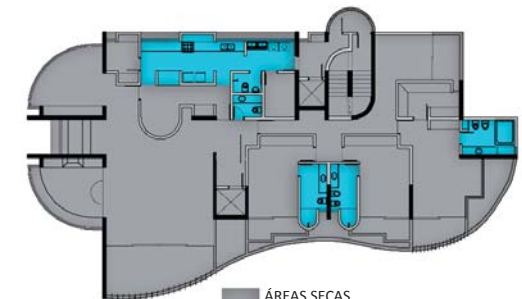


1 5 10 m

(BOSCARDIN, L. 2011)

MEZANINO
esc. 1/250

SETORIZAÇÃO PAVIMENTOS TIPO



ÁREAS SECAS
ÁREAS MOLHADAS



ÁREA PRIVATIVA
ÁREA COMUM

0 1 5 10m



19º PAVTO. - LEGENDA

- 1 - TERRAÇO DESCOBERTO
- 2 - TERRAÇO COBERTO
- 3 - DEPÓSITO
- 4 - SALÃO
- 5 - FLOREIRA
- 6 - LAVABO
- 7 - CHURRASQUEIRA

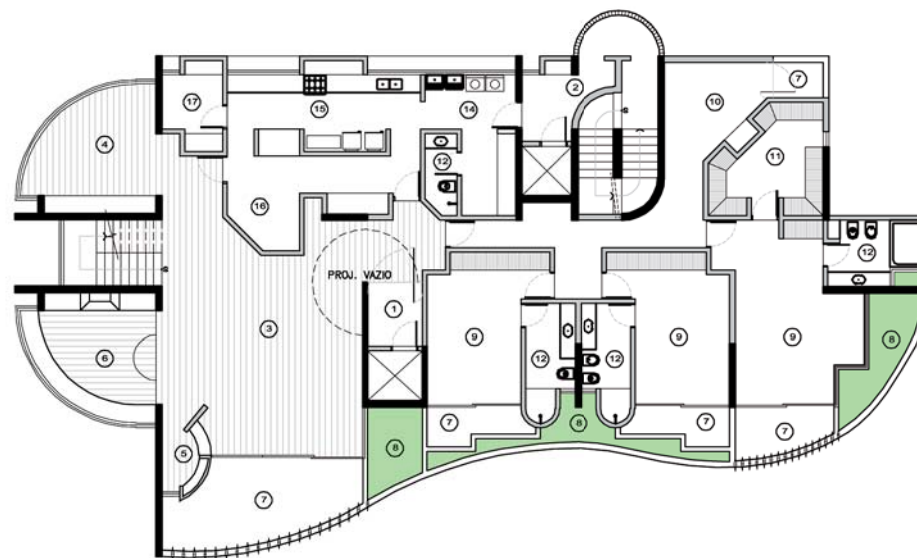


1 5 10 m

(BOSCARDIN, L. 2011)

19 º PAVTO.

esc. 1/250



18º PAVTO. - LEGENDA

- 1 - HALL SOCIAL
- 2 - CIRCULAÇÃO SERVIÇO/EMERGÊNCIA
- 3 - SALA DE ESTAR
- 4 - SALA DE JANTAR
- 5 - BAR
- 6 - SALA LAREIRA
- 7 - TERRAÇO
- 8 - FLOREIRA
- 9 - DORMITÓRIO
- 10 - SALA DE TV / ESCRITÓRIO
- 11 - CLOSET
- 12 - BANHEIRO
- 13 - LAVABO
- 14 - ÁREA DE SERVIÇO
- 15 - COZINHA
- 16 - COPA
- 17 - DESPENSA / ADEGA



1 5 10 m

(BOSCARDIN, L. 2011)

18 º PAVTO.

esc. 1/250

O mezanino tem uma configuração e uso similar ao existente no edifício Octógono, inclusive com uma escada helicoidal realizando a ligação com o térreo.

Nos apartamentos, já em acordo com o que vem ocorrendo nos projetos desenvolvidos para edifícios residenciais nos últimos anos, é possível notar um acréscimo no número de banheiros e suítes dentro das unidades, o que resulta numa maior compartimentação da planta.

Na face frontal (sudeste) do edifício, duas cortinas de vidro reflexivo, que vão do primeiro pavimento à cobertura, reforçam a idéia de contraste entre superfícies e materiais diferentes. Nas elevações sudoeste (onde se concentram os setores de serviço) e noroeste ocorre a alternância de faixas horizontais de concreto aparente sucedidas por faixas de caixilho e revestimento de pastilhas cerâmicas vitrificadas. Na elevação nordeste, de maior destaque, estão localizadas as aberturas das áreas sociais e dormitórios, que se integram a terraços e floreiras. O fechamento dos terraços é realizado por brises móveis verticais, enquanto que as floreiras são totalmente abertas ao exterior. Estes ambientes, configurados por vigas de concreto aparente com desenho serpenteante, dão ao observador externo a impressão que trata-se de uma área contínua.

O edifício Gropius está em excelente estado de conservação, mantendo praticamente intactas suas características originais. As únicas alterações perceptíveis são a subtração ou adição de áreas de brise soleil nos pavimentos tipo, no entanto, sem prejudicar a composição original do edifício.

Edifício Gropius: vista geral da torre, destacando o uso da curva e o jogo de cheios e vazios na composição volumétrica, além do contraste entre a estrutura de concreto, brises e cortinas de vidro. (BOSCARDIN, L. 2010)





Edifício Gropius: vista interna do apartamento duplex de cobertura. (BRUGIER, A. 2000)



Edifício Gropius: vista interna do apartamento duplex de cobertura, com destaque para o volume do bar e brises soleil do terraço. (BRUGIER, A. 2000)



Edifício Gropius: vista interna do apartamento duplex de cobertura, destacando a escada privativa de acesso ao pavimento superior. (BRUGIER, A. 2000)



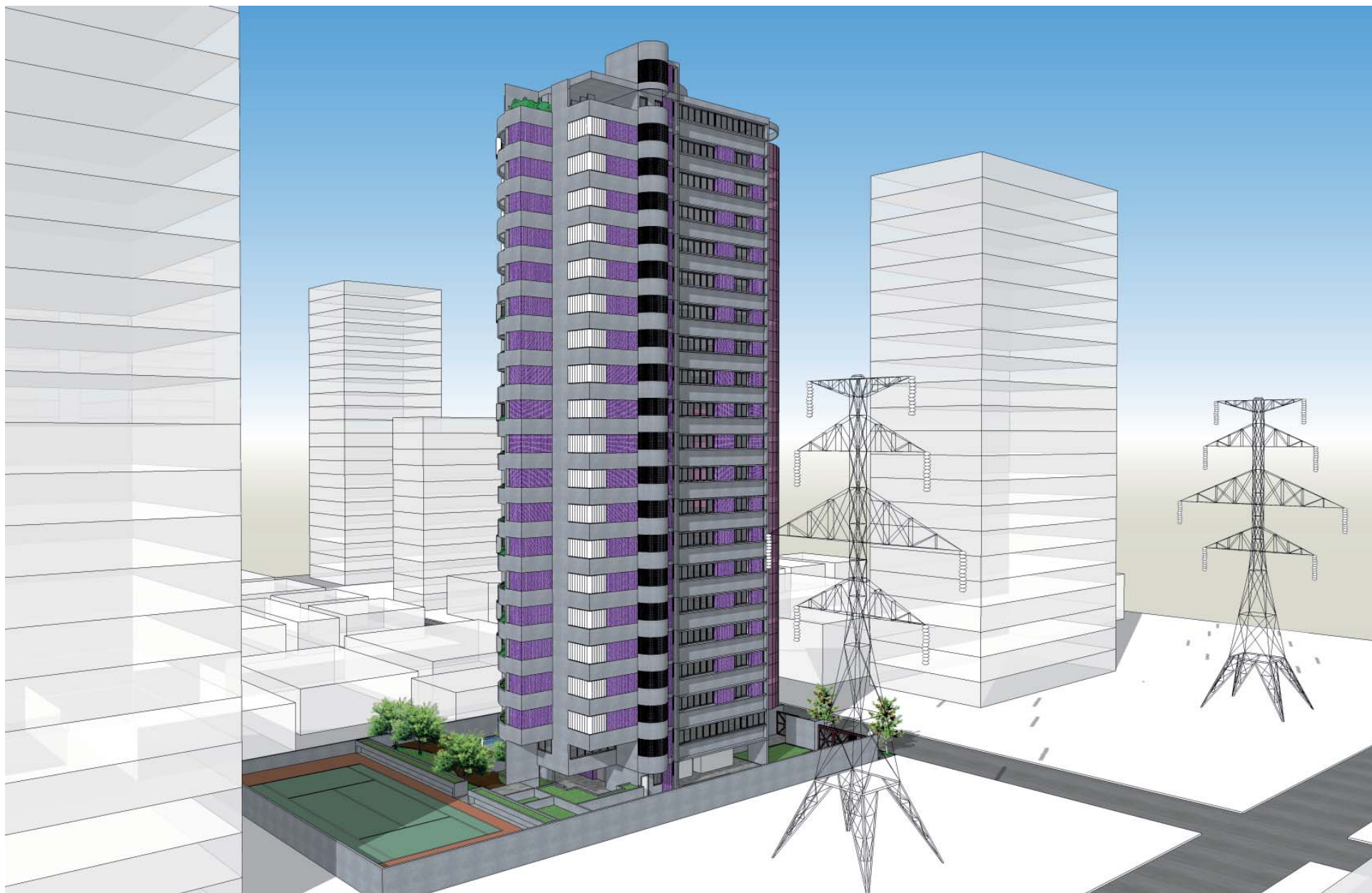
Edifício Gropius: vista interna do apartamento duplex de cobertura, com destaque para o vazio entre o 18º e 19º pavimento. Notar no 3º plano da imagem, a sala da lareira, onde está instalada o fechamento em cortina de vidro, que configura a face frontal do edifício. (BRUGIER, A. 2000)



Edifício Gropius: destaque das faces sudeste e nordeste. (BOSCARDIN, L. 2012)



Edifício Gropius: destaque das faces sudeste e sudoeste. (BOSCARDIN, L. 2012)



Edifício Gropius: destaque das faces sudoeste e noroeste. (BOSCARDIN, L. 2012)



Edifício Gropius: acesso de veículos e pedestres, destacando o uso de elementos vazados nos muros de fechamento e desenho curvo da portaria. (BOSCARDIN, L. 2012)



Edifício Gropius: vista do térreo, com destaque para o acesso ao subsolo e entrada de pedestres sob marquise. (BOSCARDIN, L. 2012)



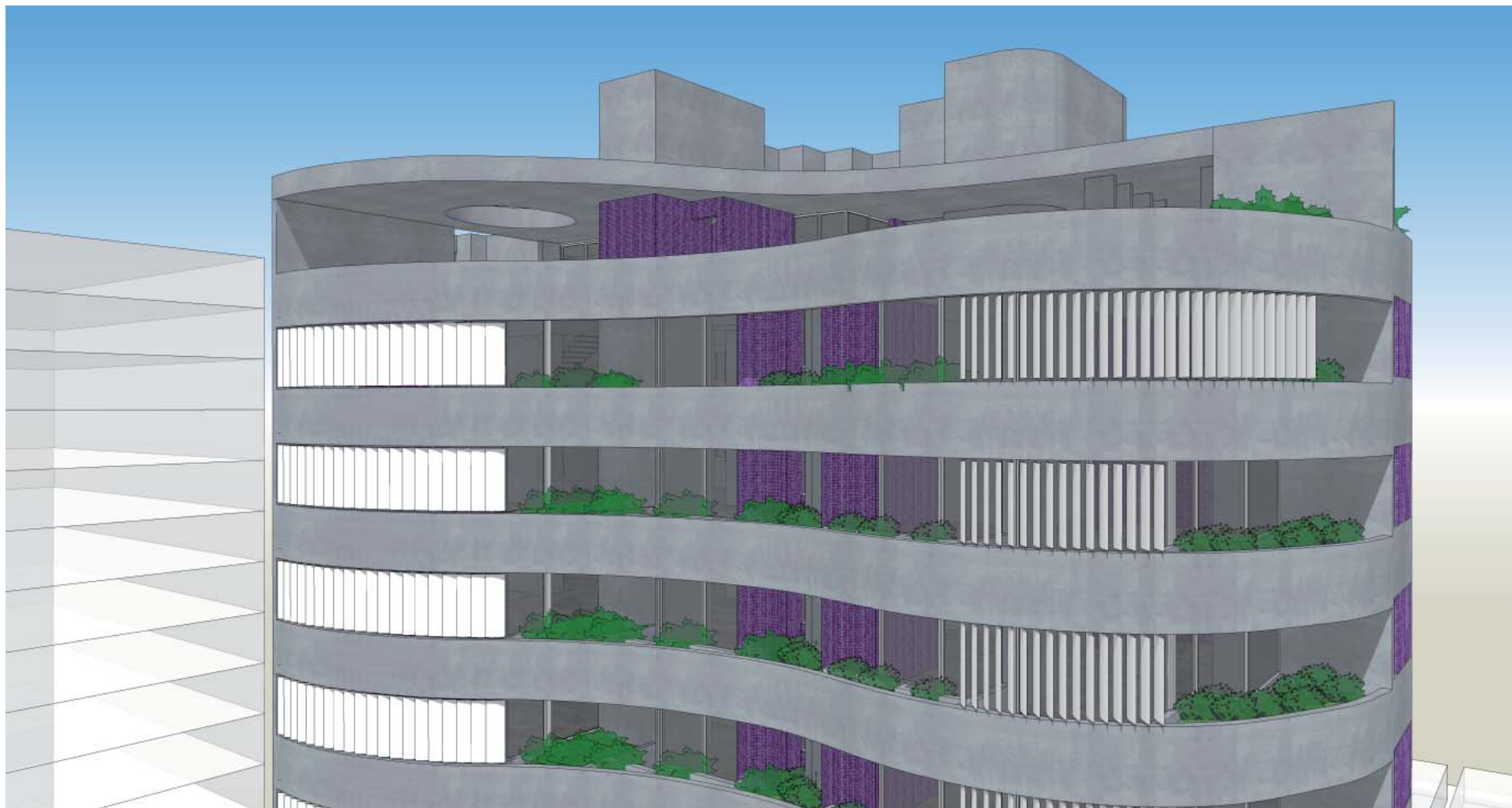
Edifício Gropius: vista do térreo, destacando pé-direito duplo do térreo, mezanino e empenas estruturais, com soluções semelhantes às utilizadas no edifício Octógono. (BOSCARDIN, L. 2012)



Edifício Gropius: destaque das vigas serpenteantes em concreto aparente que configuram terraços e floreiras. (BOSCARDIN, L. 2012)



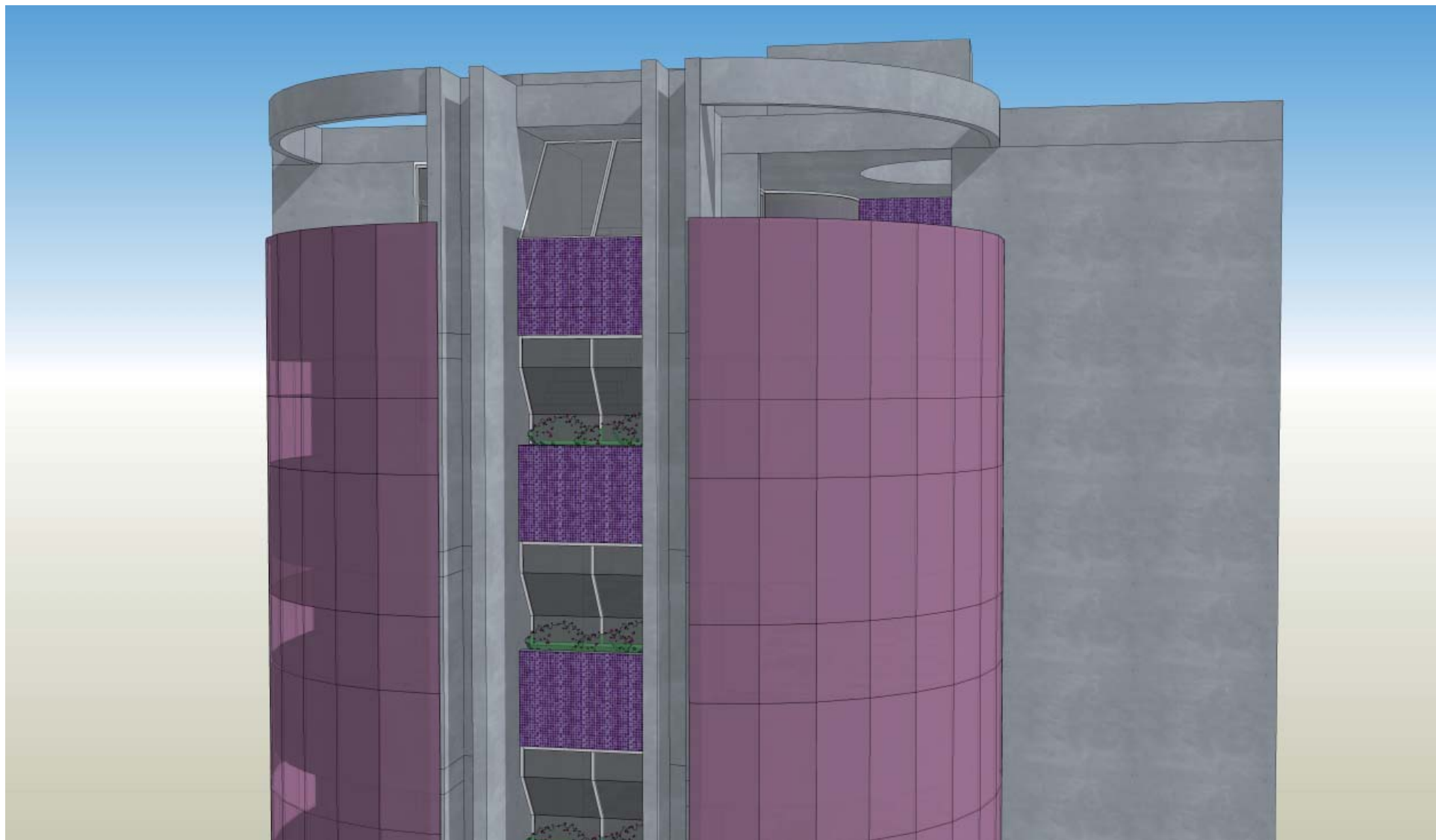
Edifício Gropius: face sudoeste, onde a volumetria é resultante da alternância de vigas de borda em concreto aparente e fechamentos revestidos com pastilhas cerâmicas vitrificadas.
(BOSCARDIN, L. 2012)



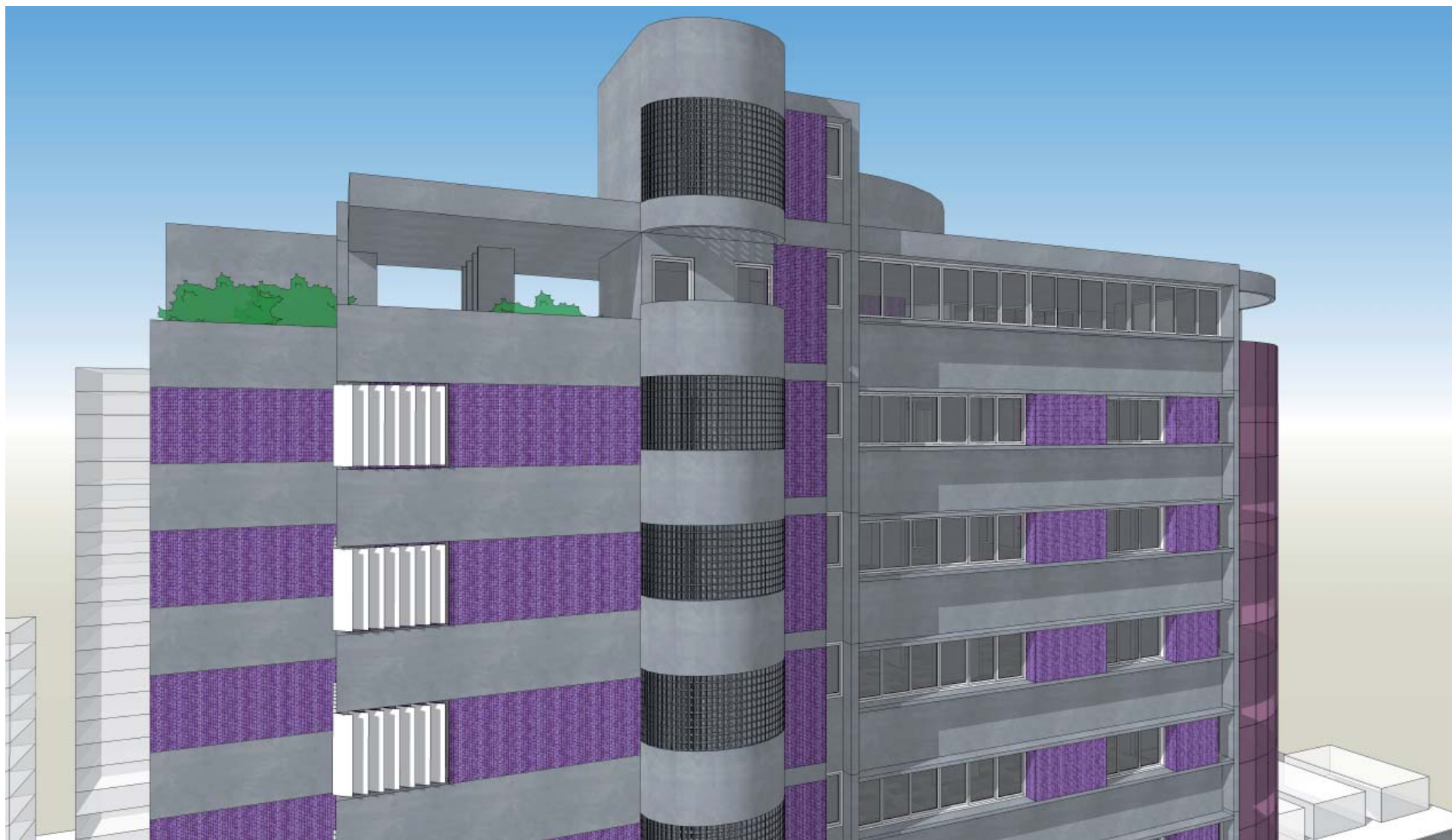
Edifício Gropius: face nordeste, destacando o coroamento do edifício e o emprego dos brises soleil nos terraços. (BOSCARDIN, L. 2012)



Edifício Gropius: destaque do coroamento do edifício. (BOSCARDIN, L. 2012)



Edifício Gropius: detalhe da face sudeste, configurada pelas cortinas de vidro, empenas duplas de concreto e fechamentos revestidos com pastilhas cerâmicas vitrificadas. Notar o desenho singular do caixilho do bar, variante dos utilizados nos edifícios Village e Kipos. (BOSCARDIN, L. 2012)



Edifício Gropius: parte superior da face sudoeste, destacando o balcão da escada de emergência, de secção circular e fechamento de elementos vazados. (BOSCARDIN, L. 2012)



Edifício Gropius: parte superior da face sudoeste, destacando a alternância de vigas de borda em concreto aparente e fechamentos revestidos com pastilhas cerâmicas vitrificadas, e o uso de brises soleil nos terraços. (BOSCARDIN, L. 2012)

4.9 - 4ª Família de projetos

ED. GAUDÍ - 1995



(BOMFIM, A. 2000)

ED. RODIN - 1995



(BOMFIM, A. 2000)

ED. KLIMT - 2000



(BOSCARDIN, L. 2011)

ED. PALLADIO - 2002



(BOSCARDIN, L. 2011)

ED. VOLPI - 2004



(BOSCARDIN, L. 2011)

ED. CALDER - 2005



(BOSCARDIN, L. 2011)

ED. DEBRET - 2006



(BOSCARDIN, L. 2011)

A partir do projeto da sede da OAB de Santo André em 1992 (com execução completada apenas em 1999/2000), Jorge Bomfim intensifica o uso de secções circulares na configuração volumétrica de seus projetos. Esta opção formal, aliada ao uso da estrutura em concreto aparente, fechamentos revestidos com pastilhas cerâmicas ou vitrificadas, uso de elementos vazados e brises metálicos ou de vidro, se tornará recorrente em projetos produzidos nas décadas de 1990, 2000, até o presente.

Esta opção formal é notada em obras destinadas aos mais diversos tipos de programa, incluindo as de uso residencial. Os primeiros edifícios residenciais a apresentarem estas configurações são os edifícios Gaudí e Rodin, ambos de 1995.

No edifício Gaudí, os principais componentes formais são a estrutura em concreto aparente e o uso de pastilhas cerâmicas em tonalidades variadas. Já no edifício Rodin, destaca-se o uso de cortinas de vidro de volumetria cilíndrica, variantes das existentes nos edifícios Mandap e Gropius. A volumetria deste edifício é configurada pelo emprego de duas torres principais, cada uma abrigando um apartamento por andar. Estas torres são ligadas por passarelas a um núcleo de central de circulação vertical, que compõe um volume em concreto aparente independente dos outros dois.

O edifício Klimt (2000) é o primeiro trabalho desenvolvido em parceria com o arquiteto André Bomfim, que inicia a partir desse momento, sua participação na concepção dos projetos realizados pelo escritório.

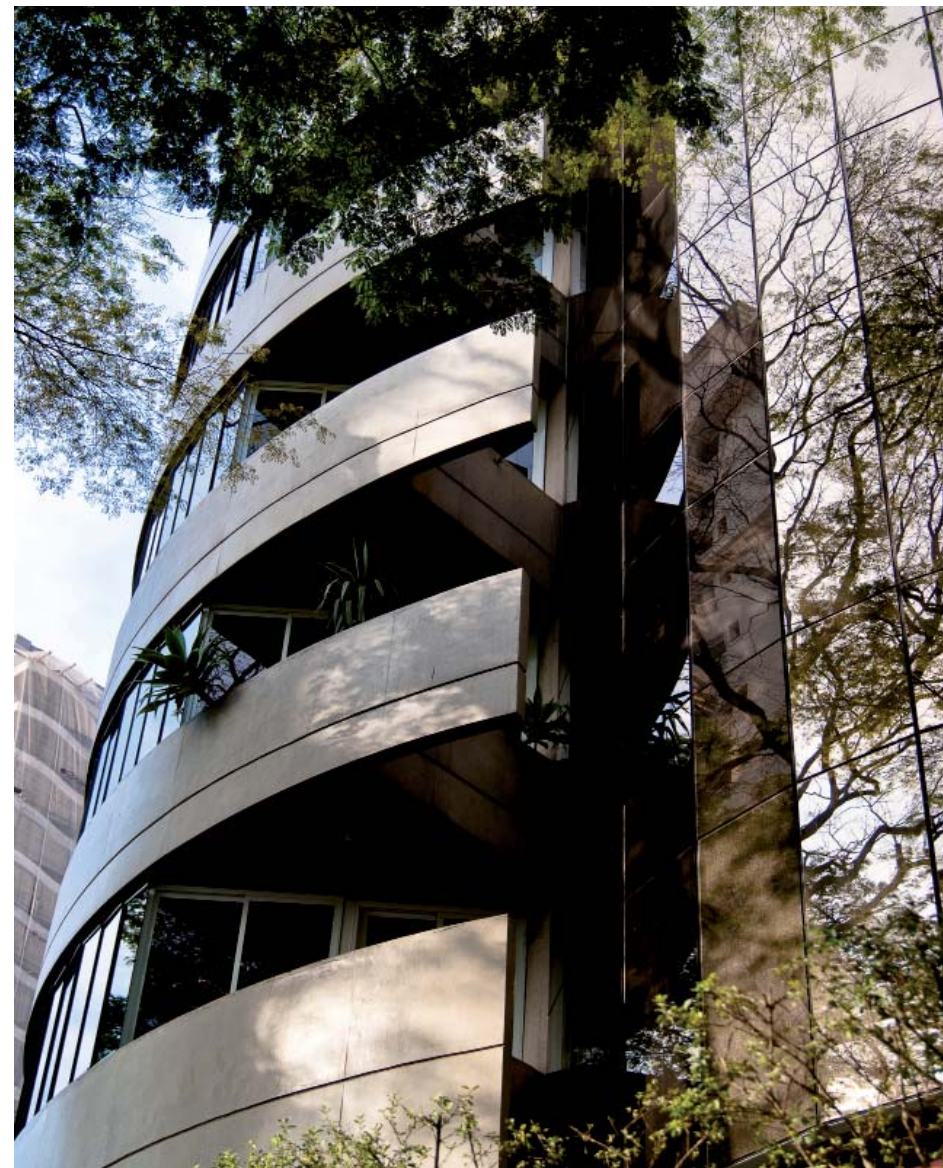
Diversas soluções técnicas e formais empregadas neste projeto são observadas também nos mais recentes edifícios residenciais desenvolvidos pelo escritório, como a composição volumétrica resultante da justaposição em planta de elementos circulares e retangulares; estrutura em concreto aparente, com destaque para pilares de secção circular e vigas de borda no corpo principal da edificação e ou em terraços e floreiras; uso de revestimentos cerâmicos ou pastilhas vitrificadas e utilização de brises verticais móveis nos terraços, fabricados em metal ou em vidro laminado.



Sede da OAB de Santo André (1992): observar a presença de seções circulares, cortinas de vidro reflexivo e revestimentos cerâmicos em tons variados, semelhantes aos existentes nos edifícios residenciais projetados por Jorge Bomfim a partir da década de 1990 . (BOSCARDIN, L. 2010)



Edifício Palladio (2002): nesta imagem do embasamento, é possível observar a presença de elementos comuns aos edifícios residenciais projetados pelo escritório de Jorge Bomfim, como a configuração geral do acesso de pedestres; estrutura em concreto aparente, principalmente nas vigas de borda e em empenas estruturais; cortinas de vidro, brises soleil, e fechamentos em pastilhas cerâmicas ou tijolos. (BOSCARDIN, L. 2011)



Edifício Palladio (2002): imagem dos terraços e cortinas de vidro dos pavimentos tipo, evidenciando a alta qualidade de execução presentes nos projetos realizados pelo escritório de Jorge Bomfim. (BOSCARDIN, L. 2011)



Edifício Gaudí. (BOSCARDIN, L. 2011)

4.9.1 Análise Projetual: Edifício Gaudí (1995)

Rua das Pitangueiras, 237 (esquina com Rua das Paineiras)

Projeto estrutural: Edatec Engenharia S/C Ltda.

Projeto paisagístico: arquiteto Luciano Fiaschi

Início do Projeto: 1995

Entrega da Obra: 2000

Área do terreno:1.225,00 m²

Área total construída:9.292,00 m²

Área pavimento tipo:334,00 m²

Área apartamento tipo:334,00 m²

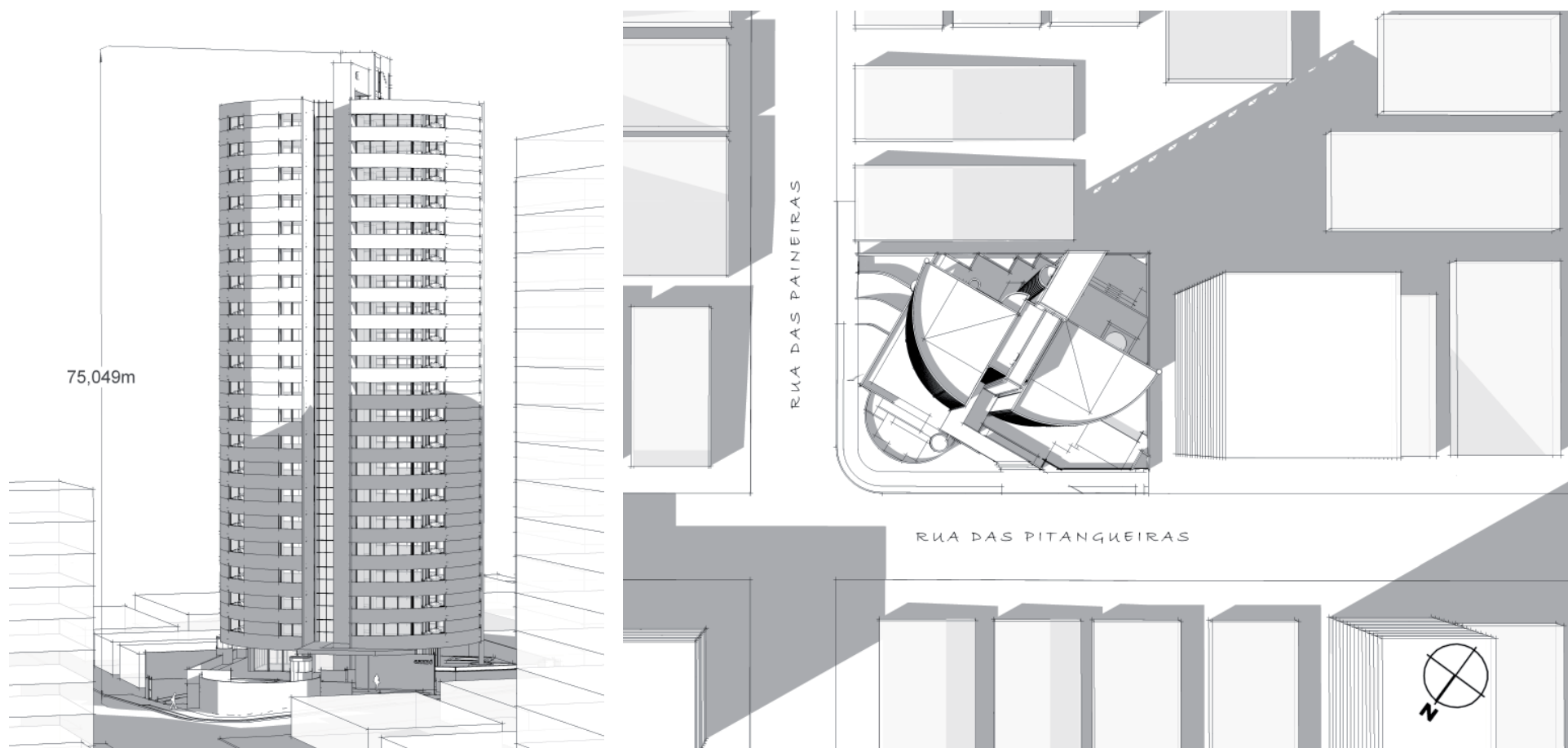
Taxa de ocupação: 0,27

Coeficiente de aproveitamento: 5,45

O edifício Gaudí ocupa um lote de 40,00 m de frente por 40,00 de fundo, em uma via no miolo do bairro, apresentando pouco tráfego de veículos. O terreno possui declive em direção aos fundos e seus lotes de divisa são ocupados ao lado por um edifício residencial de vinte pavimentos, e aos fundos por uma residência de dois pavimentos.

O edifício possui dois subsolos com estacionamento e áreas técnicas, com acessos individuais realizados pela Rua das Paineiras. Devido ao declive em direção a esquina onde o edifício está implantado, o acesso de pedestres ao pavimento térreo, realizado pela Rua das Pitangueiras, utiliza a solução em meio nível, semelhante ao ocorrido nos projetos analisados anteriormente.

O acesso de pedestres se dá em ângulo de 45° em relação à testada do terreno e é marcado por um muro revestido com mosaico de pastilhas cerâmicas “Brennand”. Destaca-se no térreo o terraço descoberto com secção semi-circular, localizado no cruzamento da Rua das Pitangueiras com a Rua das Paineiras, com fechamento realizado por uma empena de concreto armado texturizado.



Edifício Gaudí: vista geral e implantação.
(BOSCARDIN, L. 2012)



Edifício Gaudí: vista geral da torre.
(BOSCARDIN, L. 2012)

O desenho em semi-círculo deste terraço descoberto valoriza a visual do cruzamento entre estas duas ruas, mais uma vez demonstrando a preocupação do arquiteto com a correta implantação do edifício na malha urbana e trazendo à memória, as soluções de Franz Heep para edifícios implantados e lotes de esquina como os edifícios “O Estado de S. Paulo” e “Itália”.

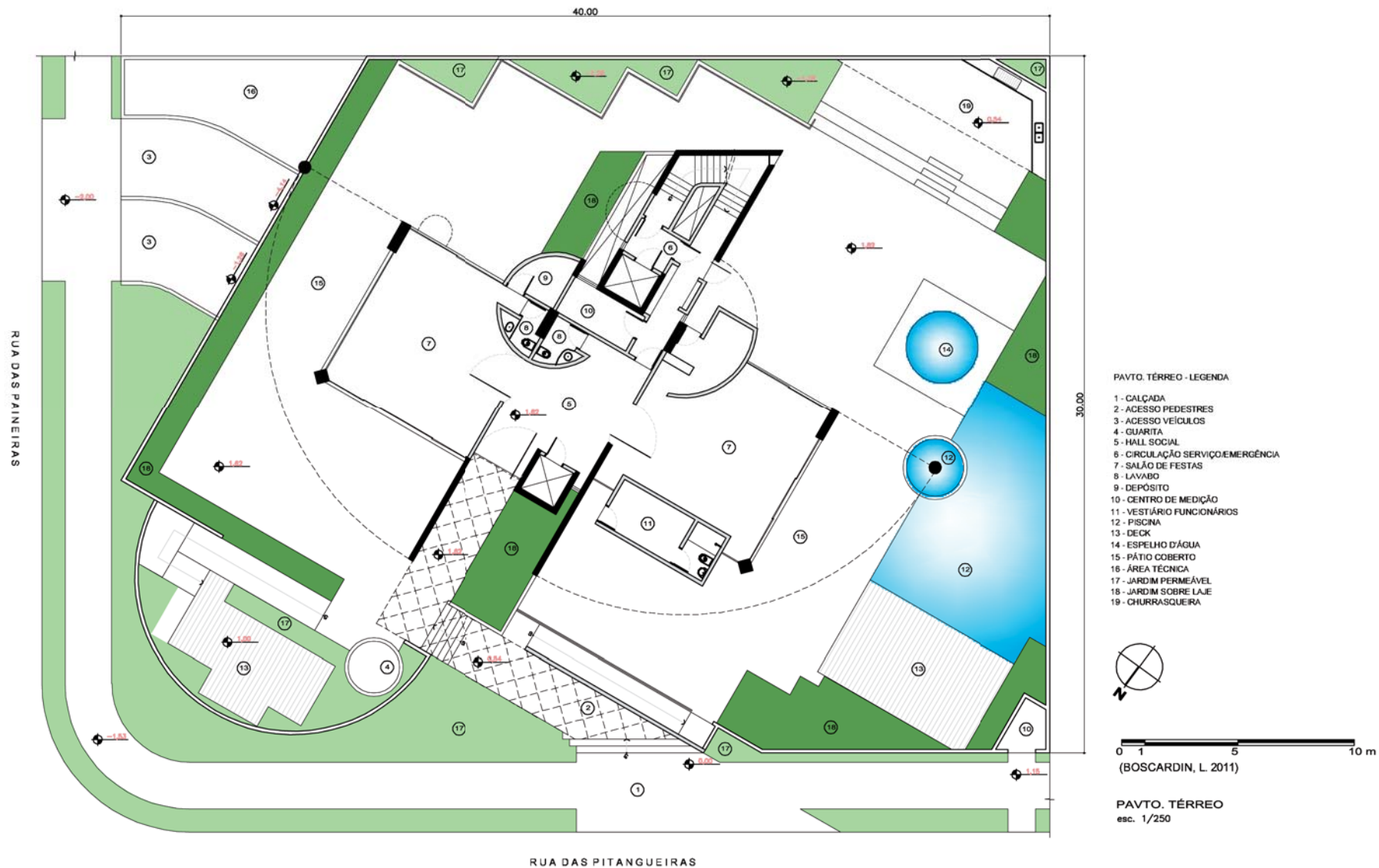
No pavimento térreo também estão localizadas as áreas de lazer comum (salões de festas, terraços, churrasqueira e piscina), jardins sobre laje e áreas de zeladoria. Os jardins permeáveis estão localizados na periferia do lote, integrados à calçada.

O edifício possui vinte e um pavimentos (térreo + vinte tipos), com um apartamento por andar. Estas unidades possuem quatro dormitórios, sala de estar e jantar, cozinha e áreas de serviço. Os apartamentos possuem ainda terraço e floreiras. Não há neste projeto um apartamento duplex de cobertura, deixando então o coroamento do edifício abrigando apenas áreas técnicas (casa de máquinas, barrilete e reservatório).

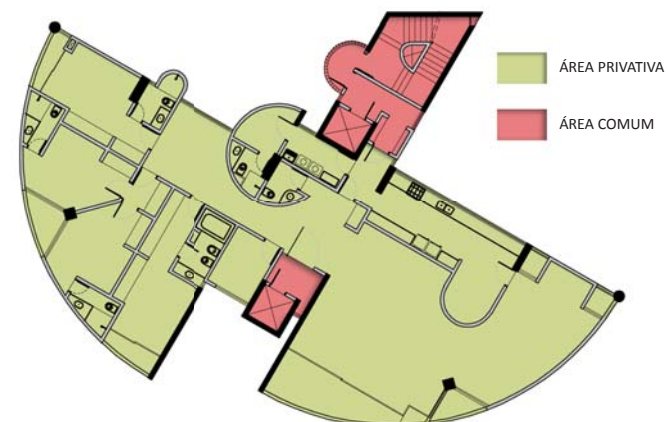
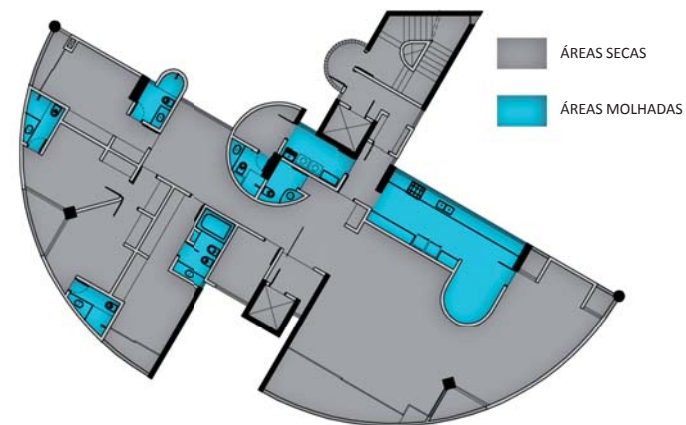
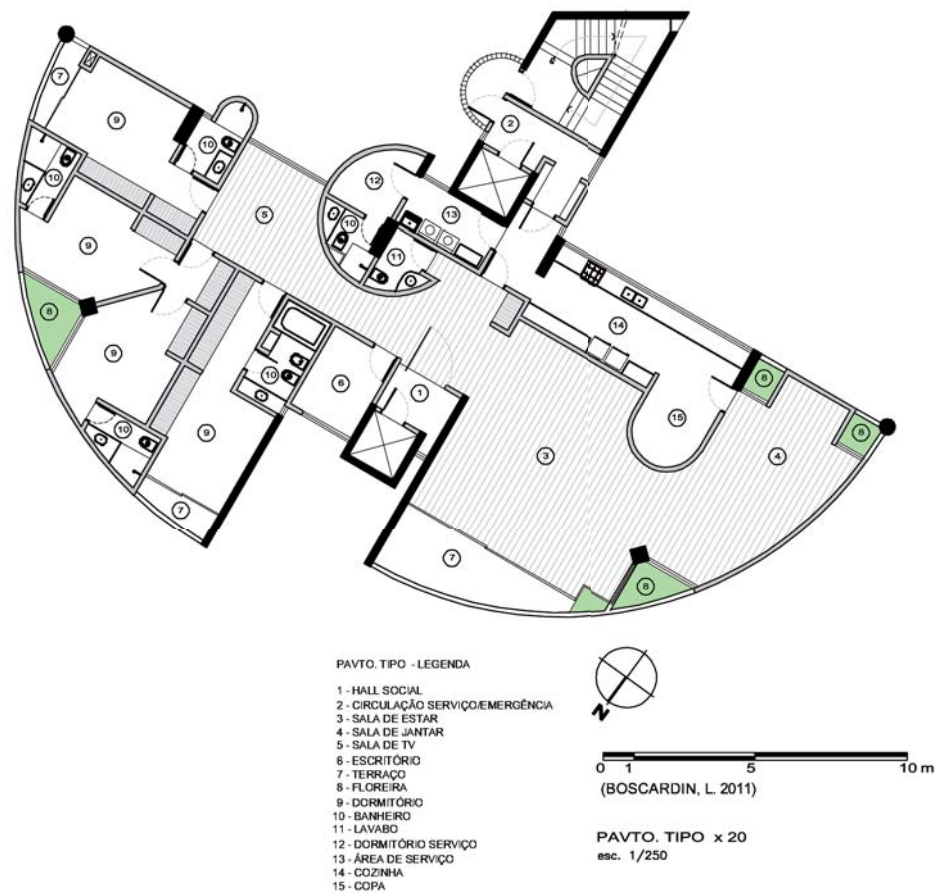
A volumetria da torre é caracterizada na face norte (elevação frontal) por dois volumes principais, de seção de $\frac{1}{4}$ de círculo, separados por dois seguimentos retos em leve desalinhamento (correspondentes ao poço do elevador social e escritório do apartamento). Estes volumes principais, posicionados de maneira desalinhada, abrigam os dormitórios e áreas sociais dos apartamentos, e são configurados pela alternância de vigas de borda em concreto aparente, seguidas por uma faixa composta por alvenarias revestidas com pastilhas cerâmicas, caixilhos e aberturas de terraços e floreiras. Os dois seguimentos retos são configurados por uma cortina de vidro ladeada por uma empena cega revestida com pastilhas cerâmicas vitrificadas.

Edifício Gaudí: destacando o variado número de materiais de revestimentos empregados na composição volumétrica do edifício. (BOSCARDIN, L. 2012)





SETORIZAÇÃO PAVIMENTOS TIPO



0 1 5 10m

As áreas de serviço e cozinhas se concentram na face sul, configurada pela justaposição de uma série de volumes de geometria variada: um volume prismático que abriga a escada de emergência; três volumes cilíndricos, o maior deles abrigando parte da área de serviço dos apartamentos, o segundo realizando o acesso à escada de emergência (semelhante ao existente no Edifício Gropius) e o terceiro correspondente ao fechamento do box de um dos banheiros. O conjunto é completado por pilares de secção circular posicionados nas extremidades desta face.

O emprego de elementos vazados, pastilhas cerâmicas de diferentes dimensões, opacas e vitrificadas em diferentes tonalidades são marcantes na composição do edifício. Mesmo com essa variedade de acabamentos, não são dispensados os elementos estruturais em concreto aparente, que além da sua função técnica, servem como um pano de fundo que realça o contraste entre os diferentes revestimentos utilizados.

Os caixilhos dos dormitórios, instalados em recuo e precedidos por floreias, além das discretas aberturas dos terraços, conferem ao edifício uma volumetria caracterizada pelo predomínio dos cheios sobre os vazios.

O edifício Gaudí está em excelente estado de conservação, mantendo intactas suas características originais.



Edifício Gaudí: vista a partir da esquina da Rua das Pitangueiras x Rua das Paineiras, destacando o volume circular do terraço descoberto. (BOSCARDIN, L. 2012)



Edifício Gaudí: vista geral do edifício.
(BOSCARDIN, L. 2012)



Edifício Gaudí: vista geral do edifício, destacando a
face norte. (BOSCARDIN, L. 2012)



Edifício Gaudí: vista geral do edifício, destacando a face sul. (BOSCARDIN, L. 2012)



Edifício Gaudí: vista geral do edifício, destacando a face sul. (BOSCARDIN, L. 2012)



Edifício Gaudí: destaque do acesso de pedestres, marcado pelo painel de pastilhas cerâmicas "Brennand". (BOSCARDIN, L. 2012)



Edifício Gaudí: vista do embasamento, destacando o acesso de pedestres posicionado em ângulo de 45° em relação a testada do terreno. (BOSCARDIN, L. 2012)



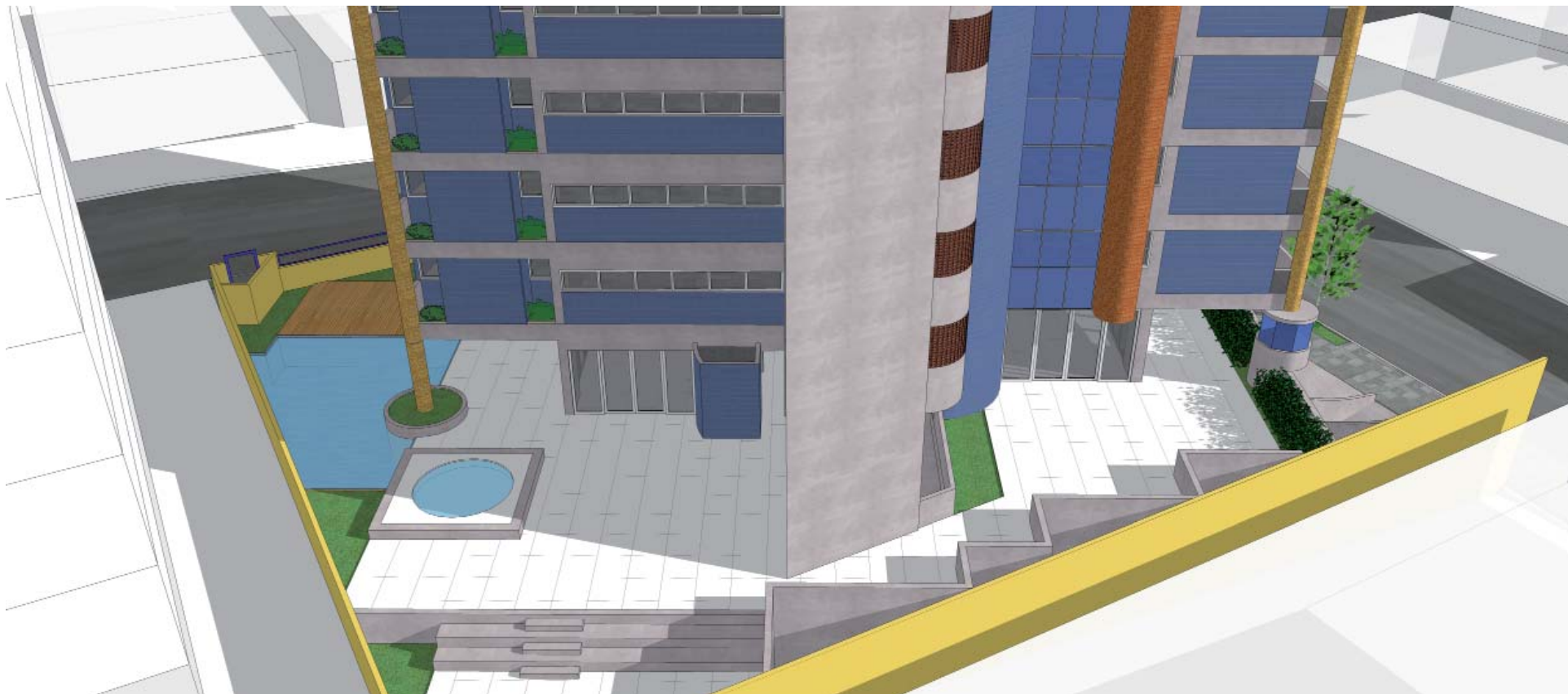
Edifício Gaudí: vista do embasamento, destacando a implantação em meio-nível do pavimento térreo. (BOSCARDIN, L. 2012)



Edifício Gaudí: vista do embasamento, destacando os acessos independentes do 1° e 2° subsolos, tomando partido da inclinação da Rua das Paineiras. (BOSCARDIN, L. 2012)



Edifício Gaudí: vista do embasamento, destacando os acessos independentes do 1° e 2° subsolos, tomando partido da inclinação da Rua das Paineiras. Notar o volume da guarita sobre as rampas, anexada ao pilar. (BOSCARDIN, L. 2012)



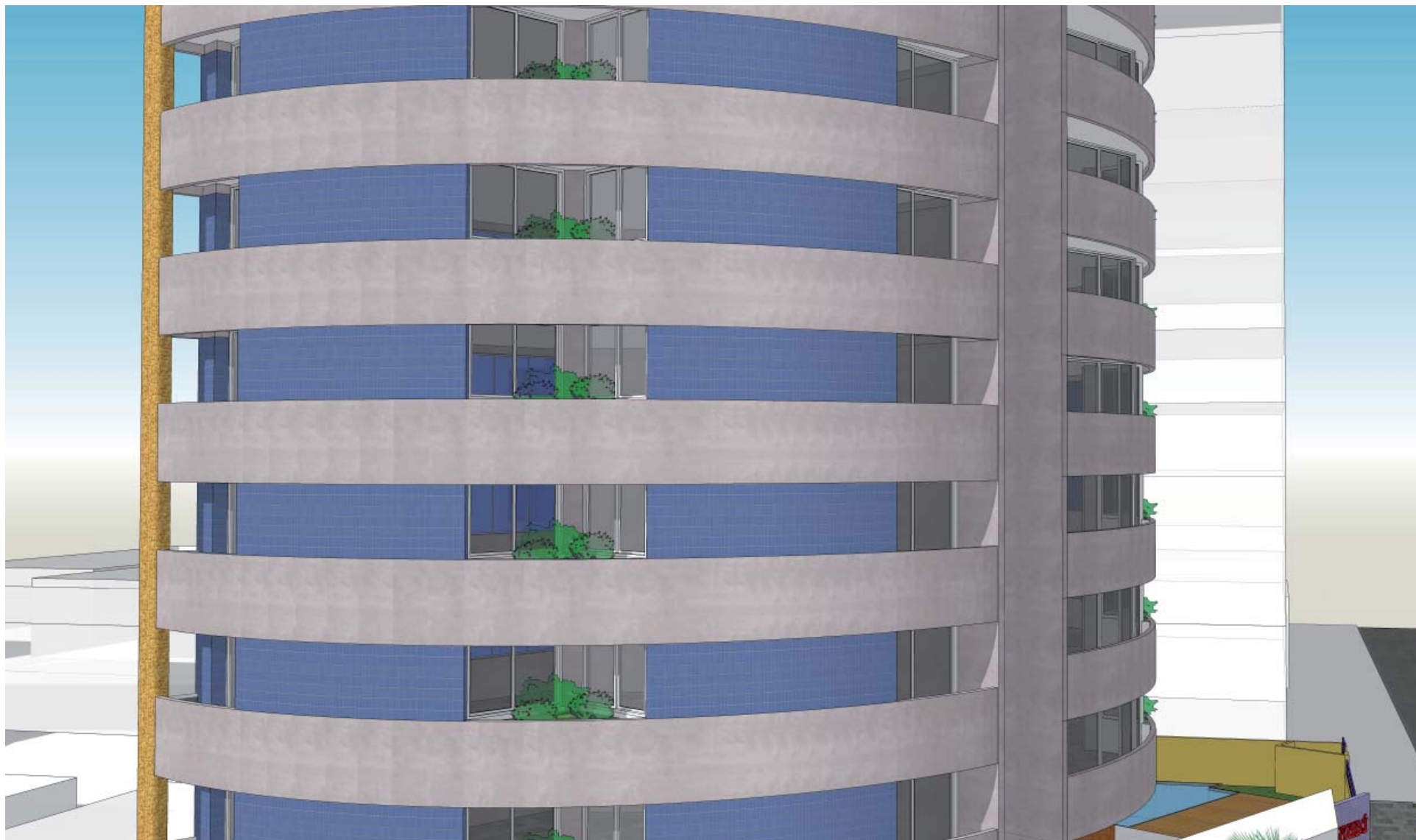
Edifício Gaudí: vista do embasamento, face sul, destacando os recortes da laje junto ao muro de divisa dos fundos, resultando na criação de fossos de iluminação e ventilação para os subsolos. (BOSCARDIN, L. 2012)



Edifício Gaudí: vista da face norte, destacando a alternância de vigas de concreto aparente e fechamentos revestidos com pastilhas cerâmicas, semelhante à solução utilizada no edifício Gropius. (BOSCARDIN, L. 2012)



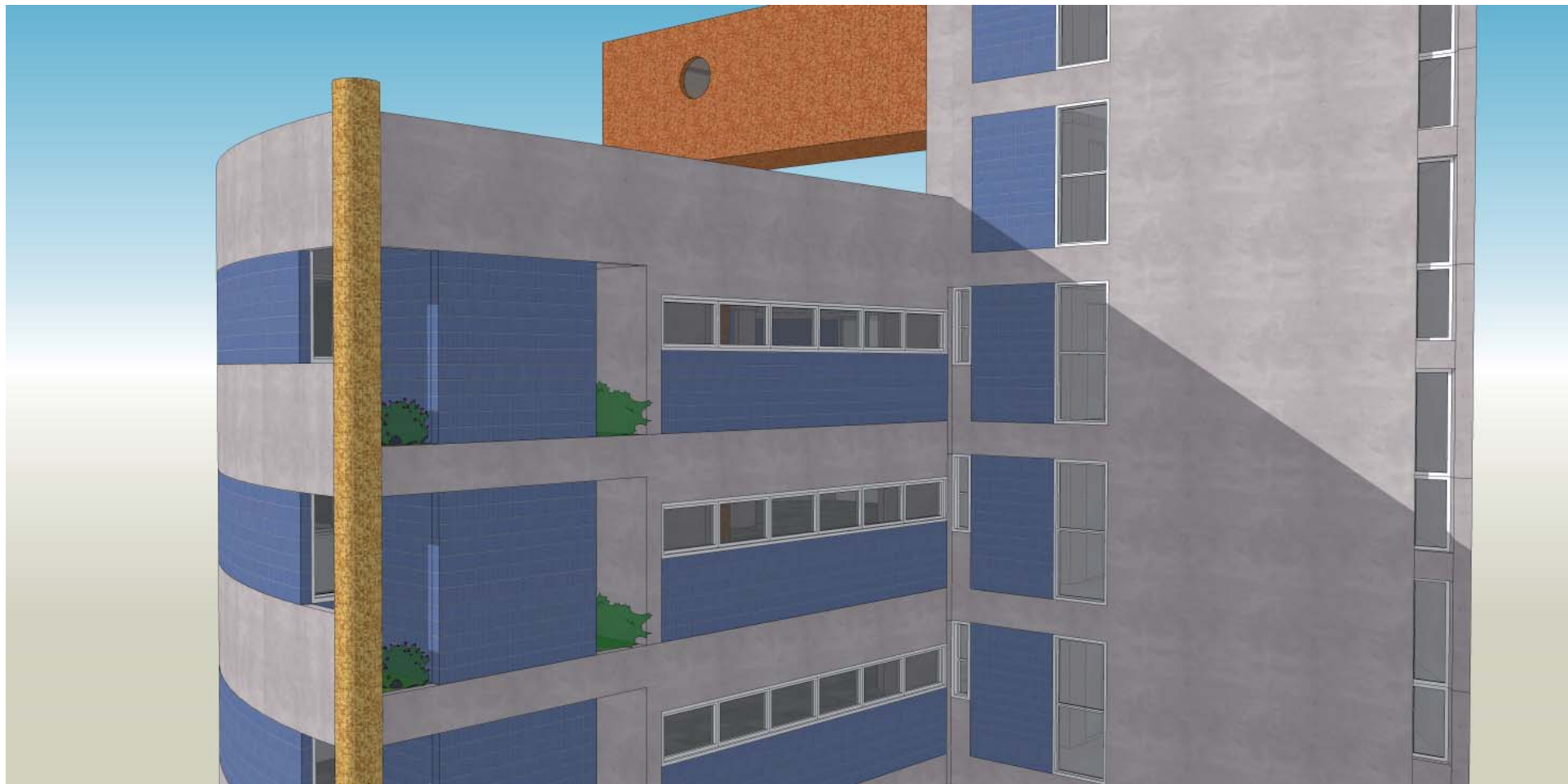
Edifício Gaudí: vista da face norte, destacando as aberturas de caixilhos dos dormitórios, anexas à floreiras e terraços. (BOSCARDIN, L. 2012)



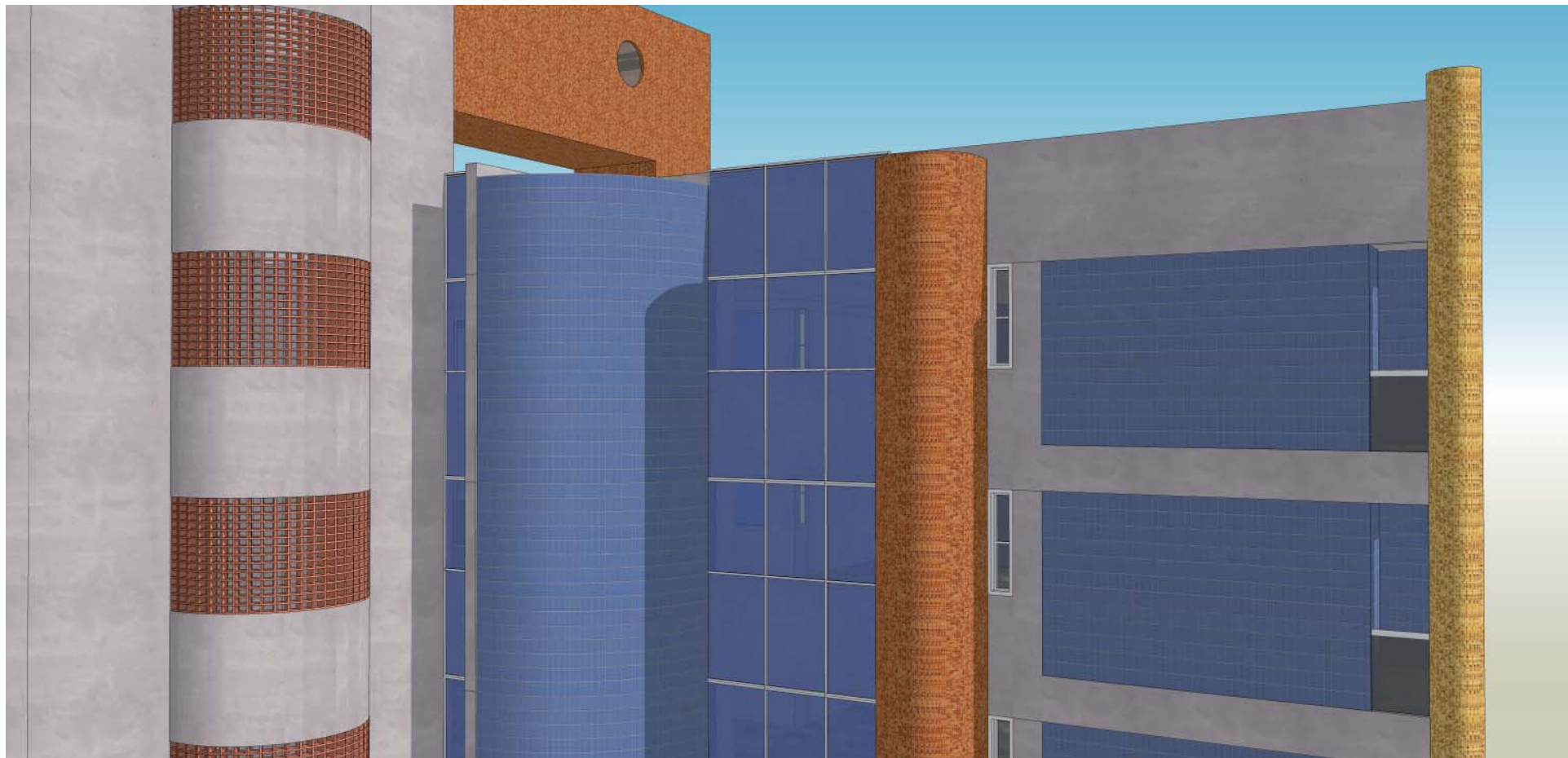
Edifício Gaudí: vista da face norte, destacando o engaste das vigas de borda no pilares periféricos e a localização de terraços e floreiras. (BOSCARDIN, L. 2012)



Edifício Gaudí: vista do coroamento na face sul.
(BOSCARDIN, L. 2012)



Edifício Gaudí: vista da face sul, destacando os pilares periféricos; as floreiras; a alternância entre estrutura em concreto aparente e fechamentos com revestimentos cerâmicos, e o volume da casa de máquinas do elevador privativo, revestido com pastilhas cerâmicas vitrificadas vermelhas. ((BOSCARDIN, L. 2012)



Edifício Gaudí: vista da face sul, destacando os balcões da escada de emergência, com fechamento realizado por elementos vazados cerâmicos; os volumes curvos correspondentes às áreas de serviço (cerâmica azul) e banheiros (pastilha vermelha) dos apartamentos; cortinas de vidro, terraços e pilares periféricos. (BOSCARDIN, L. 2012)



Capítulo 5

5.1 Método projetual

Jorge Bomfim, ao longo de toda sua vida profissional empregou no desenvolvimento de projetos dedicados aos mais diversos programas, uma metodologia de trabalho alinhada com os ensinamentos obtidos durante sua formação, na Faculdade de Arquitetura Mackenzie entre 1955 e 1959.

Esta maneira de projetar se assemelha a observada em estudos sobre a produção de professores Mackenzistas da época de sua graduação, como o engenheiro Roberto Rossi Zuccollo³⁷ ou os arquitetos Adolf Franz Heep³⁸, Salvador Cândia³⁹ e Cristiano Stockler das Neves (neste caso tratando-se de um profissional de uma geração anterior e com outras referências formais, nem tanto em relação às concepções técnico-formais, mas afirmativamente sobre as questões referentes ao desenvolvimento do projeto na prancheta e sua detalhada representação gráfica)⁴⁰.

Foi possível constatar, analisando os desenhos originais de diversos edifícios projetados pelo arquiteto, seja para programas residenciais, institucionais ou outros, um método projetual, caracterizado pelo rigor do desenho técnico e representação minuciosa das peças gráficas, incluindo a elaboração de perspectivas como ferramenta de projeto e apresentação a clientes; domínio do emprego de estruturas em concreto armado (com estudo de pré-formas realizado pelo próprio arquiteto, antes de encaminhar o projeto ao calculista) e minucioso detalhamento de caixilhos, brises e pormenores do projeto executivo de arquitetura.

Uma característica marcante da produção do escritório de Jorge Bomfim é a participação de arquitetos durante a construção dos edifícios, coordenando as obras e realizando eventuais adaptações nos projetos, quando necessário. Este fator garante a fiel execução do projeto de arquitetura, além de aproximar os arquitetos da realidade do canteiro de obras, dando suporte a elaboração de projetos executivos práticos e com rigoroso embasamento técnico.

³⁷ SERAPIÃO, Fernando. Uma história para ser contada- A saga de Roberto Rossi Zuccollo, professor de todos os arquitetos modernos saídos do Mackenzie e alinhados com a escola paulista. Disponível em < <http://www.arcoweb.com.br/artigos/roberto-rossi-zuccollo-ronito-monte-escola-paulista.html> >. Acesso em: 17.abr.2011.

³⁸ LUCCHINI JR., Edson. Adolf Franz Heep: edifícios residenciais - um estudo da sua contribuição para a habitação coletiva vertical em São Paulo nos anos 1950. (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010. passim

³⁹ FERRONI, Eduardo Rocha. Aproximações sobre a obra de Salvador Candia. (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. passim

⁴⁰ SZOLNOKY, Maria Tereza de Stockler e Breia e. As raízes da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Mackenzie. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Programa de Pós Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 1997. passim

5.2 Aproximações e afastamentos com a escola paulista brutalista

A Formação de Jorge Bomfim, na Faculdade de Arquitetura Mackenzie na segunda metade da década de 1950, se deu no período de ascensão da tendência conhecida como escola paulista brutalista.

[...] A possibilidade de desenvolvimento de uma expressão paulista, segundo Abraão Sanovicz, foi diretamente ligada ao incentivo governamental. Segundo seu depoimento, esse incentivo se deu a partir da eleição de Carvalho Pinto (1958), que preparou um plano de ação coordenado por Plínio de Arruda Sampaio. Na execução do plano, influenciado por Brasília, procurou implantar projetos usando os arquitetos paulistas. [...] Para Abraão Sanovicz a figura central na definição dessa arquitetura foi Vilanova Artigas. [...] Ainda para Sanovicz, Artigas foi um discípulo da escola carioca, pegou a essência da arquitetura carioca e a transformou.[...] ⁴¹

[...] Se a orientação exercida pelo arquiteto Vilanova Artigas parece ter se pautado pelo esforço em afirmar uma tradição moderna própria na arquitetura brasileira, é possível dizer que a obra brutalista da jovem geração que despontou na passagem dos anos 50 aos 60 apontava, em seu primeiro momento, para uma situação de ruptura em relação à escola carioca e pela busca de uma expressão arquitetônica mais internacionalizada. [...] ⁴²

Entretanto, é possível identificar a presença de uma arquitetura com características técnicas e formais, compreendida como “paulista brutalista” ao observarmos não só a produção de Vilanova Artigas e Carlos Cascaldi neste período (como exemplo, o Fórum de Promissão ou a residência Mário Taques Bittencourt), mas também a de arquitetos que durante a década de 1950 completavam sua graduação e iniciavam suas carreiras profissionais, em especial, aqueles formados na Faculdade de Arquitetura Mackenzie.

Jorge Bomfim, a exemplo de outros arquitetos formados no Mackenzie neste período como Carlos Milan⁴³, Jorge Wilhein, Paulo Mendes da Rocha, Telésforo Cristofani, Pedro Paulo de Melo Saraiva, Francisco Petracco⁴⁴, realizaram uma produção durante as décadas de 1960 e 1970 que pode ser classificada como “arquitetura paulista brutalista”, que foi contemporânea, e não posterior as mais emblemáticas obras de Vilanova Artigas e Carlos Cascaldi que se enquadram nesta tendência arquitetônica.

⁴¹ BASTOS, Maria Alice Junqueira. Pós-Brasília: Rumos da Arquitetura Brasileira. São Paulo, Ed. Perspectiva, 2003. p.9-10

⁴² BASTOS, Maria Alice Junqueira; ZEIN, Ruth Verde. Brasil: Arquiteturas após 1950. São Paulo, Ed. Perspectiva, 2010. p.111

⁴³ MATERA, Sergio. Carlos Milan – Um estudo sobre a produção de arquitetura. (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005. passim

⁴⁴ SERAPIÃO, Fernando. Francisco Petracco - O arquiteto que ajudou a mudar o panorama da arquitetura paulista ainda tem grande parte de sua produção oculta, quase secreta. Disponível em <<http://www.arcoweb.com.br/entrevista/francisco-petracco-o-arquiteto-20-03-2008.html>>. Acesso em 07.Nov.2011



APAE Santo André, projetada por Jorge Bomfim em 1968. (Acervo MUSA/PMSA)



Centro Universitário do ABC (atual Fundação Santo André), projetada por Jorge Bomfim e equipe em 1967. (Acervo MUSA/PMSA)

Segundo depoimento de Jorge Bomfim, para os alunos da Faculdade de Arquitetura Mackenzie, esta maneira de projetar, classificada posteriormente como “arquitetura paulista brutalista” por diversos autores, além do estudo da produção de arquitetos nacionais e internacionais como o próprio Artigas, Affonso Eduardo Reidy, Le Corbusier, entre outros, era resultante do método de ensino aplicado na graduação por professores como Roberto Rossi Zuccollo, responsável pela cadeira de sistemas estruturais e pelas aulas de projeto com arquitetos como Adolf Franz Heep e Salvador Candia⁴⁵.

Nos projetos do Centro Universitário do ABC e do Fórum de Santo André (ambos de 1968), bem como nos mais de trinta edifícios projetados por Jorge Bomfim na prefeitura de São Bernardo do Campo (boa parte deles em parceria com Toru Kanazawa, arquiteto formado na Faculdade de Arquitetura Mackenzie, no mesmo período) é visível o emprego do repertório brutalista na composição dos edifícios, de acordo com o que acontecia em larga escala na produção arquitetônica da época.

[...] O momento em que o brutalismo surge no campo arquitetônico parece ser o de meados dos anos 1950, ainda enquanto exceção; de início dos anos 1960, já com o reconhecimento da tendência por parte de alguns autores e da maioria dos críticos; experimentando uma grande expansão nas décadas de 1960/70, a ponto de se adquirir certo status de “vernacular moderno” naquele momento. [...] ⁴⁶

Além desta produção, deve-se destacar o cargo que o arquiteto ocupou como coordenador do departamento de arquitetura, na prefeitura do município de São Bernardo do Campo, entre 1960 e 1969. Nesta função, Jorge Bomfim foi responsável pelo contato do município com os jovens arquitetos alinhados com o brutalismo, e que vieram a projetar um significativo número de edifícios institucionais neste município.

Esta produção de edifícios institucionais no ABC paulista contribuiu de maneira efetiva para a difusão da chamada “arquitetura paulista brutalista”⁴⁷, já catalogada e estudada por outros pesquisadores⁴⁸.

⁴⁵ BOMFIM, Jorge. Op. cit.

⁴⁶ ZEIN, Ruth Verde op. cit p.25

⁴⁷ A produção de edifícios institucionais brutalistas localizados no ABC paulista foi amplamente publicada pela revista Acrópole durante a década de 1960, sendo que o número 365 (ano 31-set.1969) é inteiramente dedicado a produção destes edifícios na cidade de São Bernardo do Campo.

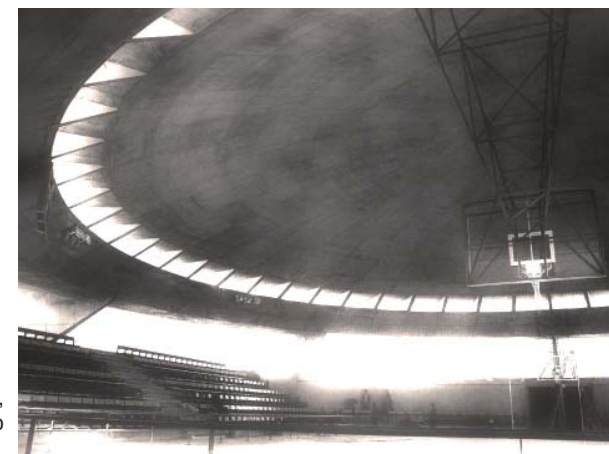
⁴⁸ Cf. LEITE, Denivaldo Pereira. Op. cit.



Ginásio do Jardim Ipê, projetado por Décio Tozzi, em São Bernardo do Campo, 1966. (LEITE, D. 2008)



Mercado de Rudge Ramos, projetado por Maurício Kogan, em São Bernardo do Campo, 1968. (LEITE, D. 2008)



Centro Poliesportivo do Bairro Baeta Neves, projetado por Décio Tozzi, em São Bernardo do Campo, 1968. (LEITE, D. 2008)

A produção de edifícios residenciais pelo escritório do arquiteto Jorge Bomfim se inicia em 1963, em parceria com arquiteto Toru Kanazawa, com o projeto do edifício Ipê. O edifício, localizado no cruzamento das ruas Senador Fláquer e Cel. Francisco Amaro, no centro de Santo André, é constituído por uma torre prismática de quinze pavimentos, com dois apartamentos por andar. Seu embasamento, além do acesso à torre, abriga uma agência bancária. O espaçamento entre a linha de pilares, alinhada com a face maior externa do edifício, e o volume fechado que contém o térreo e mezanino, cria uma loggia integrada ao passeio público.

O ritmo da colunata no embasamento, o acabamento em massa na cor branca, o uso de janelas em fita nas áreas sociais dos apartamentos e a marcação das vigas, reforçando a horizontalidade da torre, fazem menção a projetos corbusianos da década de 1920, como as casas em Weissenhofsiedlung (1926-27) e Villa Stein-de Monzie (1926-28)⁴⁹ e também a edifícios residenciais produzidos na cidade de São Paulo que apresentam características volumétricas e estruturais semelhantes, como por exemplo, o Edifício Prudência (1942), de Rino Levi.

A escolha desta linguagem projetual, encontrada nos primeiros edifícios residenciais e comerciais projetados pelo arquiteto, talvez se deva a necessidade de oferecer ao empreendedor um produto de maior aceitação para o público a que se destinava, e por esse motivo, que fosse vendido com mais facilidade.



Casas em Weissenhofsiedlung, Alemanha.
Projeto de Le Corbusier, 1926-27.
(COHEN, J-L. 2007)



Edifício Prudência, São Paulo.
Projeto de Rino Levi, 1944.
(BOSCARDIN, L. 1999)

⁴⁹ Cf. COHEN, Jean-Louis. LE CORBUSIER. Lisboa, Ed. Taschen, 2007. passim



Edifício Ipê, Santo André. Projeto de Jorge Bomfim e Toru Kanazawa, 1963. (BOSCARDIN, L. 2011)

A adoção de características do brutalismo paulista nos edifícios residenciais projetados por Jorge Bomfim se inicia em 1976, com o edifício Habitat, localizado na Vila Assunção, em Santo André.

Segundo relato de Jorge Bomfim⁵⁰, é nesse momento que se inicia a relação de trabalho onde além de realizar o projeto de arquitetura, ele passa a ter também o controle sobre a obra e participar eventualmente da incorporação dos edifícios. Esta prática que se estende até o presente, deu-lhe a oportunidade de aplicar no projeto de edifícios comerciais e residenciais, a maneira de projetar ensinada na Faculdade de Arquitetura Mackenzie durante sua graduação, o que já vinha ocorrendo na produção de edifícios institucionais e residências unifamiliares projetadas pelo arquiteto ao longo dos anos.

Analisando a produção de edifícios residenciais entre 1976 e 1984 que engloba entre outros, os edifícios Habitat e Domus, de 1976 e 1978 respectivamente, e os analisados detalhadamente nos capítulos anteriores (Maison, Village e Kipos) é possível constatar a maciça presença de características projetuais que alinham estes exemplares ao brutalismo paulista.

A partir de 1985 (com exceção do edifício Quartier, de 1990, notadamente alinhado ao brutalismo paulista) os edifícios residenciais desenvolvidos por Jorge Bomfim passam a apresentar soluções projetuais distintas, sobretudo no tratamento das elevações e na relação entre cheios e vazios. Em edifícios como Octogono e Mozart (detalhadamente analisados no capítulo anterior), Matisse, Flamboyant, Vandila e Le Corbusier, apesar da ênfase na construtividade da obra e o didatismo da solução estrutural ser evidente, há uma ruptura com uso da solução em monobloco, fazendo uso de inflexões em ângulo de 45° ou utilizando a justaposição de elementos prismáticos.

Nos edifícios projetados a partir da década de 1990, observa-se a retomada do uso da estrutura em concreto armado aparente como elemento definidor técnico e formal da volumetria dos edifícios, trabalhando em conjunto com revestimentos cerâmicos e cortinas de vidro. A partir do projeto dos edifícios Gropius (1991) e Gaudí (1995) além da presença

⁵⁰ BOMFIM, Jorge. Op. cit.

destes elementos, a curva e secções circulares surgem como componentes cruciais na resolução volumétrica dos edifícios.

Num panorama geral sobre a obra de Jorge Bomfim, nota-se então, desde os primeiros projetos, a presença de características projetuais associadas ao brutalismo paulista. O porquê destas escolhas técnicas e formais podem se justificar pela relação direta à maneira de projetar ensinada aos alunos da Faculdade de Arquitetura Mackenzie, no período em que se graduou, e ao convívio e troca de experiências com outros arquitetos de formação semelhante. Os projetos desenvolvidos por Jorge Bomfim nas duas primeiras décadas após sua formação, com destaque para a os edifícios institucionais, colocam em prática estes ensinamentos, dando origem uma produção claramente filiada ao brutalismo paulista.

Na produção de edifícios residenciais, a partir do momento em que o arquiteto passa a ter controle sobre o projeto e obra, a linguagem projetual utilizada anteriormente nos edifícios institucionais passa a ser aplicada em torres residenciais. Em um primeiro momento o repertório brutalista é empregado de maneira integral, passando numa segunda série de edifícios a ser combinado com outras referências projetuais, demonstrando uma habilidade por parte do arquiteto em adequar os projetos às novas tecnologias e demandas do público a que se destina.

Nota-se, porém, um fator constante na produção do arquiteto, que é o uso da estrutura como elemento de definição formal dos edifícios, enfatizando a construtividade da obra e destacando o didatismo e clareza da solução estrutural adotada⁵¹. Nos projetos mais recentes, realizados em parceria com o arquiteto André Bomfim, ocorre manutenção desta prática, inclusive com a re-interpretação de soluções técnicas e formais utilizadas em projetos anteriores, como uso da estrutura metálica no edifício comercial Eiffel, que faz referência ao sistema estrutural utilizado no edifício Kipos, de 1984.

⁵¹ ZEIN, Ruth Verde op. cit p.33



Edifício Eiffel, Santo André.
(BOSCARDIN, L. 2011)

5.3 Persistência técnico-formal

É possível detectar na obra de Jorge Bomfim a existência de uma persistência técnica e formal, presente durante toda sua trajetória profissional. Soluções de projeto utilizadas nos edifícios institucionais concebidos pelo arquiteto durante as décadas de 1960 e 1970 foram aplicadas na produção de edifícios residenciais, ou dedicados a outros programas, durante as décadas de 1980 e 1990, sendo ainda perceptível a presença destes padrões nos mais recentes projetos realizados pelo escritório do arquiteto, mesmo com a incorporação de outras referências projetuais ao longo dos anos.

Sobre as torres residenciais, apesar da identificação das famílias de projetos, onde cada grupo de edifícios possui qualidades técnicas e formais distintas, algumas soluções projetuais mostram-se recorrentes na produção geral do arquiteto dedicada a este tipo de programa:

1 – Quanto às implantações / embasamentos:

a) Utilização de solução em meio nível entre subsolo e pavimento térreo, criando a configuração de pódio.

b) Posicionando, sempre que possível, as escadas ou rampas de acesso ao pavimento térreo de maneira que estas se integrem as calçadas, além do uso de muros à meia altura, complementados por elementos vazados ou guarda-corpos de vidro ou tela perfurada.

c) Marcação do acesso social por meio de empena alinhada às escadas, ou totens de concreto posicionados na chegada das escadas ao pavimento térreo.

d) Tratamento paisagístico das áreas de divisa do lote e das calçadas, reforçando a percepção de integração entre espaços públicos e privados.

e) Rigoroso detalhamento das construções complementares como guaritas, portarias e ventilações de subsolos, reforçando a unidade dos conjuntos arquitetônicos.

2 – Quanto às torres:

- a) Presença de floreiras e terraços.
- b) Uso de caixilharia não convencional, desenhadas especificamente para cada projeto.
- c) Utilização de brises metálicos ou de vidro, delimitando áreas de terraço.
- d) A partir da segunda família de projetos, uso de elevadores panorâmicos e cortinas de vidro.
- e) Utilização da laje de cobertura do edifício como terraço jardim ou área de lazer comum, ou como área integrante do apartamento duplex de cobertura.

3 - Quanto as materiais e revestimentos adotados:

- a) Concreto aparente.
- b) Pastilhas cerâmicas.
- c) Pastilhas vitrificadas.
- d) Elementos vazados de concreto ou cerâmicos.
- e) Tijolos maciços ou vazados, principalmente no pavimento térreo, em muros de divisa.

Além destas características citadas, a persistência técnico-formal da obra de Jorge Bomfim é percebida sobretudo quando se observa o valor dado ao método construtivo durante os estágios iniciais da composição de cada projeto, onde as estruturas atuam diretamente na composição formal dos edifícios, evidenciando a construtividade da obra e o didatismo e clareza da solução estrutural adotada, enfatizando a noção de cada edifício como protótipo potencial e o caráter experimental de cada exercício arquitetônico, tanto construtiva quanto programaticamente⁵². Deve se destacar neste processo a parceria de longos anos entre o escritório de Jorge Bomfim e o Escritório Técnico Demétrio & Lucchesi, responsável pelo cálculo estrutural da grande maioria dos edifícios analisados neste trabalho.

⁵² ZEIN, Ruth Verde op. cit p.33

É constante também a preocupação com a inserção do edifício no contexto urbano, minimizando a cisão entre espaço público e privado e viabilizando sempre que possível, a integração dos acessos sociais ao passeio público. O uso de gradis perfurados ou translúcidos como elementos complementares de fechamento, evitando a utilização de muros cegos nas divisas do lote, além da invariável presença de jardins e floreiras nas áreas periféricas dos lotes (onde constantemente é empregada vegetação de grande porte), minimiza o impacto de elementos de fechamento, como muros e gradis, além de atuar positivamente no micro-clima da vizinhança onde se localiza o edifício.

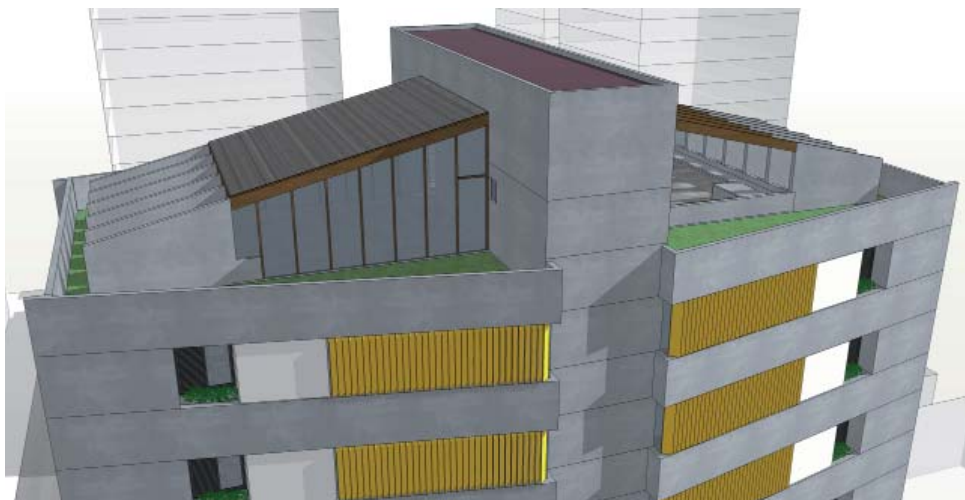
Estas características estão diretamente relacionadas ao trabalho realizado pelo arquiteto Luciano Fiaschi (FAU-USP, 1968)⁵³, responsável pela concepção dos projetos paisagísticos dos edifícios analisados.

⁵³ MACEDO, Silvio S., GALENDER, Fany. Paisagem e Ambiente - Depoimento: arquiteto Luciano Fiaschi. Disponível em <http://www.revistasusp.sibi.usp.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-60982004000200002&lng=pt&nrm=iso> Acesso em: 7.nov.2011



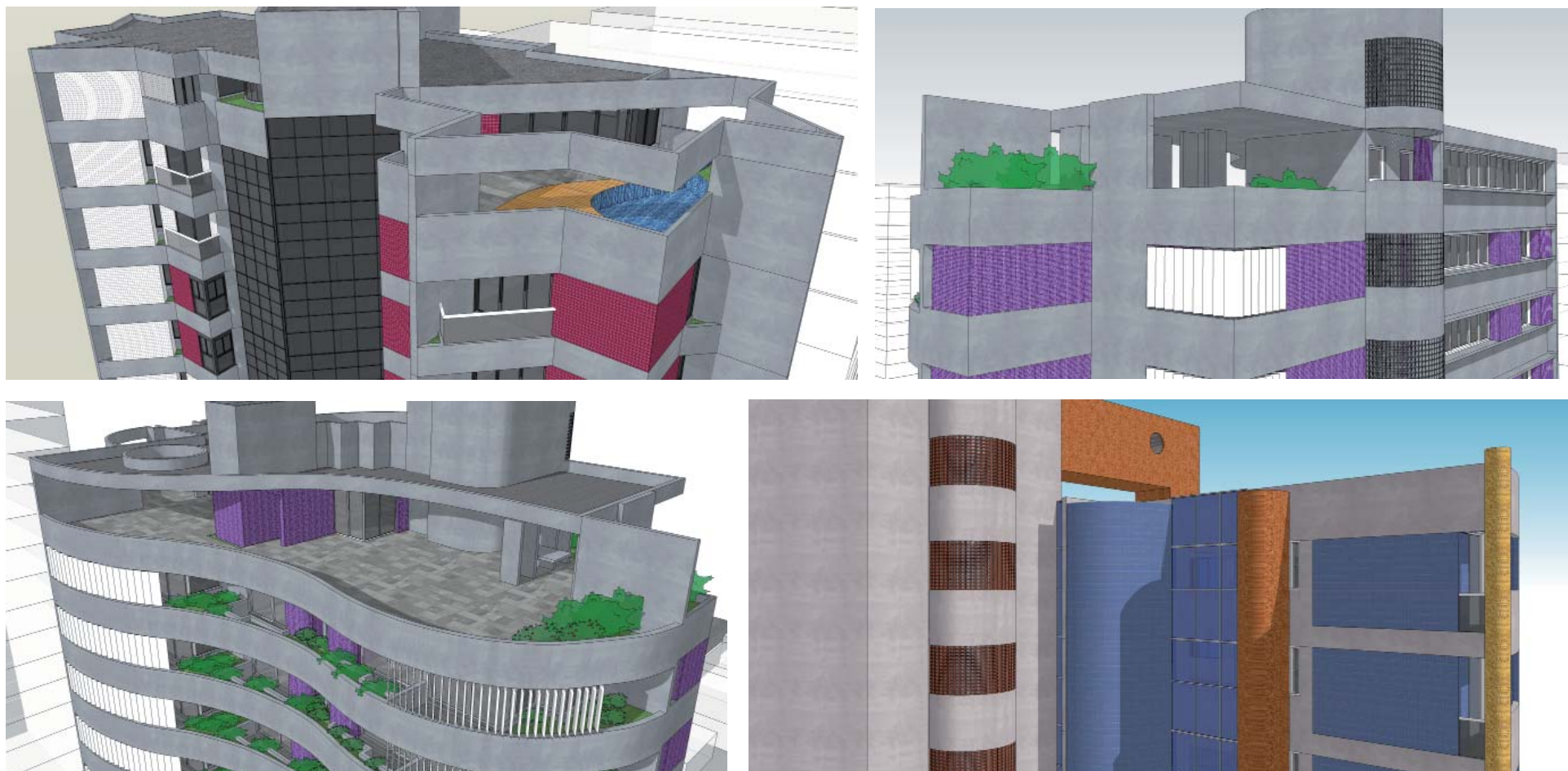
Edifícios Maison, Village, Octogono e Gaudí (BOSCARDIN, L.2012).

Apesar das características particulares de cada projeto, é possível observar elementos comuns entre os edifícios, como a disposição do embasamento, materiais empregados e detalhamento arquitetônico, indicando a existência de uma persistência técnico-formal.



Edifícios Maison, Village, Octogono e Kipos (BOSCARDIN, L.2012).

Apesar das características particulares de cada projeto, é possível observar elementos comuns entre os edifícios, como a configuração dos caixilhos, uso das coberturas como terraço jardim, definição volumétrica pelos elementos estruturais e detalhamento arquitetônico, indicando a existência de uma persistência técnico-formal.



Edifícios Octogono, Gropius, e Village (BOSCARDIN, L.2012).

Apesar das características particulares de cada projeto, é possível observar elementos comuns entre os edifícios, como a configuração dos caixilhos, uso das coberturas como terraço jardim, definição volumétrica pelos elementos estruturais e detalhamento arquitetônico, indicando a existência de uma persistência técnico-formal.

5.4 Considerações Finais

Formado em 1959, com seu escritório completando 50 anos de existência em 2011, Jorge Bomfim possui uma trajetória profissional marcada não só pela grande quantidade de obras dedicadas aos mais diversos programas, mas também pela alta qualidade arquitetônica observada nestes projetos.

As análises dos edifícios realizadas nesta dissertação de mestrado evidenciam os ensinamentos obtidos pelo arquiteto durante sua graduação na Faculdade Arquitetura Mackenzie, somados a toda experiência obtida ao longo de meio século de produção: edifícios que possuem como característica fundamental a síntese entre a expressão plástica e o uso da técnica construtiva, além da valorização da inserção urbana, minimizando a cisão entre os espaços públicos e privados.

A pesquisa no acervo do escritório de Jorge Bomfim para a execução dos redesenhos presentes nesta dissertação de mestrado (método de trabalho que foi fundamental para o real conhecimento das técnicas construtivas e das relações formais e conceituais entre os edifícios estudados), revelou a existência de um vasto material referente à produção do arquiteto dedicada a outros programas além dos edifícios residenciais, de qualidade compatível às obras analisadas aqui neste trabalho, indicando a possibilidade de pesquisa relacionada ao levantamento e análise de residências unifamiliáres, edifícios institucionais e projetos dedicados a concursos.

Ao longo do levantamento fotográfico realizado durante os dois anos dedicados ao desenvolvimento desta pesquisa, foi possível identificar na cidade de Santo André um significativo número de edificações possuidoras de relevantes qualidades projetuais e executivas, muitas delas relacionadas ao brutalismo paulista ou a outras vertentes da arquitetura moderna brasileira, que foram durante este período, demolidas ou desfiguradas.

O visível processo de verticalização que ocorre na cidade de Santo André, onde a baixa disponibilidade de terrenos vazios em áreas consolidadas do município tem como consequência a demolição de residências e diversos edifícios construídos ao longo do século XX para a realização de novos empreendimentos imobiliários, ou a descaracterização destes exemplares devido à adaptações para seu aproveitamento em usos diferentes ao que originalmente se destinavam (e em ambos os casos, sem aparentemente levar em conta a relevância histórica e cultural destas obras), tornam evidentes a necessidade de estudos que contribuam para a catalogação, identificação e demais análises deste patrimônio.



Perspectiva do Edifício Vandila.
(BOMFIM, J. 1984)

Capítulo 6

6.1 Referência bibliográfica

Periódicos:

Revista Acrópole n° 320. São Paulo, agosto de 1965 – Paço Municipal de São Bernardo do Campo.

Revista Acrópole n° 355. São Paulo, outubro de 1968 – Centro Universitário do ABC.

Revista Acrópole n° 365. São Paulo, agosto de 1969 – Parque Infantil São Bernardo do Campo.

Revista Acrópole n° 366. São Paulo, setembro de 1969 – Parque Infantil São Bernardo do Campo.

Livros:

ANELLI, R.; GUERRA, A.; KON, N. Rino Levi: arquitetura e cidade. São Paulo, Ed. Romano Guerra, 2001.

BANHAM, Reyner. New Brutalism, ethic or aesthetic?. Stuttgart: Karl Kramer Verlag, 1966.

BASTOS, Maria Alice Junqueira. Pós-Brasília: Rumos da Arquitetura Brasileira. São Paulo, Ed. Perspectiva, 2003.

BASTOS, Maria Alice Junqueira; ZEIN, Ruth Verde. Brasil: Arquiteturas após 1950. São Paulo, Ed. Perspectiva, 2010.

BOESIGER, Willy. LE CORBUSIER. São Paulo, Ed. Martins Fontes, 1994.

BOMFIM, Jorge Olavo dos Santos. Jorge Bomfim – portfólio impresso. Santo André, Grande ABC artes gráficas Ltda. 1992.

BOMFIM, André. Jorge Bomfim – portfólio impresso. Santo André, Grande ABC artes gráficas Ltda. 2001.

BRUAND, Yves. Arquitetura Contemporânea no Brasil. São Paulo, Ed. Perspectiva, 1981.

COHEN, Jean-Louis. LE CORBUSIER. Lisboa, Ed. Taschen, 2007.

GAIARSA, Octaviano. A cidade que dormiu três séculos: Santo André da Borda do Campo, seus primórdios e sua evolução histórica. Santo André, Tipografia Bandeirante Ltda, 1968.

GAIARSA, Octaviano. Santo André: ontem, hoje e amanhã. Santo André, Prefeitura de Santo André 1991.

GELMINI, GianLuca. Frank Lloyd Wright. São Paulo, Folha de São Paulo, 2011.

MEDICE, Ademir. Migração, urbanismo e Cidadania. A história de Santo André contada por seus personagens. Santo André, Prefeitura de Santo André, 1992.

SARETTI, Ada (coordenação). Cadernos brasileiros de arquitetura volume 3 – Arquiteto Miguel Juliano. São Paulo, Schema Editora, 1977.

SEGAWA, Hugo Massaki. Arquiteturas no Brasil 1900-1990. São Paulo, Ed. Edusp, 1998.

XAVIER, Alberto; LEMOS, Carlos; CORONA, Eduardo. Arquitetura Moderna Paulistana. São Paulo: Ed. Pini, 1983.

Trabalhos Acadêmicos:

ARMELINI, Ângela Inês Micheletti da Silva Quintino. A preservação do patrimônio em Santo André: uma avaliação sobre a contribuição do uso cultural em imóveis tombados. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Programa de Pós Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

FERRONI, Eduardo Rocha. Aproximações sobre a obra de Salvador Candia. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Programa de Pós Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

LEITE, Denivaldo Pereira. Inventário de Arquitetura Moderna no ABC. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Programa de Pós Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2008.

LUCCHINI JR., Edson. Adolf Franz Heep: edifícios residenciais - um estudo da sua contribuição para a habitação coletiva vertical em São Paulo nos anos 1950. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Programa de Pós Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

MATERA, Sergio. Carlos Milan – Um estudo sobre a produção de arquitetura. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Programa de Pós Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005. passim

MAYUMI, Lia. “A Cidade Antiga nos CIAM”. 6º Seminário DOCOMOMO Brasil Moderno e Nacional Arquitetura e Urbanismo. 2005. (Seminário).

PEREZ, Sandra. Santo André: a invenção da cidade. Dissertação (Mestrado em história). Programa de Pós Graduação da Faculdade de filosofia, letras e ciências humanas – departamento de história da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010

SAKATA, Margarida Nobue. Projeto Eixo Tamanduatehy: Uma nova forma de intervenção urbana em Santo André? Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Programa de Pós Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

SZOLNOKY, Maria Tereza de Stockler e Breia e. As raízes da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Mackenzie. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Programa de Pós Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 1997.

ZEIN, Ruth Verde. A arquitetura da Escola Paulista Brutalista: 1953-1973. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Programa de Pós Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da UFRGS, Porto Alegre, 2005.

Páginas na Internet:

ARQUITETO que projetou o Paço não foi consultado sobre a obra < <http://www.tvabcd.com.br/noticias/noticias/2011/12/arquiteto-que-projetou-o-paco-nao-foi-consultado-sobre-a-obra-2/>> acesso em 06.fev.2012

CÂMARA SBC: Ministério Público exige laudos da obra <<http://www.tvabcd.com.br/noticias/noticias/2011/12/camara-sbc-ministerio-publico-exige-laudos-da-obra/>> acesso em 06.fev.2012

FIASCHI, Luciano. Entrevista com o arquiteto Luciano Fiaschi. Disponível em: <<http://www.auepaisagismo.com.br/default.aspx?CodNot=31&CodRev=4>> Acesso em: 30. nov. 2010.

MACEDO, Silvio S., GALENDER, Fany. Paisagem e Ambiente - Depoimento: arquiteto Luciano Fiaschi. Disponível em <http://www.revistasusp.sibi.usp.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-60982004000200002&lng=pt&nrm=iso> Acesso em: 7.nov.2011.

MEMÓRIA e Patrimônio Histórico e Cultural – Linha do Tempo. Disponível em <http://www.saobernardo.sp.gov.br/comuns/pqt_container_r01.asp?srcpg=historia_historia_prefeitos_curriculum&area=&ref=29> Acesso em: 17.abr.2011.

NEVES, Renato. O arquiteto que ajudou a planejar São Bernardo. Disponível em <<http://www.metodista.br/rroonline/noticias/cidades/pasta-3/o-arquiteto-que-ajudou-a-planejar-sao-bernardo/>>. Acesso em: 4.nov. 2010.

PROJETOS. Disponível em <www.ruyohake.com.br/> acesso em 12.fev.2002.

REFORMA da Câmara de SBC é ILEGAL < <http://www.tvabcd.com.br/noticias/noticias/2011/11/reforma-da-camara-de-sbc-e-ilegal/>> acesso em 06.fev.2012

SERAPIÃO, Fernando. Um história para ser contada - A saga de Roberto Rossi Zuccolo, professor de todos os arquitetos modernos saídos do Mackenzie e alinhados com a escola paulista. Disponível em < <http://www.arcoweb.com.br/artigos/roberto-rossi-zuccolo-ronito-monte-escola-paulista.html> >. Acesso em: 17.abr.2011.

SERAPIÃO, Fernando. Francisco Petracco - O arquiteto que ajudou a mudar o panorama da arquitetura paulista ainda tem grande parte de sua produção oculta, quase secreta. Disponível em <<http://www.arcoweb.com.br/entrevista/francisco-petracco-o-arquiteto-20-03-2008.html>>. Acesso em 07.Nov.2011

SERAPIÃO, Fernando. Walid Yazigi - Edifícios residenciais, São Paulo. Disponível em: <<http://www.arcoweb.com.br/artigos/edificios-residenciais-walid-yazigi-candia-juliano-rubin-mendes-rocha-21-09-2009.html>> Acesso em 30.nov.2011.

TORONTO City Hall: A brief history. Disponível em <http://www.toronto.ca/city_hall_tour/history.htm> acesso em 05.mai.2011.

TVABCD afirma que Reforma da Câmara de SBC é ILEGAL <<http://www.tvabcd.com.br/noticias/noticias/2011/11/tvabcd-afirma-que-reforma-da-camara-de-sbc-e-ilegal-2/>> acesso em 06.fev.2012

ZEIN, Ruth Verde. Arquitetura da Escola Paulista Brutalista: 1953-1973 - Conceitos. Disponível em <<http://www.arquiteturabrutalista.com.br/index1port.htm>>. Acesso em: 27 mai. 2010.

Entrevistas:

BOMFIM, Jorge Olavo dos Santos. Depoimento gravado em 21 de fevereiro de 2011. Santo André, 2011.

6.2 Anexo A: índice geral de projetos

Edifícios Institucionais Públicos

1. Correios e Telégrafos

São Bernardo do Campo, SP

2. Ginásio Menino de Jesus
São Bernardo do Campo, SP
Colaborador:

Toru Kanazawa

3. Grupo Escolar de Vila Gonçalves
São Bernardo do Campo, SP

4. Grupo Escolar de Vila Império
São Bernardo do Campo, SP

5. Grupo Escolar do Bairro Assunção
São Bernardo do Campo, SP

6. Grupo Escolar de Vila Rosa
São Bernardo do Campo, SP

7. Grupo Escolar de Jardim do Mar
São Bernardo do Campo, SP

8. Parque Juvenil Rudge Ramos
São Bernardo do Campo, SP
Colaborador:
Toru Kanazawa

9. Edifício Assistencial - Casa da Abelha e Posto
de Puericultura Bairro Rudge Ramos
São Bernardo do Campo, SP

10. Posto de puericultura de Vila Rosa
São Bernardo do Campo, SP
Colaborador:
Toru Kanazawa

11. Posto de Puericultura Centro de Iniciação Profissional
e Parque Infantil do Bairro Paulicéia
São Bernardo do Campo, SP
Colaborador:
Toru Kanazawa

12. Parque Infantil de Baeta Neves
São Bernardo do Campo, SP
Colaborador:
Toru Kanazawa

13. Parque Infantil de Nova Petrópolis
São Bernardo do Campo, SP
Colaborador:
Toru Kanazawa

14. Faculdade de Economia da Universidade do ABC (Fundação Santo André)
Santo André, SP
Colaboradores:
Nelson Batistucci
Roberto Tross Monteiro
Walter Caprera

15. Faculdade de Filosofia da Universidade do ABC
Santo André, SP
Colaboradores:
Nelson Batistucci
Roberto Tross Monteiro
Walter Caprera

16. Centro de Processamento de Dados-Faculdade
de Filosofia do ABC (Fundação Santo André)
Santo André, SP
Colaboradores:
Nelson Batistucci
Roberto Tross Monteiro
Walter Caprera

17. Edifício Sede da APAE - PMSA
Santo André, SP
Colaborador:
Roberto Tross Monteiro

18. Paço Municipal de São Bernardo do Campo
São Bernardo do Campo, SP
Colaboradores:
Mauro zuccon
Roberto Tross Monteiro
Toru Kanazawa

19. Colégio Estadual dr. José Fornari (Baeta Neves)
São Bernardo do Campo, SP
Colaborador:
Toru Kanazawa

20. Instituto de Educação de Rudge Ramos
São Bernardo do Campo, SP
Colaborador:
Toru Kanazawa

21. Grupo Escolar de Vila Daisy
São Bernardo do Campo, SP

22. Posto de Puericultura e CIP de Vila Daisy
São Bernardo do Campo, SP

23. Posto de Puericultura e CIP do Bairro Assunção
São Bernardo do Campo, SP
Colaborador:
Toru Kanazawa

24. Edifício Assistencial - Posto de Puericultura e Pronto Socorro Infantil e Internação
São Bernardo do Campo, SP
Colaborador:
Toru Kanazawa

25. Posto de Puericultura e CIP do Bairro Taboão
São Bernardo do Campo, SP
Colaborador:
Toru Kanazawa

26. Posto de Puericultura e CIP de Nova Petrópolis
São Bernardo do Campo, SP
Colaborador:
Toru Kanazawa

27. Posto de Puericultura e CIP de Vila Euclides
São Bernardo do Campo, SP
Colaborador:
Toru Kanazawa

28. Posto de Puericultura e CIP do Bairro Planalto
São Bernardo do Campo, SP
Colaborador:
Toru Kanazawa

29. Posto de Puericultura e CIP Prof. V. Vivaldi
São Bernardo do Campo, SP
Colaborador:
Toru Kanazawa

30. Parque Infantil de Vila Euclides
São Bernardo do Campo, SP
Colaborador:
Toru Kanazawa

31. Parque Infantil do Riacho Grande
São Bernardo do Campo, SP
Colaborador:
Toru Kanazawa

32. Parque Infantil de Vila Marlene
São Bernardo do Campo, SP
Colaborador:
Toru Kanazawa

33. Parque Infantil do Bairro Santa Teresinha
São Bernardo do Campo, SP
Colaborador:
Toru Kanazawa

34. Parque Infantil do Bairro Assunção
São Bernardo do Campo, SP
Colaborador:
Toru Kanazawa

35. Ginásio Pluricurricular do Bairro Campestre
Santo André, SP
Colaboradores:
Nelson Batistucci
Roberto Tross Monteiro
Walter Caprera

36. Ginásio Pluricurricular do Parque das Nações
Santo André, SP
Colaboradores:
Nelson Batistucci
Roberto Tross Monteiro
Walter Caprera

37. Centro Educacional de Camilópolis
Santo André, SP
Colaboradores:
Nelson Batistucci
Roberto Tross Monteiro
Walter Caprera

38. Grupo Escolar Jardim do Estádio
Santo André, SP

39. Fórum do Município de Santo André - PMSA
Santo André, SP
Colaboradores:
Nelson Batistucci
Roberto Tross Monteiro
Walter Caprera

40. Centro de Formação de mão-de-obra de Vila Gonçalves
São Bernardo do Campo, SP

41. Maternidade Municipal de São Caetano do Sul
São Caetano do Sul, SP

Edifícios Institucionais Privados

1. Sesi - Conjunto Assistencial Esportivo Administrativo

Santo André, SP

Colaboradores:

Nelson Batistucci

Roberto Tross Monteiro

Walter Caprera

2. Diário do Grande ABC S/A

Santo André, SP

3. Instituto Coração de Jesus (convento)

Santo André, SP

4. Cooperativa de Consumo dos Empregados da Rhodia

Santo André, SP

5. Maternidade e Pediatra - Neomater

São Bernardo do Campo, SP

6. Cooperativa de Consumo Popular da Região do ABC

Santo André, SP

7. Kofil - Condutores Elétricos (indústria)

Franco da Rocha, SP

8. Corpo de Patrulheiras Mirins

Santo André, SP

Colaborador:

Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

9. Esporte Clube Santo André - Parque Jaçatuba

Santo André, SP

Colaboradores:

Francisco José Prado Ribeiro

Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

10. Sesi - Creche

Santo André, SP

11. Centro Espírita Joana de Angelis

Santo André, SP

12. Sociedade Ítalo-Brasileira

Santo André, SP

Colaboradores:

André Bomfim

Francisco José Prado Ribeiro

13. OAB-SP

Santo André, SP

Colaboradores:

Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

Juliana Traldi Bomfim (arquitetura de interiores)

Residências Unifamiliares

1. Antonio Octavio Baere de Azevedo Marques

Av. D. Pedro II, Santo André, SP

2. Rigo Vaccari

R. das Figueiras, Santo André, SP

3. Orlando Aceto

Av. Atlântica, Santo André, SP

4. Gilberto Gitti (I)

Itanhaém, SP

5. Rubens Beluzzo

Av. Portugal, Santo André, SP

6. Enio Novelli

Av. Portugal, Santo André, SP

7. Maury de Campos Dotto

Bairro Jardim, Santo André, SP

8. Sergio Bernardino Guazzelli

Itanhaém, SP

9. Sidney Molan

Bairro Campestre, Santo André, SP

10. Nelson Martinho dos Santos

Bairro Jardim, Santo André, SP

11. Edson Arantes do Nascimento (Pelé)

Canal 7, Santos, SP

Colaboradores:

Renê Palacios

Roberto Tross Monteiro

Rodolpho Mansueto Dini

Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

12. André Rubens Dione
Bairro Jardim, Santo André, SP

13. Luis Roque Lambert
Bairro Jardim, Santo André, SP

14. Marcilio Giovanetti
Bairro Jardim, Santo André, SP
Colaborador:
Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

15. Bruno Begliomini
Bairro Jardim, Santo André, SP

16. Aníbal Antunes Filho
Guarujá, SP

17. Amauri José de Lima
Ribeirão Pires, SP
Colaborador:
Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

18. Marco Antônio Luchesi
Jardim Bela Vista, Santo André, SP

19. Gilberto Gitti (II)
Itanhaém, SP

20. Celina Dourado
Ribeirão Pires, SP

21. Antonio Carlos Rizzo
Bairro Jardim, Santo André, SP
Colaborador:
Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

22. Waldir Rimi
São João da Boa Vista, SP

23. Luiz Raymond
Guarujá, SP
Colaborador:
Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

24. Jorge Olavo dos Santos Bomfim
Vila Maia, Guarujá, SP
Colaborador:
Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

25. Delphin Natário
Bairro Campestre, Santo André, SP

26. German Villora Iborra
Itú, SP
Colaborador:
Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

27. Bilac de Almeida Bianchi
São Caetano do Sul, SP
Colaborador:
Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

28. Eduardo Martins Lara
Cachoeira Paulista, SP

29. Cesare Giuseppe Dinucci
São Sebastião, SP
Colaborador:
Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

30. Celso Vidal Lara
Bertioga, SP

31. Dorival Resende da Silva
Vila Bocaina, Mauá, SP
Colaborador:
Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

32. Walter Gilberto Ramos
Serra Negra, SP
Colaborador:
Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

33. Fernão de Almeida Manfredi
Bragança Paulista, SP
Colaborador:
Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

34. Antonio Carlos Rizzo
Itanhaém, SP

35. Nelson Zakhour Hanna
R. das figueiras, Santo André, SP
Colaborador:
Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

36. Joaquim de Carvalho
São João da Boa Vista, SP
Colaborador:
Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

37. Luiz Aleixo de Souza
Jardim Acapulco, Guarujá, SP
Colaborador:
Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

38. Victor Bomfim(I)
São Conrado, RJ
Colaboradores:
Denise thomas Bomfim
Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

39. Luiz Roque Lambert
Jardim Acapulco, Guarujá, SP

40. André Antunes
Aldeia da Serra, SP
Colaboradora:
Arquiteta Juliana Traldi Bomfim (arquitetura de interiores)

41. Giorgio Cimatti
Guaratinguetá, SP
Colaboradora:
Juliana Traldi Bomfim (arquitetura de interiores)

Edifícios Residenciais

1. Edifício Ipê
R. Senador Flaquer, Santo André, SP
Colaborador:
Toru Kanazawa

2. Edifício barão do Rio Branco
R. Rio branco, São Bernardo do campo, SP

3. Edifício Av. Higienópolis
Vila Gilda, Santo André, SP

4. Edifício Alameda Campestre
Alameda Campestre, Santo André, SP

5. Edifício Guaraú
R. Coronel Abílio Soares, Santo André, SP

6. Edifício Domus
R. Santo André, Santo André, SP
Colaborador:
Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

7. Edifício Habitat
R. Venezuela, Santo André, SP
Colaborador:
Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

8. Edifício San Marino
Av. Portugal, Santo André, SP
Colaborador:
Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

9. Edifício Pinheiros
Av. Lino Jardim, Santo André, SP
Colaborador:
Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

10. Edifício Assaí
R. Pernambuco, São Caetano do Sul, SP

11. Edifício Manoela
R. Xingu, Santo André, SP

12. Edifício Guarapari
R. Adolfo Bastos, Santo André, SP
Colaborador:
Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

13. Edifício Village
R. Padre Manoel de Paiva, Santo André, SP
Colaborador:
Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

14. Edifício Kipos
R. das Figueiras, Santo André, SP
Colaborador:
Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

15. Edifício Maison
R. Padre Manuel de Paiva, Santo André, SP
Colaborador:
Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

16. Edifício Ana Carolina
Av. Estados Unidos, Santo André, SP
Colaborador:
Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

17. Edifício Quartier
R. Padre Manuel de Paiva, Santo André, SP
Colaborador:
Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

18. Edifício Octógono

R. das Figueiras, Santo André, SP

Colaboradores:

Paulo Brazil Esteves Sant'anna

Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

19. Edifício Vandília

R. Dr. Carlos de Campos, São Bernardo do Campo, SP

Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

20. Edifício Matisse

R. Tito, Santo André, SP

Colaboradores:

Paulo Brazil Esteves Sant'anna

Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

21. Edifício Vilanova Artigas

R. das Esmeraldas, Santo André, SP

Colaboradores:

Paulo Brazil Esteves Sant'anna

Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

22. Edifício Utopos

Praça Chile, Santo André, SP

Colaborador:

Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

23. Edifício Manacás

Alameda Campestre, Santo André, SP

Colaborador:

Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

24. Edifício Delta

R. Alegre, São Caetano do Sul, SP

Colaboradores:

Paulo Brazil Esteves Sant'anna

Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

25. Edifício Saint Paul

R. São Paulo, São Caetano do Sul, SP

26. Edifício Flamboyant

R. Ester, Santo André, SP

Colaborador:

Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

27. Edifício Mozart

R. das Caneleiras, Santo André, SP

Colaboradores:

Paulo Brazil Esteves Sant'anna

Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

28. Edifício Le Corbusier

R. Padre Manuel da Nóbrega, Santo André, SP

Colaborador:

Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

29. Edifício Mandap

R. Padre Manuel de Paiva, Santo André, SP

Colaborador:

Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

30. Edifício Gropius

R. das Goiabeiras, Santo André, SP

Colaboradores:

Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

Juliana Traldi Bomfim (arquitetura de interiores)

31. Edifício Gaudí

R. das Pitangueiras, Santo André, SP

Colaboradores:

Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

Juliana Traldi Bomfim (arquitetura de interiores)

32. Edifício Rodin

R. da Fonte, Santo André, SP

Colaboradores:

Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

Juliana Traldi Bomfim (arquitetura de interiores)

33. Edifício Barragan

Av. Dr. Erasmo, Santo André, SP

Colaborador:

Colaboradores:

André Bomfim

Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

Juliana Traldi Bomfim (arquitetura de interiores)

34. Edifício Klimt

R. das Goiabeiras, Santo André, SP

Colaboradores:

André Bomfim

Juliana Traldi Bomfim (arquitetura de interiores)

35. Edifício Palladio

R. das Palmeiras, Santo André, SP

Colaboradores:

André Bomfim

Juliana Traldi Bomfim (arquitetura de interiores)

36. Edifício Calder
R. Padre Vieira, Santo André, SP
Colaboradores:
André Bomfim
Juliana Traldi Bomfim (arquitetura de interiores)

37. Edifício Gauguin
R. Flora, Santo André, SP
Colaboradores:
André Bomfim
Juliana Traldi Bomfim (arquitetura de interiores)

38. Edifício Van Gogh
R. Jaguari, Santo André, SP
Colaboradores:
André Bomfim
Arquiteta Juliana Traldi Bomfim (arquitetura de interiores)

39. Edifício Burle Marx
R. Duque de Caxias, Santo André, SP
Colaboradores:
André Bomfim
Juliana Traldi Bomfim (arquitetura de interiores)

40. Edifício Debret
R. do Café, Santo André, SP
Colaboradores:
André Bomfim
Juliana Traldi Bomfim (arquitetura de interiores)

41. Edifício Volpi
R. Rafael Corrêa Sampaio, São Caetano do Sul, SP
Colaboradores:
André Bomfim
Juliana Traldi Bomfim (arquitetura de interiores)

Edifícios Comerciais

1. Edifício de Belletato
Santo André, SP
Colaborador:
Toru Kanazawa

2. Edifício de Balderi
Santo André, SP
Colaborador:
Toru Kanazawa

3. Edifício Engenharia e Arquitetura Cesário Mota
Santo André, SP
Colaborador:
Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

4. Edifício Centro Executivo
Santo André, SP
Colaborador:
Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

5. Edifício Metrôpolis
Santo André, SP
Colaborador:
Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)

6. Edifício Eiffel
Santo André, SP
Colaborador:
André Bomfim

Projetos Urbanos

1. Parque Central – Santo André, SP
Colaboradores:
Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)
Antonio Calil Daher
Francisco José Prado Ribeiro
José Carlos Picolli
Maria de Fátima Favoretto
Nelson Martensen

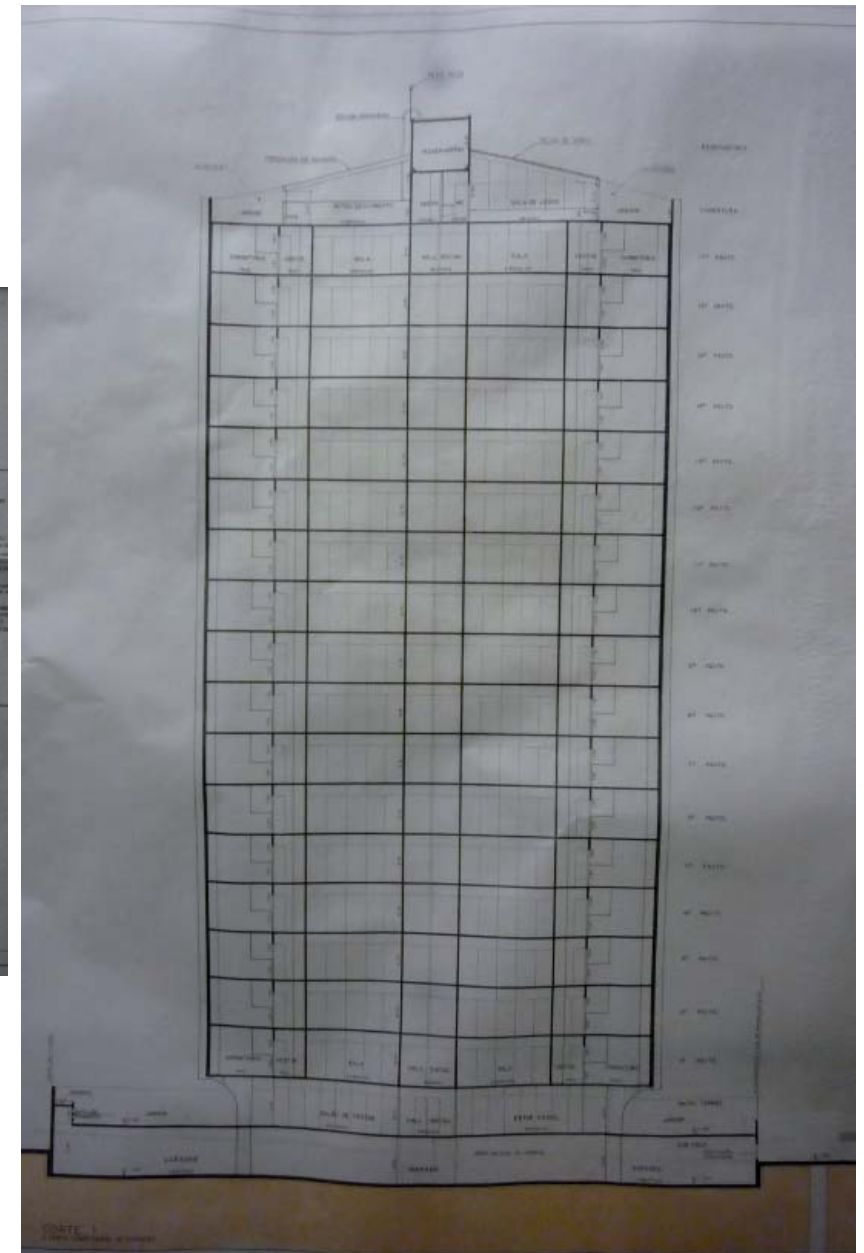
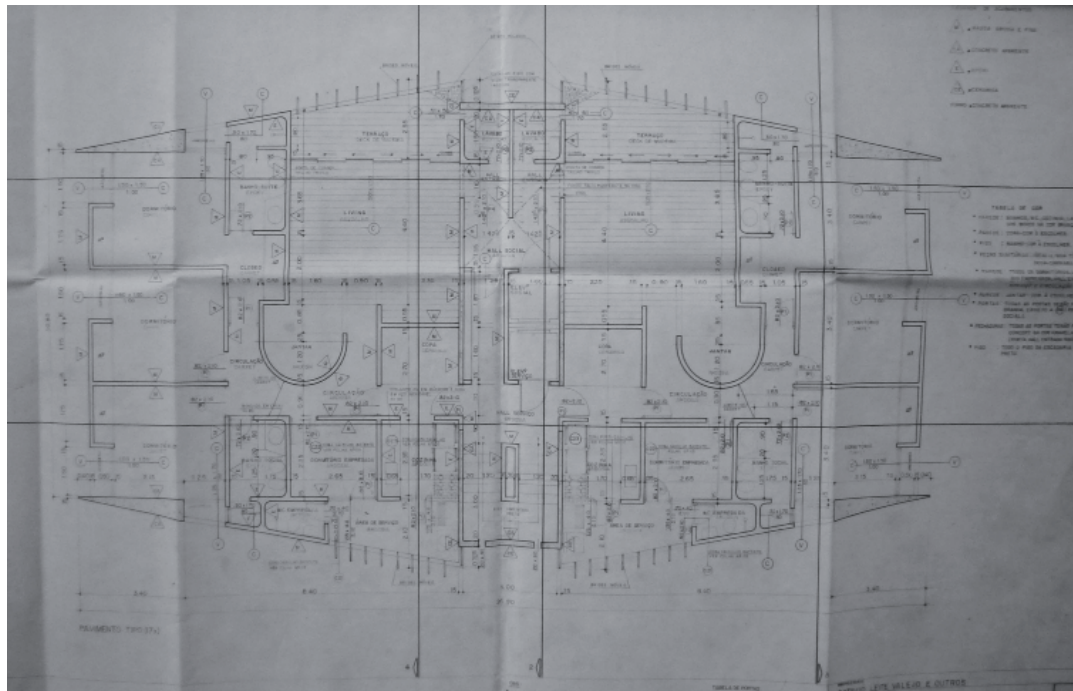
2. Calçada da R. Coronel Oliveira Lima e Praça do Carmo
Santo André, SP
Colaboradores:
Luciano Fiaschi (projeto paisagístico)
Satiko Nakata Mascaro (projeto paisagístico)
Antônio Mauro R. Lisboa

3. Praça Rui Barbosa
Santo André, SP
Colaboradores:
Francisco José Prado Ribeiro
André Bomfim

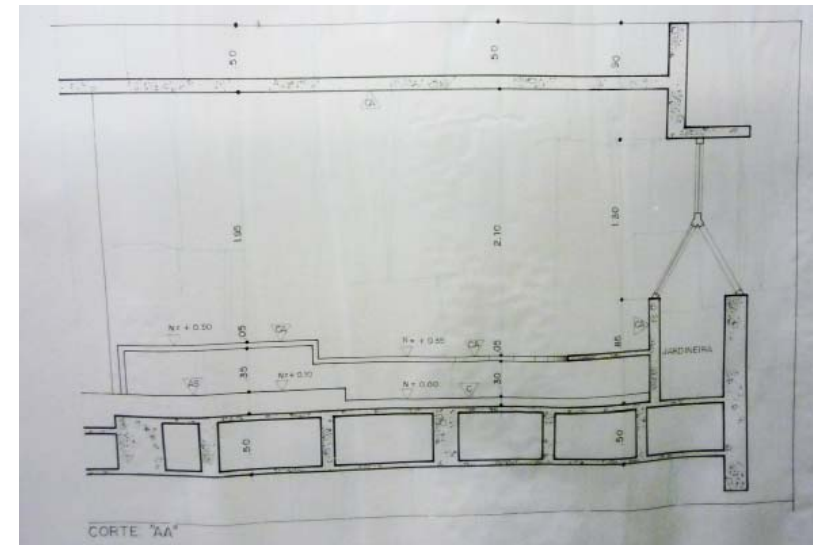
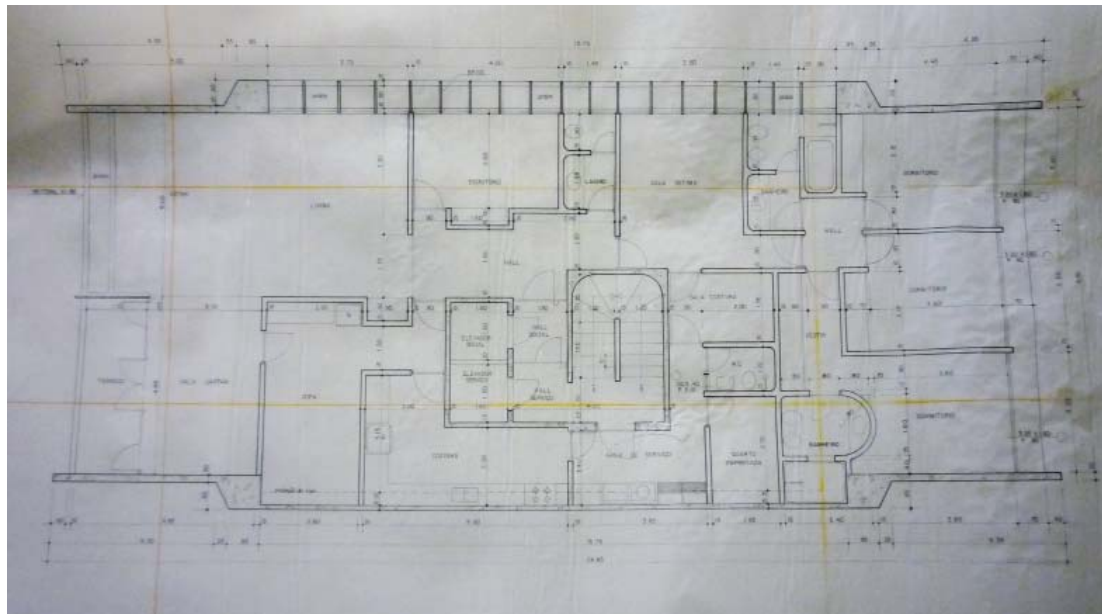
4. Projeto Eixo Tamanduatehy – Santo André, SP
Equipe:
Eduardo Ieira
Nuno Portas
Suzana Jelen
Manuel Herce
André Bomfim
Francisco José Prado Ribeiro,

6.3 Anexo B: desenhos originais

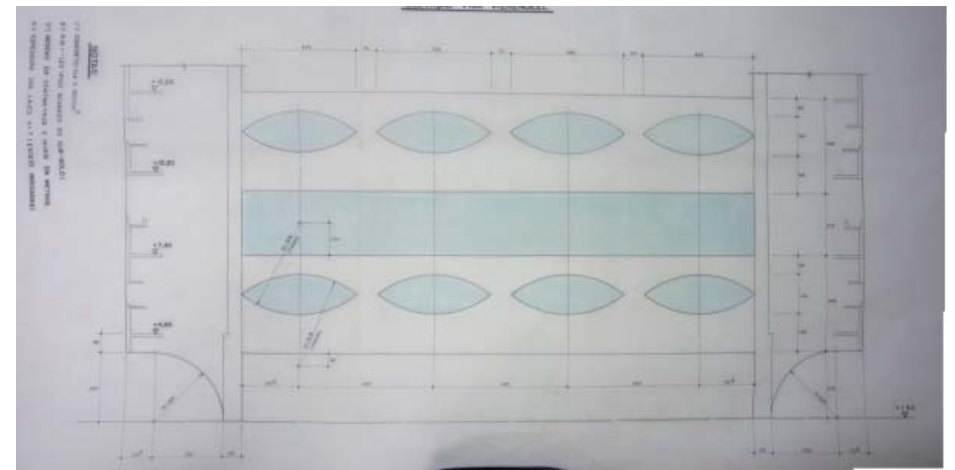
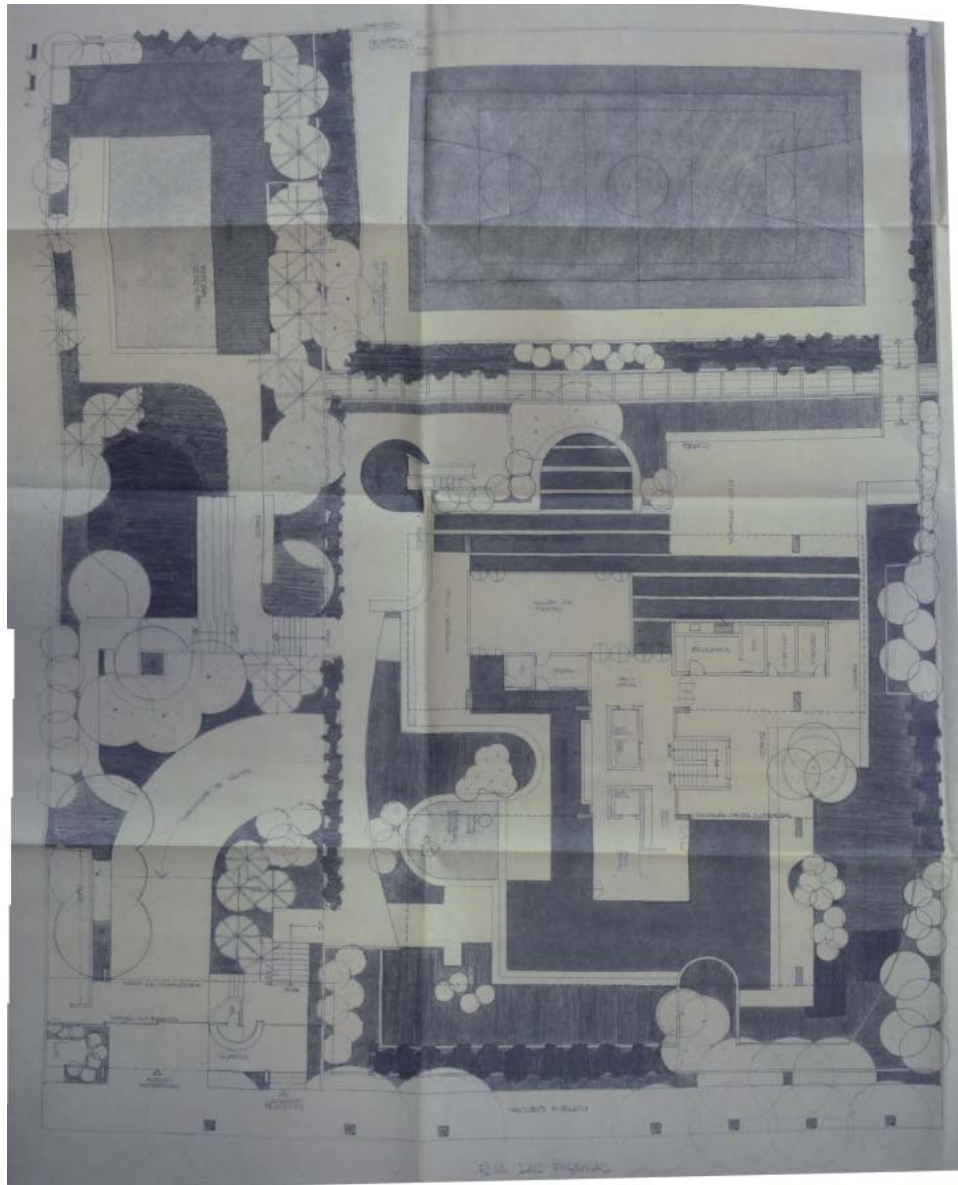
Edifício Maison - 1982



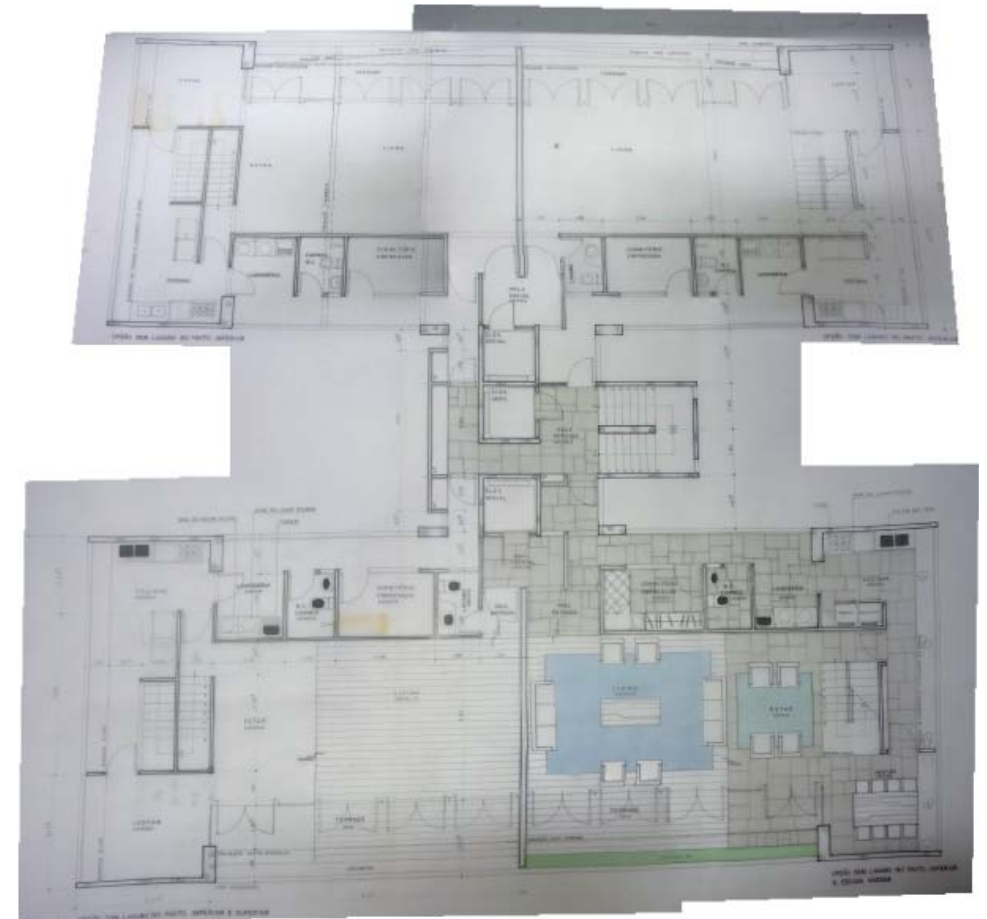
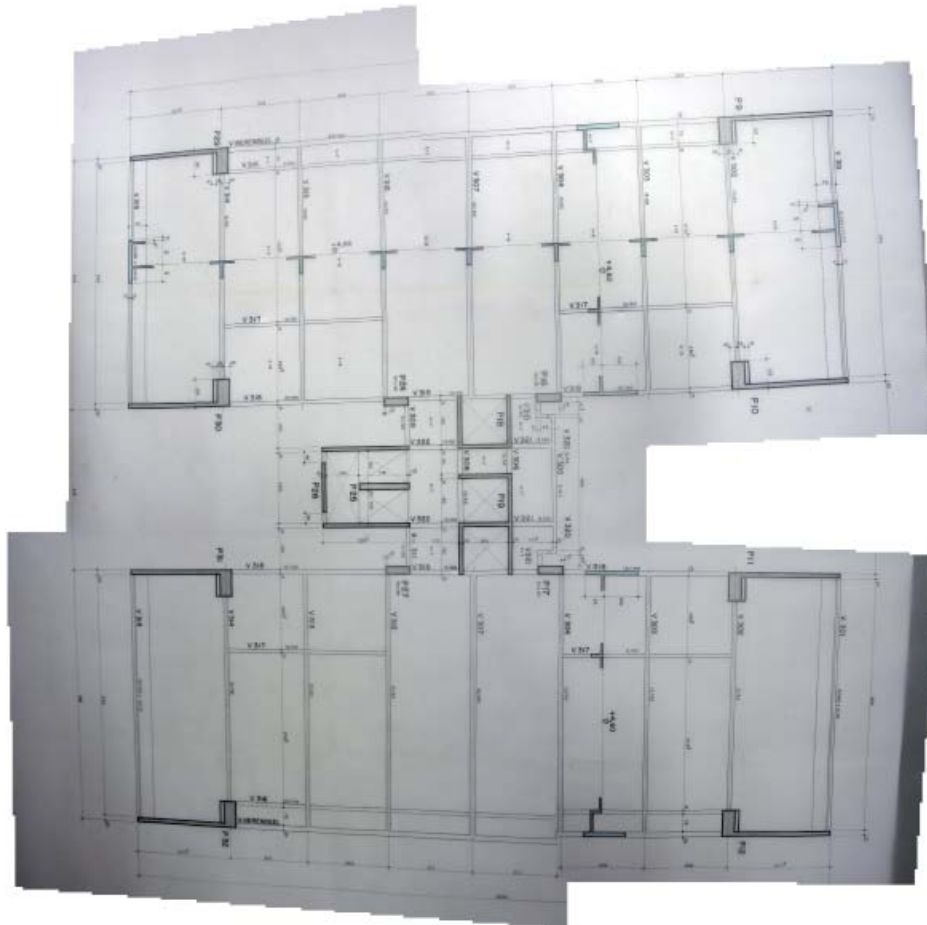
Edifício Village - 1982



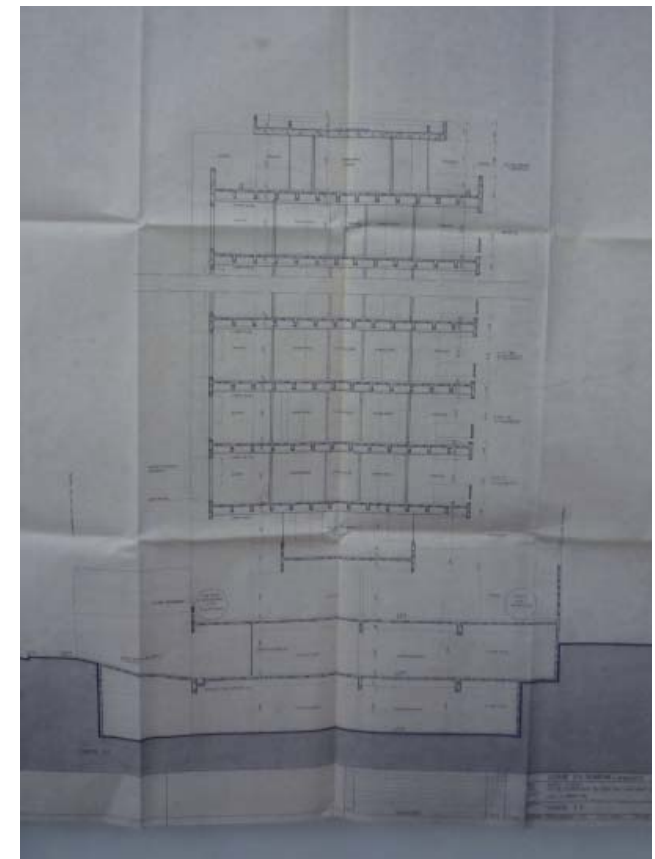
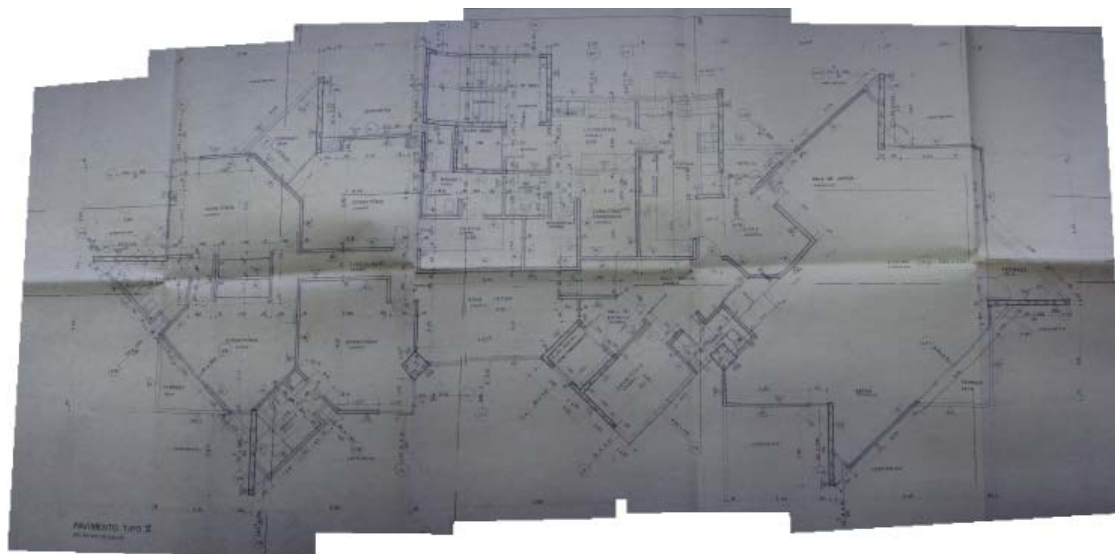
Edifício Kipos - 1984



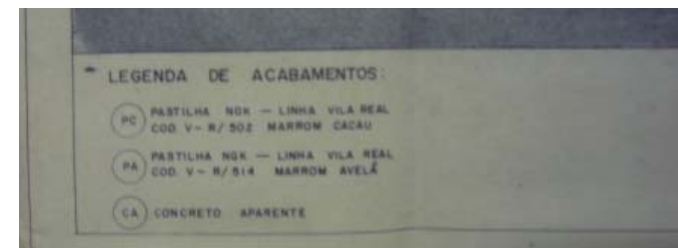
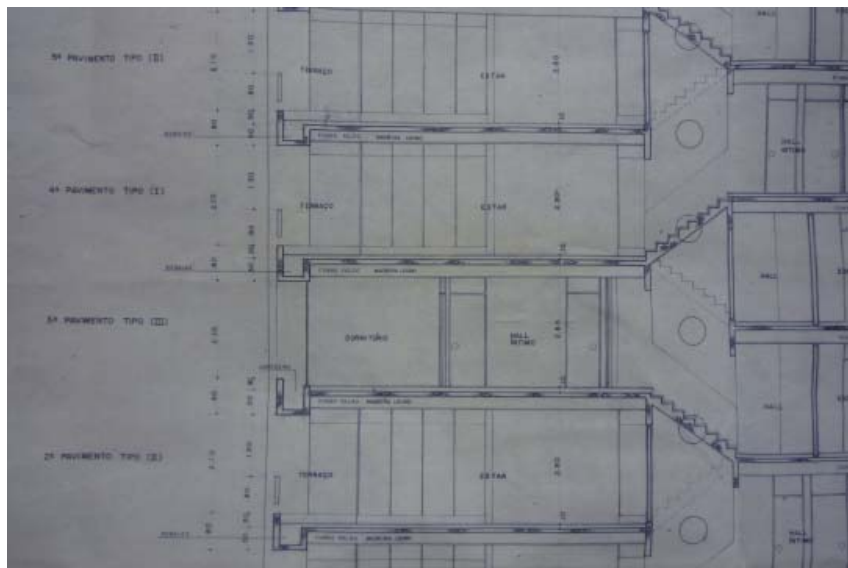
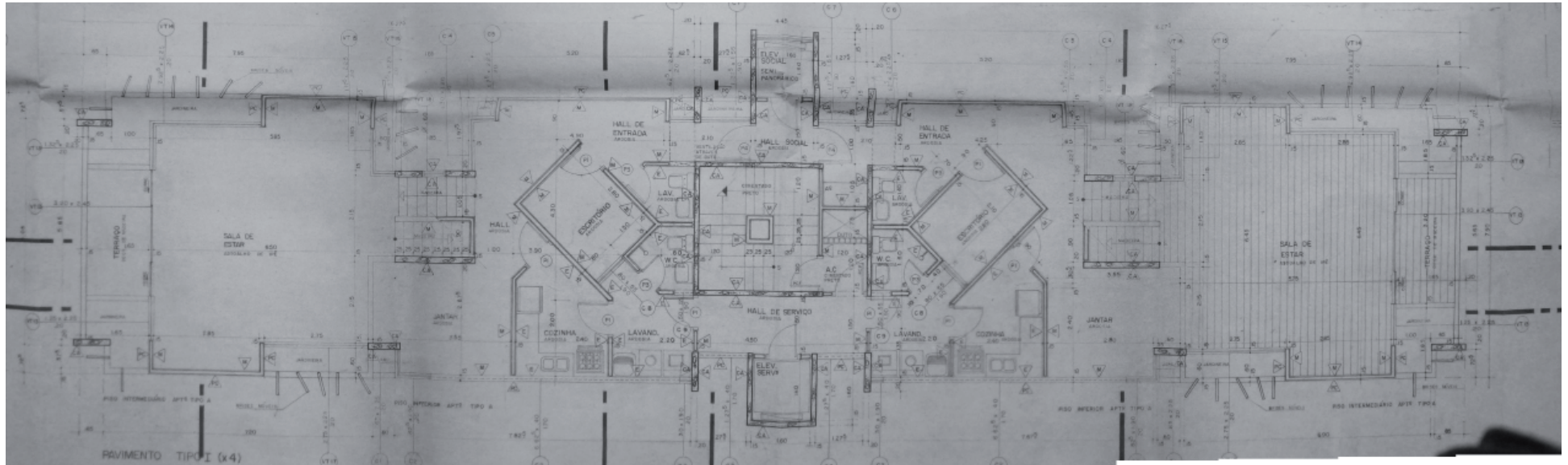
Edifício Kipos - 1984



Edifício Octógono - 1985



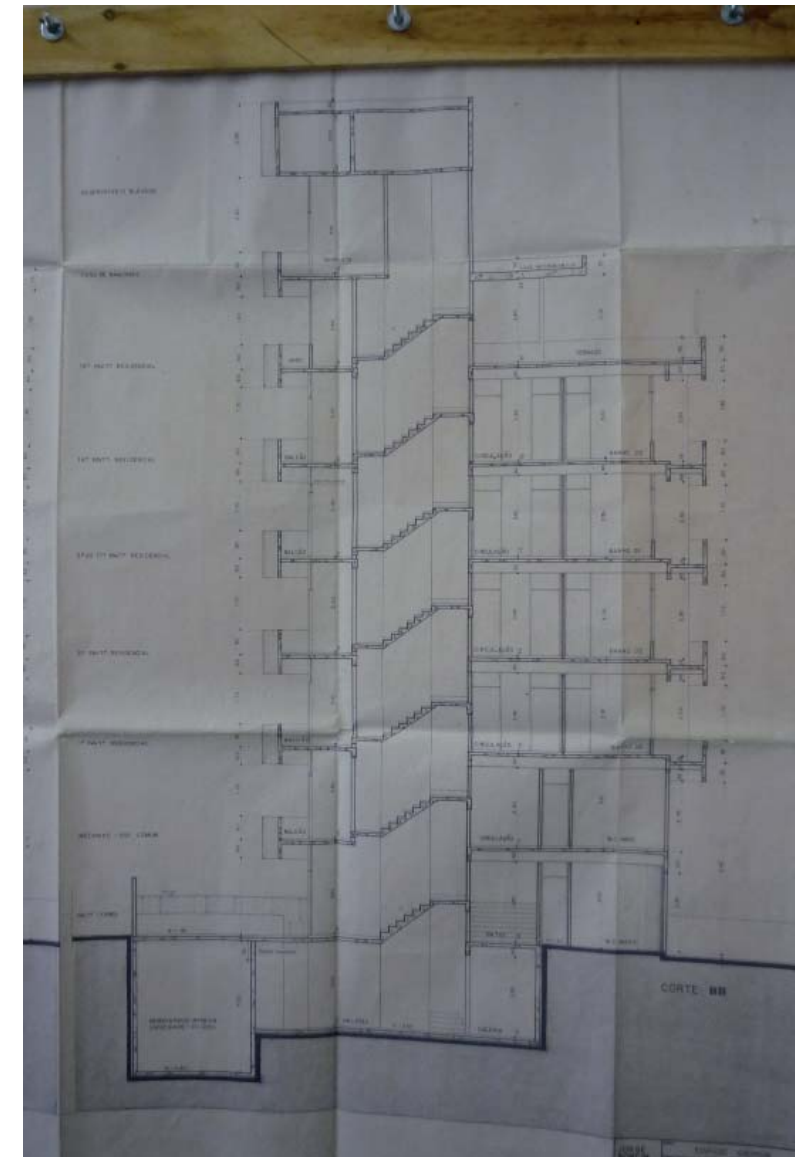
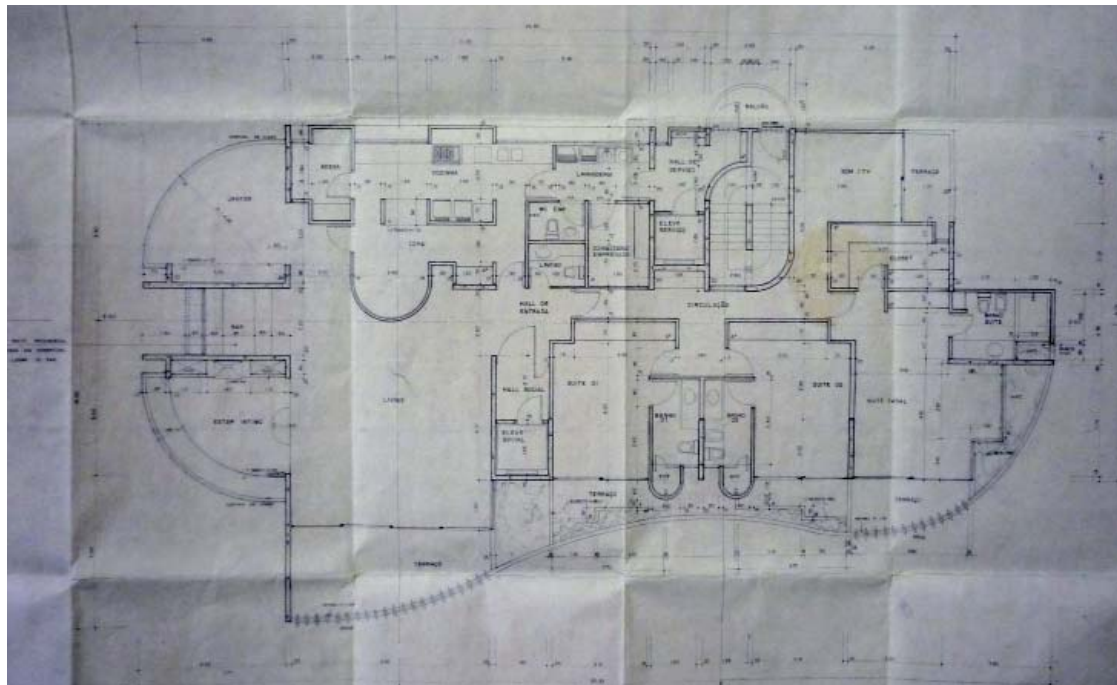
Edifício Mozart - 1985



Edifício Mozart - 1985



Edifício Gropius - 1991



Edifício Gaudí - 1995

