

VOMILLO

MARIA ISABEL IMBRONITO

TRÊS EDIFÍCIOS DE HABITAÇÃO PARA A FORMAESPAÇO :
MODULARES, GEMINI E PROTÓTIPO

134 110
11555-60 3

DEDALUS - Acervo - FAU



20200019351

Dissertação de Mestrado apresentada à
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
da Universidade de São Paulo.
Orientação: Prof. Dr. Eduardo de Almeida.
São Paulo, 2003.



728.1
Im 1 t

132t Imbronito, Maria Isabel
Três edifícios de habitação para a Formaespço: Modulares,
Gemini e Protótipo / Maria Isabel Imbronito. -- São Paulo : s.n.,
2003.
120 p. : il.
Dissertação (Mestrado) -- FAUUSP.
Orientador: Eduardo de Almeida.
1. Edifícios residenciais - São Paulo (Cidade) - Teses
2. Arquitetura moderna - São Paulo (Cidade) - Teses I. Título

CDU 728.2(816.11)

7-40874

AGRADECIMENTOS

a todos os entrevistados,
escritório Eduardo de Almeida,
escritório Abrahão Sanovicz,
escritório Paulo Mendes da Rocha,

Flávia Pagotti Silva,
Keila Costa,

CAPES,
FAU-USP,
Arnaldo Martino,
Marlene Yurgel,
Paulo Mendes da Rocha,

Ângelo Bucci,
Edison Hiroyama,
Oreste Bortolli,
e Eduardo de Almeida.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	05
	1.1 Justificativa do trabalho.	
	1.2 Edifício em série: ensaio de construção, tipologia e cidade.	
	1.3 Três projetos de edifício padrão.	
2	FORMAESPÇO E SEU MOMENTO	12
3	ABRAHÃO SANOVICZ E OS EDIFÍCIOS MODULARES	17
4	EDUARDO DE ALMEIDA E O EDIFÍCIO GEMINI	32
5	PAULO MENDES DA ROCHA E O EDIFÍCIO PROTÓTIPO	54
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	54
7	OS PROJETOS	57
	BIBLIOGRAFIA	88
	ANEXO I- CADERNO DE ENTREVISTAS	94

RESUMO

A dissertação parte de três projetos de edifícios de habitação em São Paulo, feitos para a construtora Formaespço entre 1969 e 1972, que consideraram a possibilidade de serem implantados repetidas vezes na cidade. São eles: os edifícios Modulares, do arquiteto Abrahão Sanovicz, os edifícios Gemini, do arquiteto Eduardo de Almeida, e o edifício Protótipo, do arquiteto Paulo Mendes da Rocha. Aborda-se a construtora e seu período de atuação, e a resposta de cada arquiteto ao problema da habitação em série.

ABSTRACT

The essay comes from three dwelling building projects in São Paulo that were made for Formaespço constructor between 1969 and 1972, which ones considered the possibility of being placed repeated times in the city. They are: Modular buildings, by the architect Abrahão Sanovicz, Gemini buildings, by the architect Eduardo de Almeida and the Protótipo building, by the architect Paulo Mendes da Rocha. The constructor, its period of performance and each architect's answer in relation to the problem of dwelling in series are also analyzed.

1

INTRODUÇÃO

1.1 JUSTIFICATIVA DO TRABALHO

O plano de pesquisa inicialmente traçado para dissertação de mestrado consistiu no estudo da Construtora Formaespço, a compreensão do período em que surgiu e atuou, de que maneira ela propiciou um certo conjunto edificado e, por fim, qual foi este conjunto edificado. Entretanto, a partir de levantamento realizado, o contato mais aprofundado com as obras revelou a participação de três arquitetos, que desenvolveram para a Formaespço projetos de habitação.

A Formaespço, assim como outras construtoras, em resposta a uma situação que se estabeleceu na virada dos anos 70, encomendou projetos de edifícios de habitação para serem produzidos em série, implantados em lotes disponíveis na cidade de São Paulo. Assim, Abrahão Sanovicz projetou os Edifícios Modulares, Eduardo de Almeida projetou o Edifício Gemini, e Paulo Mendes da Rocha desenhou o Protótipo, que não chegou a ser executado.

A idéia de reprodução do edifício leva a considerar o grau de reflexão contido nos projetos, o que abre dois caminhos. O primeiro aponta em direção ao que estes edifícios apresentam em comum, referindo-se não apenas a enunciados práticos aos quais os projetos buscaram responder, mas também à congruência de pensamentos em ressonância com o ambiente arquitetônico e cultural no qual estão inseridos.

O segundo diz respeito às soluções individuais assumidas por cada arquiteto em seu projeto, traçando uma aproximação metodológica e identificando aspectos que possam contribuir para configurar uma variável do pensamento de cada um deles sobre o tema habitação e, de modo mais amplo, sua arquitetura.

Este trabalho apresenta três projetos de habitação da Formaespço, Modular, Gemini e Protótipo, atribuindo-lhes significações a partir de esclarecimentos e interpretações. A dissertação assumiu um viés reflexivo, sem deixar de lado informações obtidas na etapa de pesquisa, que teve suporte da CAPES e consistiu em entrevistas, levantamento e redesenho das obras e revisão da bibliografia. Estas informações comparecem em grande parte, contidas no texto e nas ilustrações, constituindo o material básico sobre o qual o trabalho se constrói.

1.2. EDIFÍCIO EM SÉRIE: ENSAIO DE CONSTRUÇÃO, TIPOLOGIA E CIDADE

O projeto de um edifício para produção em série implica, pela própria proposta de repetição, em considerar ampliado seu papel a desempenhar de agente conformador da morfologia urbana, de proposição tipológica e de ensaio das possibilidades de construção.

Sendo assim, uma primeira questão a ser abordada quanto aos edifícios em estudo é o fato de estarem inseridos em determinada estrutura urbana e submetidos, portanto, a regras que atuam nesta estrutura. A configuração fundiária da cidade e a legislação¹ determinam a concepção do edifício e também o desenho de cidade por ele gerado, em referência à estreita relação existente entre a morfologia urbana e a tipologia dos edifícios.² Os edifícios que serão estudados são construções isoladas que atuam como volumes, apresentam quatro faces ventiladas e iluminadas, e devem ser apreciados a partir do lote urbano.

Entretanto, é interessante notar que, apesar de submetidos às mesmas regras em vigor na cidade, existem edifícios que se diferem dos demais em suas proposições arquitetônicas e urbanísticas. Gemini, Modular e Protótipo ensaiam intenções de um modo de cidade, decorrentes de posturas assumidas pelos arquitetos no enfrentamento das questões urbanas. Procuram esboçar, em lotes, o que deveria ser o chão da cidade, e também sua morfologia. Neste aspecto, são concebidos com uma neutralidade que hoje destaca do entorno os edifícios construídos.

A Formaespço representou ainda a oportunidade de experimentar tipologias.³ Entenda-se o tipo como "um enunciado lógico que está antes da forma e que a constitui".⁴ O conceito de tipo abrange função, programa arquitetônico, técnica, estética, forma, e até o significado do edifício. Um mesmo tipo pode originar construções que apresentam diferenças entre si, e ainda assim ser possível identificar o tipo por trás do projeto. Por ser um elemento cultural que se modifica lentamente, é importante o papel dos arquitetos na proposição da tipologia por sua reflexão sobre o construir, o habitar e a cidade.



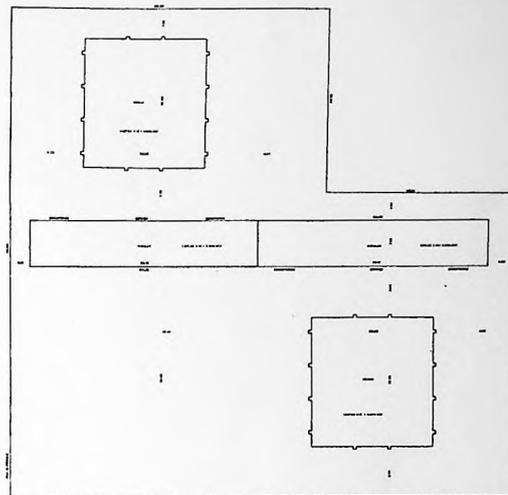
1. Vista a partir do alto da rua Dlogo Jacome, com os edifícios Modulares Delta à esquerda e Alfa à direita.

Edifícios pensados para produção em série demandam ainda um esforço no sentido de organizar a construção. Todo projeto pressupõe organização, ao constituir-se no plano para realização de alguma coisa. No caso dos edifícios estudados, a própria arquitetura, em sua gênese, considera e determina a maneira de executar. Baseia-se na racionalização das operações e do próprio sistema construtivo, e faz uso da modulação, que permite ajustar as partes e repetir procedimentos com maior eficiência. Na maneira de abordar o projeto considerando a produção em série, destaca-se a pesquisa conduzida por Abrahão Sanovicz nos edifícios Modulares, em que o dado da reprodução incorpora-se ao partido arquitetônico, definindo tanto as características da obra como a própria arquitetura.

Deve-se atentar ao fato de tratar-se de produção privada de habitação coletiva. Por motivos idênticos aos que levam aos ensaios em torno do edifício enunciados a pouco, ressalta-se o objetivo de se chegar a um produto final, comercialmente aceito e lucrativo, para atender a um cliente desconhecido. A produção em série modifica a interface com o canteiro e as relações entre técnica, custo e resultado arquitetônico. Estas condicionantes podem interferir na arquitetura de maneira positiva ou negativa, conforme forem conduzidos.

Assim, o fato do edifício se repetir não determina qualidades ao projeto. A contribuição dos edifícios da Formaespço deve-se à sua inserção numa discussão arquitetônica mais ampla, em que tipologia, morfologia, e construção estavam sendo amplamente propostas e revistas.

Partes desta discussão serão abordadas a propósito, nos capítulos referentes aos edifícios e arquitetos.



2. Estudo de implantação de Gemini e Modulares à rua Vieira de Moraes. Os edifícios Gemini foram substituídos por "Modulinhos".

1.3. TRÊS EDIFÍCIOS PADRÃO.

Os edifícios Gemini (1969), Modular (1970) e Protótipo (1972) representam três respostas dadas por três arquitetos para a questão de projetar um edifício de habitação em São Paulo para a mesma construtora. A solicitação do construtor foi específica em cada caso, mas as diferentes situações não eliminam a interpretação possível das considerações de cada arquiteto ao projetar seu edifício.

Ao arquiteto Abraão Sanovicz coube ampla proposta de projetar edifícios em série, que inicialmente compreendia edifícios de três pavimentos com apartamentos econômicos na periferia, e edifícios verticais com apartamentos de três quartos. O arquiteto desenvolveu não um prédio único mas um sistema construtivo, que comparece em um conjunto variado de edifícios. Baseia-se na montagem de componentes padronizados sobre estruturas de concreto moldadas *in loco*, numa abordagem do projeto de arquitetura que apresenta, segundo o arquiteto, aproximação com o desenho industrial.

O arquiteto Eduardo de Almeida projetou o edifício Gemini sem a intenção de reprodução. Entretanto, características da arquitetura do Gemini permitiram sua posterior adaptação para produção em série. O arquiteto parte de uma retícula modular rigorosa que resolve construção e programa, e evidencia os elementos construtivos de forma a permitir o aprofundamento do desenho de cada uma das partes. Ao projetar casas em série para a mesma construtora, confirma a opção por uma metodologia de projeto que se referencia no módulo e suas possibilidades de composição.

O arquiteto Paulo Mendes da Rocha declarou que a Formaespço, com a proposta de fazer edifícios em série, representou a oportunidade de ensaiar tipologia de habitação. Faz-se então uma breve leitura de projetos do arquiteto para a compreensão da tipologia a que se refere. Identifica-se o grande espaço articulador em planta, o funcionamento do edifício em corte, o desenho da estrutura que resolve, ao mesmo tempo, construção, espaço e programa, e a implantação do edifício e sua relação com o chão da cidade.

Não é objetivo deste trabalho abranger toda a obra dos três arquitetos, e

tampouco percorrer a história da arquitetura paulista. O estudo restringe-se a fazer reflexões em torno de obras específicas, e limita-se a estabelecer uma variável, traçar uma visão parcial e direcionada através de alguns projetos que configuram linhas de pesquisa projetual para cada arquiteto ao abordar determinado problema.

Para as análises, além da leitura dos projetos, contribuíram declarações dos próprios arquitetos no fornecimento de bases e interpretações para a fundamentação do trabalho, através de depoimentos e textos.

NOTAS

1. A Lei 5.261 de 1957 estabeleceu recuos frontais, laterais e de fundos. Foi preterida a construção da continuidade urbana determinada por edifícios geminados, com uma única fachada predominante para a rua e uso de fossos de ventilação, para se adotar definitivamente o modelo do edifício isolado no lote. Para edifícios de habitação, esta lei estabeleceu um coeficiente de aproveitamento $CA=4$ e uma fração de terreno equivalente a $35m^2$ por apartamento. Os edifícios da Formaespço, entretanto, estão sob a Lei 6.877/66, que estabeleceu $CA=6$ para habitação e eliminou a fração de terreno por apartamento. Os projetos são anteriores à Lei 7.085/72 (Lei de Zoneamento), que definiu zonas diferentes para a cidade com respectivos CA e TO, e diminuiu os coeficientes de aproveitamento na maioria da cidade. Ver Vilarinõ, Maria do Carmo. Habitação verticalizada na cidade de São Paulo dos anos 30 aos anos 80. Investigação acerca da contribuição dos arquitetos modernos ao tema. Estudo de casos. Dissertação de Mestrado. FAU-USP, São Paulo, 2000. p.194, p.201.
2. O livro de Aldo Rossi, *Arquitetura da Cidade*, foi publicado originalmente em 1966 e gera alguns comentários interessantes. Em primeiro lugar, o próprio título fornece a intenção de fazer uma aproximação do estudo das cidades através da arquitetura, ou seja, do construído. Segundo o autor, a arquitetura da cidade é capaz de fornecer indícios da própria gênese da cidade. Divide então os "fatos urbanos" em dois tipos: a área residência (e não a residência isolada) como algo homogêneo, repetido, que se espalha e caracteriza a cidade, e os fatos primários, únicos, que se evidenciam no desenho urbano. Traça uma relação entre tipologia de habitação e morfologia urbana e estabelece a importância do estudo da habitação como aproximação ao estudo da cidade. Ver Rossi, Aldo. *Arquitetura da Cidade*. São Paulo, Martins Fontes, 1995.
3. Declaração de Paulo Mendes da Rocha em depoimento de 07/12/2001, cujo resumo encontra-se no Anexo I, p.117.
4. A idéia novamente é de Rossi, que define tipo como um "enunciado lógico que está antes da forma e que a constitui" (Rossi, *op.cit.*, p.25). Considera assim que um único tipo pode gerar vários modelos, que são a formalização do tipo. O tipo é um elemento cultural que se modifica lentamente, e interage com a técnica, a função, a forma, o modo de vida, a memória individual e coletiva, "se constitui de acordo com as necessidades e com as aspirações de beleza". "É algo constante a ser procurado nos fatos arquitetônicos."
Ao contrário do tipo, repetir um modelo implica necessariamente em cópia. Projetos padrão tornam-se modelos se considerarmos sua condição de primeiro, a partir do qual são feitas repetições. Considerando os edifícios da Formaespço, estamos diante de modelos inseridos numa discussão tipológica.
Conceitos semelhantes são colocados por Argan no texto "Sobre o conceito de tipologia arquitetônica", de 1962. Em Argan, Giulio Carlo. *Projeto e Destino*. São Paulo, Atica, 2000.

FIGURAS

1. Entorno dos edifícios Modular Alfa e Delta. Foto MII.
2. Implantação de Geminis e Modulares. Estudo do acervo de Eduardo de Almeida.

2

FORMA ESPAÇO
E SEU MOMENTO

A Formaespço surgiu em 1963 e construiu inicialmente uma arquitetura de pouca expressão.¹ Tem sua produção alterada a partir de 1968, e esta produção refletiu, por um lado, a postura dos profissionais envolvidos e, por outro, o período favorável à produção de moradia que se configurou a partir da criação do BNH.

O BNH (Banco Nacional de Habitação) foi criado em agosto de 1964, cinco meses após o Golpe Militar. Rapidamente organizou-se uma estrutura nacional de captação e agenciamento de recursos para financiamento de habitação. O BNH inicialmente orientou-se a fazer habitação social e dispôs de poucos recursos, captados principalmente a partir de uma dedução da folha de pagamento. A partir de 1967, com a criação do FGTS e o incentivo dado às cadernetas de poupança, definiu-se o quadro favorável à produção de edifícios habitacionais para a classe média. Com o FGTS, a arrecadação do Banco aumentou cerca de nove vezes. Por outro lado, houve um redirecionamento quanto à alocação destes recursos, que foram priorizados para a classe média, em detrimento da habitação de interesse social. Alia-se a este fato o incremento do poder de compra da classe média nos anos 70, devido ao milagre econômico brasileiro. Estes fatores levaram a uma disseminação do número de empreendimentos, fase que durou até meados de 1974, momento em que novos rumos foram tomados pelo BNH, cujos recursos foram redirecionados à habitação social ou destinados a projetos de infra-estrutura.²

Houve então repentinamente, no final dos anos 60, um grande volume de dinheiro disponibilizado para os investidores e construtores do setor privado. Este período correspondeu, em São Paulo, a um momento favorável também da legislação. Em 1966 foi criada uma lei que aumentou o coeficiente de aproveitamento em habitação para seis na cidade. A lei anterior, de 1957, prescrevia um coeficiente de aproveitamento igual a quatro, mas introduzia outros índices de controle urbanísticos. Estabelecia uma densidade máxima por hectare, e também uma área mínima de terreno por apartamento, o que restringia o número de apartamentos dos edifícios.³ A grande questão, no entanto, que interferiu no número de empreendimentos imobiliários, foi a eminente aprovação da Lei de Zoneamento de 1972,⁴ que reduziu drasticamente o coeficiente de aproveitamento na cidade, e gerou uma corrida para aprovação de projetos com base na lei anterior, para que pudessem se valer ainda dos benefícios desta lei.

Agentes incorporadores e construtores tiveram de adaptar-se rapidamente a esta situação, inaugurando novas maneiras de produzir habitação. O alto custo financeiro do capital tornou necessário agilizar projeto e obra, pois somente o rápido retorno do empreendimento traria a vantagem financeira da operação. Para viabilizar este processo e otimizar a produção, alguns construtores utilizaram projetos-padrão.

Algumas construtoras elaboraram ou contrataram projetos de edifícios para serem executados repetidamente, em terrenos diversos disponíveis na cidade, em bairros localizados nos vetores de crescimento da classe média.⁵ Por terem que se adaptar aos índices urbanísticos e ao terreno, estes edifícios apresentam variação em sua implantação, térreo, garagem e número de pavimentos. Quando implantados em terrenos maiores são dispostos agrupados, formando conjuntos. Porém a estrutura, planta do andar tipo, materiais e detalhamentos variam pouco de um edifício para outro.

O projeto-padrão permite economia de tempo tanto na fase de projeto quanto na fase de construção. Torna possível um melhor planejamento da obra, controles mais eficazes de custos, estocagem de materiais e até mesmo a produção própria de determinados componentes da construção. Entretanto, poucos foram os resultados para inovar a produção no sentido da industrialização. O sistema construtivo utilizado para a racionalização da construção foi chamado tradicional evoluído,⁶ com a introdução de alguns processos mecanizados ao sistema tradicional.

A Formaespço aproveitou-se desta situação gerada a partir do BNH. Entretanto, diferentemente de outras construtoras, utilizou características da arquitetura que adotou para organizar a produção. A arquitetura comparece com clareza em seus aspectos construtivos, com volumetrias simplificadas, modulação estrutural, materiais aparentes e componentes padronizados. Trata-se de uma arquitetura cujo desenho nasce comprometido com a maneira pela qual se executa, e disto resulta uma qualidade.

Ao mesmo tempo em que esta arquitetura não correspondia a certos arquétipos estabelecidos pelo mercado imobiliário, foi utilizada como estratégia de venda. A Formaespço assumiu a imagem de inovação e modernidade. As inovações não se restringiram aos edifícios e à forma



1. Folder publicitário dos edifícios Gemini, com planta do apartamento e perspectiva.
2. Folder dos edifícios Gemini. Perspectiva do conjunto.



3. Gemini. Apartamento decorado para visitação, com móveis da Mobília Contemporânea. Foto de jornal.

de produção. Estavam também presentes na divulgação, nos estandes, reportagens e folhetos publicitários, e na exposição do apartamento mobiliado [figs. 1, 2, 3]

Muito do comprometimento com a qualidade da arquitetura impressa nos edifícios da Formaespço foi determinado por um de seus fundadores, o americano Eugene Gordon. Gordon associou-se a um jovem engenheiro da Escola Politécnica, João da Rocha Lima, que se empenhou no crescimento da empresa. Ao final do período de conjuntura favorável à construção de habitação, com o aumento do custo dos terrenos em função da lei de zoneamento e mudança no quadro para obter financiamentos, a empresa entrou em insolvência financeira.

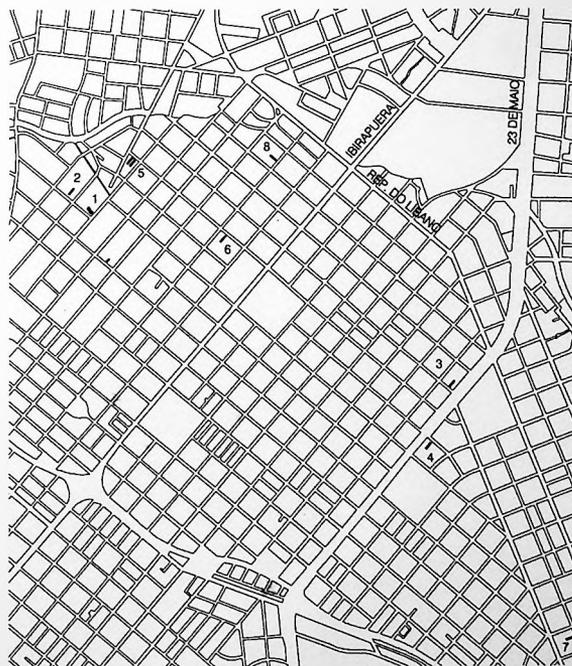
A qualidade dos projetos desenvolvidos manteve-se alinhada enquanto estes foram desenvolvidos nos escritórios dos arquitetos autores dos projetos. Para agilizar ainda mais a etapa de projeto foi criada a Merisa, empresa ligada à Formaespço, que passou a desenvolver os projetos e conduzir especificações a partir de anteprojetos contratados. Esta foi uma experiência avaliada negativamente pelos arquitetos, inclusive de dentro da própria Merisa, pois a divergência de interesses resultou em descaracterização e conseqüente perda da essência das propostas originais.⁷

A simultaneidade da produção da Formaespço com o período descrito confirma-se nas obras que serão objeto de análise neste estudo. Em 1968, foi construído o conjunto de casas do Jardim Prudência, projeto do arquiteto Abraão Sanovicz. Os Edifícios Gemini, do arquiteto Eduardo de Almeida, são de 1969, mesmo ano do Conjunto Residencial Nova Cidade, outro projeto de Abraão Sanovicz. Em 1970, construiu-se Edifício Modular Alfa, o primeiro de uma série de edifícios repetidos.

De 1970 a 1973, a Formaespço construiu sobre o conceito dos edifícios em série. O Edifício Protótipo, do arquiteto Paulo Mendes da Rocha, que existe até a fase de projeto executivo, data de 1972. No ano seguinte foi construído o prédio da rua Jauaperi (edifício Clermont), do mesmo arquiteto. As adaptações do Gemini para produção em série resultaram nos edifícios Lark e Coronet, executados em 1973. O edifício Modular, a partir de 1973, foi também adaptado para uma segunda fase, e sofreu profundas alterações no sistema construtivo, numa decisão que partiu possivelmente da construtora.

4. Localização dos edifícios.

1. Edifícios Gemini.
2. Modular Alfa.
3. Modular Beta.
4. Modular Gama.
5. Modular Delta I e II.
6. Modular Epsilon.
7. Modular Dzeta.
8. Edifício Clermont.



NOTAS

1. *Várias informações foram recolhidas através de depoimentos de pessoas envolvidas com a Formaespço, que compõem o caderno anexo à dissertação. Sobre o surgimento da construtora, ver entrevista com Eugene Gordon, sócio diretor e fundador da empresa, no Anexo I, p.96.*
2. *As informações utilizadas no texto foram extraídas da dissertação de mestrado de Juarez de Souza. Ver SOUZA, Juarez de. A política habitacional no Brasil. Aspectos distributivos e alocativos. Dissertação de mestrado. FEA-USP, São Paulo, 1978.*
3. *Ver Vilarinô, Maria do Carmo. Habitação verticalizada na cidade de São Paulo dos anos 30 aos anos 80. Investigação acerca da contribuição dos arquitetos modernos ao tema. Estudo de casos. Dissertação de Mestrado. FAU-USP, São Paulo, 2000, p.194.*
4. *A Lei de Zoneamento (Lei 7 085 de 1972) estabeleceu zonas diferentes para a cidade e, de modo geral, restringiu os coeficientes de aproveitamento. Segundo Vilarinô, em apenas 11,5% da cidade permitia-se um CA igual a quatro. Nos 88,5% restantes, o CA máximo estabelecido foi dois. A Lei de Zoneamento gerou uma demanda por terras urbanas e a verticalização em áreas periféricas, em terrenos afastados e vazios. Ver Vilarinô, op. cit., p.201.*
5. *Conforme depoimentos (ver Anexo I, p.94), a primeira construtora a se organizar para a produção em série, com a velocidade e agilidade necessárias para corresponder às exigências do BNH e atender à demanda de mercado foi a Hindi. Edifícios padrão da Hindi pode ser visto em diversos bairros da cidade: Jardins, Itaim, Higienópolis, Perdizes, Sumaré, Lapa, Paraíso. O objetivo era que estivesse pronto em 210 dias.*
6. *Ver depoimento do arquiteto João Honório de Mello Filho, no caderno de entrevistas no Anexo I, p.110, e também Almeida, Eduardo. Habitação: consumo, produto, projeto. Tese de Doutorado. FAU-USP, São Paulo, 1972, p.8.*
7. *Sobre a interferência da empresa nos projetos, ver depoimentos no Anexo I, p.94, de João Honório de Mello Filho e do próprio Eugene Gordon, ao se referir ao edifício da rua Jauaperi, do arquiteto Paulo Mendes da Rocha. Existem ainda depoimentos sobre a má qualidade da construção dos prédios da Formaespço (ver depoimento de Vasco de Melo) e, também sobre este assunto, declaração de Abraão Sanovicz. Ver PMSP, CCSP, Produtores Culturais de Arquitetura em São Paulo, s/d, entrevista em 19/08/1987, p.21.*

FIGURAS

1. *Folder publicitário do edifício Gemini. Acervo Eduardo de Almeida.*
2. *Folder publicitário do edifício Gemini. Acervo Eduardo de Almeida.*
3. *Apartamento decorado do Gemini. "Muita é a cor nessa mobília". O Estado de São Paulo, 24/01/1971. Suplemento Feminino, p.10.*
4. *Edifícios da Formaespço inseridos no Mapa Oficial da Cidade.*

3

ABRAHÃO SANOVICZ
E OS EDIFÍCIOS MODULARES



Não posso dizer que tenha feito muita residência,
eu fiz muita habitação.¹
Abraão Sanovicz.

Nesta primeira aproximação ao estudo de Abraão Sanovicz, a palavra residência assume para o arquiteto o significado de edificação isolada e única, que pressupõe programa, terreno e cliente específicos e resulta em uma construção particularizada em suas soluções. Em seu depoimento, o arquiteto pretendeu destacar, sobretudo, as habitações multifamiliares e sociais (CECAPs) que projetou, em relação às residências unifamiliares que executou para clientes particulares.²

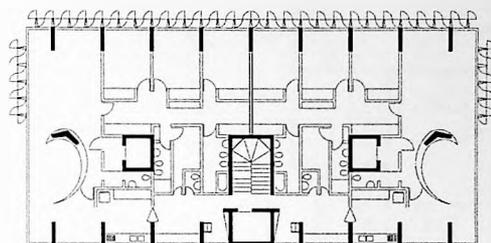
Esta produção de habitação está muito associada aos edifícios da Formaespço. De fato, Abraão Sanovicz foi o arquiteto que mais projetou para a construtora, enquanto a reprodução do Modular fez do edifício um destaque na obra do arquiteto.

A solicitação de projetar edifícios em série partiu da Formaespço.³ A proposta inicial compreendia prédios baixos com apartamentos econômicos na periferia e edifícios verticais com apartamentos de três quartos para classe média em bairros em expansão imobiliária na cidade. A encomenda representou, para o arquiteto, a oportunidade de aplicar princípios de desenho industrial em projetos de edifícios.

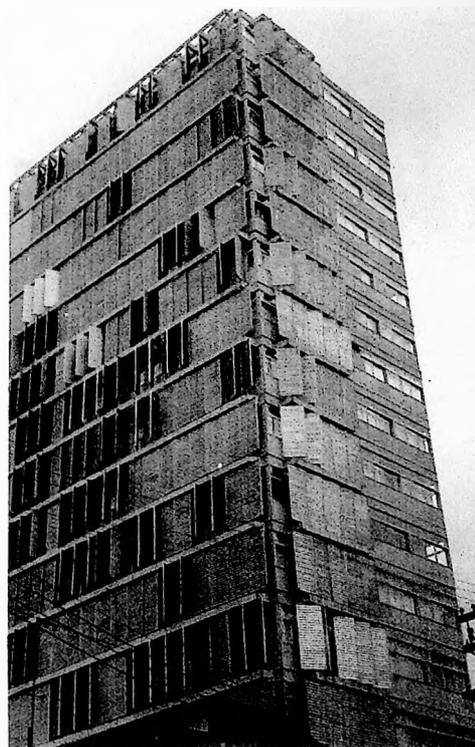
*Pouco se consegue fazer até hoje aqui no campo do design. (...) Eu, particularmente, tive algumas oportunidades (...) e pude levar um pouco dessa experiência de padronização para as edificações...*⁴

O interesse pelo desenho industrial surgiu ainda como estudante na FAU-USP, onde se formou em 1958. Após trabalhar com *design* na Itália, retornou ao Brasil no início dos anos 60 e tornou-se professor de desenho industrial na própria FAU, no momento de discussão da formação do arquiteto contemplando ampla visão dos processos e das escalas, do urbanismo ao desenho industrial, que decorreu da reforma do ensino de 1962 conduzida por Vilanova Artigas.⁵

Se, na vida profissional, além da expressiva produção gráfica, o arquiteto chegou a desenhar alguns produtos para a indústria, foi através da arquitetura que expressou fortemente suas indagações. Acreditava que o *design*, no Brasil, deveria ser levado ao edifício, numa



1. Edifício da rua Pará, 1963. Planta do andar tipo.
2. Edifício da rua Pará.



abordagem da questão habitacional que considera, além de vantagens da produção em grande escala, uma maneira de levar qualidade de desenho a um número maior de pessoas. Sobre o Modular, declarou:

Com esse projeto, eu tinha um protótipo, e estava finalmente conseguindo mostrar que era possível levar todo aquele conhecimento da arquitetura (que, até então, eram aplicados em projetos diferenciados que, no caso, eram clientes de nosso âmbito de amizades.) expandindo essa nova linguagem para pessoas desconhecidas – porque nós não sabíamos quem era o cliente.⁶

DESENHO INDUSTRIAL EM PROJETO DE EDIFÍCIO

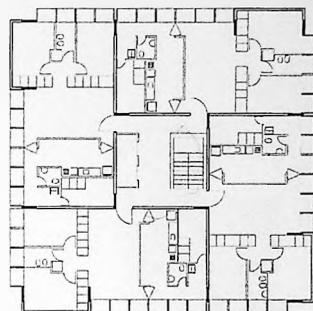
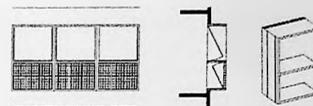
A transposição do desenho industrial enquanto método de projeto ao edifício consistiu em aplicar componentes padronizados sobre estruturas moldadas *in loco* e racionalizadas em sua execução. Componentes e estrutura eram compatibilizados em suas medidas utilizando princípios da coordenação modular,⁷ e os componentes eram otimizados em sua montagem. Na concepção do projeto estavam contidos os procedimentos de obra e as etapas de construção.

A experiência da Formaespço transformou-se em um conjunto de edifícios de conformação variada e programas diferentes, mas de construção bastante semelhante. Apresentam o mesmo princípio construtivo, utilizam os mesmos materiais e resultam numa mesma expressão, o que vale um estudo comparativo destes edifícios.

Entretanto, a preocupação de aliar desenho industrial ao projeto de arquitetura é anterior à experiência da Formaespço e aparece já em 1963, no edifício da rua Pará, em Higienópolis. Sobre o edifício da rua Pará, Abraão Sanovicz comentou:

O cuidado com a modulação da estrutura, a redução e padronização dos caixilhos, o uso do quebra-sol produzido industrialmente, colocam as premissas iniciais para futura elaboração de projetos modulados e repetíveis, o que só foi conseguido sete anos depois [referindo-se ao Modular].⁸

Pode-se notar a relação entre os Modulares e o edifício da rua Pará na abordagem do projeto e na proposta construtiva. O edifício da rua Pará possui planta retangular com estrutura regularizada em concreto



3. Edifício da rua Fiandeiras. Detalhe do pré-moldado e planta do andar.
4. Edifício da rua Fiandeiras. 1972.



aparente, e concentra um núcleo de instalações (banhos), circulações verticais e estrutura central [fig. 1]. A face sul contempla os serviços, enquanto quartos e salas voltam-se para norte, sendo que as salas ocupam também as extremidades do edifício. Estas fachadas, tirando os serviços, recebem externamente um *brise* produzido industrialmente [fig. 2]. Outro edifício, contemporâneo aos Modulares mas feito fora da Formaespço, é o edifício da rua Fiandeiras [fig. 4]. Este último adota, para resolver as aberturas, um elemento pré-moldado de concreto na fachada, que recebe caixilhos e blocos vazados de concreto [fig. 3].

Os edifícios projetados para a Formaespço são basicamente de três tipos, compondo um mesmo grupo que Abraão Sanovicz chamou de Edifícios Modulares:

EDIFÍCIOS MODULARES DE TRÊS PAVIMENTOS

CONJUNTOS NOVA CIDADE E QUATRO MARIAS [fig. 5]

São conjuntos econômicos implantados em lotes grandes e afastados, sendo o primeiro em Jundiaí e o segundo em São Bernardo do Campo. De modo geral, são compostos por edifícios com três pavimentos, mais térreo livre. Os edifícios são formados por blocos retangulares contendo dois apartamentos. Dois blocos dispostos paralelamente são unidos pela circulação vertical. Este arranjo de dois blocos mais circulação é utilizado na composição de conjuntos maiores. O apartamento de 74m² contém três quartos, sala, um único banheiro, cozinha e área de serviço.

EDIFÍCIOS MODULARES DE DOIS QUARTOS

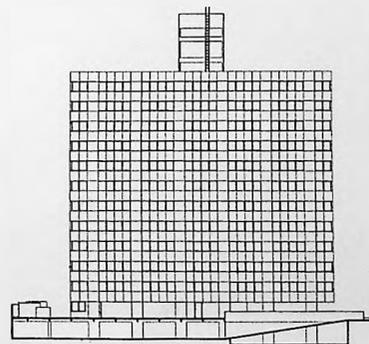
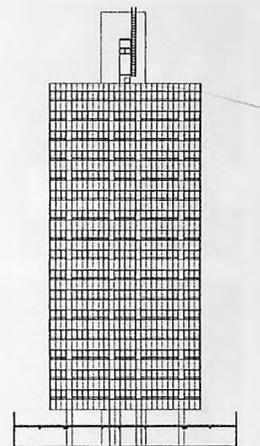
GRANJA JULIETA [fig. 6] E OLYMPIA

São dois edifícios, um de 16 e outro de 10 pavimentos, também compostos por dois blocos unidos pela circulação. Em cada um dos blocos são dispostos dois apartamentos de 82m², com dois quartos, sala, cozinha, banheiro, área de serviço, quarto e banho de empregada.

EDIFÍCIOS MODULARES DE TRÊS QUARTOS⁹

MODULAR ALFA [fig. 7], BETA, GAMA, DELTA I E II, EPSILON E DZETA

Os edifícios Modulares de 11 pavimentos são dimensionados de modo a adaptar-se a lotes urbanos de 20x50m. Os edifícios em lâmina contêm dois apartamentos por andar de 125m², divididos em três quartos (uma suíte), um banheiro que serve aos quartos, cozinha, lavanderia, quarto e banho de empregada, e circulação vertical contida no centro do edifício. Nesta etapa, foram todos implantados próximos, na região de Moema.



5. Conjunto Quatro Marias, bloco inferior de 5 pavimentos, 1972.
6. Edifício Granja Julieta, 1971.
7. Edifício Modular Alfa, 1970.

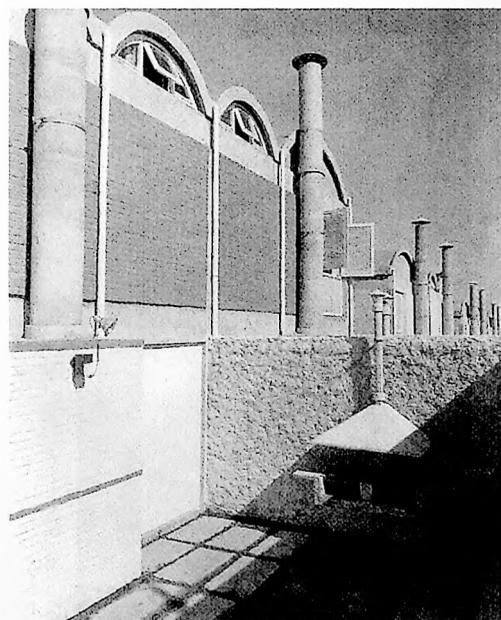
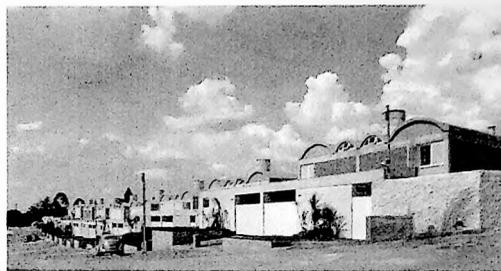
O projeto foi posteriormente modificado e implantado em outros bairros. O primeiro projeto de Abraão Sanovicz para a Formaespaco foi um conjunto de 22 casas com cobertura em abóbadas no Jardim Prudência, em 1968 [figs 8-10]. Este pequeno conjunto já aborda questões de um projeto em série.

São casas de três quartos diferentes das casas geminadas executadas por construtores na época [ver p.59]. O recuo frontal é incorporado ao passeio e desenhado pelos acessos e jardins elevados das casas. Logo à frente, respeitado o recuo, uma laje plana abriga garagem, lavanderia e quarto de empregada e desenha uma espécie de abrigo para quem chega. Assim, a edícula está posicionada literalmente à frente. Atrás, independentes desta laje e adaptando-se à topografia, as casas agrupam-se duas a duas.

As casas apresentam uma estrutura regular em concreto aparente, e cada unidade é coberta por duas abóbadas: a maior define, no pavimento superior, o espaço dos quartos, enquanto a menor resolve a circulação e os banhos. No térreo, a sala de estar abre-se para os fundos do lote, como forma de incorporar o jardim. Um espaço definido pela cozinha, pelo volume curvo do lavabo e pela escada em concreto faz o preâmbulo da sala.

O desenho, que busca qualificar a arquitetura e torna-se sua expressão, organiza, ao mesmo tempo, a própria construção. Manifesta-se em soluções da arquitetura: na janela chanfrada do quarto lateral, que impede que este seja devassado pela casa vizinha, no passa-prato da cozinha, no desenho da escada que facilita as circulações. Aparece também em componentes como os caixilhos ajustados às abóbadas, e nos equipamentos incorporados à casa, como a lareira na sala, a churrasqueira no jardim, e as caixas d'água em anéis de concreto. A estrutura regular, a adoção de pintura plástica nas áreas molhadas e o uso de materiais aparentes simplificam a obra. A vedação de tijolo de barro foi originalmente pintada seguindo uma ligeira variação cromática que percorria todo o conjunto.

No ano seguinte foi construído o Conjunto Residencial Nova Cidade, em Jundiá, com edifícios modulares de três pavimentos e térreo livre [figs. 11-14]. O conjunto previu uma escola no local, projetada pelo arquiteto, além dos 24 blocos de habitação. Os edifícios são posicionados



8. Conjunto Residencial no Jardim Prudência. Vista geral do conjunto.

9. Conjunto no Jardim Prudência. Vista a partir da rua.

10. Conjunto no Jardim Prudência. Jardim nos fundos.

perpendiculares à linha do trem, junto aos limites da gleba de 29.000m², marcando o conjunto externamente, ao mesmo tempo em que configuram uma grande praça central, livre da circulação de veículos [ver p.61]. Os vários acessos de veículos ao longo da divisa do terreno conectam as garagens, nos pilotis de cada bloco, diretamente com as ruas circundantes. O projeto de paisagismo é de Roberto Burle Marx.

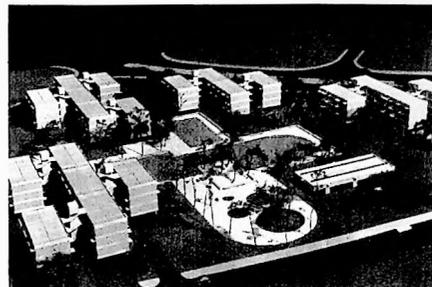
Blocos com dois apartamentos foram agrupados sempre aos pares, implantados paralelos mas em níveis defasados, com a escada em concreto fazendo a articulação dos meios níveis. Composições maiores foram criadas a partir desta unidade. A disposição desalinhada dos edifícios confere ritmo e perspectiva ao conjunto.

O conjunto inaugura o sistema estrutural que Abrahão Sanovicz utilizou nos edifícios modulares. As fachadas que contêm as aberturas são formadas pelos pilares e vigas em concreto. Aos vãos encaixam-se os caixilhos, aqui preenchidos com placas de argamassa e vidro. Nas fachadas menores, arrematam o edifício vigas em balanço com vedação em bloco de concreto aparente sem nenhuma abertura. As divisórias internas foram executadas em placas de gesso de 7cm de espessura e 50cm de largura, com encaixe macho e fêmea, prontas para receber pintura.

A descrição do sistema evidencia a abordagem de *design* que percorre os projetos. Executada a parte em concreto (nota-se o desenho elaborado da escada), ocorre uma montagem de componentes, que entram prontos na obra. As poucas vedações de fechamento dos prédios não são revestidas, apenas pintadas. Trata-se de um sistema construtivo racionalizado, que evita perda de material e tempo de obra.

Depois deste conjunto construiu-se uma seqüência de edifícios repetidos de onze pavimentos, que se iniciou com o edifício Modular Alfa, de 1970 [fig. 15].

Edifício em lâmina sobre pilotis, o Modular possui uma volumetria que decorre da ocupação do lote urbano de 20x50m. O prédio baixo e uma menor ocupação do terreno resultaram da opção da construtora por lotes considerados um pouco afastados na época e, portanto, mais baratos, o que tornou possível adotar índices urbanísticos menores que os permitidos por lei,¹⁰ além de reverter em benefícios para o prédio o custo menor do terreno.



11. Conjunto Residencial Nova Cidade, 1969. Modelo.
12. Conjunto Nova Cidade. Praça central.
13. Conjunto Nova Cidade. Vista lateral dos edifícios.
14. Conjunto Nova Cidade. Vista dos edifícios.

O térreo do edifício não permanece livre. O piloti ocupado abriga funções comuns e o acesso à circulação vertical. Esta ocupação é recuada apenas o suficiente para garantir a identificação do espaço do piloti e desenhar uma circulação externa abrigada que conduz aos elevadores, enquanto o térreo configura uma praça que faz o acesso e comporta equipamentos para as crianças, esculturas e jardins.¹¹

No dimensionamento de sua volumetria, o edifício é largo o suficiente para comportar internamente dois ambientes, e estreito o suficiente para resolver o vão transversal de 7,50m em dois apoios, evitando o pilar central e deixando livre a planta do andar.¹² A planta livre confere ao apartamento uma flexibilidade extraordinária, exceto pelas instalações, uma vez que as divisórias entre os ambientes são leves e os caixilhos são "iguais". A planta executada permanece, entretanto, atrelada ao sistema de coordenação modular, amarrada em função dos módulos construtivos e seus elementos como caixilhos e divisórias.

A circulação vertical central permite acesso a dois apartamentos, com entradas separadas para a sala e a cozinha. O apartamento cumpre o programa estabelecido pela Formaespaço setorizado longitudinalmente: de um lado agrupam-se os serviços, cozinha e quartos, que são articulados pela sala. Nenhum ambiente transpõe o edifício no sentido transversal: quartos, cozinha e serviço abrem-se para uma fachada, enquanto sala e banheiros abrem-se para a outra [ver p.63]. Para garantir boa orientação solar dos quartos, o edifício poderia ser implantado rebatido. A disposição da planta permite ainda iluminar o hall de acesso aos apartamentos.

Características do Modular, as empenas estruturais longitudinais são uma trama de pilares e vigas-peitoris e contêm todas as aberturas do edifício sendo, portanto, repletas de vãos. Desta forma, a elevação longitudinal é definida pela própria estrutura. Os balanços que avançam nas extremidades sustentam as paredes cegas de bloco de concreto que definem o edifício em sua menor dimensão.

Ao buscar compreender o processo de projeto do edifício Modular, nota-se novamente construção e arquitetura numa relação indissociável, com redução dos elementos e procedimentos construtivos ao essencial. Construtivamente, o edifício pode ser pensado em termos de estrutura, vedos leves internos e vãos preenchidos com caixilhos.



15. Edifício Modular Alfa, 1970.



16. Edifício Modular Beta.
17. Edifício Modular Dzeta.

O objetivo da construtora era produzir um Modular em 280 dias. A estrutura de concreto moldada *in loco* e deixada aparente adotava fôrmas reutilizáveis para fazer as empenas,¹³ as vigas transversais vencendo 7,5m, e as lajes vencendo 3,00m. A exceção era o núcleo central e escada.¹⁴ As únicas vedações, de frente e fundo do edifício, eram executadas por dentro e permaneciam aparentes externamente. Após esta etapa, os componentes eram acrescentados. Os caixilhos modulados de alumínio, fixados por dentro, suprimiam acabamentos. Para evitar desperdício na obra e diminuir o trânsito de argamassa e bloco de vedação, optou-se por paredes internas em painéis de gesso de 7cm de espessura. Os painéis leves permitiram economia no dimensionamento da estrutura e fundações, além de apresentar maior rendimento na colocação e acabamento pronto para receber pintura. Armários modulados faziam a divisão entre os quartos. A instalação hidráulica dos banheiros foi resolvida com a adoção de um rebaixo localizado junto aos aparelhos, a "gaveta hidráulica". Conforme as palavras do próprio Abraão Sanovicz, "a construção começa a se tornar uma montagem de suas partes, num compromisso entre o sistema tradicional construtivo e as possibilidades industriais do mercado".¹⁵

O edifício Modular Alfa, por ser o primeiro dos Modulares de 11 pavimentos, tornou-se um modelo em escala real do edifício produzido em série.¹⁶ O fato de serem edifícios repetidos permitiu que fossem feitos ajustes de modo a corrigir problemas e propor alterações construtivas. Assim, o sistema resolvido e bem configurado de prédios abriga um processo de evolução do projeto. A um olhar atento, revelam-se diferenças que demonstram um caminho de decisões técnicas e financeiras. A viga peitoril em concreto, por exemplo, aparece apenas nos Modulares Alfa [fig. 15], Beta [fig. 16] e Gama [fig. 18]. Foi substituída nos Modulares Delta [fig. 20], Epsilon [fig. 19] e Dzeta [fig. 18] por uma viga de menor altura e painéis de concreto completando o vão até o caixilho, provavelmente para reduzir custos. Existe variação também no desenho dos caixilhos e em certos detalhes construtivos, como a adoção de pingadeiras para evitar percolação de água nos balanços das fachadas transversais.

Os seis Modulares construídos em seqüência localizam-se todos nas imediações do primeiro. Destes, destacam-se os edifícios Delta I e II por sua implantação [ver p.65]. Por se tratar de um terreno maior, as duas



18. Edifício Modular Gama.



19. Edifício Modular Epsilon.
20. Edifícios Modulares Delta 1 e 2.



lâminas implantadas paralelas foram unidas por uma marquise no térreo.

Ainda em 1970, Abrahão Sanovicz projetou outro edifício com sistema construtivo semelhante. Desta vez, tratou-se de edifícios com apartamentos de dois quartos [ver pp.67-70]. O edifício é uma composição de dois blocos paralelos, com circulação vertical independente que serve a ambos. Cada bloco possui dois apartamentos.

Como nos edifícios de três pavimentos, as lâminas estão implantadas de modo que sala e quartos abrem-se para a vista, e os serviços se voltam-se para dentro. A circulação vertical central configura um volume quase anexo, com um corredor que acessa os apartamentos.

O princípio construtivo é o mesmo do Modular: fachadas longitudinais definidas por pilares e vigas-peitoril em concreto, vãos preenchidos com caixilhos, e empenas laterais sem aberturas, com vigas em balanço em concreto aparente e vedação em bloco de concreto. Seu desenho, entretanto, contém diferenças em relação ao Modular. O vão no sentido transversal é de 8,00m. Os pilares não seguem uma modulação tão regular, e são também menos alongados e engrossados para dentro do apartamento. Na elevação longitudinal, a marcação da estrutura e a modulação dos caixilhos é menor, e o edifício é mais estreito, o que lhe confere um caráter mais vertical.

Este edifício foi executado apenas duas vezes, na Granja Julieta (Edifício Granja Julieta) [fig. 21] e no centro de São Bernardo do Campo (Edifício Olympia) [fig. 22], em situações bastante diferentes. No primeiro caso, bairro de São Paulo pouco verticalizado e afastado, o lote grande é pouco ocupado, e o edifício é mais alto, com 16 pavimentos. No segundo caso, o edifício de 10 andares está implantado em um terreno de esquina, no alinhamento das duas ruas, elevado sobre um embasamento ocupado por comércio e garagem.

O Conjunto Residencial Quatro Marias em São Bernardo do Campo [figs. 23-26], projetado em 1972, é mais um edifício com características similares a compor este grupo de prédios. O conjunto retoma a proposta do Conjunto Nova Cidade de executar apartamentos econômicos em lotes grandes e afastados, e também sua tipologia,



21. Edifício Granja Julieta, 1971.

22. Edifício Olympia, 1970.



mas a composição dos edifícios é feita de forma diferente [ver p.71].

Implantado em terreno de acentuado acive, o conjunto é formado por dois grandes blocos, cada um composto por edifícios menores. Dois edifícios dispostos paralelos são unidos por pontes conectadas às escadas, e desta vez os edifícios estão dispostos em mesmo nível, ao contrário do conjunto Nova Cidade. Grupos com dois edifícios mais circulação são então agrupados em série formando grandes lâminas, que tornam-se a apreensão volumétrica predominante. O gabarito baixo em altura e os blocos dispostos em seqüência, alinhados, resultam desta vez num desenho predominantemente horizontal.

O bloco superior está implantado em um platô, e possui três andares mais o piloti, que abriga a garagem. Um grande desnível separa os dois blocos. O bloco inferior, maior em comprimento, tem uma das lâminas com cinco pavimentos mais piloti, sendo que dois andares crescem para baixo, acompanhando o desnível do terreno. O acesso até o quinto pavimento é feito sem maior dificuldade, uma vez que este corresponde ao terceiro pavimento da lâmina em frente, que define a cota de nível por onde se acessa o conjunto.

A unidade possui planta semelhante à do conjunto Nova Cidade, apenas um pouco adaptada em suas dimensões. Construtivamente, o sistema mantém seu princípio, mas novamente apresenta variações. Pilares e vigas em concreto compõem novamente as elevações longitudinais dos edifícios. As vigas não fazem o peitoril: sob os caixilhos, os vãos são preenchidos com painéis de concreto pré-moldado. Cada edifício apresenta novamente balanço estrutural nas duas extremidades, e empenas transversais com vigas em concreto e vedação em bloco de concreto sem revestimento. Uma particularidade deste conjunto é a laje maciça com isopor.¹⁷ O conjunto encontra-se hoje bastante modificado, tendo sido todo revestido e o lote dividido em dois, separando a parcela de terreno correspondente a cada bloco.

Os edifícios modulares de onze pavimentos foram posteriormente adaptados para uma segunda etapa de produção.¹⁸ Apesar de manter a planta quase idêntica, o sistema construtivo distanciou-se muito da proposta original, motivo pelo qual estes edifícios não serão abordados [fig. 27]. Diferem dos edifícios anteriores por apresentar pilares em concreto aparente dispostos perpendicularmente ao sentido da fachada, com vigas de menor altura, não sendo mais o fechamento



23. Conjunto Residencial Quatro Marias, 1972.

24. Conjunto Quatro Marias. Vista do bloco superior.

25. Conjunto Quatro Marias. Vista do bloco inferior.

26. Conjunto Quatro Marias. Vista entre os dois blocos.

longitudinal do edifício definido pela própria estrutura, mas por alvenaria de bloco de concreto aparente, com a diminuição dos vãos completados por caixilho de alumínio.

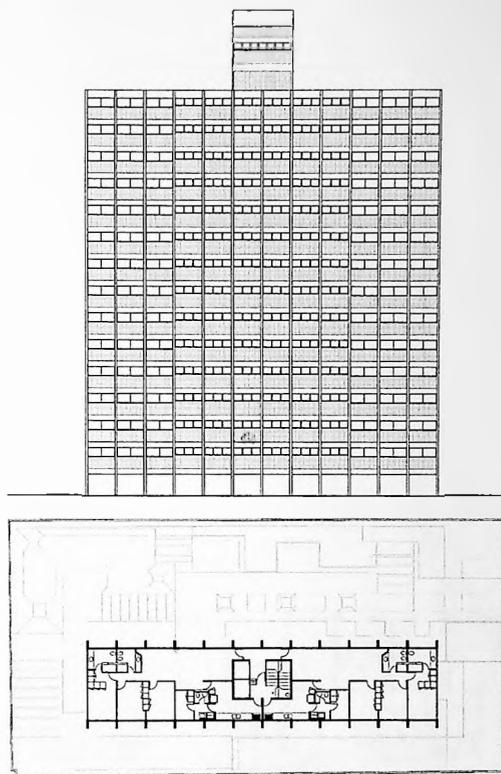
Uma razão técnica utilizada para justificar esta alteração relaciona-se principalmente à questão de percolação de água que ocorreu nas juntas da estrutura com a vedação em blocos de concreto. Esta vedação situava-se sobre balanço estrutural, sujeito a deformações e trincas. A alteração estrutural do projeto eliminou este balanço. Entretanto, mais que o motivo técnico, a substituição das empenas de concreto por alvenarias de bloco para economizar no custo parece uma justificativa mais razoável. Esta decisão partiu provavelmente da construtora, levando-se em conta que a nova estrutura adotada no edifício de Sanovicz foi utilizada em outros projetos da Formaespço.¹⁹

Um último edifício, que aparece em croqui, seguindo o sistema estrutural inicial dos Modulares, é o edifício "Modulinho" [fig. 28].²⁰ Este prédio também foi construído com a estrutura modificada e pilares perpendiculares à fachada. Em planta, corresponde aos dois Modulares de dois quartos que ajudam a compor o conjunto construído na rua Vieira de Moraes, no Campo Belo, junto a dois Modulares de três quartos dispostos em linha.

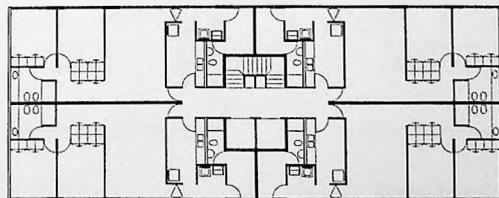
Em depoimento, o arquiteto diz que teria avançado sua pesquisa no sentido de incorporar componentes aos edifícios.²¹ Seu objetivo era oferecer um edifício com maior ou menor número de equipamentos, que compara a um automóvel, ao qual se acoplam acessórios. Estes estudos foram interrompidos por conta do fim da Formaespço.

A apreciação dos edifícios Modulares e a descrição de sua construção evidenciam a imbricação de desenho industrial e arquitetura no trabalho de Abraão Sanovicz. Revelam ainda que o desenvolvimento do sistema construtivo não se resolve enquanto condição desvinculada da arquitetura. Conforme disse o arquiteto:

*As técnicas e a tecnologia são os meios e não os fins em arquitetura. Tanto as técnicas quanto os materiais construtivos são meios e estão embutidos no projeto, fazendo parte da concepção inicial, do ato de projetar, e não surgindo a posteriori. A solução ao problema apresentado, o projeto, tem que ser por inteiro, de uma só vez.*²²



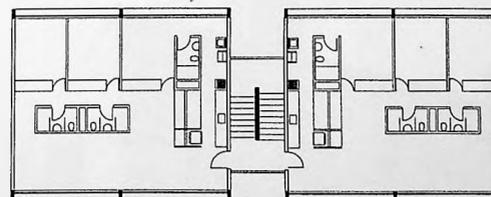
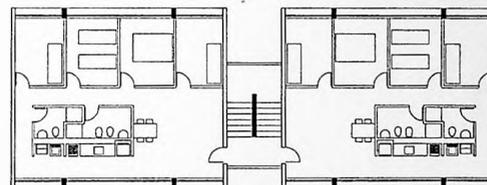
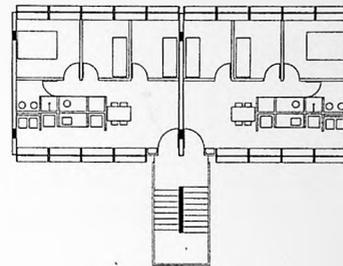
27. Edifício Modular Eta, 1973.



28. Edifício Modulinho.

NOTAS

1. Sanovicz, em entrevista à pesquisadora Catharine Gati, para o CCSP. Ver PMS, CCSP, Documentação sobre produtores culturais de arquitetura em São Paulo, Abrahão Sanovicz, s/d, entrevista em 19/08/1987, p.13.
2. O arquiteto atribui, na mesma entrevista, grande importância aos projetos que fez para o CECAP [ver figuras ao lado]. (PMS, CCSP, op cit., p. 26). Três projetos destacados por Sanovicz, o CECAP Serra Negra, de 1975, o CECAP Sumaré, de 1976 e o conjunto residencial Porto Primavera, da CESP, de 1979, apesar de se diferenciarem dos edifícios da Formaespaco, reafirmam o método de projeto do arquiteto em sua relação com o desenho industrial. Posteriores aos Modulares, constituem um conjunto de edifícios com variação de plantas em torno de uma tipologia comum, com semelhanças ao projeto de Vilanova Artigas e equipe para o CECAP de Guarulhos, especialmente em relação aos croquis de estudo das unidades elaboradas por Artigas, Abrahão. Sistematização Crítica da Obra de Arquitetura para Obtenção do Título de Livre Docência. FAU-USP, São Paulo, 1997, pp. 92 - 100, pp. 104 - 107, pp. 137 - 139.
3. "...tiveram início os projetos para a Formaespaco, cujo diretor tinha a intenção de fazer um prédio modulado, que pudesse ser reproduzido, queria fazer um design. Eu fiquei muito impressionado com a idéia, que já estava na minha cabeça há alguns anos, desde 1963. E os prédios estão aí e são muito limpos, no sentido de terem apenas o essencial." Depoimento de Sanovicz para Marcos Cartum. PMS, CCSP, Abrahão Velu Sanovicz, entrevista em 11/10/1984, p.6.
4. PMS, CCSP, op.cit. Entrevistadores Marcos Cartum, Mana Lydia Fiaminghi, entrevista em 06/09/85, p.4.
5. Sanovicz faz uma leitura da emancipação através do desenho para Artigas, segundo a qual o desenho só adquire este papel quando vinculado ao conhecimento do "saber fazer", e aplicado de maneira ampla, através da participação do arquiteto nas diversas escalas. Ver entrevista a Catharine Gati em PMS, CCSP, op. cit., entrevista em 28/10/1987, p.1. Em depoimento ao pesquisador Marcos Cartum para o CCSP, que consta na Sistematização Crítica da Obra de Arquitetura para Obtenção do Título de Livre Docência, Sanovicz afirma que "a nossa escola (FAU-USP) estava se transformando em escola de design, no plano mais completo", e cita o exemplo da Bauhaus, "onde o termo design era também levado pela mão dos arquitetos". Sanovicz, op. cit., pp. 144 - 151.
6. Depoimento de Sanovicz para Marcos Cartum, PMS, CCSP, idem, entrevista em 11/10/1984, p.6. O arquiteto também declarou: "Eu acho que, no Brasil, a experiência que a gente tem, deveria levá-la para a construção. Quer dizer, cada país descobriu como aplicar seu design com maior eficiência: os alemães, no mundo dos objetos utilitários; os italianos, per tutto; os escandinavos no mobiliários; os ingleses nos equipamentos públicos; os americanos disseminaram uma coisa chamada styling, na época. Eu disse: se nós quisermos levar esta experiência para cá, do estudo do componente, do objeto, nós vamos ter que entender o edifício como se fosse um objeto, pegar esta experiência e levá-la para a edificação." Entrevista à pesquisadora Catharine Gati. PMS, CCSP, idem, entrevista em 15/04/1988, p.4.
7. Teodoro Rosso definiu a coordenação modular como uma compatibilização tridimensional de vários elementos do projeto, que inclui os elementos construtivos, e ainda o módulo forma (unidade mínima de medida que define a configuração espacial) e módulo função (unidade mínima necessária ao espaço utilitário). Quando o módulo construtivo, formal e funcional se relacionam, estamos diante da coordenação modular. Um exemplo do módulo construtivo que corresponde ao módulo forma e ao módulo função, segundo Teodoro Rosso, é o tatami japonês. Ver Rosso, Teodoro. Teoria e Prática da Coordenação Modular. São Paulo, FAU-USP, 1976.



Abrahão Sanovicz.
CECAP Serra Negra, 1975.
CECAP Sumaré, 1976.
Conjunto Porto Primavera, CESP, 1979.

8. Sanovicz, *idem*, p.33.
9. No texto, o termo "edifício Modular" ou simplesmente "Modular" refere-se especificamente ao edifício em série de onze pavimentos e apartamentos de três quartos, executado sete vezes.
 Modular Alfa: edifício situado à rua Graúna, n. 271, Moema;
 Modular Beta: edifício situado à Av. Divino Salvador, 863, Moema;
 Modular Gama: edifício situado à Av. Jurema, 888, Planalto Paulista;
 Modular Delta I e II: dois edifícios à Av. Lavandisca, 52, Moema;
 Modular Epsilon: edifício situado à Av. Lavandisca, 622, Moema;
 Modular Dzeta: edifício situado à rua Irerê, 976, Planalto Paulista.
10. O coeficiente de aproveitamento em vigor era seis. A área construída corresponde a pouco mais da metade do permitido segundo cálculo equivalente para Modular Beta, em Vilaário, Maria do Carmo. Habitação verticalizada na cidade de São Paulo dos anos 30 aos anos 80. Investigação acerca da contribuição dos arquitetos modernos ao tema. Estudo de casos. Dissertação de Mestrado. FAU-USP, São Paulo, 2000, p.260.
11. Alguns edifícios exibem junto à rua escultura de Caciporé Torres.
12. Abrahão Sanovicz, em depoimento para a pesquisadora Catharine Gati, fala sobre a importância de compreender os postulados da arquitetura moderna, e não apenas adotá-los como dogma. Lembra então com que propriedade de Lúcio Costa, no projeto do Ministério da Educação no Rio de Janeiro, utiliza o piloto e a planta livre. No primeiro caso, o edifício ensaia a cidade. No segundo, não enrijece o programa. Ver entrevista à pesquisadora Catharine Gati. PMSP, CCSP, *idem*, entrevista em 12/03/1988, pp 2 - 5.
13. Conforme depoimento do engenheiro Sérgio Facchini, Anexo I, p.107
14. Alguns modulares tiveram a fôrma da escada executada em fiberglass, que permaneceu após a concretagem.
15. Sanovicz, *ibidem*, p.51.
16. Depoimento de Sanovicz para Marcos Cartum, PMSP, CCSP, *op.cit.*, entrevista em 11/10/1984, p.6
17. Depoimento do engenheiro Sérgio Facchini, Anexo I, p.107.
18. Por conter uma diferença estrutural relevante, os edifícios Modulares da segunda fase, excluídos deste estudo são:
 Modular Lambda I e II: dois edifícios situados à rua Tomás Carvalhal, n. 310, Paraíso.
 Modular Omicron: edifício situado à rua Tabapuã, n. 281, Itaim.
 Modular Eta: edifício situado à Av. Cons. Rodrigues Alves, n. 999, Vila Mariana.
 Modular Omega I,II,III e IV: quatro edifícios à rua Vieira de Moraes, n.601, Campo Belo.
 Modular Sigma I e II: dois edifícios situados à rua Caiubi, n.321, Perdizes.
 Modular Vega: edifício situado à rua Campevas, n.313, Perdizes.
19. Segundo alguns depoimentos que constam no anexo I (ver entrevista com João Honório de Mello Filho, p.110), as alterações do edifício vieram da construtora. Outros edifícios desta época utilizaram estrutura parecida, como o Penthouse I, projeto de Ennes Silveira Mello, Penthouse II, de Vasco de Mello, e o conjunto comercial no Paraíso, projeto de Sami Bussab.
20. O edifício "Modulinho" aparece em croqui do arquiteto sem data, catalogado junto a estudos diversos de Modulares. O nome "Modulinho" aparece escrito a mão ao lado do desenho. Em planta, corresponde a dois edifícios do conjunto na rua Vieira de Moraes, ilustrado na foto ao lado.

Abrahão Sanovicz. Conjunto de Modulares da rua Vieira de Moraes. Ao fundo, o edifício "Modulinho".



21. *Entrevista de Abrahão Sanovicz à pesquisadora Catharine Gati. CCSP, ibidem, entrevista em 19/08/1987, pp.23 - 25*
22. *Entrevista Abrahão Velu Sanovicz, resenha Lucinda Ferreira Prestes. Cadernos de Arquitetura FAU-USP, v.1, São Paulo, 2001, p.81.*

LISTA DE FIGURAS

1. *Edifício à rua Pará. Desenho em CAD a partir de Sanovicz, 1997, p.33.*
2. *Edifício à rua Pará. Foto Paula Sterman*
3. *Edifício à rua Fiandeiras. Foto Mario Figueroa*
4. *Edifício à rua Fiandeiras. Desenho em CAD a partir de Sanovicz, 1997, p.65.*
5. *Conjunto Quatro Marias, 1972. Desenho em CAD a partir de projeto executivo.*
6. *Edifício Granja Julieta. Desenho em CAD a partir de projeto executivo.*
7. *Edifício Modular Alfa. Desenho em CAD a partir de projeto executivo.*
8. *Conjunto no Jardim Prudência, à rua Luis da França Junior. Foto: acervo Abrahão Sanovicz, arquivo eletrônico*
9. *Conjunto no Jardim Prudência. Foto: acervo Abrahão Sanovicz, arquivo eletrônico.*
10. *Conjunto no Jardim Prudência. Foto: acervo Abrahão Sanovicz, arquivo eletrônico.*
11. *Conjunto Residencial Nova Cidade. Foto: acervo Abrahão Sanovicz, arquivo eletrônico.*
12. *Conjunto Residencial Nova Cidade. Foto: acervo Abrahão Sanovicz, arquivo eletrônico.*
13. *Conjunto Residencial Nova Cidade. Foto: acervo Abrahão Sanovicz, arquivo eletrônico.*
14. *Conjunto Residencial Nova Cidade. Foto: acervo Abrahão Sanovicz, arquivo eletrônico.*
15. *Edifício Modular Alfa. Foto: MII.*
16. *Edifício Modular Beta. Foto: MII.*
17. *Edifício Modular Dzeta. Foto: MII.*
18. *Edifício Modular Gama. Foto: MII.*
19. *Edifício Modular Epsilon. Foto: MII.*
20. *Edifício Modular Delta I e II. Foto: MII.*
21. *Edifício Granja Julieta. Foto: MII.*
22. *Edifício Olympia. Foto: MII.*
23. *Conjunto Quatro Marias. Foto: acervo Abrahão Sanovicz.*
24. *Conjunto Quatro Marias. Foto: acervo Abrahão Sanovicz.*
25. *Conjunto Quatro Marias. Foto: acervo Abrahão Sanovicz.*
26. *Conjunto Quatro Marias. Foto: acervo Abrahão Sanovicz.*
27. *Edifício Modular Eta. Redesenho a partir de projeto executivo.*
28. *Edifício Modulinho. Redesenho a partir de croqui do arquiteto.*

FIGURAS NAS NOTAS

- CECAP Serra Negra, 1975. Desenho em CAD a partir de Sanovicz, 1997, p.94.*
CECAP Sumaré, 1976. Desenho em CAD a partir de Sanovicz, 1997, p.107.
CESP, Conjunto Porto Primavera, 1979. Desenho em CAD a partir de Sanovicz, 1997, p.138.
Conjunto na rua Vieira de Moraes. Foto: MII

4

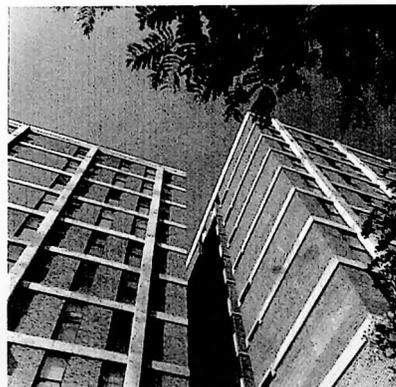
EDUARDO DE ALMEIDA
E OS EDIFÍCIOS GEMINI

Eduardo de Almeida tem uma vasta produção de residências unifamiliares, e abarcar por completo esta produção é tarefa extensa.¹ No entanto, o imenso número de casas faz refletir sobre o método que se vale para projetar. Nota-se o predomínio da particularidade sobre a generalidade, fato que se acentua na medida em que o arquiteto projeta a partir do programa, do cliente, das especificidades, dos materiais, do lugar. Ainda assim, o princípio organizativo com que formula as questões espaciais, programáticas e construtivas fez do Gemini, que surgiu enquanto projeto único, um edifício possível de ser reproduzido.

Observa-se, por trás de seus projetos, a busca por um sistema de medidas que se presta a resolver construção e programa. À modulação estrutural adequada aplica-se o princípio da divisão ou composição do módulo para dimensionamento dos espaços. À ordenação do sistema estrutural insere-se o programa, ao mesmo tempo em que este define dimensão, arranjo e número de módulos. Medidas mínimas podem ser adotadas para circulação e serviços, e dimensões mais generosas para o espaço servido, seguindo uma lógica que permite articular programas cada vez mais complexos.

Se, por um lado, os projetos pautam-se na ordem, por outro este mesmo rigor possibilita grande liberdade compositiva, proporcionada pela clareza ao lidar com as regras do ato de projetar. A disposição da estrutura, a definição dos espaços e a composição de planos e aberturas revelam a permanente busca por evidenciar o desempenho de cada uma das partes da construção. O projeto resulta numa unidade proporcionada pela estrutura, que se estende ao detalhamento e à escolha dos materiais. A independência dos elementos construtivos permite o aprofundamento do desenho de cada uma das partes, que se remetem ao todo através da articulação dos componentes e da definição de alinhamentos e proporções. O detalhamento, segundo o arquiteto, é consequência do desenvolvimento do projeto e a ele se incorpora.²

À propósito do programa, traçam-se relações a partir de uma leitura de residências projetadas pelo arquiteto,³ em que se verifica a preocupação em setorizar as funções da casa, garantindo a independência de acessos e circulações entre si. É possível também concluir por certa equivalência dos três setores identificados, íntimo, social e de serviços, em termos de dimensionamento e áreas ocupadas.



1. Edifícios Gemini, 1969. Ao fundo, Modular Delta.
2. Gemini. Vista do térreo.
3. Gemini. Vista das duas torres.

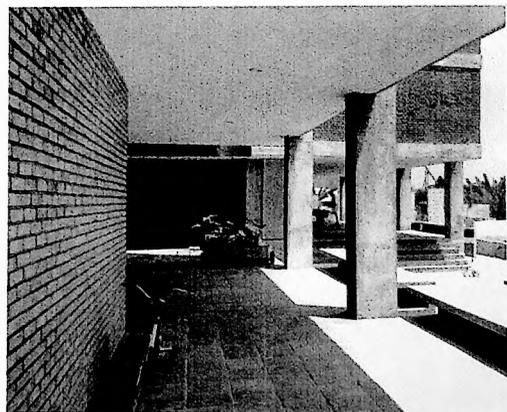
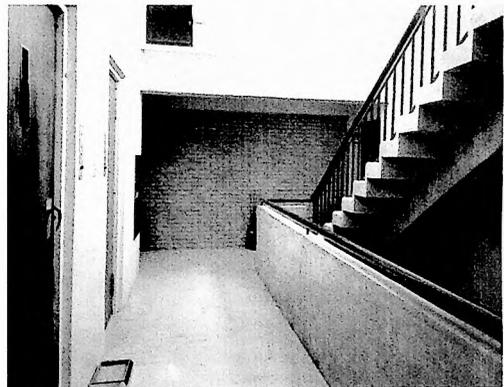
O primeiro projeto que Eduardo de Almeida fez para a Formaespago foram os edifícios Gemini I e II, em 1969 [fig. 1-6]. O Gemini foi inicialmente concebido para uma situação específica, e só depois adaptado para produção em série, com implicações no projeto que pretende-se ressaltar.⁴ Implantados sempre aos pares, foram repetidos outras duas vezes: edifícios Coronet I e II [fig. 7-9] e Lark I e II [fig. 10-12].

Sem a preocupação explícita em propor o edifício como um sistema de montagem, pode-se dizer que o arquiteto assume uma abordagem semelhante à de Abrahão Sanovicz nos edifícios Modulares. Eduardo de Almeida compartilha com Sanovicz uma aproximação com o desenho industrial.⁵ A arquitetura do Gemini, em sua concepção inicial, comportou princípios organizativos que, posteriormente, permitiram sua repetição. A racionalização do projeto não inclui apenas a redução de elementos e etapas construtivas. O projeto é definidor dos espaços e, ao mesmo tempo, organiza o ato de construir. Identificam-se os elementos construtivos, compondo-se para se tornarem a expressão da arquitetura. A estrutura, os vedos sem revestimentos e as aberturas definem, por si só, composição, cor, textura, ritmo e ordenação das fachadas. Novamente, os procedimentos da obra estão previstos no desenho, pois se trata de uma arquitetura que considera o ato de fazer.

No Gemini [ver p. 74], o terreno de esquina apresenta leve inclinação, com a rua Graúna em nível e a rua Tuim em declive, o que sugeriu a implantação da garagem em dois níveis, com acessos diretamente pela rua Tuim. A laje que cobre a garagem desenha o espaço livre do térreo, originalmente aberto e um pouco elevado para a rua Graúna. O desnível do subsolo comparece novamente no chão da praça do térreo, com uma parte mais preservada ao fundo, ligeiramente rebaixada, que abriga o *playground*.

Esta laje faz o embasamento de onde brotam as duas torres em primorosa composição. Muito próximas e levemente deslocadas, a mais saliente demarca a esquina. A outra surge depois, recuada, como uma surpresa no percurso e confirmando a primeira. Os edifícios com dez pavimentos e quatro apartamentos por andar apresentam coeficiente de aproveitamento menor que o previsto por lei, mas de acordo com a opção da construtora por lotes mais afastados e baratos.⁶

Os edifícios possuem estrutura regular composta por quatro linhas de



4. Edifícios Gemini, playground. Ao fundo, Modular Alfa.
5. Gemini. Vista do hall dos elevadores.
6. Gemini. Vista do térreo.

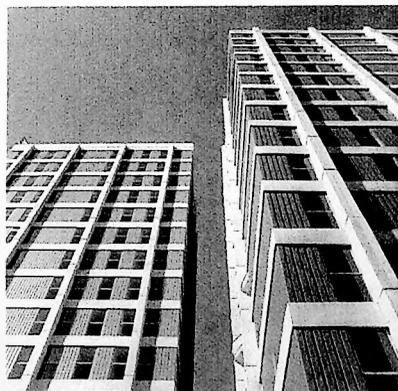
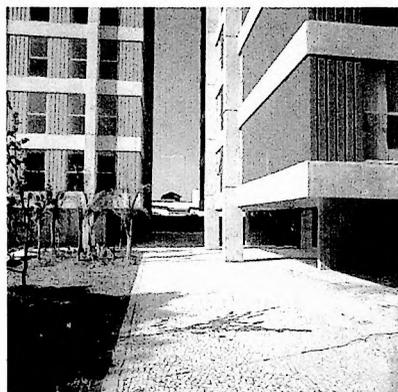
pilares de concreto, aparentes nas elevações que contêm quarto e sala e espaçados a cada 5,50m, com balanços nas quinas. Os pilares mantêm a secção constante, ocorrendo variação apenas na ferragem, para permitir o reaproveitamento das fôrmas. No outro sentido do edifício, o vão é variável e os pilares são recuados da fachada.

Na disposição do programa da unidade configuram-se o estar, os dormitórios e os serviços, sendo o acesso feito através de um vestíbulo que conecta os três setores. Além da independência de circulação, a planta concentra áreas molhadas e apresenta flexibilidade quanto às divisões de quartos e sala. Estes abrem-se para frente e fundo do terreno, onde o espaço livre é desenhado pelas praças. Os serviços posicionam-se na lateral das torres, em que o recuo é menor. A disposição das aberturas de quarto e sala, e a implantação deslocada das torres em relação aos serviços, garantem a privacidade dos apartamentos.

No Gemini, a construção visava apenas a organização do sistema tradicional. Assim, utilizaram-se técnicas mais artesanais, como o tijolo de barro como material de vedação. O tijolo de barro aparente, "irregular na forma, cor, textura, pobre na qualidade de fabricação e instável no comportamento físico",⁷ contrasta com a volumetria pura das torres. Por não apresentar medidas padronizadas, é seu assentamento absolutamente artesanal permite que se adapte aos vãos da estrutura. O arquiteto pôde assumir, então, uma modulação rigorosa. O edifício nasce a partir de uma retícula de cinqüenta por cinqüenta centímetros.

Identifica-se uma influência miesiana manifestada na geometria e no *grid*, na implantação de torres duplas que se remetem a certos conjuntos de apartamentos como o Lake Shore Drive em Chicago,⁸ no próprio uso do tijolo de barro e no balanço estrutural que define o canto livre de pilares, acentuado com a alteração estrutural dos edifícios Lark e Coronet (fig. 8). Além disso, há no Gemini um cuidado em relação aos caixilhos em que o arquiteto cita Mies:⁹ os rasgos verticais junto aos pilares adotam, na parte interna, uma mesma persiana para uniformizar as fachadas, o que ilustra o aprofundamento da solução técnica no detalhe, com a persiana embutida em perfil do caixilho.

A partir do grande sucesso de vendas, o edifício Gemini foi modificado por solicitação da construtora para ser produzido em série. Segundo o



7. Edifícios Coronet, 1973.
8. Coronet. Vista do térreo.
9. Coronet. Vista das duas torres.

arquiteto, em termos de metodologia, foi de valia a experiência dos Modulares, do arquiteto Abrahão Sanovicz, e também o fato do Gemini servir como modelo construído para os novos edifícios.¹⁰ Nos edifícios Lark e Coronet, o objetivo era racionalizar ainda mais a construção. Foram então revistos planta, estrutura e materiais [ver p. 76-79].

A planta básica foi mantida. Apenas áreas molhadas foram redesenhadas para concentrar prumadas: as instalações da cozinha, lavanderia e banheiro posicionam-se a uma única parede hidráulica, e o mesmo acontece com os banhos de serviço de dois apartamentos justapostos.

A estrutura modificou-se e se tornou mais periférica, ficando aparente nas quatro elevações, com o núcleo de circulação vertical funcionando como enrijecimento do sistema. O número de apoios final foi reduzido e as fôrmas racionalizadas. Manteve-se o balanço estrutural, resultando nos quatro cantos sem apoios.

Como alternativa ao tijolo de barro, foi inicialmente estudado um fechamento externo do edifício com painéis pré-fabricados de concreto com agregado leve e gesso na face interna. Este detalhe foi desenvolvido pelo arquiteto João Honório de Mello Filho e não se viabilizou. Segundo o arquiteto, estrutura de concreto moldada *in loco* não comporta o rigor necessário para a adoção de elementos pré-fabricados. Além disso, a instabilidade da economia brasileira desestimulou o investimento na pré-fabricação, que exige uma continuidade do processo de produção uma vez que os custos iniciais são altos.¹¹

A vedação de tijolo foi então substituída por bloco de concreto, que apresenta maior rendimento na colocação. Os blocos foram especialmente produzidos para a Formaespaco, a apresentam frisos verticais marcados que definem a textura das paredes de vedação.¹² As alvenarias internas foram substituídas por painéis de gesso, mais leves, facilitando a execução da obra e aliviando estruturas e fundações. Foram adotados caixilhos de alumínio modulados, dispensando acabamento.

Os edifícios mais altos adquiriram outra proporção, e também outro tratamento final proporcionado pelos materiais. Além disso, as implantações também variaram.



10. Edifícios Lark, 1973. Vista das duas torres.

11. Lark.

12. Lark. Detalhe da fachada.

Os edifícios Coronet [fig. 7-9] estão implantados em terreno de esquina, similar ao Gemini, mas a disposição das torres se inverte. A laje de cobertura da garagem eleva a praça do térreo em relação ao nível da rua, e o desenho original não previu outro controle de acesso senão o desnível ajustado com taludes.

Os edifícios Lark [fig. 10-12], por sua vez, estão implantados em terreno estreito e comprido de 30x100m, em aclave, com as torres dispostas uma atrás da outra. A laje que cobre a garagem e faz o desenho do térreo acompanha o desnível do terreno, subindo um patamar correspondente à altura da viga a cada 7,20m, medida do vão da estrutura.

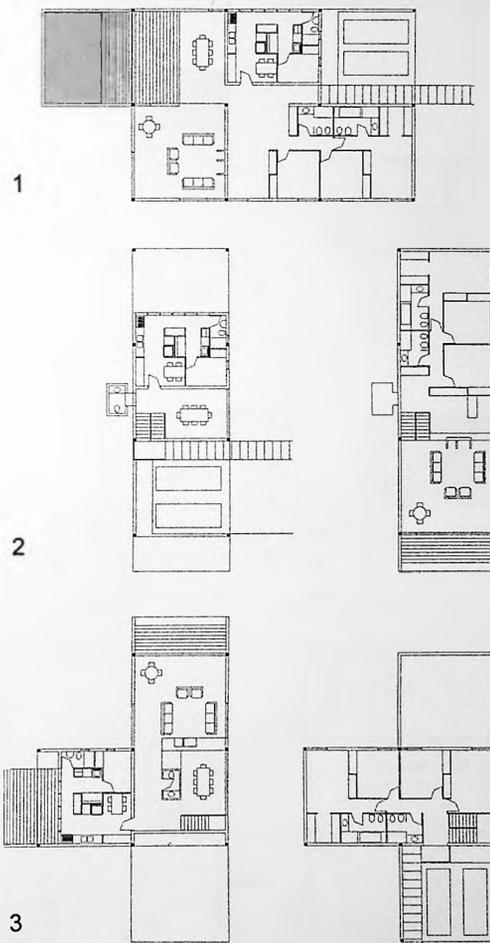
COMPOSIÇÃO DE MÓDULOS

Eduardo de Almeida fez ainda outro projeto para a Formaespço, esclarecedor na forma do arquiteto abordar o projeto, e que confirma a metodologia em relação à modulação que resolve construção e programa. Trata-se de uma casa pensada para produção em série em um loteamento da construtora que se chamou Pasárgada [ver p. 80].¹³

A residência contempla em seu partido arquitetônico três questões desafiantes: como projetar uma casa para ser produzida em série, implantada em terrenos de geometria e relevo muito diferentes e visando atender a um público variado.

A produção em série resultou em variação e especificidade, em que o arquiteto adotou de uma solução que pudesse ser padronizada e, ainda assim, capaz de prever as particularidades de cada caso. A casa é composta por três blocos básicos (bloco íntimo, bloco de serviço e bloco social) que se articulam de modo a criar sete alternativas diferentes de casa para o mesmo programa. Os setores do programa funcionam de forma independente, e apenas a perfeita solução de cada módulo isoladamente pôde garantir o bom funcionamento do conjunto.

A flexibilidade é obtida através do rigor da coordenação modular:¹⁴ o módulo básico da estrutura é um quadrado de 6,40m de eixo. Além de ser módulo construtivo da composição, comporta setores funcionais: a garagem, ou toda a cozinha com serviços. Juntam-se dois módulos de 6,40m para compor o bloco de quartos ou bloco de sala. O rigor da solução é rompido pela maneira como se faz a "composição e deslocamento dos módulos",¹⁵ e ainda pelo acréscimo de elementos



13. Residência para Pasárgada. Alternativa 1.
14. Residência para Pasárgada. Alternativa 2.
15. Residência para Pasárgada. Alternativa 3.

acessórios: o lavabo, o módulo piscina, a escada, a caixa d'água, os terraços. Módulos vazios também surpreendem os arranjos.

A articulação dos blocos contempla um partido arquitetônico para cada uma das sete soluções propostas. Além disso, as variações permitem todo tipo de adaptação ao terreno. Foram pensadas casas térreas, casas em acive e casas em declive.

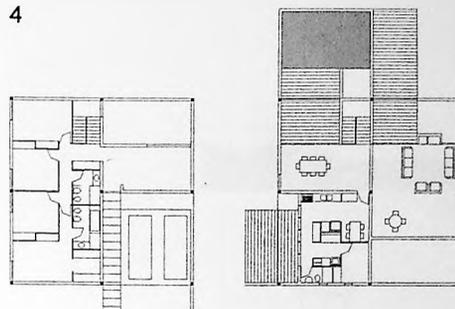
A planta compacta aparece nas alternativas um, quatro e cinco. A primeira é térrea, retangular, imediata, quase uma maneira de dizer: basta juntar os blocos. Já as alternativas quatro e cinco partem da planta quadrada. A quarta alternativa faz a entrada pelo escritório, no pavimento dos quartos, de onde se desce para a sala e cozinha, que se relacionam com o terreno. A quinta alternativa é uma espécie de variação da quarta, porém tudo está rearranjado de forma invertida: entra-se pela sala para depois subir aos quartos. Nos dois casos, a volumetria inclui vazios e terraços que rompem a rigidez da composição.

A alternativa sete explora uma planta alongada, onde serviço, jantar e quartos definem um eixo longitudinal, que se estende para a lateral em dois módulos opostos e transparentes: para um lado prolonga-se a sala, de outro é disposta a garagem. A alternativa seis permanece entre a planta compacta e a alongada. A construção é retangular, à semelhança da primeira solução. Porém criam-se dois eixos paralelos que se estendem em direções opostas: o acesso e a garagem para a frente, a piscina para os fundos.

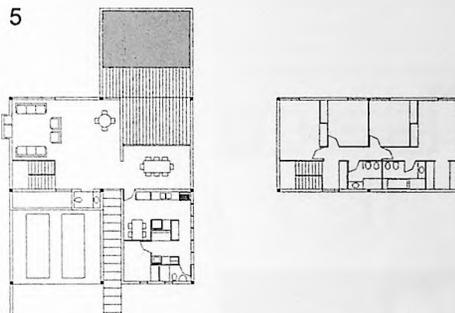
Outra planta alongada, agora com dois pavimentos, é a alternativa dois: a casa suspende-se sobre a garagem e serviços, criando espaços em piloti nas duas extremidades. Por fim, na alternativa três, a casa com dois pavimentos parece resolver-se na intersecção de dois volumes perpendiculares, novamente com inversão do programa: entra-se pelos quartos, para depois descer à sala e serviços.

A construção adota pilares e vigas em concreto aparente e vedação externa em bloco de concreto e interna com painéis de gesso, com cobertura em laje plana de concreto impermeabilizada. Com prejuízo da qualidade final do projeto, e contrariando a maneira de projetar do arquiteto, o detalhamento do projeto foi feito pela Merisa,¹⁶ empresa de projetos ligada à Formaespço, e seguiu o padrão da construtora.

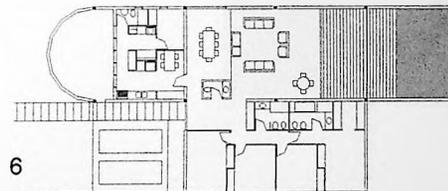
4



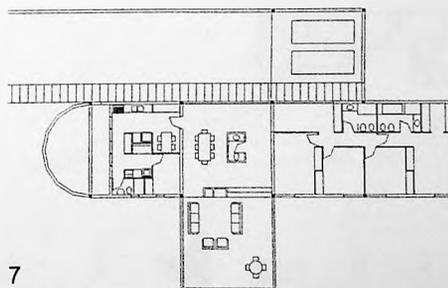
5



6



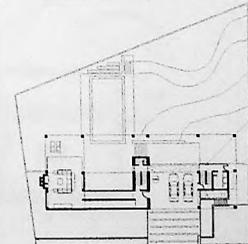
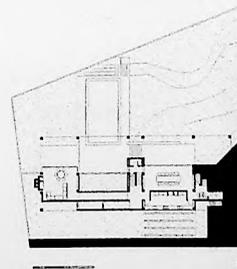
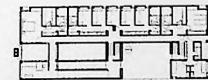
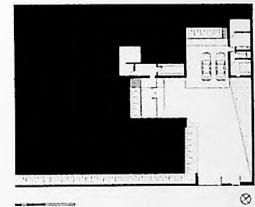
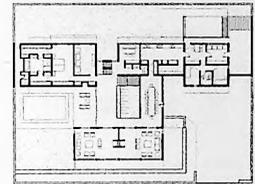
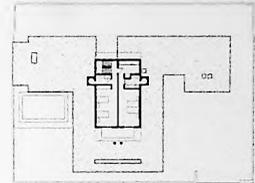
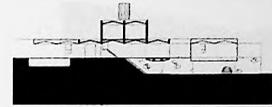
7



16. Residência para Pasárgada. Alternativa 4.
17. Residência para Pasárgada. Alternativa 5.
18. Residência para Pasárgada. Alternativa 6.
19. Residência para Pasárgada. Alternativa 7.

NOTAS

1. Em números aproximados fornecidos por seu escritório, Eduardo de Almeida elaborou cerca de duzentos projetos, sendo que metade são casas unifamiliares.
2. Estas são colocações a partir de conversas com o arquiteto, ao procurar descrever seu método de projeto. A frase do arquiteto, "o melhor detalhe é aquele que não se vê", ilustra como o detalhe deve incorporar-se ao projeto.
3. Considerou-se as residências Tassinari (1971), Almeida (1976), Sigrist (1978) e Define (1978) para estudo de programa e modulação da estrutura [ver figuras ao lado e na página seguinte]. As casas confirmam a especificidade das soluções na obra do arquiteto. Na casa Almeida, o módulo básico é o bloco de concreto. Na residência Tassinari, o módulo estrutural, formal e funcional é definido pela abóbada da cobertura. Na residência Sigrist, o módulo é um intrincado ajuste de planta e corte: provém do acerto entre a inclinação da encosta, as alturas e as distâncias. A casa Define tira partido da planta livre. Com 12 pilares e núcleo hidráulico definido, configura espaços com planos baixos e divisórias leves entre quartos.
4. A comparação entre os edifícios Gemini e os edifícios em série Lark e Coronet são abordados por Eduardo de Almeida em sua tese de doutorado. Ver Almeida, Eduardo. Habitação: consumo, produto, projeto. Tese de Doutorado. FAU-USP, São Paulo, 1972.
5. Eduardo de Almeida formou-se na FAUUSP em 1960, estudou desenho industrial na Itália em 1962 e lecionou desenho industrial na FAU-USP, antes de tornar-se professor de projeto de edificações.
6. Seis era o coeficiente de aproveitamento em vigor. A área construída corresponde a 7.831,50m², para os 12.000,00m² permitidos. Ver Vilarinho, Maria do Carmo. Habitação verticalizada na cidade de São Paulo dos anos 30 aos anos 80. Investigação acerca da contribuição dos arquitetos modernos ao tema. Estudo de casos. Dissertação de Mestrado. FAU-USP, São Paulo, 2000, p.248.
7. Almeida, op. cit., p.19.
8. A comparação é clara, mas guardam-se as devidas proporções. O conjunto Lake Shore Drive de Chicago, de 1951, tem 25 pavimentos, as fachadas são inteiramente envidraçadas e marcadas pela estrutura em aço dos panos de vidro. Nas plantas das unidades, os ambientes únicos são conformados pelos planos que contêm as áreas molhadas. Ver Blaser, Werner. Mies van der Rohe. The art of structure. Berlin, Birkhäuser, 1993, pp.128-139.
9. Ver depoimento do arquiteto no Anexo I, p.101.
10. Almeida, idem, p.25.
11. Os painéis pré-moldados com agregado leve constam desenhados no doutorado de Eduardo de Almeida. Ver Almeida, ibidem. Ver ainda depoimento de João Honório de Mello Filho, Anexo I, p.110.
12. O bloco de concreto utilizado nos edifícios de Eduardo de Almeida, bem como nos Modulares, foi desenvolvido especialmente para a Formaespço, conforme declarou Eduardo de Almeida.
13. O loteamento Pasárgada [ver figura abaixo] fica no Km 28 da Rodovia Raposo Tavares e é projeto do arquiteto Fábio Penteadó. O loteamento previu um núcleo central de serviços e cinco modelos de casas, entregues construídas. Foi implantado parcialmente, e interrompido por conta do fim da Formaespço. Parte da gleba encontra-se abandonada, e o clube está em ruínas. Sobre Pasárgada, ver



Residências Tassinari (em cima) e Almeida (abaixo).

depoimentos de Fábio Penteadó (p. 118) e Sérgio Facchini (p.107), no anexo I.



Implantação do lotamento Pasárgada. Arquiteto Fábio Penteadó.

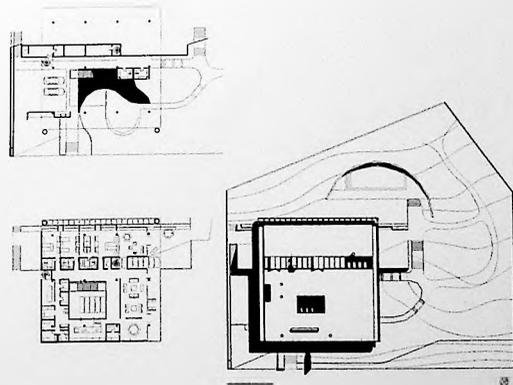
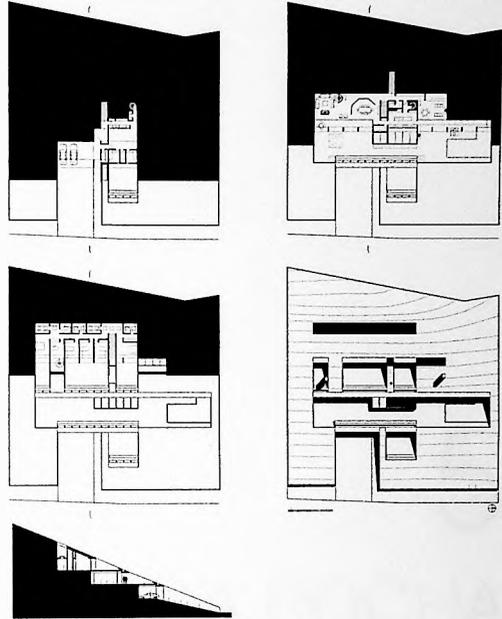
14. Segundo Teodoro Rosso, a coordenação modular compreende a compatibilização dimensional de vários elementos do projeto, que inclui o módulo construtivo (estrutura, vedos, caixilhos, portas, armários), o módulo forma (unidade mínima de medida que define a configuração espacial) e módulo função (unidade mínima necessária ao espaço utilitário). Ver Rosso, Teodoro. Teoria e Prática da Coordenação Modular. São Paulo, FAU-USP, 1976.
15. Alberto Tassinari, em conversa no escritório de Eduardo de Almeida, notou que arquiteto projeta por "composição e deslocamento de módulos".
16. A Merisa foi uma empresa criada para desenvolver os projetos para a Formaespaço.

LISTA DE FIGURAS

1. Edifícios Gemini. Foto: José Moscardi, acervo Eduardo de Almeida.
2. Edifícios Gemini. Foto: José Moscardi, acervo Eduardo de Almeida.
3. Edifícios Gemini. Foto: José Moscardi, acervo Eduardo de Almeida.
4. Edifícios Gemini. Foto: José Moscardi, acervo Eduardo de Almeida.
5. Edifícios Gemini. Foto: José Moscardi, acervo Eduardo de Almeida.
6. Edifícios Gemini. Foto: José Moscardi, acervo Eduardo de Almeida.
7. Edifícios Coronet. Foto: Julio Abe Wakahara, acervo Eduardo de Almeida.
8. Edifícios Coronet. Foto: Julio Abe Wakahara, acervo Eduardo de Almeida.
9. Edifícios Coronet. Foto: Julio Abe Wakahara, acervo Eduardo de Almeida.
10. Edifícios Lark. Foto: Julio Abe Wakahara, acervo Eduardo de Almeida.
11. Edifícios Lark. Foto: Julio Abe Wakahara, acervo Eduardo de Almeida.
12. Edifícios Lark. Foto: Julio Abe Wakahara, acervo Eduardo de Almeida.
13. Residência em Pasárgada. Desenho em CAD a partir de ante-projeto.
14. residência em Pasárgada. Desenho em CAD a partir de ante-projeto.
15. Residência em Pasárgada. Desenho em CAD a partir de ante-projeto.
16. Residência em Pasárgada. Desenho em CAD a partir de ante-projeto.
17. Residência em Pasárgada. Desenho em CAD a partir de ante-projeto.
18. Residência em Pasárgada. Desenho em CAD a partir de ante-projeto.
19. Residência em Pasárgada. Desenho em CAD a partir de ante-projeto.

FIGURAS NAS NOTAS

Implantação de Pasárgada. Desenho escaneado do escritório Eduardo de Almeida.
Residências Almeida, Tassinari, Sigrist e Define. Arquivos eletrônicos fornecidos pelo escritório Eduardo de Almeida.



Residências Sigrist (em cima) e Define (abaixo).

5

PAULO MENDES DA ROCHA
E O EDIFÍCIO PROTÓTIPO

Para Paulo Mendes da Rocha, a Formaespço, com a proposta de fazer edifícios em série, representou uma oportunidade de ensaiar tipologia de habitação,¹ sendo este o mote para as reflexões deste capítulo. Além de revelar uma preocupação do arquiteto, induz a uma investigação da tipologia a que se refere. Consta-se a partir de outros projetos que, para o arquiteto, o ensaio da tipologia transcende ao ato de projetar um edifício em série.

Para o arquiteto, programa da habitação ampara-se na cidade. Consideram-se as distâncias, os fluxos, os transportes, a escola, o trabalho, o clube, o mercado.² Do mesmo modo, escreveu Vilanova Artigas em 1969:

*Daí, por caminhos não tão simples como os desse resumo, podemos concluir que a ponte, a estação, o aeroporto, não são habitações, mas complementos, objetos complementares à habitação através dos quais o espaço da habitação se universaliza. A cidade como as casas. As casas como as cidades.*³

Ao mesmo tempo, a habitação, em grande parte, é unidade básica de composição do tecido urbano, em que o extraordinário pode resultar seu conjunto, como Brasília de Rino Levi.⁴ Paulo Mendes da Rocha ressalta que a casa isolada enquanto objeto extraordinário na cidade não é desejada.⁵

Nas transformações que se operam pela construção prevalece a consideração de critérios técnicos. Estes partem da apropriação de virtudes da natureza e sua reversão em projeto, com base em uma relação gentil e oportuna. A técnica comparece ao desenho não apenas enquanto técnica em si. Novamente afinado ao pensamento de Artigas, considera o *desenho* que funde arte e técnica, como domínio dos procedimentos técnicos aliado ao desejo e narrativa do homem de estabelecer-se de determinada forma.⁶

Internamente, o programa da habitação atende às funções da vida moderna: está presente nos pontos de água, nas tomadas, é suporte para os modernos equipamentos. No mais, corresponde ao próprio espaço da habitação.⁷ Este espaço torna-se a disposição espacial de um programa formulado coletivamente em São Paulo a partir dos anos 60, que será abordado a seguir.

TIPOLOGIA DA CASA PAULISTA

As residências representaram na arquitetura em São Paulo vasto campo para ensaio.⁸ A arquitetura habitacional evoluiu em tipologias praticadas por uma geração de arquitetos nos anos 60 e 70, que poderia ser ilustrado por Vilanova Artigas (no percurso das casas Baeta, de 1956, Taques Bittencourt 2, de 1959, Ivo Viterito, de 1962 e Telmo Porto, de 1968), Carlos Millan (residências Roberto Millan e Nadir de Oliveira, de 1960, e croquis da Residência do arquiteto), o próprio Paulo Mendes da Rocha, Ruy Ohtake (residências Chiyo Hama, Tomie Ohtake, José Roberto Felipelli, Carlos Siqueira Neto, Nadir Zacarias, Antonio Depieri, todas em torno de 1970), entre outros.⁹ Ao retomar o conceito de tipologia como um "enunciado lógico que está antes da forma e que a constitui",¹⁰ pode-se um pouco averiguar em que direção caminhou a tipologia a partir de projetos mencionados.

Iniciando com a discussão do programa, identifica-se um espaço novo a ocupar o *cuore* do edifício. Ele comparece em outros usos, não sendo exclusivo da habitação. O "espaço sem nome",¹¹ como se referiu Flávio Motta, carrega um uso ativo e claro. Aparece na casa como o grande espaço articulador e de convívio, estabelecendo no programa novas relações e conferindo à vida privada outra dimensão. A disposição espacial do programa valoriza este espaço e confina dormitórios e serviços. Privilegia o espaço fluido com sobreposição de funções, tornando este espaço interno contínuo e dinâmico, articulado em níveis. A clareza das formas rebate os programas, e tudo é agrupado em volumetrias claramente definidas, cuja construção procura tudo resolver e conter.¹²

A volumetria clara e o esforço por resolver tudo em um único volume apresentam desdobramentos urbanos, como ilustra o comentário de Artigas sobre a segunda casa Taques Bittencourt.¹³ O arquiteto preocupa-se em organizar a morfologia caótica da cidade, e resolver de modo gentil a relação com o terreno e a apropriação do espaço privado. Numa abordagem possível, lêem-se acessos, volumes elevados e sua relação com o terreno propondo uma cidade onde o chão fragmentado possa ser público.¹⁴ Este caminho da tipologia sofisticada-se na articulação do redesenho do chão com o volume elevado que contém a construção.¹⁵ As soluções podem contemplar simplesmente um redesenho da topografia ou abrigar embaixo partes autônomas do

programa. Em outro caminho que se verifica, a casa apropria-se dos recuos obrigatórios para tornar interna toda a área do lote, eliminando os corredores laterais externos e sem uso presentes nas soluções tradicionalmente adotadas em São Paulo.¹⁶ Exemplos disso são as residências Tomie Ohtake (cujo espaço articulador é a totalidade do edifício, que abre-se excepcionalmente para uma fração de terreno anexa, ao fundo) e Telmo Porto.

Construtivamente, adota-se o uso do concreto armado, racionalizando medidas e reduzindo o número de apoios da estrutura. Partiu-se para uma abordagem de construção com ensejos de industrialização e pré-fabricação, contrapondo-se ao modo tradicionalmente artesanal de construir. Apesar disso, a construção nem sempre correspondeu às inovações tecnológicas, e utilizou a técnica disponível.¹⁷ Os materiais, deixados aparentes, evidenciam os aspectos construtivos e explicitam as preocupações espaciais e programáticas.

Programa, construção e inserção urbana por fim repercutem na forma final, que expressa com vigor a busca da síntese que permeia a arquitetura moderna e especificamente a paulistana. Entretanto, perseguir o essencial não implica em simplificação. Ao contrário, trata-se de uma arquitetura que revela complexidades nas relações entre o programa, a técnica e os aspectos sociais e urbanos, e as intervenções resultantes, de contida força e precisão, não escondem o viés racional da composição sensível.

ENSAIO DE TIPOLOGIA

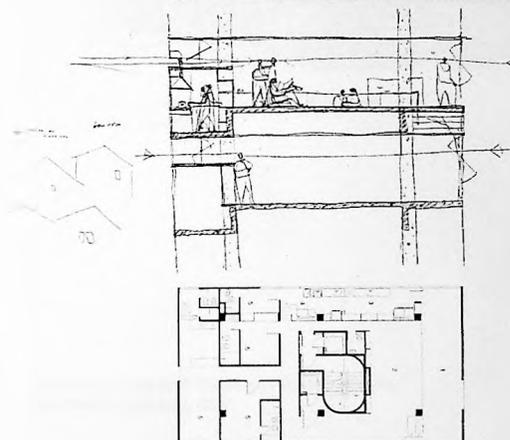
Neste capítulo, pretende-se comentar a disposição espacial em alguns projetos de Paulo Mendes da Rocha, considerando a existência implícita de uma exploração da tipologia. Alguns projetos conhecidos e publicados foram então selecionados. Além dos edifícios da Formaespço, Clermont (na rua Jauaperi) e Protótipo, de 1973 e 1972, sendo o primeiro executado e o segundo não, serão levados em conta os seguintes edifícios:

Residências no Butantã – a casa do arquiteto, de 1964 [figs. 6-9];

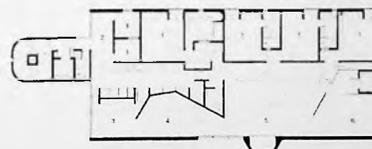
Edifício Guaimbê, de 1962 [fig. 5];

Edifício Jaraguá, de 1984 [figs. 1-3];

Edifício Aspen, de 1986 [fig. 4].



1. Edifício Jaraguá, 1984.
2. Edifício Jaraguá. Corte do andar.
3. Edifício Jaraguá. Andar tipo.



4. Edifício Aspen, 1986. Andar tipo.



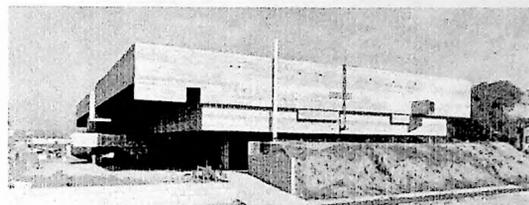
5. Edifício Guaimbê, 1962. Andar tipo.

Para uma ampla abordagem da tipologia, são aspectos a considerar, além de planta e corte, o desenho da estrutura e a implantação do edifício. Além da função primária, as estruturas desenham sobretudo os espaços. As implantações, por sua vez, versam sobre a relação do volume construído e o desenho do chão, redefinindo o lugar, as topografias e a relação com a cidade. É relevante considerar a cronologia das obras, na medida em que projetos distantes no tempo se assemelham.

Debruçando inicialmente sobre plantas e cortes, nota-se que a pesquisa tipológica caminha numa mesma direção. Tanto nos edifícios de um apartamento por andar de planta retangular, como agrupando quatro apartamentos por andar (edifício Protótipo), ou na residência do arquiteto, as plantas organizam-se em setores. Um setor corresponde ao amplo espaço articulador de convívio, que pode abarcar toda uma dimensão do edifício, para o qual se abrem os espaços do segundo setor. Este outro é compartimentado, abriga serviços, quartos, o que for preciso dispor em compartimentos. O contraponto funcional e formal entre os setores é feito de forma que um interfere no outro: o espaço de convivência relaciona-se com o espaço íntimo e de serviço, de modo que os desenhos de um e outro dialogam, se rebatem. A localização de acessos, aberturas, por vezes um elemento solto ou móvel, acabam por configurar funções neste espaço total, sem perda da flexibilidade da planta, da fluidez do espaço e da sobreposição de funções.

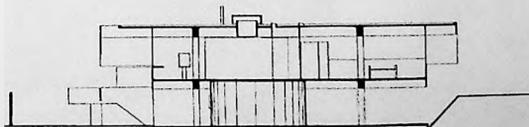
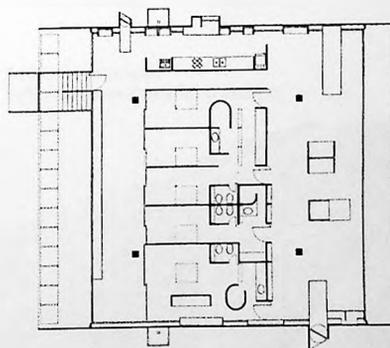
A residência do arquiteto (figs. 6-9), projetada em 1964, revela o comprometimento em relação ao ideário e ao papel da arquitetura formulado pelo pensamento paulista. Por ser emblemática em relação à técnica, materiais, programa, implantação, organização espacial e morfologia resultante, a residência suscita a discussão da tipologia de habitação referida.

A casa do arquiteto possui um caráter ensaístico, a começar por tratar-se de uma casa repetida. Paulo Mendes da Rocha projetou, em terrenos contíguos, duas casas idênticas: uma para si e outra para a irmã. O ato de reproduzir a casa no que ela tem de essencial – a estrutura – revela a postura diante do projeto. Resolve de uma só vez a casa inteira, em que a atitude de aparente esforço resulta na solução mais simples: quatro apoios, duas lajes com nervuras, divisórias em planos de concreto e caixilhos. Apesar da execução artesanal, pois o desejo da pré-



6. *Residência do arquiteto, 1964. Vista das duas casas.*
7. *Residência do arquiteto.*

8. *Residência do arquiteto. Planta do pavimento elevado.*
9. *Residência do arquiteto. Corte.*

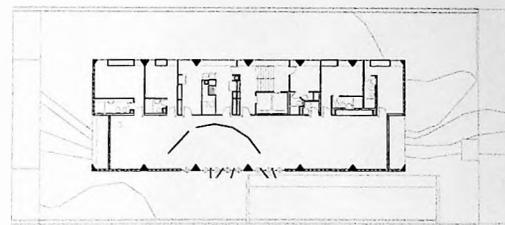
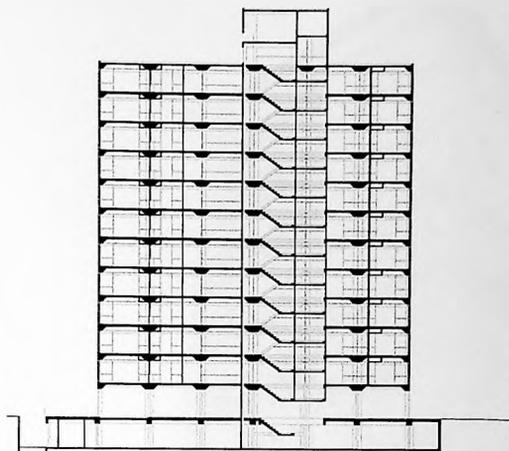


fabricação nem sempre correspondeu à viabilidade técnica, sua abordagem é de produção industrial. A casa é pensada modular. A estrutura emana leveza proporcionada pelo desenho dos grandes balanços e pelas pequenas espessuras de seus elementos, presentes nas delgadas obras arquitetônicas anteriores à adoção das normas brasileiras de concreto armado.

Compare-se a casa do Butantã a um apartamento. A casa de quatro pilares eleva-se do chão, e o volume elevado estabelece relação com a topografia redesenhada, onde o talude artificial torna-se resguardo mas não barreira, ao mesmo tempo em que restabelece a proximidade da sala com o jardim [fig. 9]. Apesar de sua implantação específica, possui um acesso externo independente por escada e, com exceção do serviço no térreo, está de tal forma resolvida no volume elevado, que poderíamos dizer que é uma casa para ser sobreposta.

A planta [fig. 8] parte de uma base geométrica quadrada definida pelo afastamento dos pilares para se decompor em calculada assimetria. Sua aparente simplicidade engendra complexas relações espaciais, de programa, usos e fluxos. A partir da introdução de um núcleo compartimentado dentro do espaço total do pavimento, concentram-se funções e instalações e desenham-se dois espaços de convívio: de um lado a varanda dos quartos, por onde se acessa à casa; do outro, um espaço maior faz o estar. A disposição descentrada dos quartos e as dimensões diferentes dos balanços das lajes de piso hierarquizam os usos da sala e da varanda. Os compartimentos (quartos, banhos), confinados dentro do espaço total, são definidos por divisórias baixas em concreto e venezianas de correr, e abrem-se diretamente aos dois espaços de convívio. Estes, por sua vez, abrem-se para o exterior em faces opostas, em que os caixilhos iguais e protegidos pelos balanços da estrutura são abertos por deslocamento do centro de gravidade, cuja engenhosidade mecânica remete ao discurso de apropriar-se dos fenômenos físicos da natureza. Na escala do detalhe, o arquiteto aborda cuidadosamente cada ponto do projeto, dando forma aos instantes do cotidiano: nos banhos, na cozinha, no mobiliário fixo de concreto, na fresta de luz que entra por baixo das empenas cegas.

Passando da casa do arquiteto aos edifícios, persiste a concepção geral da planta. Estas contêm variações que particularizam cada projeto. Os setores contemplam, por vezes, itens diferentes do programa, mas não deixam de corresponder à mesma tipologia.



10. Edifício da rua Jauaperi. Corte.

11. Edifício da rua Jauaperi. Planta do andar tipo.

12. Edifício da rua Jauaperi.

13. Edifício da rua Jauaperi (página seguinte).



A planta do edifício da rua Jauaperi apresenta, como a casa do arquiteto, estrita divisão longitudinal do programa [fig. 11]. O arquiteto concentrou em uma das metades do andar toda função ou ambiente que representasse uma obstrução do espaço. A outra metade permanece livre. O grande salão, espaço total que se abre para três faces, é cuidadosamente desenhado de forma que, sem fragmentar ou cristalizar, insinue as funções: receber, entrar, estar, comer. Isto ocorre a partir da introdução de uma única parede curva em determinada posição, que desenha tudo. Este espaço estabelece relações para dentro, com os demais usos do apartamento, sendo ele próprio a circulação, e para fora, através de suas aberturas. Os elementos de abertura são muito presentes e definidores dos espaços totais, bem como a estrutura do edifício, que inevitavelmente comparece em sua totalidade, uma vez que o ambiente único atravessa o prédio. As vigas, em sua conformação estrutural, reduzem o pé direito pontualmente a 2,15m e não pretendem ser neutras, fazem o desenho do teto [fig. 10].

O outro setor do edifício da rua Jauaperi contempla dormitórios com banhos, cozinha, serviços e circulação vertical, e sua compartimentação ocorre de maneira independente da modulação da estrutura. À clareza da disposição do programa sobrepõe-se uma complexidade de conformações para cada recinto, num contraponto lúdico entre o ato inicial do projeto e as possibilidades de variação de desenho que dele decorrem. Nota-se que no apartamento não há dois quartos iguais.

Este projeto, como outros edifícios residenciais, apresenta indícios de trabalhar o corte. O quarto de empregada foi disposto a meio nível do restante do apartamento, com acesso externo independente pelo patamar da escada. Nas fachadas, elementos de concreto formam *brises*, abas, por vezes com função de bancadas, armários e dutos de ventilação, relevos que funcionam juntamente com vidros temperados sem caixilhos que constam no detalhamento em projeto executivo.¹⁸

O edifício Aspen [fig. 4] assume em planta uma disposição do programa que se assemelha ao prédio da Jauaperi. As circulações verticais, entretanto, foram deslocadas para fora do corpo da construção, tornando externo o próprio acesso ao apartamento, pois chega-se à varanda. Já nos edifícios Guaimbê [fig. 5] e Jaraguá [fig. 3], o esquema da planta não é tão nítido como no prédio da rua Jauaperi. Nos dois casos, a sala incorpora também a extremidade do edifício, e em ambos ocorre

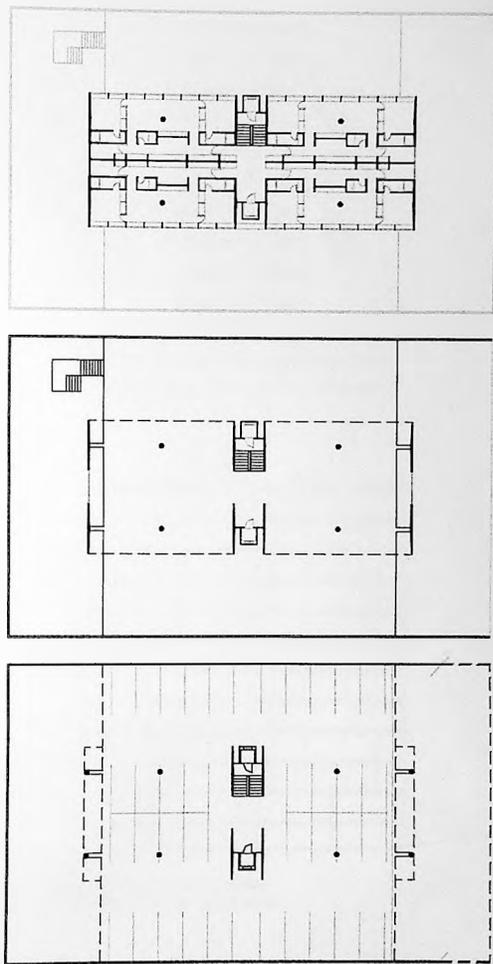


um desnível no apartamento. O desnível pequeno do Guaimbê, que precede o Jaraguá, adquire neste último importância fundamental e é incorporado ao partido arquitetônico. Para abarcar 360 graus de vista da cidade, a cozinha, os serviços e parte da sala exibem pé direito menor, e cota de piso abaixo do restante do apartamento. Assim, a sala abre-se para a vista por sobre a cozinha, enquanto um quarto e banheiro ventilam por sobre o quarto de empregada. A disposição surge do próprio desenho da estrutura: as vigas são recuadas 2,5m das fachadas, e as lajes faceiam as vigas ora por cima, ora por baixo.

O desenho do corte no Jaraguá revela outro preceito, segundo o qual o artifício de desenho parece acentuar o caráter de artifício do edifício em si. Assume-se fortemente o papel de artefato, invenção, máquina. O edifício funciona enquanto uso e construção: a disposição espacial contempla a circulação, a estrutura, a hidráulica, a ventilação... As soluções para cada especificidade técnica ou programática formalizam-se, e o desenho é assim justificado, de onde advém sua beleza. Reitera a afirmação do arquiteto segundo a qual "a estética é o êxito da técnica".¹⁹

Se, na implantação do edifício Jaraguá, a situação geográfica induz ao partido arquitetônico que irá desencadear o desenho, na escala do edifício a relação com o chão também leva em conta o terreno. O prolongamento construído da cota do térreo sobre o perfil do terreno em declive configura uma praça que acomoda embaixo os níveis de garagem.

Na pesquisa tipológica de planta, elaboração do corte, implantação do elemento edificado e sua relação com o chão construído, situa-se também o Protótipo [figs. 14-18]. O edifício em série de quatro apartamentos por andar é uma composição de duas prumadas, com a circulação vertical unindo os blocos. Cada unidade é tratada com uma totalidade, e surge como uma variação daquela mesma planta, que torna a aparecer. O grande salão, que ocupa toda a extensão do módulo, é conformado por duas empenas de concreto estruturais e um pilar central. O espaço de convívio, neste caso, incorpora os quartos, mas de maneira diluída, flexível, de acordo com o caráter do espaço total: os quartos são definidos por armários móveis, fixados em baixo e em cima, e por portas pivotantes piso-teto. Com o recurso do elemento móvel, diferentes arranjos são possíveis. Para todo este espaço, é adotado na fachada um mesmo elemento que é caixilho, *brise* e armário. No outro setor longitudinal do apartamento, que complementa o primeiro e com ele se



14. Edifício Protótipo. Planta do andar tipo.
 15. Edifício Protótipo. Planta do térreo elevado.
 16. Edifício Protótipo. Planta da garagem.

relaciona, concentram-se as prumadas hidráulicas: banhos, cozinha, lavanderia, e o quarto da empregada.

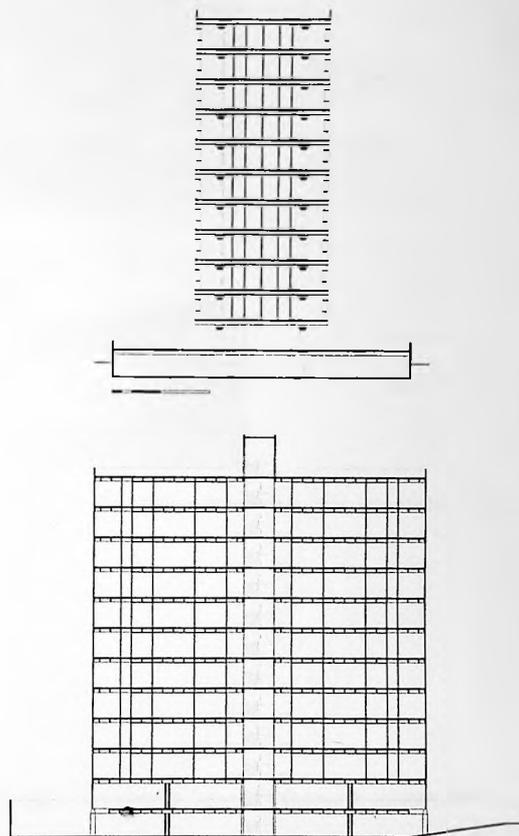
Para viabilizar este setor, o edifício é novamente trabalhado em corte [fig. 17]. A ventilação da cozinha e banhos é resultado dos dutos horizontais compostos pelas próprias nervuras das lajes. As duas únicas vigas longitudinais são desenhadas abaixo das vigas transversais, de forma a permitir que os dutos-nervura atravessem toda a espessura do edifício que, permeável, respira. No desenho da ventilação está novamente invocado o caráter de engenho da construção.

Junto ao chão, o térreo é desdobrado em dois níveis. O térreo duplicado é apreendido a partir do afastamento da laje superior em relação à rua, determinando um vazio, enquanto as cotas dos dois térreos mantém relação gentil com o passeio, e a garagem aberta não configura um subsolo. Esta é apenas parcialmente coberta pelo térreo superior, salão de encontros aberto do edifício, que corresponde a uma laje recuada da rua e solta do fundo do lote, a ocupar uma fração transversal do terreno de divisa a divisa. A laje está para quem chega como um patamar isolado, suspenso. O acesso é feito pelo nível inferior, por elevador e escada, controlado por simples artifício de desenho.

Silva Telles aponta para uma particularidade do partido arquitetônico nos projetos de Paulo Mendes da Rocha:

*O projeto não é uma estrutura transparente, mas uma relação transparente entre dois planos paralelos: a projeção da cobertura – uma figura geométrica íntegra, estática portanto, e a linha solta de uma superfície em movimento. A chave de seu partido é a implantação, uma delicada operação de escalas que mantém uma proximidade quase física entre os dois planos: a construção e o terreno.*²⁰

A relação do volume construído com o desenho do chão é questão que o arquiteto formaliza com poética, ao contrapor ao terreno desenhado a suspensão de um volume para "delimitar um lugar somente com a ação de cobrir um pedaço de chão"²¹. Outro caminho consiste em abrigar nos volumes suspensos apenas parcela do programa, e imprimir a outra parte do edifício no terreno em um espaço percorível, que desenha nova geografia. As partes do programa, em sua separação estrita, configuram então espaços próprios,²² estrategicamente conectados. Resgatam-se ali resquícios da tipologia referida, sendo que o desenho das partes, ainda assim, se rebate.



17. Edifício Protótipo. Corte transversal.
18. Edifício Protótipo. Corte longitudinal.

NOTAS

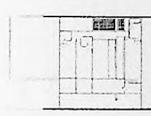
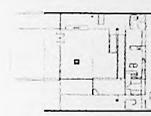
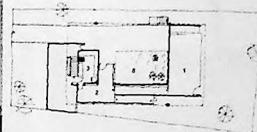
1. Paulo Mendes da Rocha. Depoimento em 07/12/2001, cujo resumo encontra-se no Anexo I, p.117.
2. Ver Depoimento gravado em vídeo. Rocha, Paulo Mendes da. [16/10/97]. São Paulo: Pini Vídeo, Museu da Casa Brasileira. Fita VHS (75 min).
2. Artigas, João Batista Vilanova. "Arquitetura e construção", 1969. In Caminhos da Arquitetura. São Paulo, Editora Pini ; Fundação Vilanova Artigas, 1986, pp.83-85.
4. O projeto de Rino Levi para Brasília consta em Bruand, Yves. Arquitetura contemporânea no Brasil. São Paulo. Perspectiva, 1981, p.358.
5. Paulo Mendes da Rocha, no mesmo depoimento de 07/12/2001. Ver Anexo I, p.109. As idéias de composição da cidade e tipologia se assemelham às de Argan e Rossi, apresentadas na introdução da dissertação.
6. Vilanova Artigas no texto "O Desenho", de 1962, discorre sobre a origem da palavra desenho que funde arte e técnica: o desenho é intenção, discurso sobre o que se pretende ser, e deve conter também o saber fazer. A ênfase ao domínio da técnica (lembrando que domínio equivale a ser dono) adquire um significado segundo o qual conhecer e elaborar os meios através dos quais se executa torna-se condição de liberdade e autonomia. Desta forma, a reflexão que faz Artigas passa pela formulação do papel da arquitetura e, portanto, sua definição. Ao elaborar uma visão segundo a qual a arquitetura participa na emancipação política, cultural e social, é que a arquitetura paulista se identifica e define. Ver Artigas, João Batista Vilanova. "O Desenho". Em INSTITUTO P.M. e LINA BO BARDI; FUNDAÇÃO VILANOVA ARTIGAS. Vilanova Artigas. São Paulo: Instituto P.M. e Lina Bo Bardi, 1997, pp.129-137. Ver ainda Segawa, Hugo. Arquiteturas no Brasil. 1900-1990. São Paulo: Edusp, 1999, p.144.

Diz então Paulo Mendes da Rocha: "(...)eu tenho a impressão que a construção em si, a transformação que se opera nas instalações humanas e que vai desde a arrumação do próprio território,(...), por exemplo, territórios alagadiços que se transformam em territórios habitáveis (...), é a essência da arquitetura (...). Porque antes de mais nada fica ali configurado com nitidez a idéia de decisão e manifestação de vontade (...)."

"Você reproduz a natureza de um modo humano e aquilo para você é melhor que a natureza. (...) molda uma forma que é, do ponto de vista humano, útil; ao mesmo tempo é um discurso sobre essa possibilidade de transformação da natureza, sobre o desejo humano de realizações.(...) Nós somos os inventores, os selecionadores, como quiser, os arrumadores do amplo universo da técnica, para realizar o que desejamos (...). Uma cidade, ou o que seja (...)."

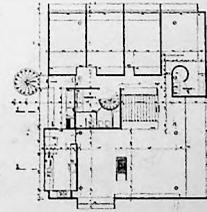
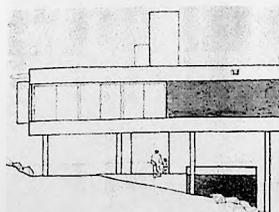
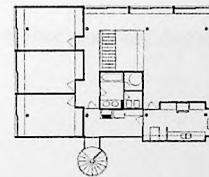
Ver "Entrevista Paulo Archias Mendes da Rocha. Resenha Luiz Octavio de Faria e Silva." Em PEREIRA, Miguel Alves; SAWAYA, Sylvio (org.). Cadernos de Arquitetura. FAUUSP. Pesquisa. Registro do pensamento e da produção dos arquitetos professores da FAUUSP, nos últimos 25 anos. São Paulo: Pini; FUPAM, 2001. V.2, pp. 57-58.

7. Depoimento gravado em vídeo. ROCHA, Paulo Mendes da. [16/10/97]. São Paulo: Pini vídeo, Museu da Casa Brasileira. Fita VHS (75 min). Outra colocação do arquiteto, "a beleza suprema está nos programas", confere ao arquiteto a incumbência de propor os programas.
8. Para esta consideração, assim como projetos de residências paulistas nos anos 60 e 70, ver Acayaba, Marlene Milan. Residências em São Paulo 1947-1975. São Paulo: Projeto, 1985.
9. Ver ilustração das casas ao lado e na página seguinte.
10. Ver Rossi, Aldo. Arquitetura da Cidade. São Paulo, Martins Fontes, 1995, p.25.

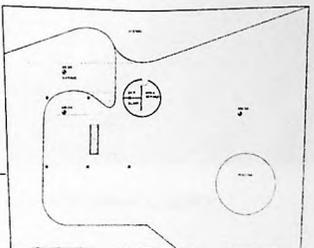
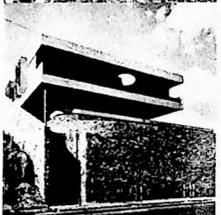
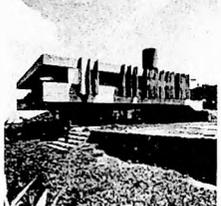
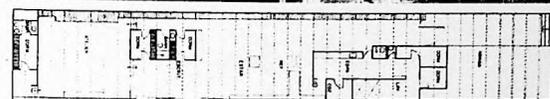


Vilanova Artigas. Casa Taques Bittencourt 2, 1959; casa Telmo Porto, 1968.

Carlos Millan. Casa Nadir de Oliveira, 1960; casa do arquiteto, 1963.

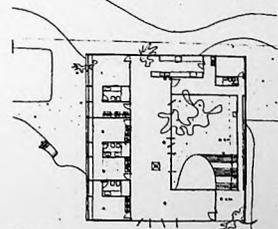
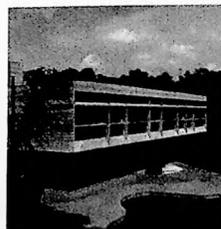


11. Motta, Flávio. "Paulo Mendes da Rocha." In: Revista Acrópole, n.343, pp.17-18, set 1967.
12. "Condiçõadas pelas limitações do lote urbano tradicional, as casas implantadas em vizinhanças convencionais fechavam-se introspectivamente com empenas cegas, como que negando o entorno imediato e voltando-se para dentro, em volumes monoblocos (fiel ao instrumento do plano de massas ao nível urbano). Os interiores, todavia, eram admiravelmente abertos, com ambientes fluentes e interligados física e visualmente, muitas vezes abolindo hierarquizações de uso e convivência tradicionais. Os espaços comunitários eram valorizados, os recantos privados, compactados". Segawa, op. cit., p.151.
13. "Essa casa destaca-se pela estrutura. Trata-se de duas paredes paralelas de carga, em concreto armado que permitiram a resolução do conjunto estrutural, apoiado em quatro pontos. Há um esforço no sentido de resolver as plantas em função de um espaço interno próprio, independente das divisas do lote, exíguo, como geralmente são os lotes dos bairros residenciais em São Paulo. Essa abordagem do problema permite reunir todo o programa em um só bloco, solução que poderia concorrer para a reorganização dos bairros residenciais, em geral de aspecto anárquico dado o vício de distribuir os programas das residências em pedaços, com edículas e blocos separados." Artigas comenta a residência Mario Taques Bittencourt 2, de 1959, em concurso para professor titular na FAUUSP, 1984. Ver INSTITUTO P.M. e LINA BO BARDI; FUNDAÇÃO VILANOVA ARTIGAS. Op. cit., pp.82-83.
14. Ver análise de Maria Luiza Correa, onde faz um estudo em que a residência Taques Bittencourt 2, de Artigas, torna pública a área do lote. CORRÊA, Maria Luiza. Artigas: da idéia ao desenho. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade de São Paulo. São Paulo, 1998, p.144.
15. "Com a volumetria da edificação crescendo sobre o terreno, este perde a condição de dado a priori, como se fosse uma limitação irremediável, para assumir-se como dado ativo no projeto, passível de ser acionado, tanto pela sua completa apropriação como área construída, quanto pelas suas intervenções físicas (os cortes e as escavações), segundo as exigências do partido." Kamita, João Massao. Vilanova Artigas. São Paulo: Cosac & Nairi, 2000, p.25.
16. O comentário pode ser ilustrado com o texto de Ruy Ohtake sobre a casa Hama, para a Bienal de 1969. "A casa: uma pequena praça abrigada, onde se encontram amigos e familiares. Liberdade de espaço dentro do lote urbano. Os espaços fluem e se fundem: assim desaparecem os recuos exigidos e os corredores, porque são absorvidos. O espaço é definido pelos dois muros laterais, estruturais, e pela cobertura. Paredes de vedação e caixilhos evidenciam na fludez proposta". Ver OHTAKE, Ruy. Arquitecto Ruy Ohtake: 15 anos de atividade. Cadernos de arquitetura brasileira n. 1. São Paulo: Projeto, 1976.
17. Sobre o uso do concreto, ver Segawa, op. cit., p.149. Lê-se ainda em Bruand que o edifício Guaimbé e a residência Paulo Mendes da Rocha foram inicialmente concebidos prevendo a pré-fabricação. BRUAND, Yves. Arquitetura contemporânea no Brasil. São Paulo: Perspectiva, 1981, p.316. A preocupação em desenvolver técnicas industriais não se viabilizaram sequer em grande escala, como no caso do conjunto Zezinho Magalhães Prado.
18. O edifício da rua Jauaperi não foi executado conforme projeto. Uma alteração significativa aparece na elevação dos quartos. Não constam em projeto executivo as alvenarias e janelas existentes no prédio, mas elementos de concreto que funcionam como brises, armários e bancadas, e vidros sem caixilho. Sobre este assunto, ver o depoimento de Eugene Gordon no anexo I, p96. O texto da dissertação leva em conta o projeto e não o edifício executado.



Ruy Ohtake. No topo: casa Tornie Ohtake, 1968; casa Nadir Zacarias, 1970.

Paulo Mendes da Rocha. Casa James King, 1972.



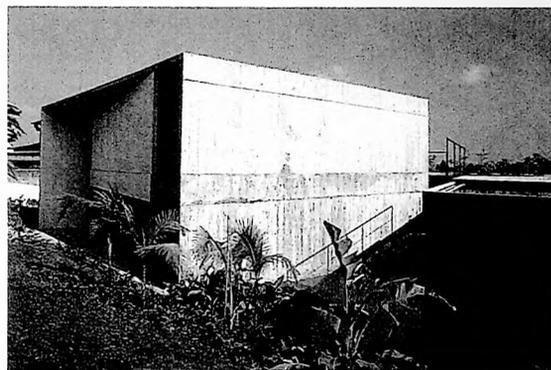
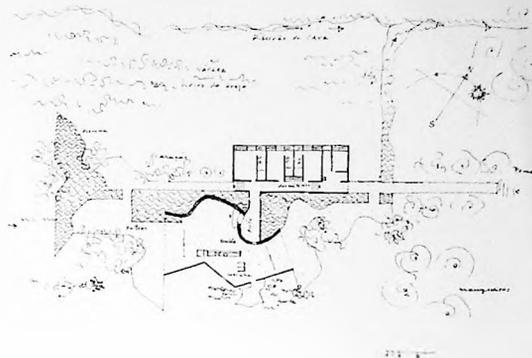
19. Paulo Mendes da Rocha. Depoimento em 07/12/2001, cujo resumo encontra-se no Anexo I, p.117.
20. Telles, Sophia Silva. "Documento. Paulo Mendes da Rocha." In: Revista AU n.60, pp.69 - 81, jun/jul 1995.
21. Piñon, Helio. Paulo Mendes da Rocha. São Paulo: Romano Guerra, 2002, p.10.
22. Espaços próprios podem conter partes do programa, como nas residências Masetti e Junqueira [ver figuras ao lado].

LISTA DE FIGURAS

1. Edifício Jaraguá. Artigas, 2000, p. 155.
2. Edifício Jaraguá. Artigas, 2000, p. 152.
3. Edifício Jaraguá. Artigas, 2000, p. 153.
4. Edifício Aspen. Artigas, 2000, p. 160.
5. Edifício Guaimbê. Artigas, 2000, p. 168.
6. Residência do arquiteto. Corona, 1983, p. 77.
7. Residência do arquiteto. Corona, 1983, p. 77.
8. Residência do arquiteto. Acayaba, 1985, p. 211.
9. Residência do arquiteto. Acayaba, 1985, p. 211.
10. Edifício Clermont, na rua Jauaperi. Desenho em CAD a partir de projeto executivo.
11. Edifício Clermont, na rua Jauaperi. Desenho em CAD a partir de projeto executivo.
12. Edifício na rua Jauaperi. Foto MII.
13. Edifício na rua Jauaperi. Foto MII.
14. Edifício Protótipo Desenho em CAD a partir de projeto executivo.
15. Edifício Protótipo Desenho em CAD a partir de projeto executivo.
16. Edifício Protótipo Desenho em CAD a partir de projeto executivo.
17. Edifício Protótipo Desenho em CAD a partir de projeto executivo.
18. Edifício Protótipo Desenho em CAD a partir de projeto executivo.

FIGURAS NAS NOTAS

Artigas: INSTITUTO P.M. e LINA BO BARDI; FUNDAÇÃO VILANOVA ARTIGAS, 1997.
 Millan: Acrópole n.317, mai 1965. Acrópole n.332, set 1966.
 Ruy Ohtake: Cadernos de arquitetura brasileira n. 1 e 2, 1976. Acrópole n.386, jul 1971.
 Paulo Mendes da Rocha: arquivos eletrônicos do acervo do arquiteto.



Paulo Mendes da Rocha: residências Masetti e Junqueira.

6

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foram abordados no decorrer deste trabalho três edifícios de habitação de significado modelar, projetados em São Paulo por arquitetos diferentes para a mesma construtora, envolvidos com a possibilidade de serem implantados repetidas vezes em lotes disponíveis na cidade.

A construtora Formaespço, em resposta a uma conjuntura estabelecida na virada dos anos 70, utilizou projetos de edifícios em série para tornar mais ágil a construção. Abrahão Sanovicz projetou os Edifícios Modulares, Eduardo de Almeida projetou o Gemini, e Paulo Mendes da Rocha desenhou o Protótipo.

A partir das possibilidades geradas pela proposta da Formaespço, foram adotadas soluções distintas por cada arquiteto em seus projetos, revelando modos diferentes de abordar o projeto. É interessante notar que, apesar do pretexto inicial para seleção de arquitetos e obras ter sido a construtora, prevalece nos projetos a orientação de cada arquiteto e seu compromisso com questões que compõem também ao longo de outras obras que fizeram.

A compreensão das diferentes abordagens, além de contemplar um momento da trajetória individual dos arquitetos, diversifica e amplia as contribuições ao tema. As análises feitas percorrem principalmente aspectos construtivos, tipológicos e de produção em série em torno da habitação, lembrando que a ênfase dada a um aspecto no estudo de um edifício não elimina os demais, uma vez que os edifícios apresentam pontos em comum e se reportam a uma discussão arquitetônica mais ampla.

Ao arquiteto Abrahão Sanovicz, a solicitação de projetar edifícios em série continha ampla gama de opções: edifícios baixos com apartamentos econômicos na periferia, edifícios para a classe média com apartamentos de três quartos, edifícios mais compactos com apartamentos de dois quartos. O arquiteto, que durante sua formação e atividades profissional e acadêmica empenhou-se no envolvimento com *design*, identificou a oportunidade de aplicar princípios de desenho industrial em projetos de edifícios. Concebeu o edifício como uma montagem de componentes sobre estruturas de concreto moldadas *in loco*, que se caracterizam por serem regulares e

configurar o edifício externamente. Desenvolveu não um único prédio, mas um sistema construtivo eficiente e racionalizado, que aplicou a um grupo de edifícios que variam quanto à conformação e ao programa. Estes edifícios formam um conjunto homogêneo que vai além do exemplar mais conhecido, o Modular de 11 pavimentos. A abordagem do arquiteto apresenta contribuições ao projeto em termos de metodologia, construção e produção em série, além de outros atributos da arquitetura que incluem o desenho do térreo em piloti, as volumetrias e as boas soluções das plantas.

Os edifícios Gemini, do arquiteto Eduardo de Almeida, não foram projetados inicialmente para serem feitos em série. Entretanto, a arquitetura do Gemini comporta princípios organizativos no projeto que permitiram sua repetição. Eduardo de Almeida adotou um sistema de medidas para resolver forma, construção e programa, baseando-se no módulo de 50cm. Identifica-se com clareza os elementos construtivos compondo-se para tornarem-se a expressão da arquitetura, e permitir o aprofundamento do desenho das partes que compõem a construção. O edifício Gemini foi adaptado para produção em série. Uma leitura comparativa com os edifícios dele desdobrados, Lark e Coronet, revela que a abordagem inicial do projeto foi mantida. O arquiteto projetou também casas em série para a mesma construtora, que confirmam a utilização de uma metodologia que se referencia no módulo e suas possibilidades de composição, e na ênfase dada ao desempenho construtivo das partes que compõem o edifício.

O arquiteto Paulo Mendes da Rocha declarou que a Formaespaço, com a proposta de fazer edifícios repetidos, representou a oportunidade de ensaiar tipologia de habitação. Esta reflexão é desenvolvida no estudo dos edifícios que projetou para a Formaespaço: o edifício Clermont, na rua Jauaperi, e o edifício Protótipo. Foram ainda considerados outros projetos do arquiteto, para verificar como as disposições espaciais solucionam conjuntamente o programa (através do grande espaço articulador e de convívio), o desenho da estrutura, e a inserção do edifício e sua relação com o chão da cidade, numa leitura da tipologia por trás do projeto à qual o arquiteto se refere.

No conjunto do trabalho, as posições individuais não divergem entre si, mas complementam-se, ampliando a contribuição que os edifícios – e seus arquitetos – apresentam ao tema.

7

OS PROJETOS

ABRAHÃO SANOVICZ

JARDIM PRUDÊNCIA

NOVA CIDADE

MODULAR ALFA

MODULAR DELTA

GRANJA JULIETA

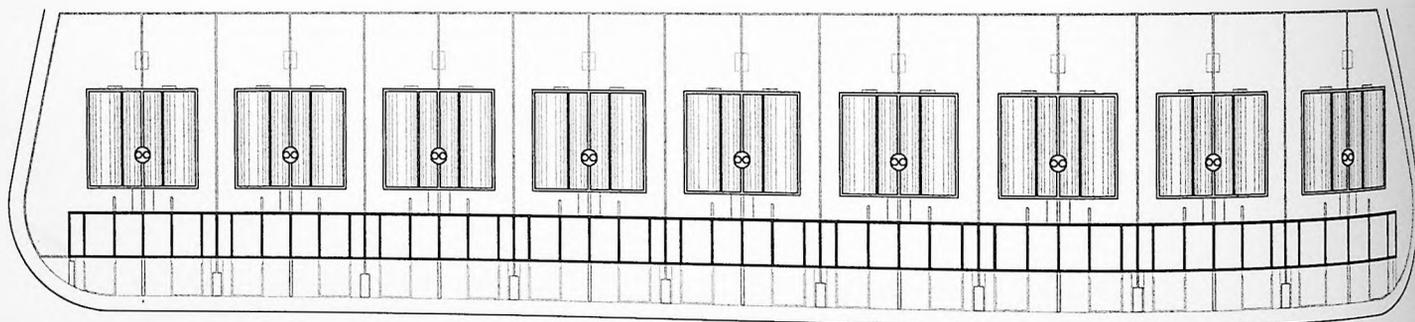
OLYMPIA

QUATRO MARIAS

CONJUNTO NO JARDIM PRUDÊNCIA

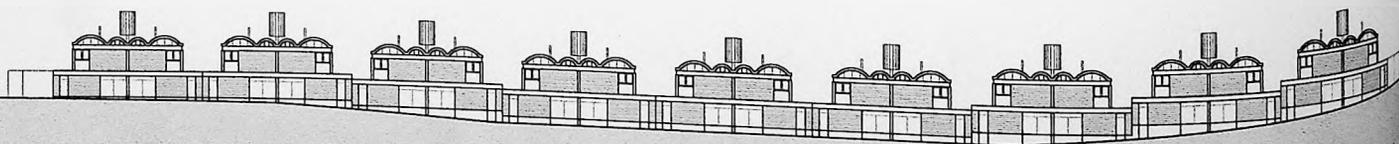
Ano : 1968

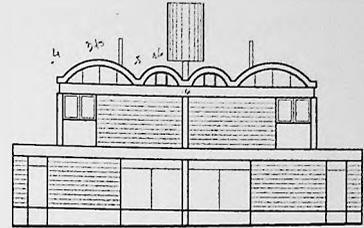
Local : Rua Luís da França Junior - São Paulo



IMPLANTAÇÃO E VISTA DO CONJUNTO

ESCALA 1:500

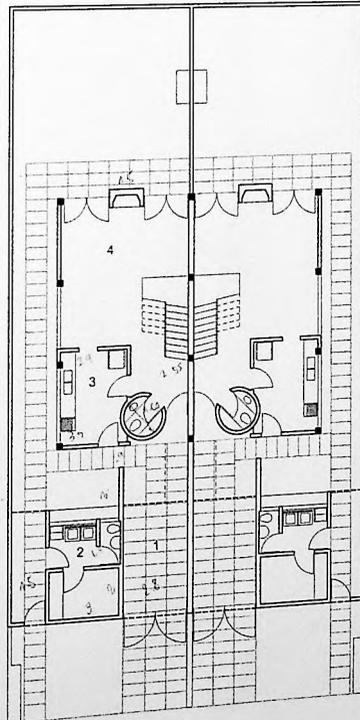




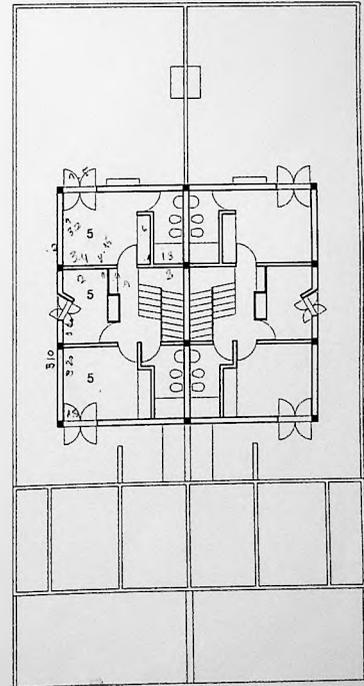
ELEVAÇÃO
ESCALA 1:250

PLANTA PAVIMENTO TÉRREO
ESCALA 1:250

- LEGENDA
- 1 - GARAGEM
 - 2 - SERVIÇOS
 - 3 - COZINHA
 - 4 - SALA
 - 5 - QUARTO



PLANTA PAVIMENTO SUPERIOR
ESCALA 1:250



CONJUNTO NOVA CIDADE

Ano: 1969
Local: Jundiaí

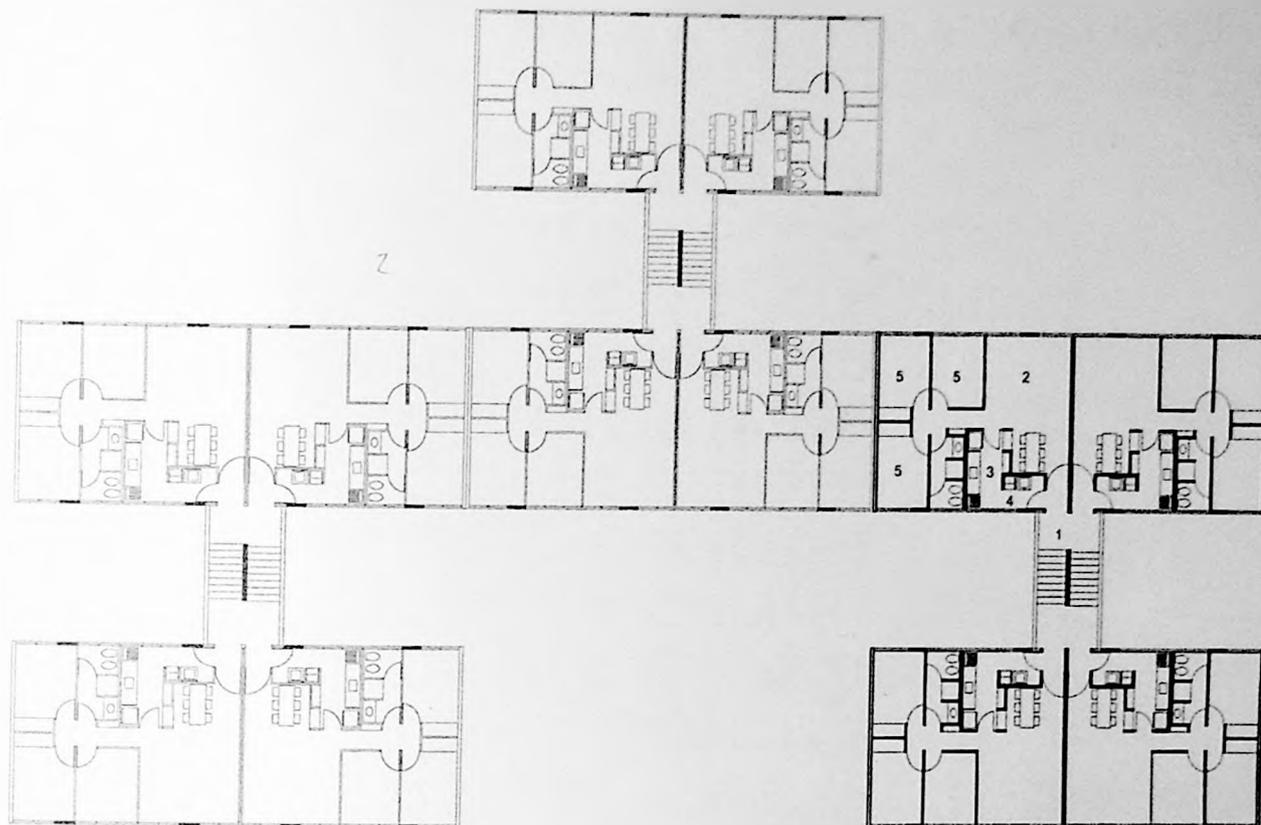


IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1:1.000

PLANTA DO ANDAR TIPO
 ESCALA 1:300

LEGENDA

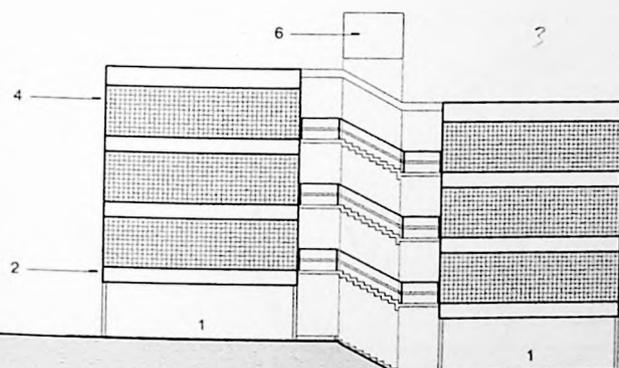
- 1 - ACESSO AOS APARTAMENTOS
- 2 - SALA
- 3 - COZINHA
- 4 - ÁREA DE SERVIÇO
- 5 - QUARTOS



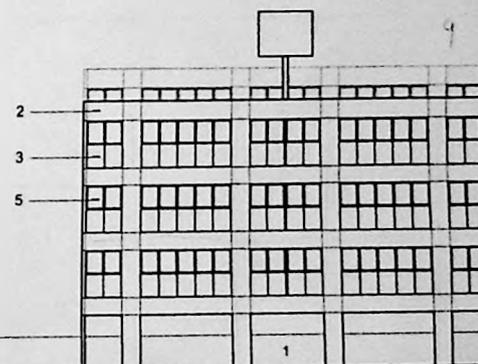
ELEVAÇÃO
 ESCALA 1:300

LEGENDA

- 1 - GARAGEM EM PILOTI
- 2 - VIGA DE CONCRETO
- 3 - PAINEL DE CONCRETO
- 4 - VEDAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO
- 5 - CAIXILHOS DE AÇO
- 6 - CAIXA D'ÁGUA



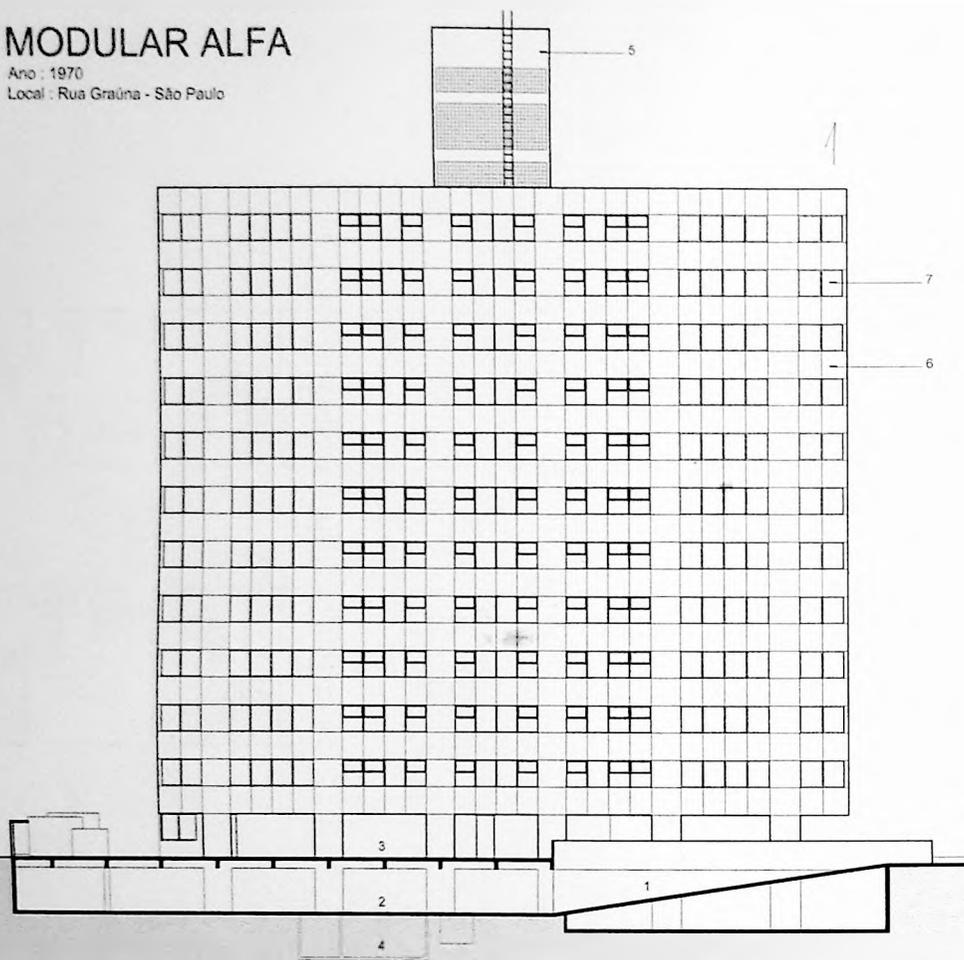
ELEVAÇÃO
 ESCALA 1:300



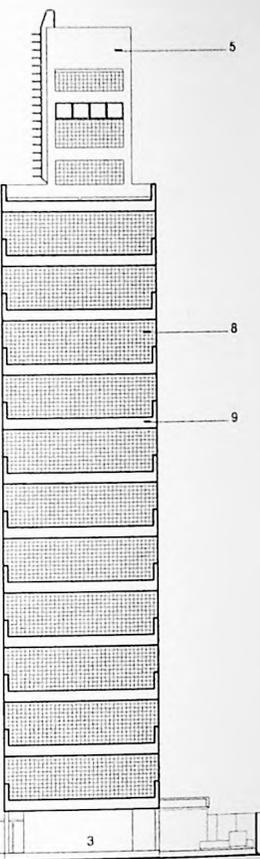
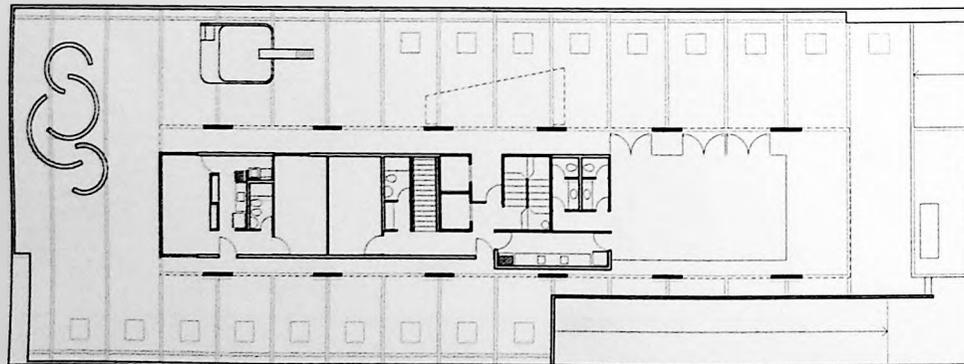
MODULAR ALFA

Ano : 1970

Local : Rua Graúna - São Paulo



ELEVAÇÃO LONGITUDINAL
ESCALA 1:300



ELEVAÇÃO DA RUA
ESCALA 1:300

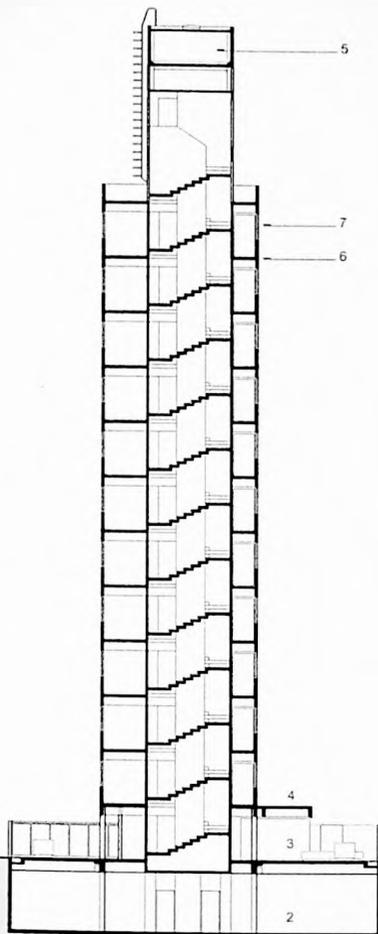
LEGENDA DOS CORTES E ELEVAÇÕES

- 1 - RAMPA PARA GARAGEM
- 2 - GARAGEM
- 3 - TÉRREO EM PILOTI
- 4 - RESERVATÓRIO INFERIOR
- 5 - RESERVATÓRIO SUPERIOR
- 6 - VIGA PEITORIL EM CONCRETO
- 7 - CAIXILHOS DE ALUMÍNIO
- 8 - VEDAÇÃO BLOCO DE CONCRETO
- 9 - VIGA EM CONCRETO
- 10 - PAINEL DE GESSO
- 11 - ARMÁRIO MODULADO

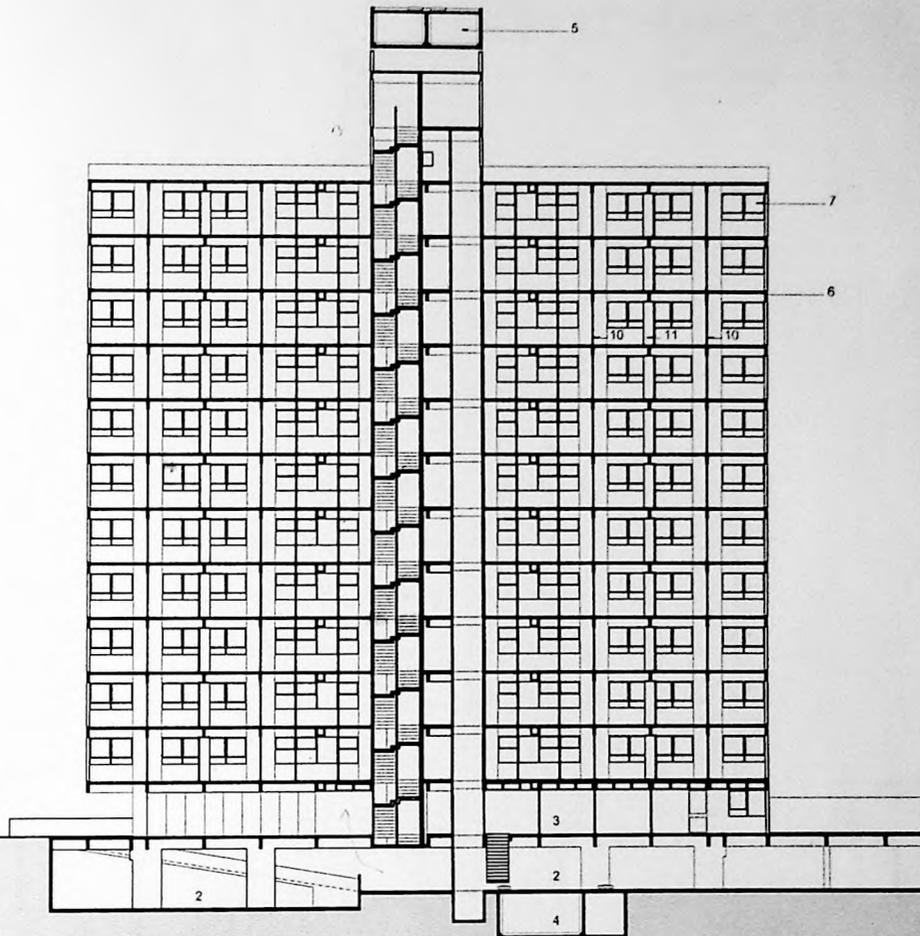
RUA GRAÚNA



PLANTA DO TÉRREO
ESCALA 1:300



CORTE TRANSVERSAL
ESCALA 1:300

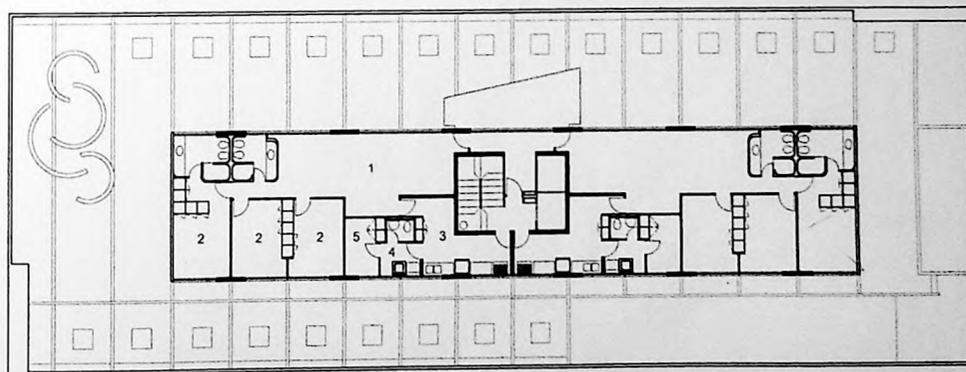


CORTE LONGITUDINAL
ESCALA 1:300

PLANTA DO ANDAR TIPO
ESCALA 1:300

LEGENDA

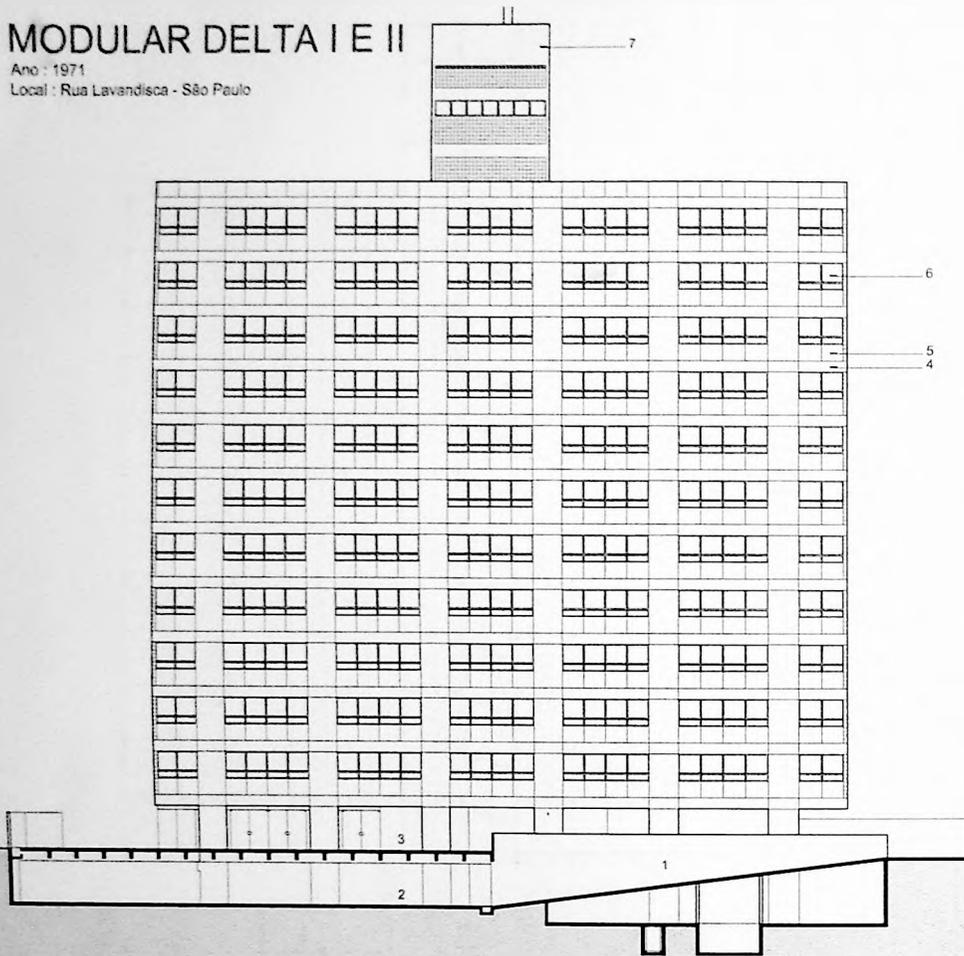
- 1 - SALA
- 2 - QUARTO
- 3 - COZINHA
- 4 - ÁREA DE SERVIÇO
- 5 - QUARTO DE EMPREGADA



MODULAR DELTA I E II

Ano : 1971

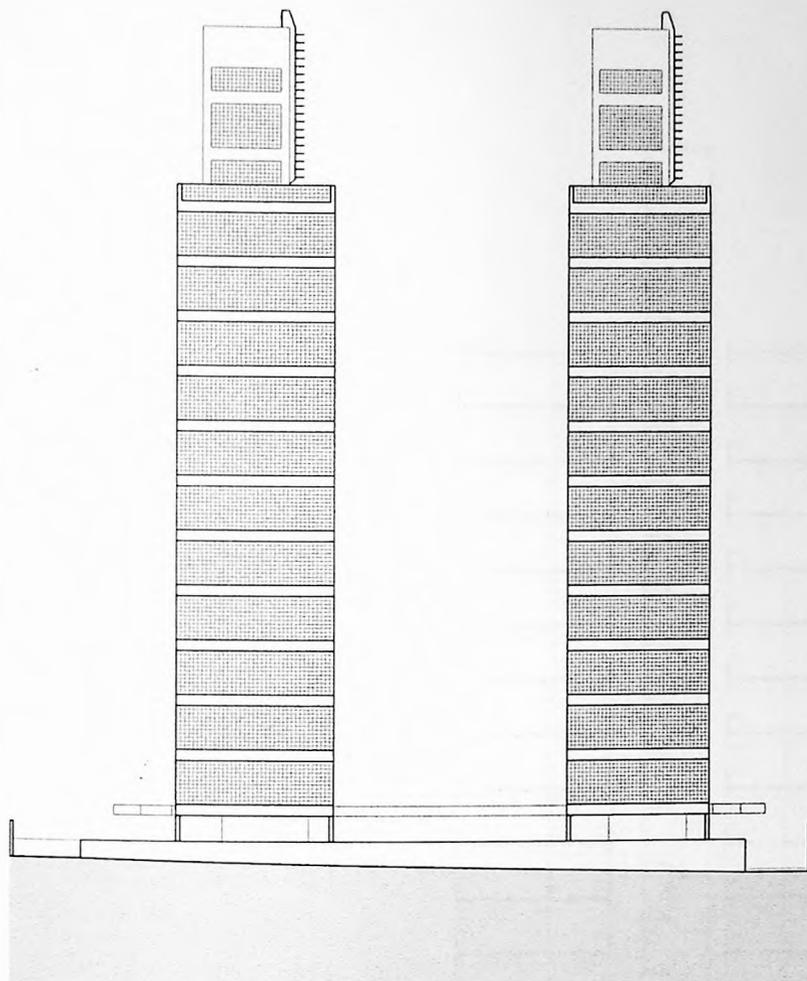
Local : Rua Lavandisca - São Paulo



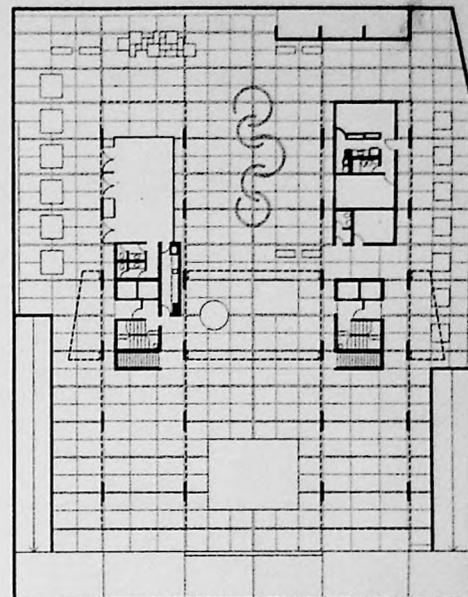
ELEVAÇÃO LONGITUDINAL
ESCALA 1:300

LEGENDA

- 1 - RAMPA
- 2 - GARAGEM
- 3 - TERREO
- 4 - VIGA EM CONCRETO
- 5 - PAINEL EM CONCRETO
- 6 - CAIXILHO DE ALUMÍNIO



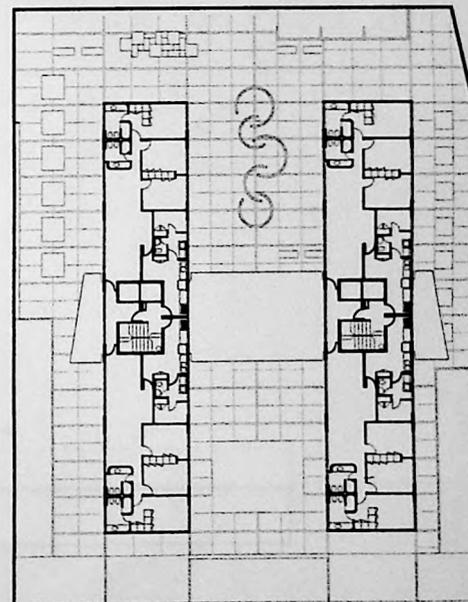
ELEVAÇÃO DA RUA
ESCALA 1:300



PLANTA DO TÉRREO
ESCALA 1:400

RUA LAVANDISCA

PLANTA DO ANDAR TIPO
ESCALA 1:400



EDIFÍCIO GRANJA JULIETA

Ano 1971

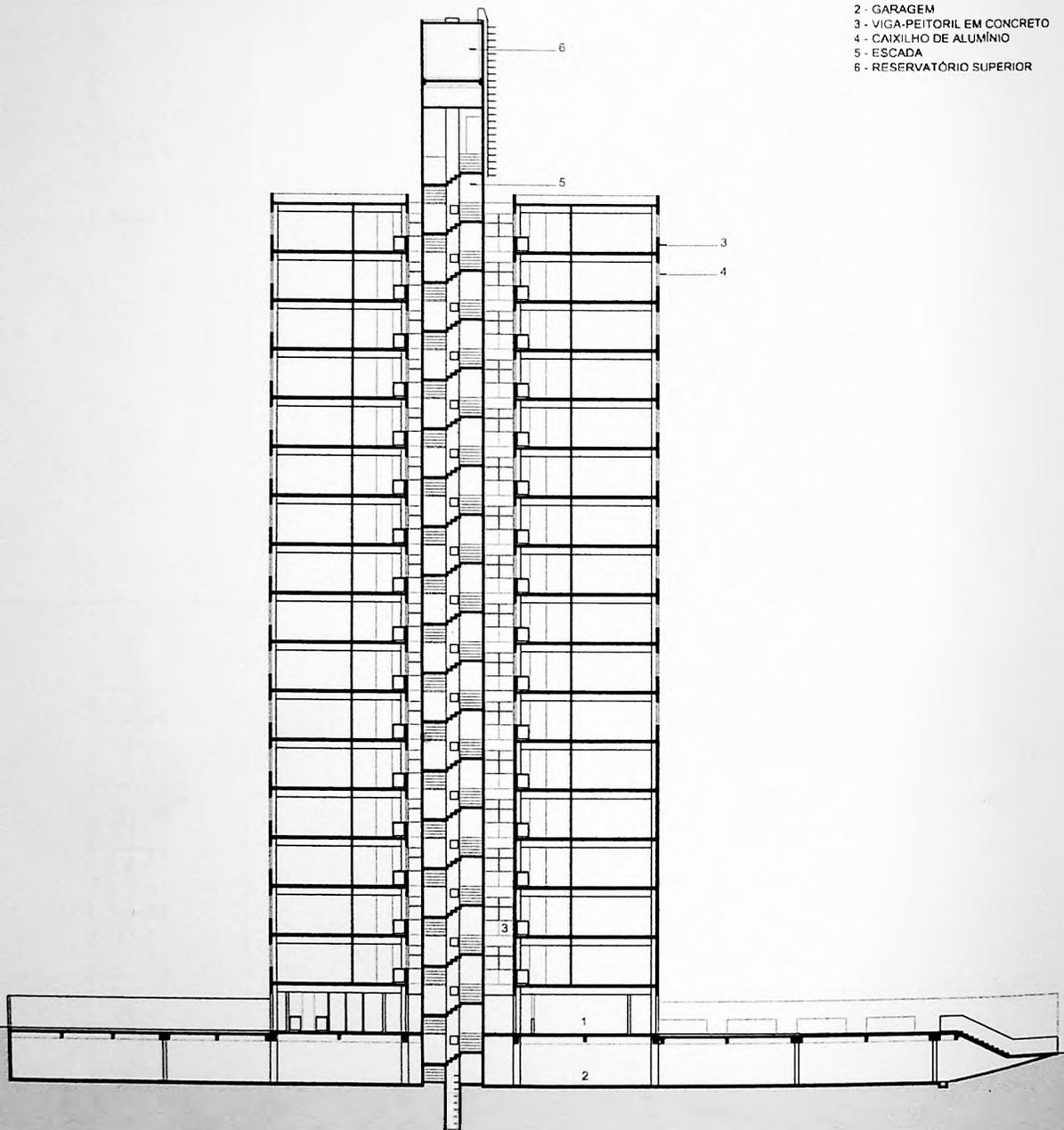
Local: Rua Madre Rita A. de Jesus - São Paulo

CORTE

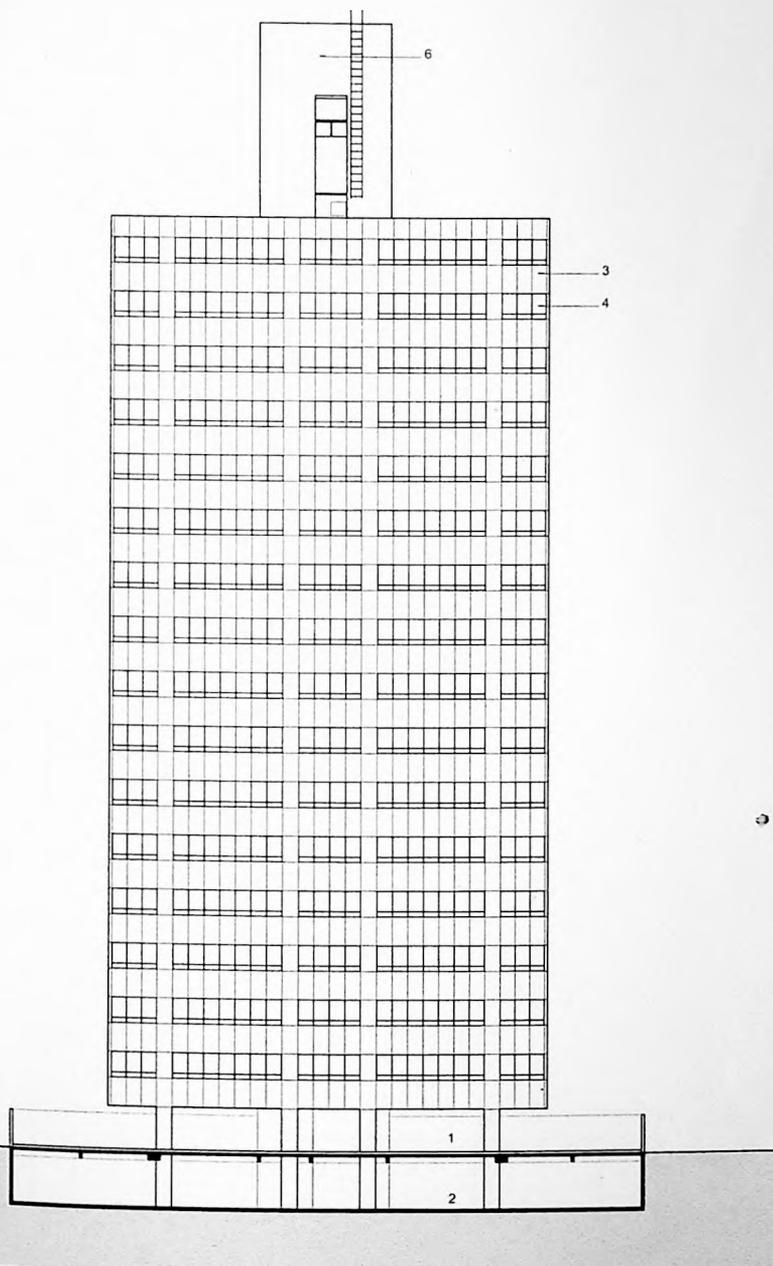
ESCALA 1:300

LEGENDA DOS CORTES E ELEVÇÕES

- 1 - TÉRREO EM PILOTI
- 2 - GARAGEM
- 3 - VIGA-PEITORIL EM CONCRETO
- 4 - CAIXILHO DE ALUMÍNIO
- 5 - ESCADA
- 6 - RESERVATÓRIO SUPERIOR

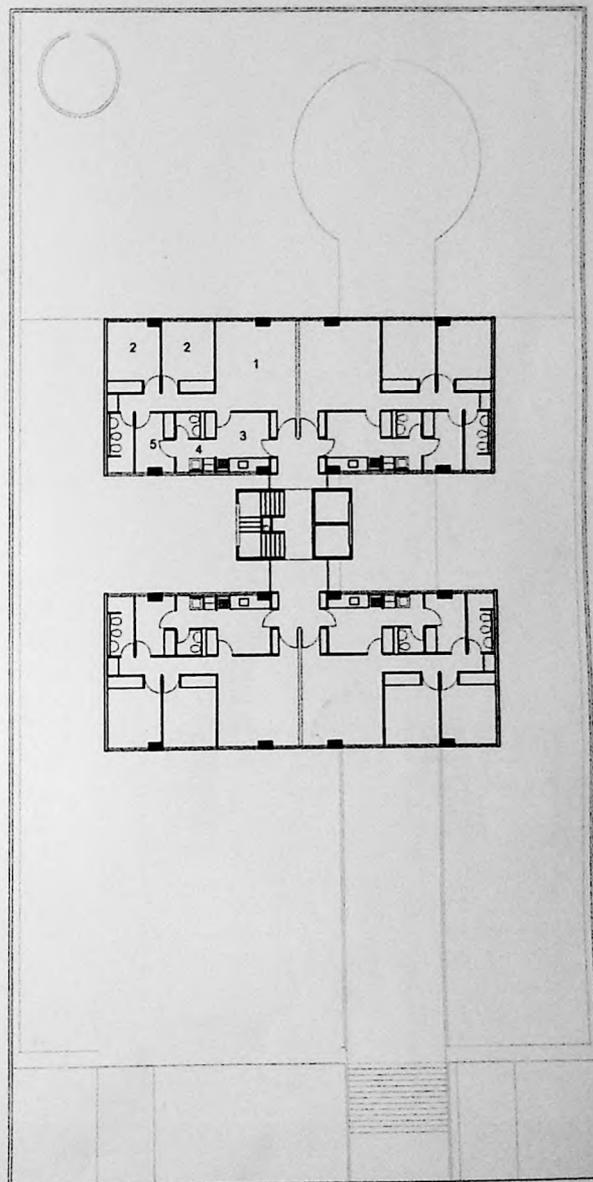


ELEVAÇÃO DA RUA
ESCALA 1/300



PLANTA DO ANDAR TIPO
ESCALA 1/100

- LEGENDA
1 - SALA
2 - QUARTO
3 - COZINHA
4 - ÁREA DE SERVIÇO
5 - QUARTO DE EMPREGADA



EDIFÍCIO OLYMPIA

Ano: 1970

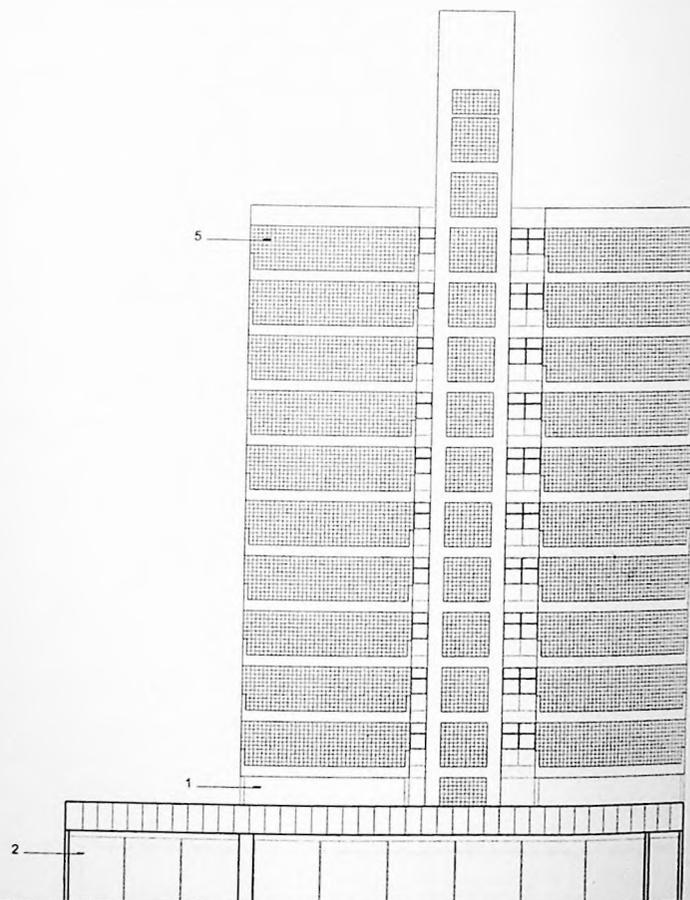
Local: Rua Afonso Bonilha - São Bernardo do Campo

ELEVAÇÃO DA RUA

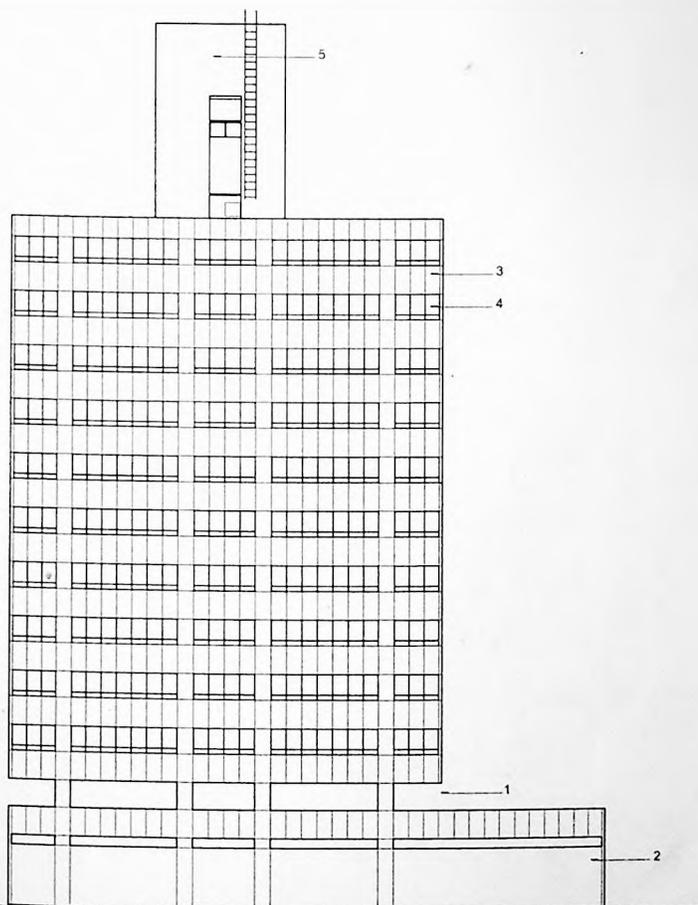
ESCALA 1:300

LEGENDA DOS CORTES E ELEVAÇÕES

- 1 - MEZANINO EM PILOTI
- 2 - GARAGEM / LOJAS
- 3 - VIGA-PEITORIL EM CONCRETO
- 4 - CAIXILHO DE ALUMÍNIO
- 5 - VEDAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO
- 6 - RESERVATÓRIO SUPERIOR



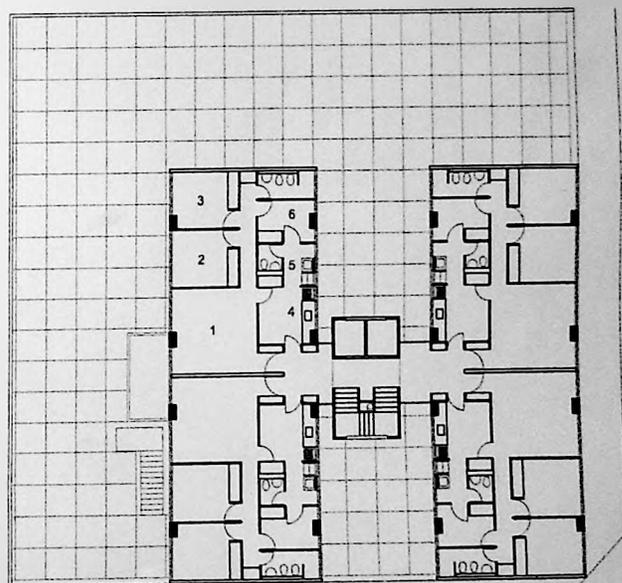
ELEVAÇÃO DA RUA
ESCALA 1:300



PLANTA DO ANDAR TIPO
ESCALA 1:300

LEGENDA

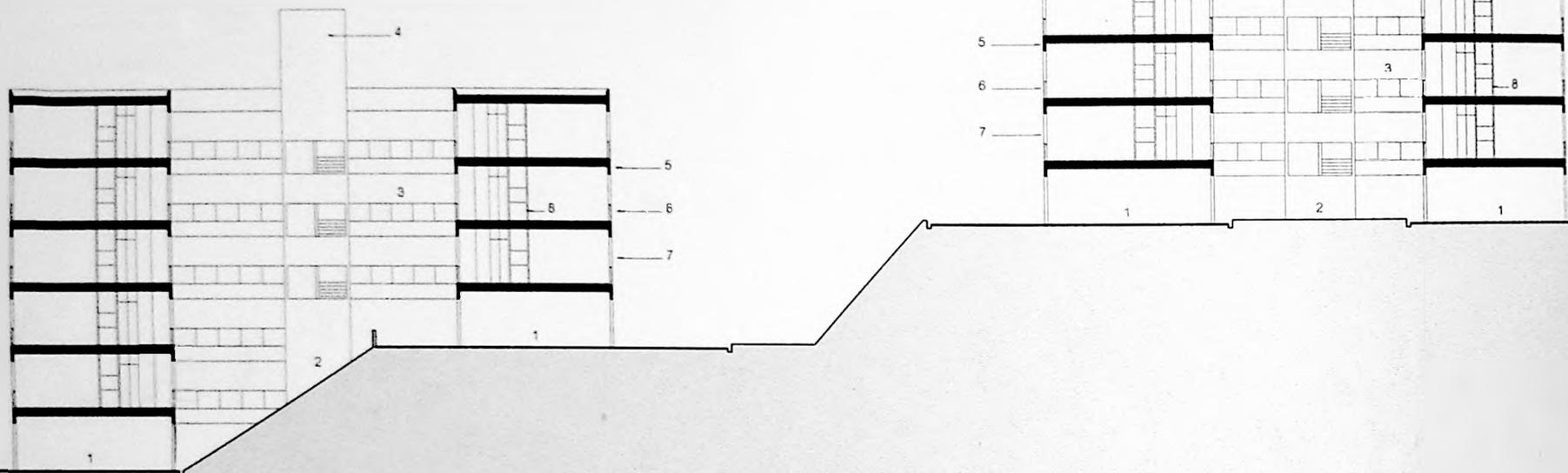
- 1 - SALA
- 2 - QUARTO
- 3 - COZINHA
- 4 - ÁREA DE SERVIÇO
- 5 - QUARTO DE EMPREGADA



CONJUNTO QUATRO MARIAS

Ano | 1962

Local | Rua Prof. Antonio Nascimento - São Bernardo do Campo

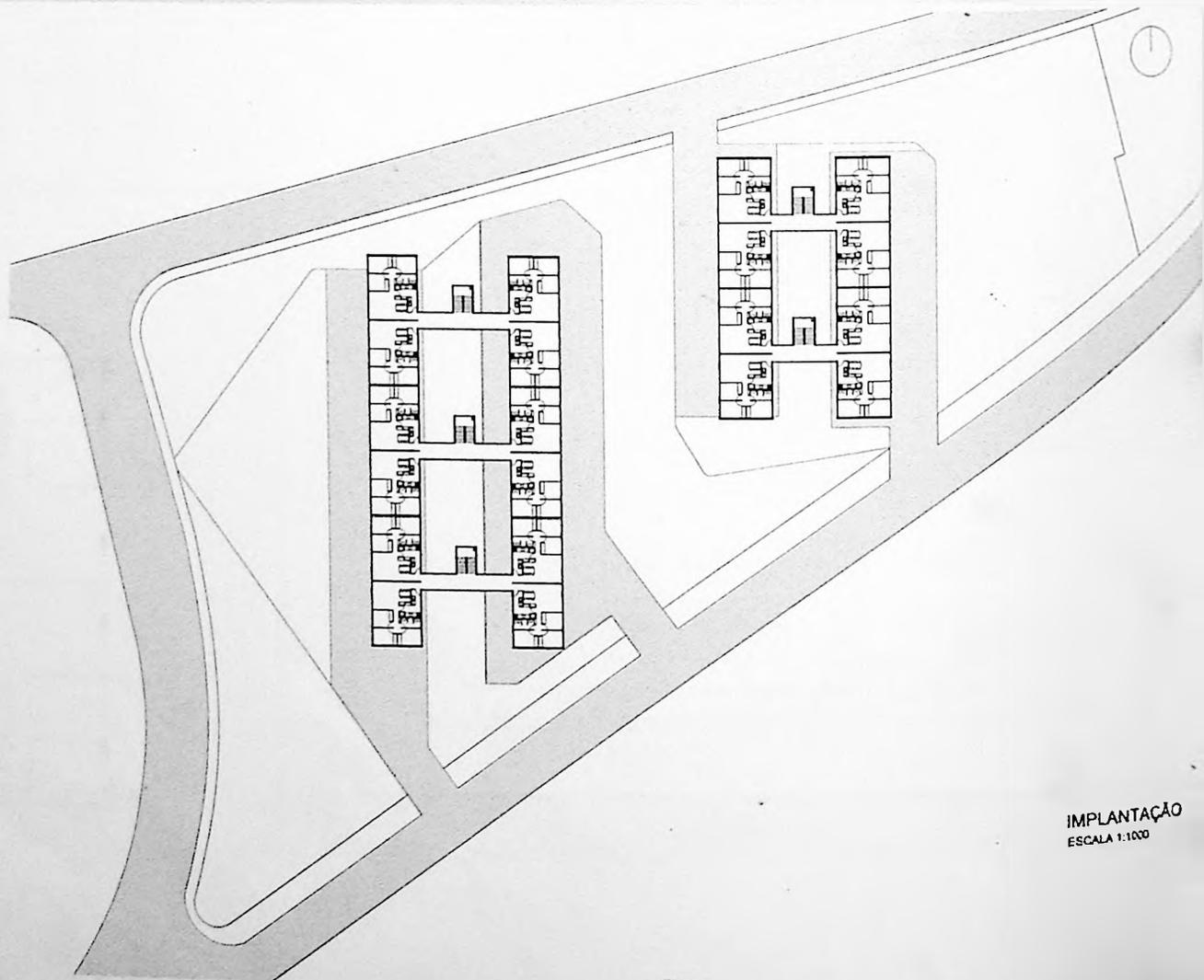


CORTE TRANSVERSAL

ESCALA 1:300

LEGENDA

- 1 - GARAGEM EM PILOTI
- 2 - PÁTIO INTERNO
- 3 - GALERIA DE ACESSO AOS APARTAMENTOS
- 4 - CAIXA DE ESCADA E CAIXA D'ÁGUA
- 5 - VIGA DE CONCRETO
- 6 - PAINEL EM CONCRETO
- 7 - CAUÇALHOS DE FERRO
- 8 - DIVISÓRIA EM PAINEL DE GESSO



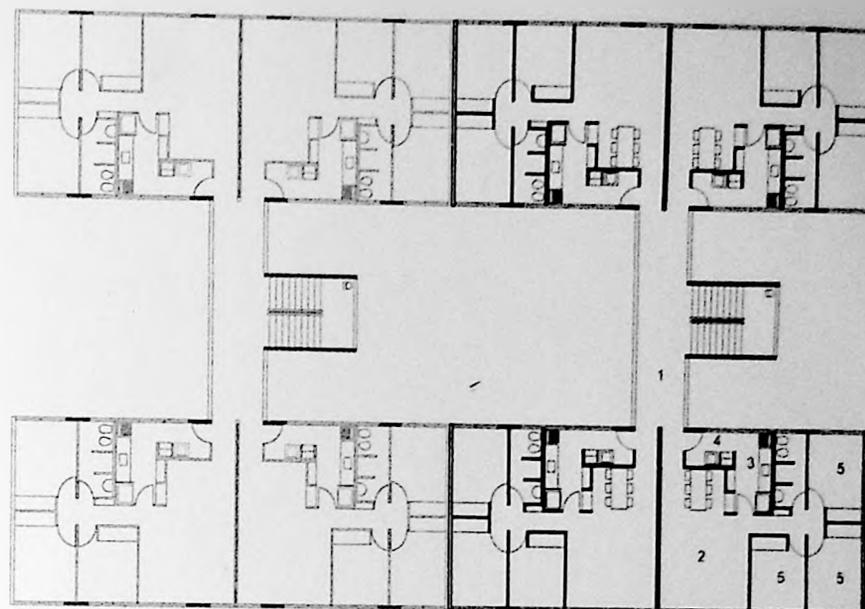
IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1:1000

PLANTA DO ANDAR TIPO

ESCALA 1:300

LEGENDA

- 1 - GALERIA DE ACESSO AOS APARTAMENTOS
- 2 - SALA
- 3 - COZINHA
- 4 - ÁREA DE SERVIÇO
- 5 - QUARTOS

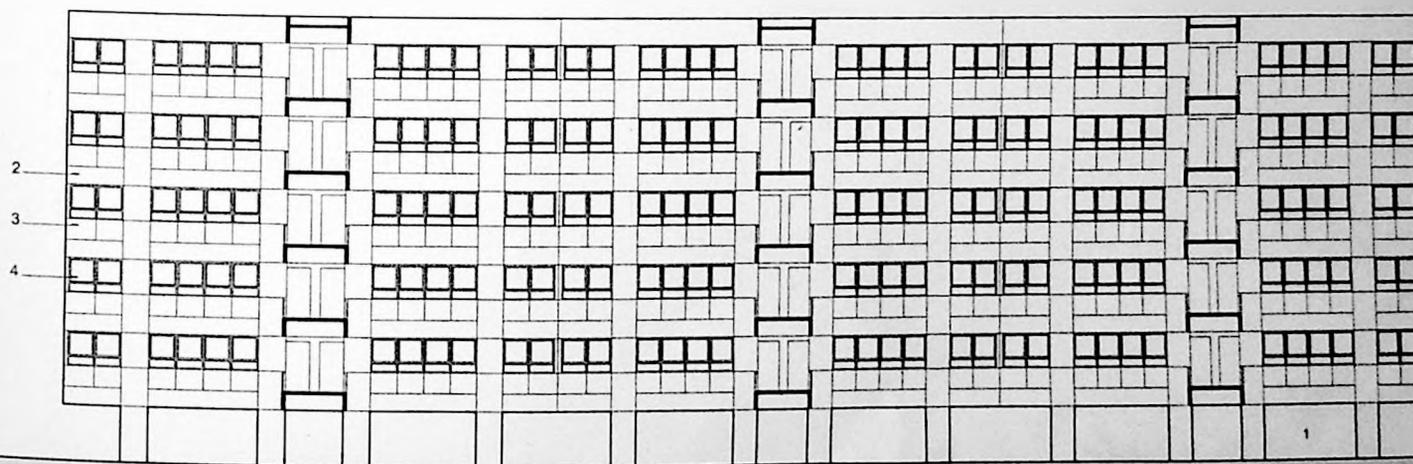
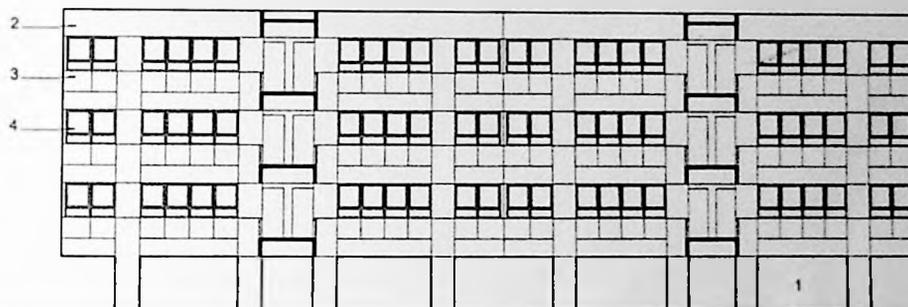


CORTES PELA CIRCULAÇÃO ENTRE OS BLOCOS

ESCALA 1:300

LEGENDA

- 1 - GARAGEM EM PILOTI
- 2 - VIGA DE CONCRETO
- 3 - PAINEL EM CONCRETO
- 4 - CAIXILHOS DE FERRO



EDUARDO DE ALMEIDA

EDIFÍCIOS GEMINI I E II

EDIFÍCIOS CORONET I E II

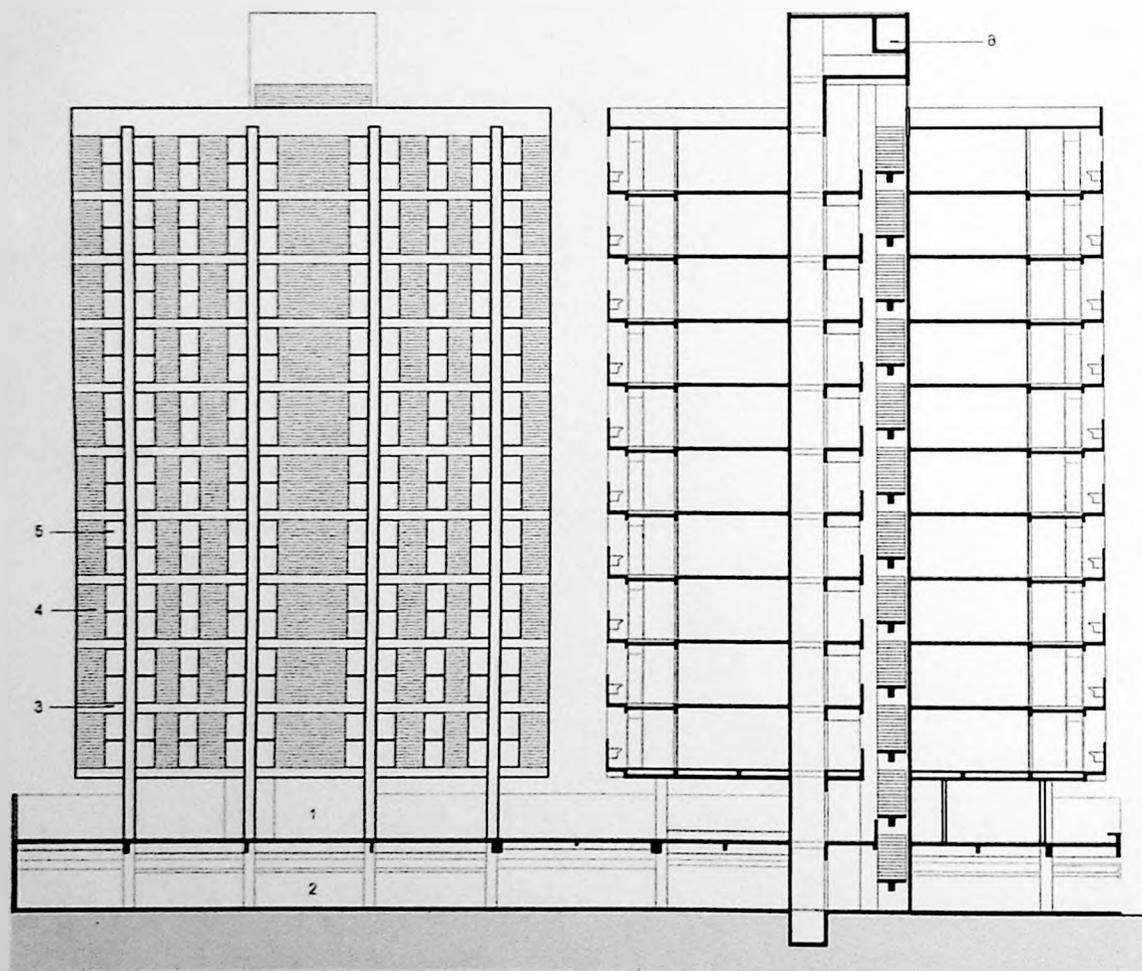
EDIFÍCIOS LARK I E II

RESIDÊNCIA EM PASÁRGADA

EDIFÍCIOS GEMINI 1 E 2

Ano - 1969

Local - Rua Graúna - São Paulo



CORTE
ESCALA 1:300

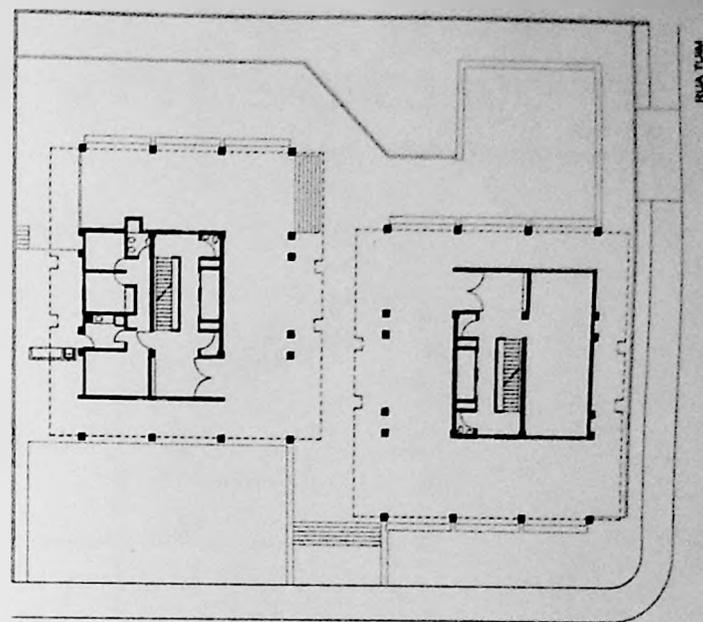
LEGENDA

- 1 - TERREO EM PILOTI
- 2 - GARAGEM
- 3 - VIGA DE CONCRETO APARENTE
- 4 - VEDAÇÃO EM TIJOLO DE BARRO
- 5 - CAIXILHOS DE FERRO
- 6 - CAIXA D'ÁGUA

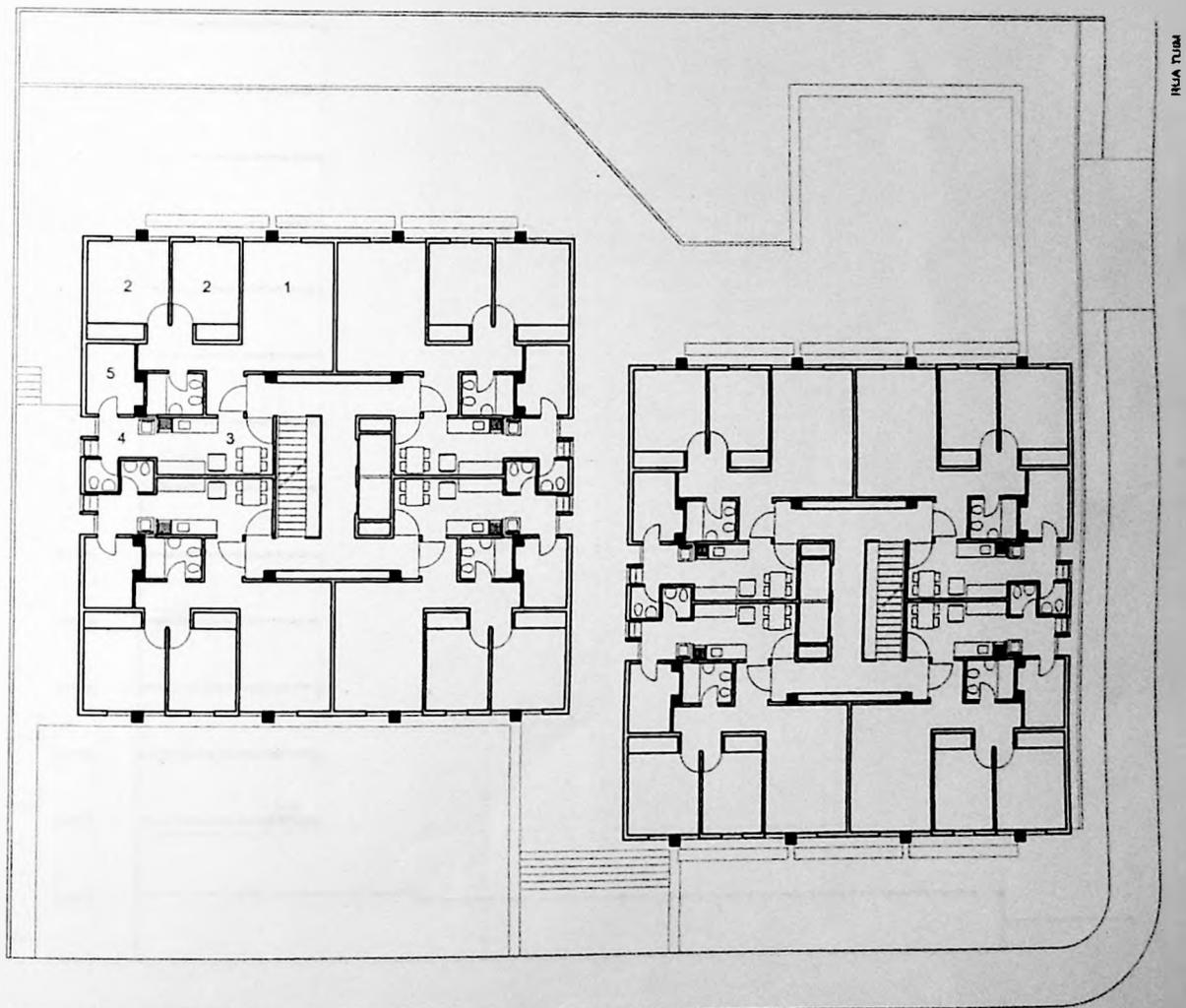
PLANTA DO TÉRREO

ESCALA 1:500

(CONFORME DESENHO ORIGINAL DE EDUARDO DE ALMEIDA, NÃO CORRESPONDE AO PAISAGISMO EXECUTADO DE MIRANDA MAGNOLI)



RUA GRAUNA



RUA GRAUNA



IMPLANTAÇÃO COM ANDAR TIPO

ESCALA 1:300

LEGENDA

- 1 - SALA
- 2 - QUARTO
- 3 - COZINHA
- 4 - ÁREA DE SERVIÇO
- 5 - QUARTO DE EMPREGADA

EDIFÍCIOS CORONET 1 E 2

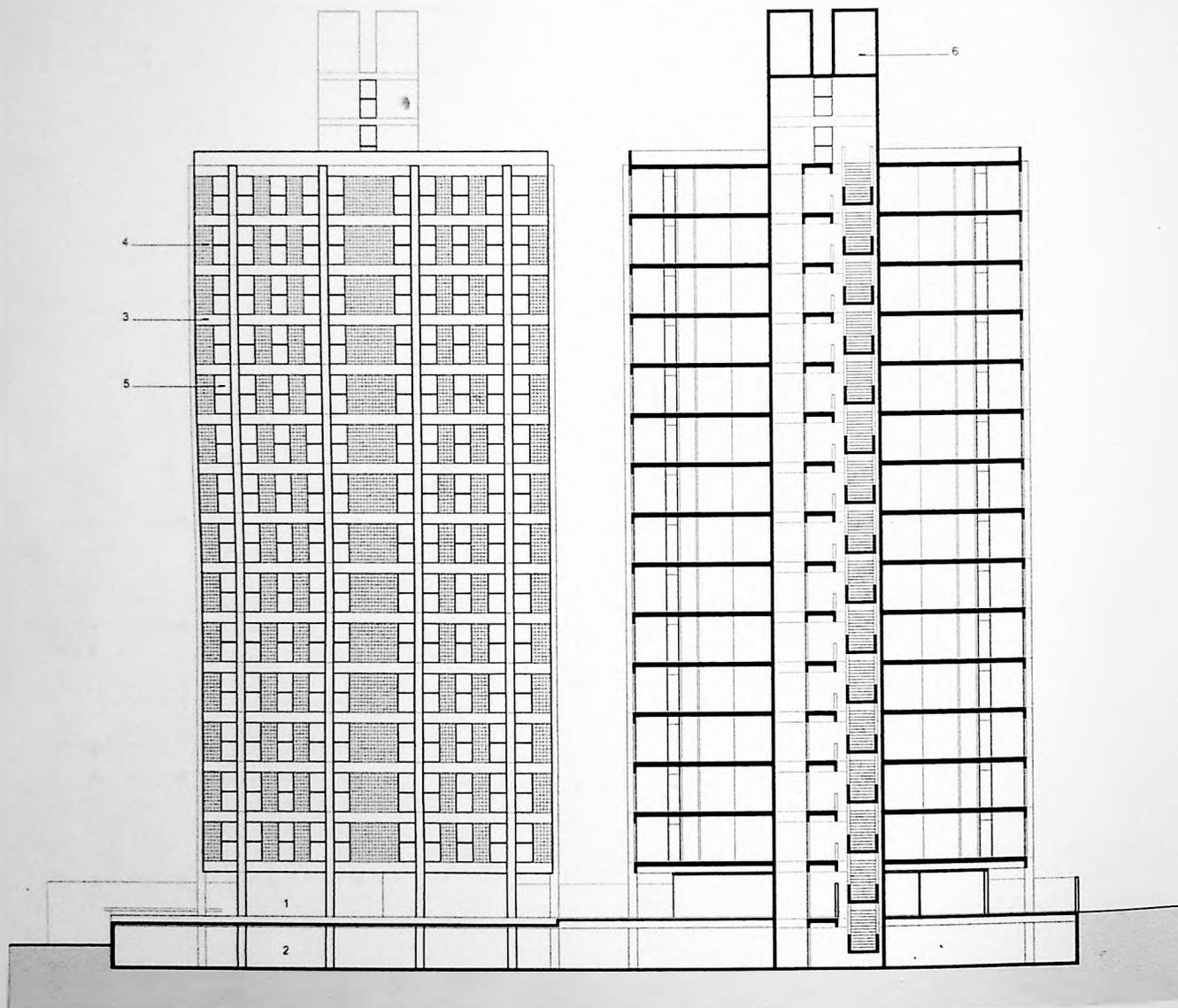
Ano: 1973

Local: Rua do Cançãoeiro Popular - São Paulo

CORTE
ESCALA: 1:300

LEGENDA

- 1 - TÉRREO EM PILOTI
- 2 - GARAGEM
- 3 - VIGA DE CONCRETO
- 4 - VEDAÇÃO BLOCO DE CONCRETO
- 5 - CAIXILHOS DE ALUMÍNIO
- 6 - RESERVATÓRIO SUPERIOR

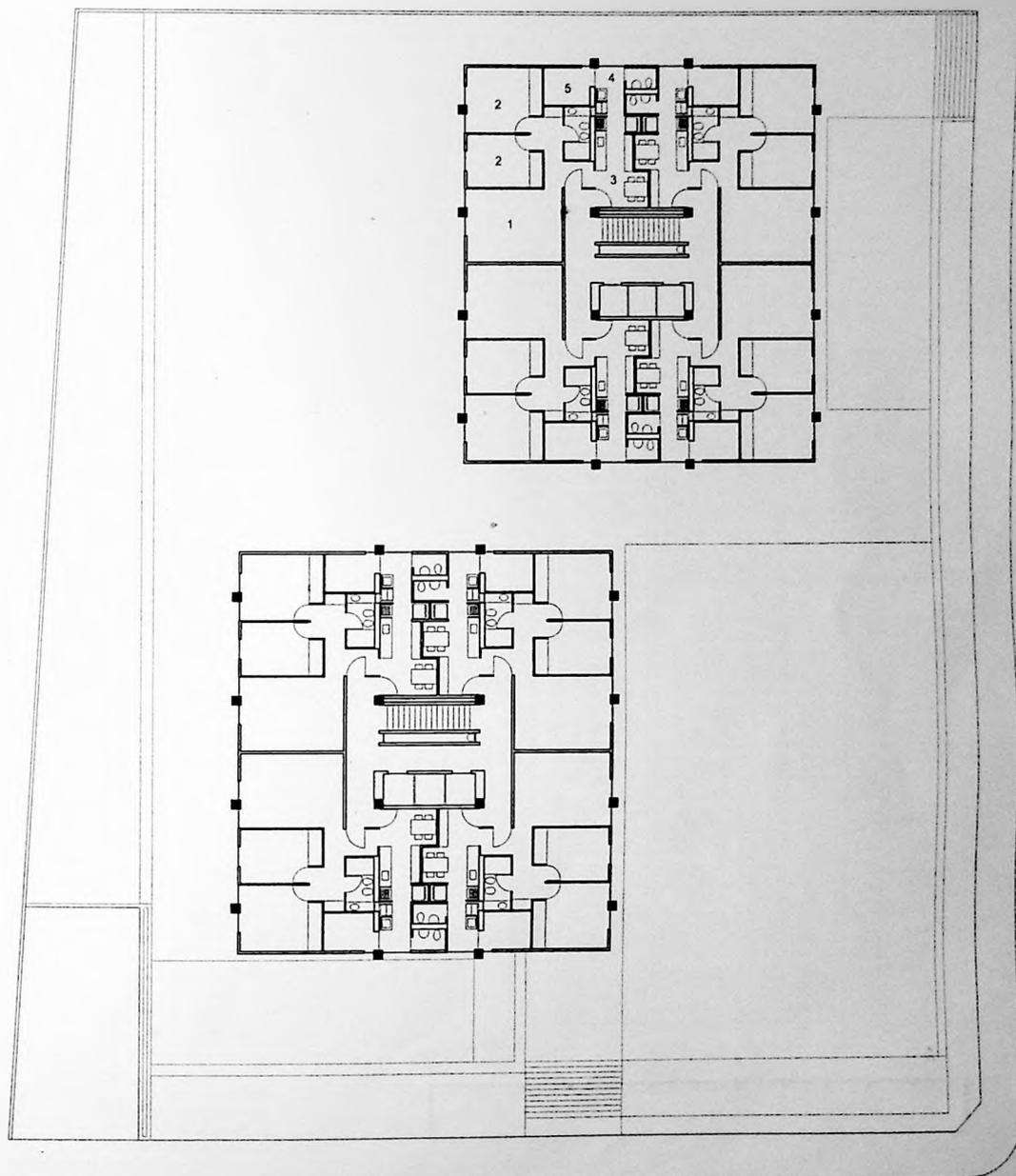


IMPLANTAÇÃO COM ANDAR TIPO

ESCALA 1:300

LEGENDA

- 1 - SALA
- 2 - QUARTO
- 3 - COZINHA
- 4 - ÁREA DE SERVIÇO
- 5 - QUARTO DE EMPREGADA



RUA DO CANÇÃOEIRO POPULAR

RUA BELA VISTA

EDIFÍCIOS LARK 1 E 2

Ano: 1973

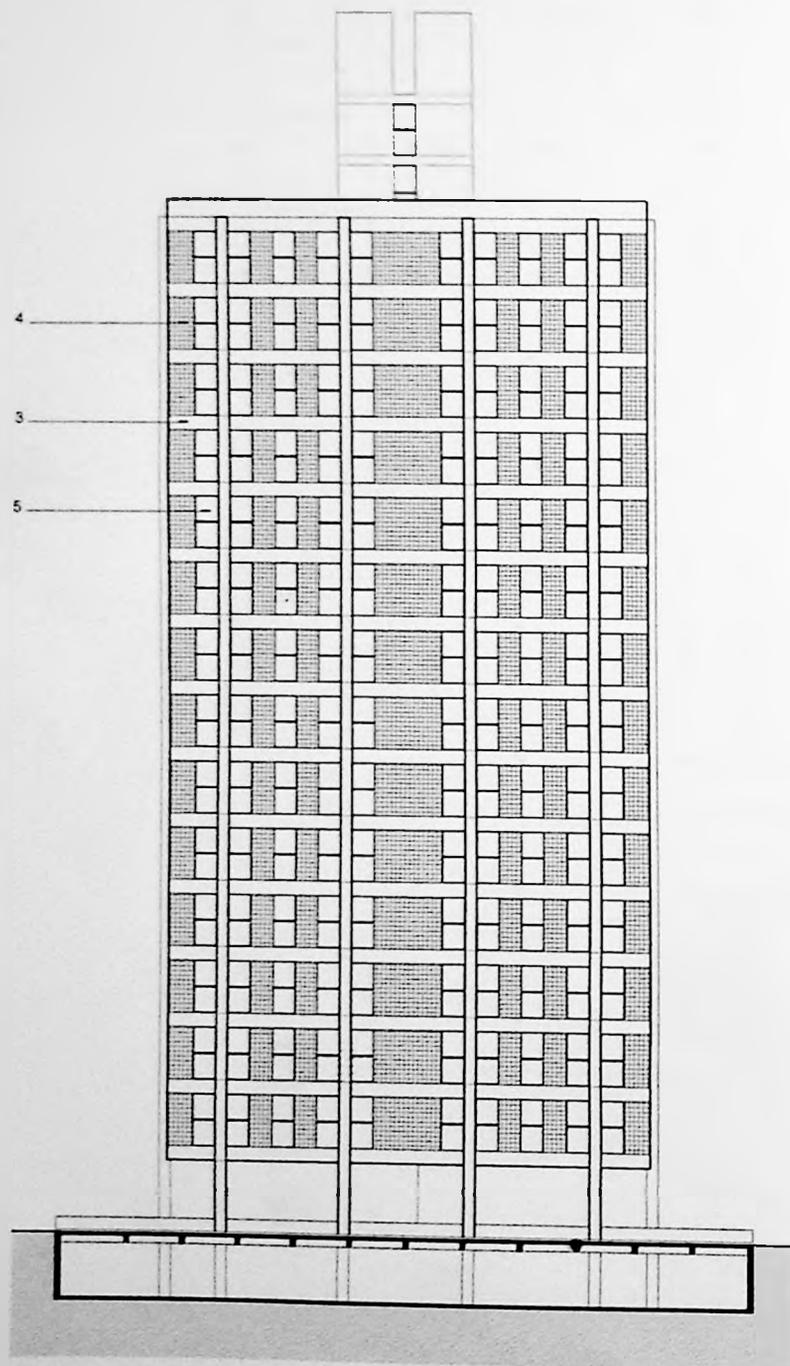
Local: Rua Monte Alegre - São Paulo

CORTE LONGITUDINAL

ESCALA 1:300
(PÁGINA AO LADO)

LEGENDA

- 1 - TÉRREO EM PILOTI
- 2 - GARAGEM
- 3 - VIGA DE CONCRETO
- 4 - VEDAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO



CORTE

ESCALA 1:300

LEGENDA

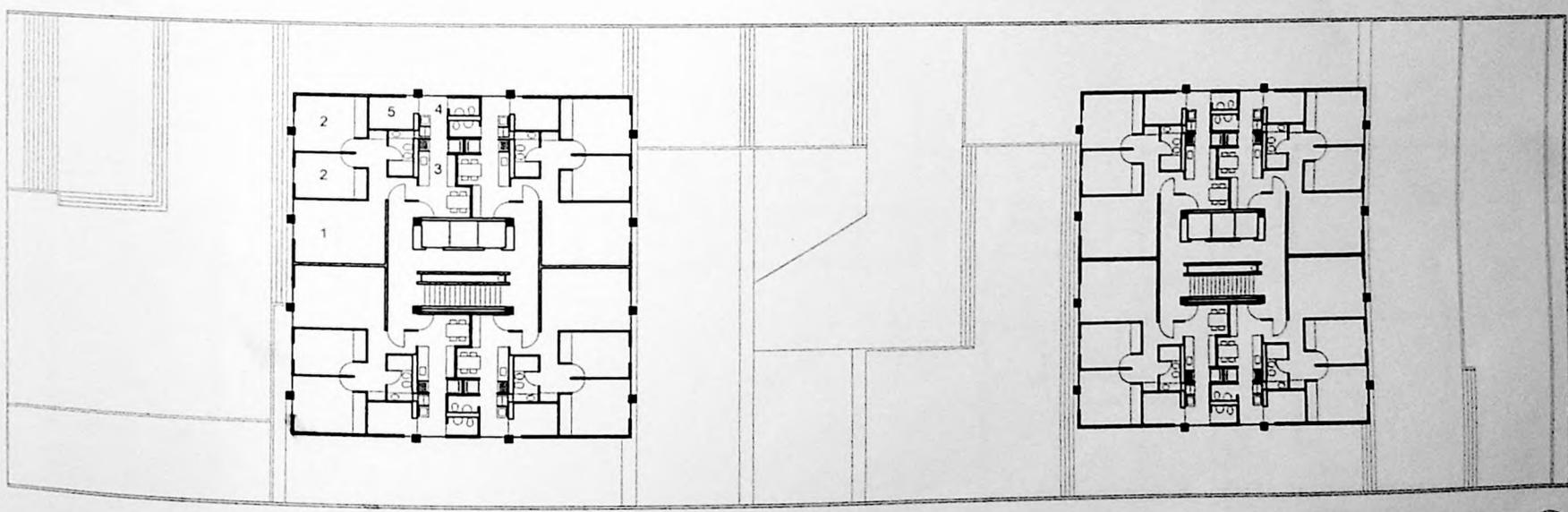
- 1 - TÉRREO EM PILOTI
- 2 - GARAGEM
- 3 - VIGA DE CONCRETO
- 4 - VEDAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO
- 5 - CAIXILHOS DE ALUMÍNIO

IMPLANTAÇÃO COM ANDAR TIPO

ESCALA 1:300
(PÁGINA AO LADO)

LEGENDA

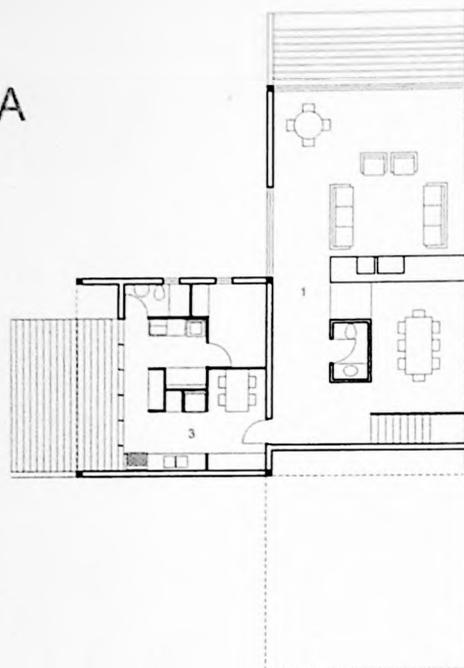
- 1 - SALA
- 2 - QUARTO
- 3 - COZINHA
- 4 - ÁREA DE SERVIÇO
- 5 - QUARTO DE EMPREGADA



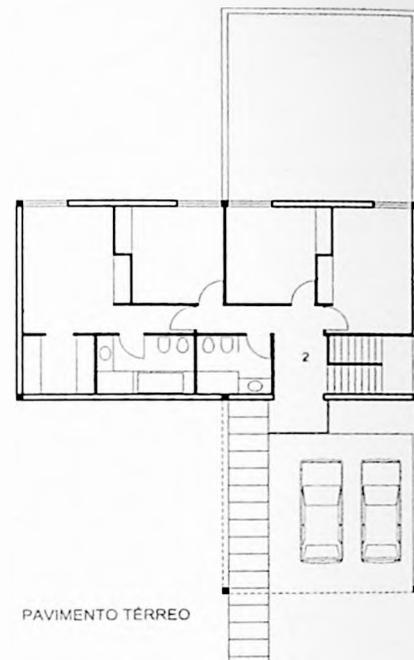
RESIDÊNCIA PARA PASÁRGADA

Ano : 1973

Local : Rodovia Raposo Tavares, Km 28



PAVIMENTO INFERIOR



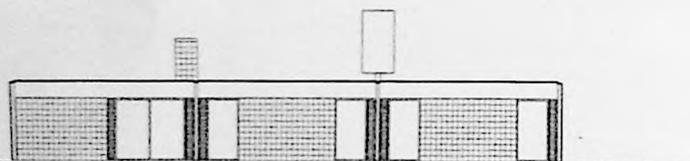
PAVIMENTO TÉRREO

ALTERNATIVA 3

ESCALA 1:250

LEGENDA

- 1 - BLOCO DE SALA
- 2 - BLOCO DE DORMITÓRIOS
- 3 - BLOCO DE COZINHA



ELEVAÇÃO

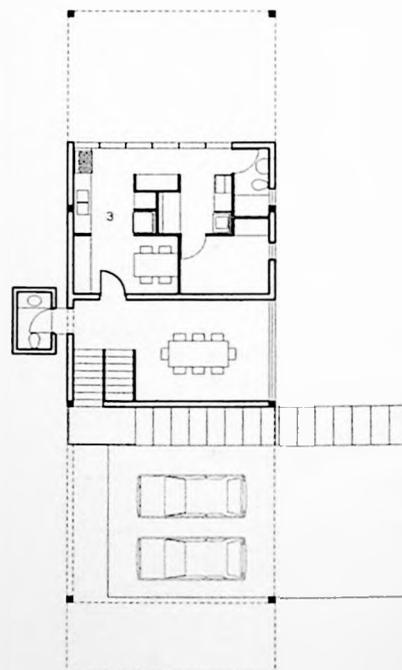


PAVIMENTO TÉRREO

ALTERNATIVA 1

ESCALA 1:250

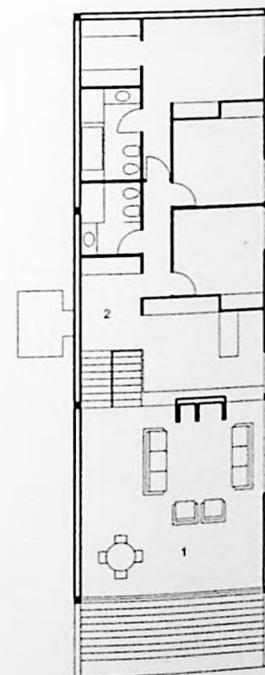
80



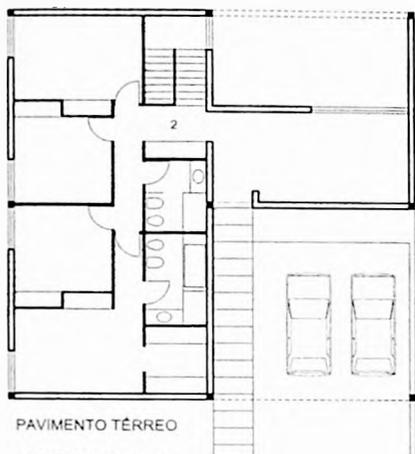
PAVIMENTO TÉRREO

ALTERNATIVA 2

ESCALA 1:250



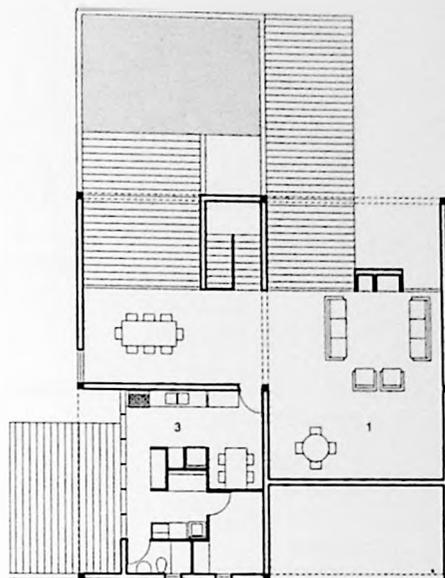
PAVIMENTO SUPERIOR



PAVIMENTO TÉRREO

ALTERNATIVA 4

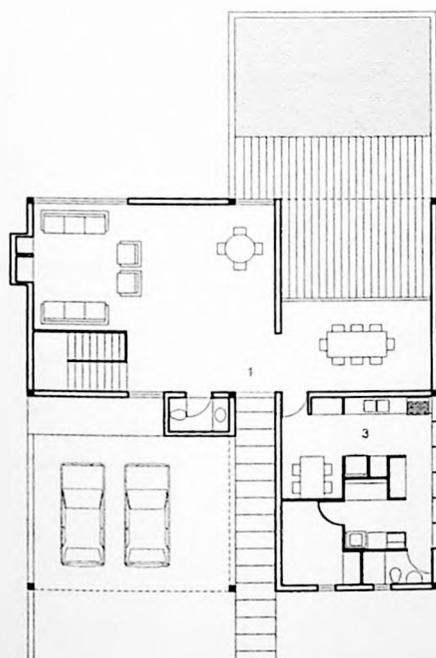
ESCALA 1:250



PAVIMENTO INFERIOR

LEGENDA

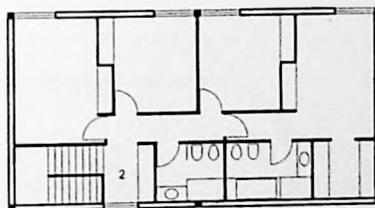
- 1 - BLOCO DE SALA
- 2 - BLOCO DE DORMITÓRIOS
- 3 - BLOCO DE COZINHA



PAVIMENTO TÉRREO

ALTERNATIVA 5

ESCALA 1:250



PAVIMENTO SUPERIOR



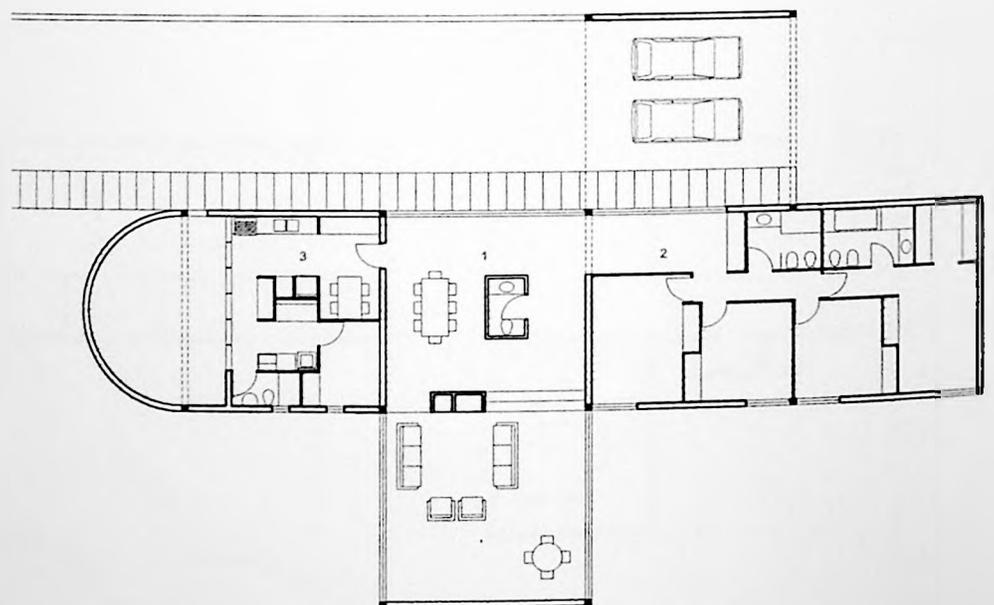
PAVIMENTO TÉRREO

ALTERNATIVA 6

ESCALA 1:250

LEGENDA

- 1 - BLOCO DE SALA
- 2 - BLOCO DE DORMITÓRIOS
- 3 - BLOCO DE COZINHA



PAVIMENTO TÉRREO

ALTERNATIVA 7

ESCALA 1:250

PAULO MENDES DA ROCHA

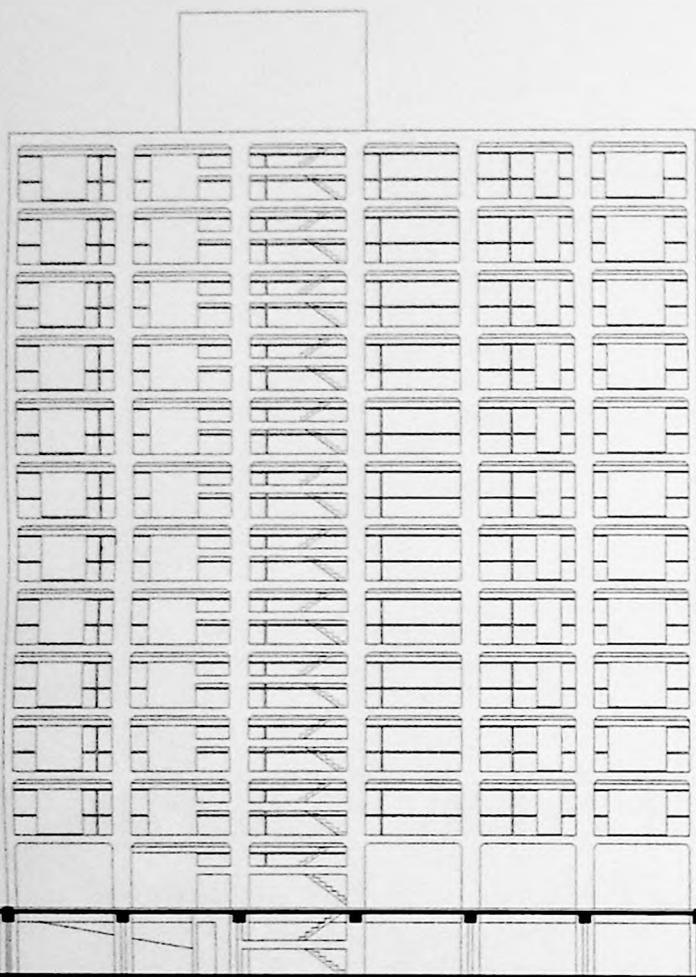
EDIFÍCIO CLERMONT (da rua Jauaperi)

EDIFÍCIO PROTÓTIPO

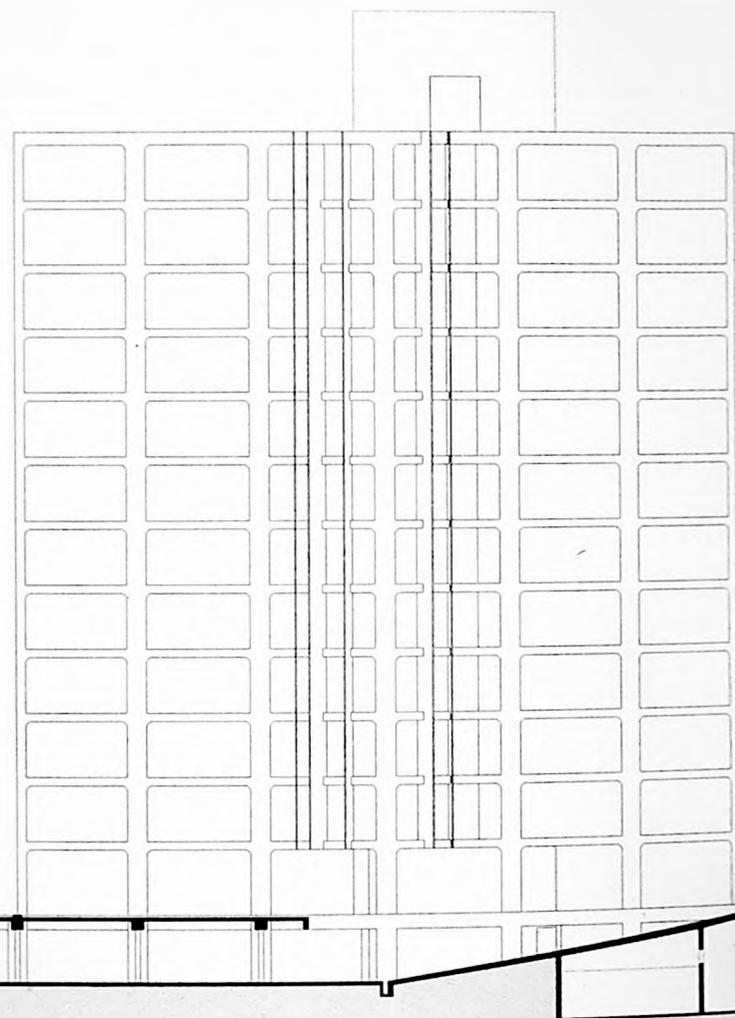
EDIFÍCIO CLERMONT

Ano : 1973

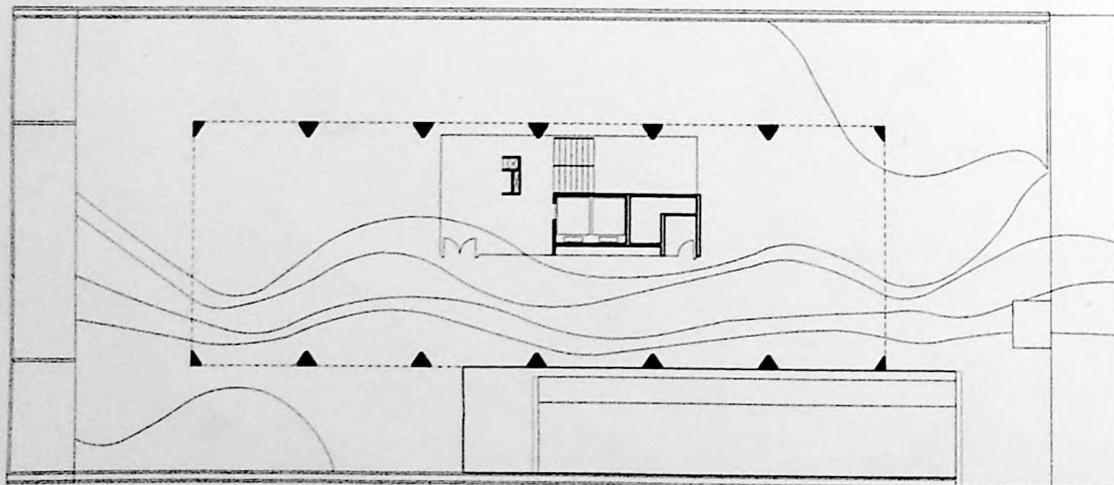
Local : Rua Jauaperi - São Paulo



ELEVAÇÃO DOS QUARTOS



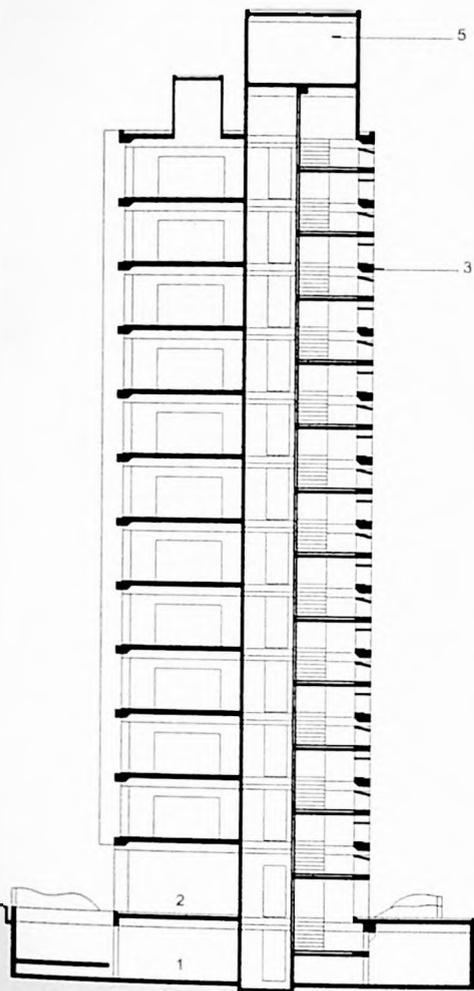
ELEVAÇÃO DA SALA



RUA JAUAPERI



PLANTA DO TÉRREO
ESCALA 1:300



CORTE TRANSVERSAL
ESCALA 1:300

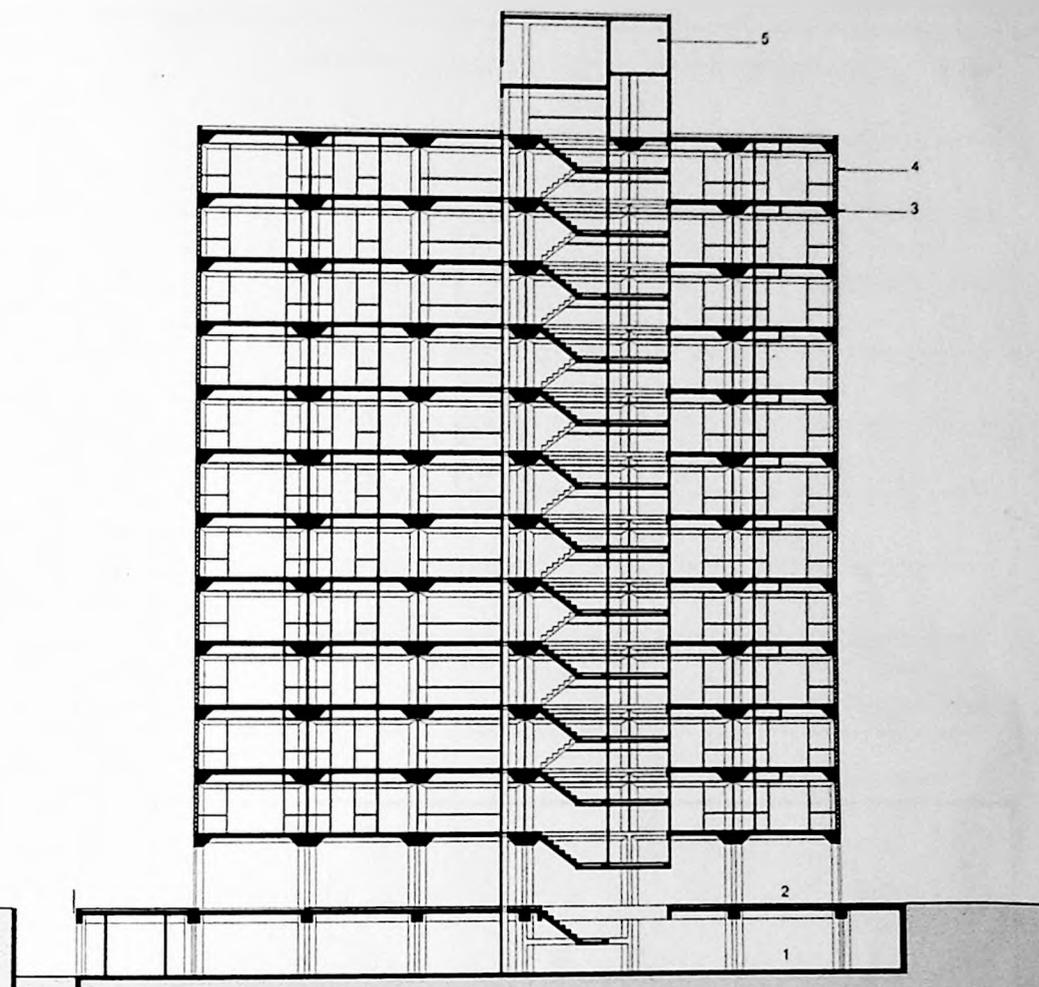
LEGENDA

- 1 - GARAGEM
- 2 - TÉRREO
- 3 - VIGA EM CONCRETO
- 4 - VEDAÇÃO BLOCO DE CONCRETO
- 5 - RESERVATÓRIO SUPERIOR

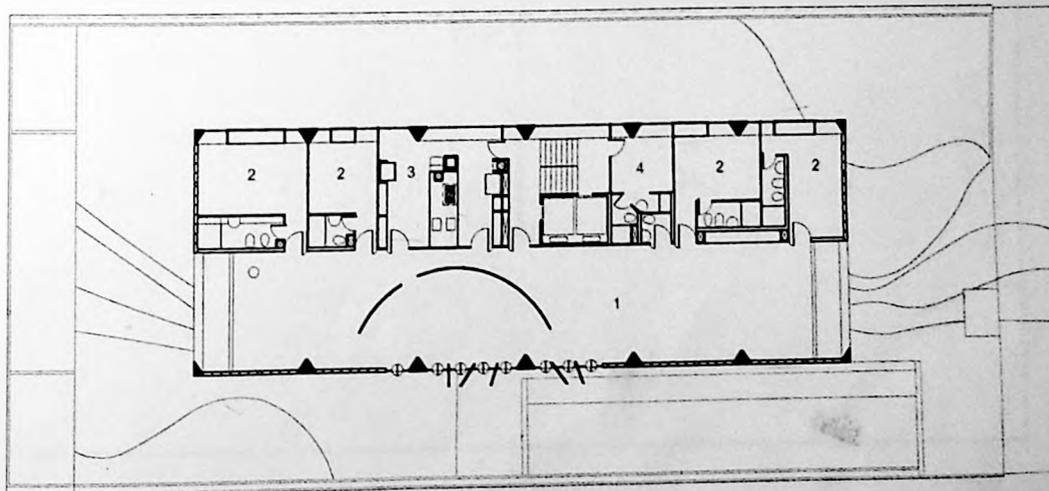
PLANTA DO ANDAR TIPO
ESCALA 1:300

LEGENDA

- 1 - SALA
- 2 - QUARTO
- 3 - COZINHA E SERVIÇO
- 4 - QUARTO DE EMPREGADA



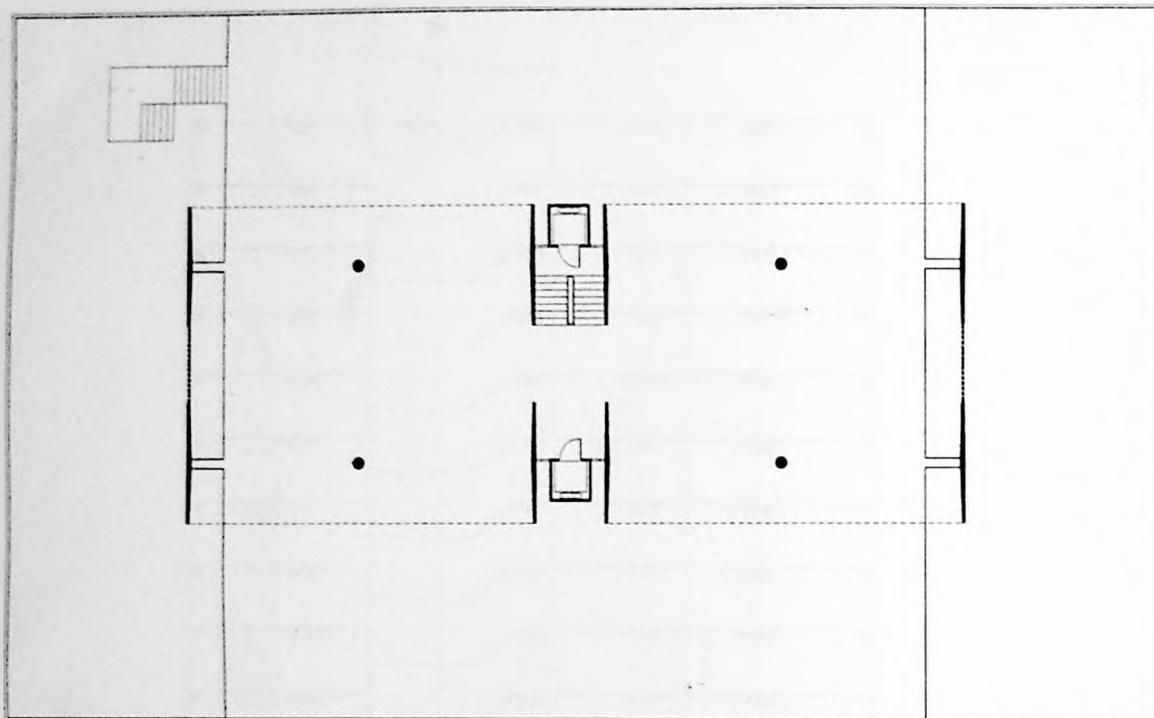
CORTE LONGITUDINAL



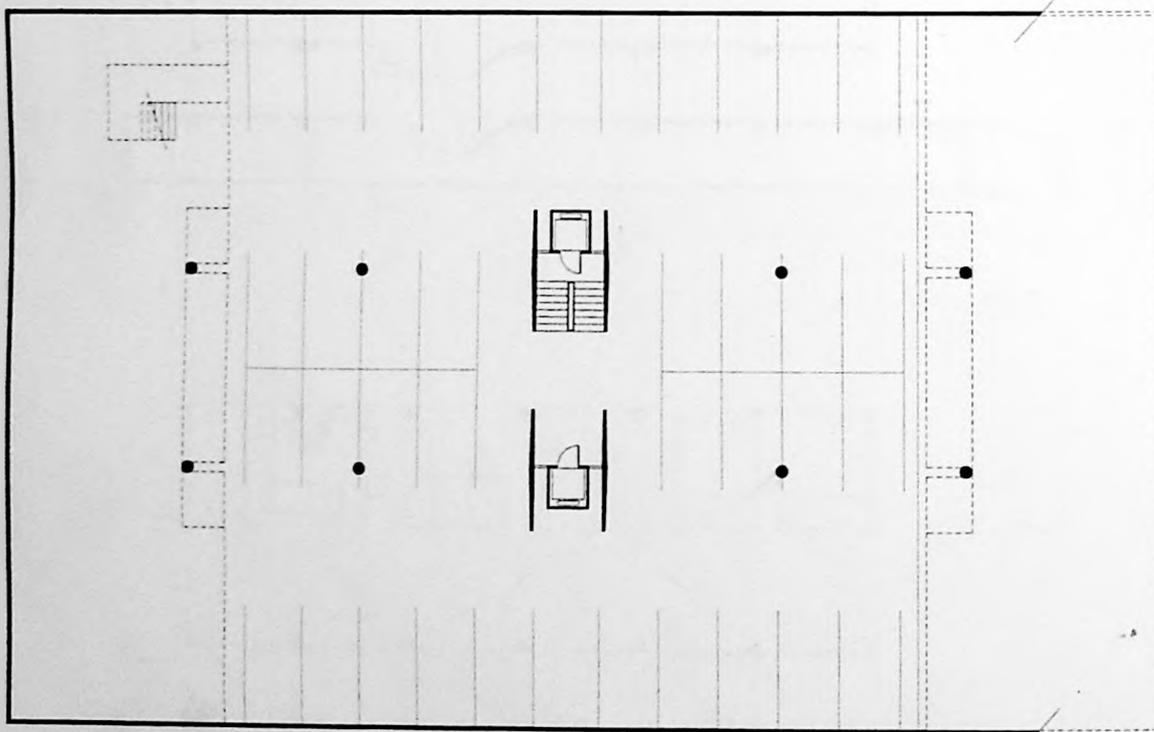
EDIFÍCIO PROTÓTIPO

Ano : 1972

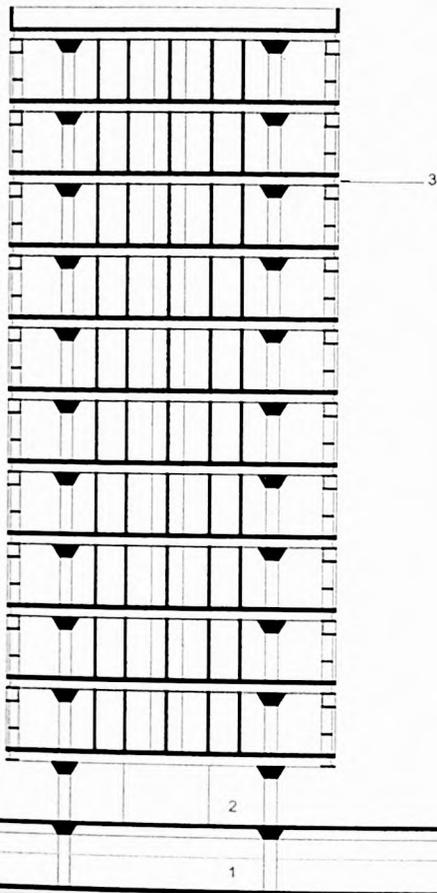
Local : Edifício não construído



PLANTA TÉRREO ELEVADO (SALÃO)
ESCALA 1:300



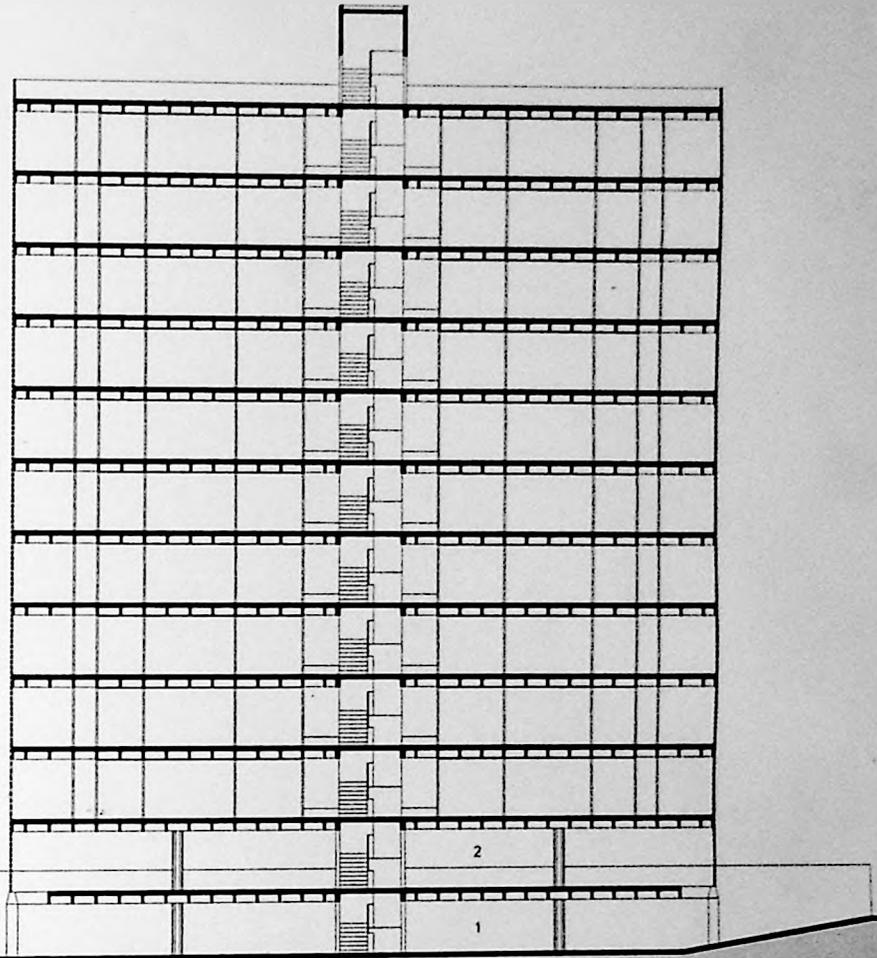
PLANTA TÉRREO INFERIOR (GARAGEM)
ESCALA 1:300



CORTE TRANSVERSAL
ESCALA 1:300

LEGENDA

- 1 - TÉRREO INFERIOR (GARAGEM)
- 2 - TÉRREO SUPERIOR (SALÃO)
- 3 - DUTO DE VENTILAÇÃO

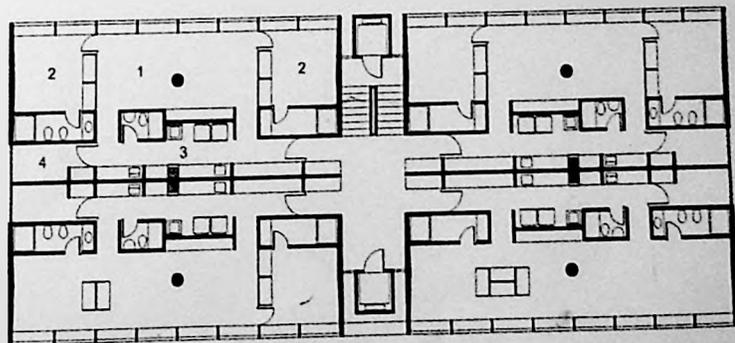


CORTE LONGITUDINAL
ESCALA 1:300

PLANTA DO ANDAR TIPO
ESCALA 1:300

LEGENDA

- 1 - SALA
- 2 - QUARTO
- 3 - COZINHA E SERVIÇO
- 4 - QUARTO DE EMPREGADA



BIBLIOGRAFIA

LIVROS:

- ACAYABA, Marlene Milan. *Residências em São Paulo 1947-1975*. São Paulo: Projeto, 1985.
- ALMEIDA, Eduardo. *Habitação: consumo, produto, projeto*. Tese de Doutorado. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade de São Paulo. São Paulo, 1972.
- ANTUNES, Carlos. *A arquitetura moderna brasileira e o projeto de habitação popular. 1940/1950*. Dissertação de mestrado. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade de São Paulo. São Paulo, 1997.
- ARGAN, Giulio Carlo. *Projeto e Destino*. São Paulo: Ática, 2000.
- ARTIGAS, Rosa (org.). *Paulo Mendes da Rocha*. São Paulo: Cosac & Naify, 2000.
- ARTIGAS, João Batista Vilanova. *Os caminhos da arquitetura*. São Paulo: FVA; Pini, 1984.
- BENEVOLO, Leonardo. *A cidade e o arquiteto*. São Paulo: Perspectiva, 1981.
- BENEVOLO, Leonardo. *História da Arquitetura Moderna*. São Paulo: Perspectiva, 1976.
- BLASER, Werner. *Mies van der Rohe. The art of structure*. Berlim: Birkhäuser Verlag, 1993.
- BNH. *BNH Documenta*. Rio de Janeiro: S.N., 1974.
- BONDUKI, Nabil(org.). *Habitat: as práticas bem sucedidas em habitação, meio-ambiente e gestão urbana nas cidades brasileiras*. São Paulo: Studio Nobel, 1996.
- BONDUKI, Nabil. *Origens da habitação social no Brasil*. São Paulo: Estação Liberdade, 1998.
- BRUAND, Yves. *Arquitetura contemporânea no Brasil*. São Paulo: Perspectiva, 1981.
- BRUNA, Paulo J. V. *Arquitetura, industrialização e desenvolvimento*. São Paulo: Perspectiva, 1981.
- CAMARGO, Mônica Junqueira de. *Joaquim Guedes*. São Paulo: Cosac & Naify, 2000.
- CASTILHO, Maria Estela e Costa, Eunice R. Ribeiro. *Índice de Arquitetura Brasileira 1950-1970*. São Paulo: FAU-USP, 1974.
- CASTRAL, Paulo César. *Territórios: construção do espaço nas residências projetadas por Paulo Mendes da Rocha (décadas de 60 e 70)*. Dissertação de mestrado. EESC. São Carlos, 1998.
- CHOY, Françoise. *O Urbanismo*. São Paulo: Perspectiva, 1980.
- COCCARO, José Luís. *Modernização urbano-industrial e arquitetura na cidade de São Paulo no período de 1960-1975*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade de São Paulo. São Paulo, 2000.
- CORBUSIER, Le. *A Carta de Atenas*. São Paulo: HUCITEC; EDUSP, 1989.
- CORONA, Eduardo; LEMOS, Carlos; XAVIER, Alberto. *Arquitetura moderna paulistana*. São Paulo: Pini, 1983.

- CORRÊA, Maria Luiza. *Artigas: da idéia ao desenho*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade de São Paulo. São Paulo, 1998.
- COSTA, Lúcio. *Lúcio Costa: registro de uma vivência*. São Paulo: Empresa das Artes, 1995.
- FISCHER, Sylvia; ACAYABA, Marlene. *Arquitetura moderna brasileira*. São Paulo: Projeto Editores, 1982.
- FISCHER, Sylvia. *Subsídios para um estudo do Conjunto Zezinho Magalhães Prado*. São Paulo: FAU-USP, 1974.
- FRAMPTON, Kenneth. *Historia critica de la arquitectura moderna*. Barcelona: Gustavo Gili, 1981.
- GIMENEZ, Luis Espallargas. "O melhor detalhe é aquele que não se vê." Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br>. Acesso em 10/11/2002.
- GOROVITZ, Matheus. *Riscos do Projeto: Universidade do Brasil, Rio de Janeiro, 1936*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade de São Paulo. São Paulo, 1989.
- GOUVEIA, Anna Paula Silva. *O croqui do arquiteto e o ensino do desenho*. Tese de Doutorado. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade de São Paulo. São Paulo, 1998.
- GRINOVER, Lucio; ONK, Andries van. *Metadesign*. São Paulo: FAUUSP, 1965.
- HOUAISS, Antonio; VILLAR, Mauro Salles de. *Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.
- INSTITUTO P.M. e LINA BO BARDI; FUNDAÇÃO VILANOVA ARTIGAS. *Vilanova Artigas*. São Paulo: Instituto P.M. e Lina Bo Bardi, 1997.
- JORGE, Luis Antonio. *O espaço seco: imaginário e poéticas da arquitetura na América*. Tese de Doutorado. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade de São Paulo. São Paulo, 1999.
- KAMITA, João Massao. *Vilanova Artigas*. São Paulo: Cosac & Naify, 2000.
- KOPP, Anatole. *Quando o moderno não era um estilo, mas uma causa*. São Paulo: Nobel, 1990.
- LEMOS, Carlos. *Historia da casa brasileira*. São Paulo: Perspectiva, 1976.
- MARICATO, Ermínia. *Indústria da construção e política habitacional*. Tese de Doutorado. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade de São Paulo. São Paulo, 1984.
- MARICATO, Ermínia. "Indústria da construção: reflexão sobre o atraso tecnológico." In: *Sinopses* n.13, pp.67 - 74, mai 1990.
- MARTINO, Arnaldo. *Habitação. Um sistema construtivo de simples montagem*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade de São Paulo. São Paulo, 1981.
- MARTINO, Arnaldo. *Projeto de habitação multifamiliar de econômica produção, em ocupações urbanas de médias densidades e como um metaprojeto espacial e construtivo, Brasil - 1990/2000*. Tese de Doutorado. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade de São Paulo. São Paulo, 1989.
- MASCARÓ, Juan Luis. *O custo das decisões arquitetônicas*. São Paulo: Nobel, 1988.

- MINDLIN, Henrique E. *Arquitetura Moderna no Brasil*. Rio de Janeiro: Aeroplano, 1999.
- MONTANER, Josep Maria; VILLAC, Maria Isabel. *Mendes da Rocha*. Barcelona: Gustavo Gili, 1996. Lisboa: Blau, 1996.
- OHTAKE, Ruy. *Arquiteto Ruy Ohtake: 15 anos de atividade*. Cadernos de arquitetura brasileira n. 1 e 2. São Paulo: Projeto, 1976.
- PANERAI, P.; CASTEX, J.; DEPAULE, J.C. *Formas urbanas: de la manzana al bloque*, Barcelona: Gustavo Gili, 1986.
- PENTEADO, Fabio. *Fábio Penteado: Ensaio de Arquitetura*. São Paulo: Empresa das Artes, 1998.
- PEREIRA, Miguel Alves; SAWAYA, Sylvio (org.). *Cadernos de Arquitetura. FAUUSP. Pesquisa. Registro do pensamento e da produção dos arquitetos professores da FAUUSP, nos últimos 25 anos*. São Paulo: Pini; FUPAM, 2001. 4 v.
- PIÑÓN, Helio. *Paulo Mendes da Rocha*. São Paulo: Romano Guerra, 2002.
- PONTES, Ana Paula. "Sergio Bernardes e Eduardo de Almeida : arquitetura que ensina." Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br>. Acesso em 10/11/2002.
- PUNTONI, Álvaro. *CECAP Zezinho Magalhães*. Trabalho Programado. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade de São Paulo. São Paulo, 1997.
- ROLNIK, Raquel. *A cidade e a lei: legislação política urbana e território na cidade de São Paulo*. Studio Nobel, FAPESP, 1997.
- ROSALES, Mario Arturo Figueroa. *Habitação coletiva em São Paulo. 1928-1972*. Tese de Doutorado. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade de São Paulo. São Paulo, 2002.
- ROSSI, Aldo. *Arquitetura da Cidade*. São Paulo: Martins Fontes, 1995.
- ROSSO, Teodoro. *Teoria e Prática da Coordenação Modular*. São Paulo: FAUUSP, 1976.
- SABBAG, Haifa. "Eduardo de Almeida: uma arquitetura na sombra." Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br>. Acesso em 10/11/2002.
- SAIA, Luis. *Morada paulista*. São Paulo. Perspectiva, 1971.
- SANOVICZ, Abrahão. *Projeto e produção: por uma aproximação metodológica*. Tese de Doutorado. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade de São Paulo. São Paulo, 1972.
- SANOVICZ, Abrahão. *Sistematização Crítica da Obra de Arquitetura para a Obtenção do Título de Livre Docente*. Tese de Livre Docência. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade de São Paulo. São Paulo, 1997.
- SANMITTO, Maria Luiza Adams. "Brutalismo Paulista: o discurso e a obra." In: Revista Projeto, n.207, pp. 92 - 97, abr 1997.
- SÃO PAULO. PREFEITURA DO MUNICÍPIO. SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA. CENTRO CULTURAL SÃO PAULO. *Abrahão Veiu Sanovicz*. São Paulo: PMSP, CCSP, Arquivo Multimeios, 1984.
- SÃO PAULO. PREFEITURA DO MUNICÍPIO. SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA. CENTRO CULTURAL SÃO PAULO. *Abrahão Veiu Sanovicz*. São Paulo: PMSP, CCSP, Arquivo Multimeios, 1985.

- SÃO PAULO. PREFEITURA DO MUNICÍPIO. SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA. CENTRO CULTURAL SÃO PAULO. *Produtores Culturais de Arquitetura em São Paulo: Abrahão Sanovicz*. São Paulo: PMSP, CCSP, Divisão de Pesquisa, s/d.
- SCULLY JR, Vincent. *Arquitetura moderna*. São Paulo: Cosac & Naify, 2002.
- SEGAWA, Hugo. *Arquiteturas no Brasil. 1900-1990*. São Paulo: Edusp, 1999.
- SOMEKH, Nàdia. *A cidade vertical e o urbanismo modernizador*. São Paulo: Edusp; Studio Nobel, 1999.
- SOUZA, Abelardo de. *Arquitetura no Brasil. Depoimentos*. São Paulo: Diadorim; Edusp, 1978.
- SOUZA, Juarez de. *A política habitacional no Brasil. Aspectos distributivos e alocativos*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Economia e Administração. Universidade de São Paulo. São Paulo, 1978.
- STERMAN, Paula. *Abrahão Sanovicz. Projetos Fotografados*. São Paulo: FAUUSP, s/d.
- TAFURI, Cacciari, Dal Co - *De la vanguardia a la metrópoli.*, Barcelona: Gustavo Gili, 1972.
- TASSINARI, Alberto. *O espaço moderno*. São Paulo: Cosac & Naify, 2001.
- TELLES, Sophia Silva. "Documento Paulo Mendes da Rocha." In: Revista AU n.60, pp.69 - 81, jun/jul 1995.
- THOMAZ, Dalva Elias. *Um olhar sobre Vilanova Artigas e sua contribuição à arquitetura brasileira*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade de São Paulo. São Paulo, 1997.
- VARGAS, Milton. *Metodologia da pesquisa científica*. São Paulo: Globo, 1985.
- VILARIÑO, Maria do Carmo. *Habitação verticalizada na cidade de São Paulo dos anos 30 aos anos 80. Investigação acerca da contribuição dos arquitetos modernos ao tema. Estudo de casos*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade de São Paulo. São Paulo, 2000.
- WISNIK, Guilherme. *Lucio Costa*. São Paulo: Cosac & Naify, 2001.
- XAVIER, Alberto (org.). *Depoimento de uma Geração. Arquitetura Moderna Brasileira*. São Paulo: Cosac & Naify, 2003.
- ZEIN, Ruth Verde. "As tendências e as discussões pós Brasília". In: Revista Projeto, n.53, pp. 86-126, jul 1983.
- ZEVİ, Bruno. *Frank Lloyd Wright*. Barcelona: Gustavo Gili, 1993.

MAPAS:

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Seção de Produção de Bases Digitais. MOCSCAN. Mapa Bitmap quadras e logradouros. São Paulo, 2003. (Fonte básica: SÃO PAULO. PREFEITURA DO MUNICÍPIO. SECRETARIA DAS FINANÇAS. Mapa Oficial da Cidade. São Paulo: PMSP, 1985. 168 mapas. Escala 1:7.500.

PERIÓDICOS:

- Abrahão Sanovicz*. Acrópole n.350, mai 1968, p. 37.
- A receita para morar bem*. Projeto e Construção, ago 1971, pp. 36 a 39.
- Carlos Millan*. Acrópole n.317, mai 1965, pp. 21 - 44 (1).
- Carlos Millan*. Acrópole n.332, set 1966, pp. 19 - 42 (2).
- Casa Gerassi*. Projeto n.155, ago 1992, pp. 63 - 65.
- Conjunto Residencial em Jundiaí*. Projeto e Construção, jun 1973, p. 49.
- Este é nosso modelo de prédio*. O Estado de São Paulo, 24/01/1971. Suplemento Feminino, pp. 9,10.
- Habitação*. Veja, 17/out 1973, p. 97.
- Joaquim Guedes*. Acrópole n.334, nov 1966, pp. 13 - 40.
- Morar bem, aqui*. O Estado de São Paulo, 24/01/1971. Suplemento Feminino, pp. 7,8.
- MUBE*. Projeto n.183, mar 1995, pp. 32 - 47.
- Paulo Mendes da Rocha*. Acrópole n.342, ago 1967, pp. 15 - 39.
- Paulo Mendes da Rocha*. Acrópole n.343, set 1967, pp. 17 - 45.
- Ruy Ohtake*. Acrópole n.386, jul 1971, pp. 11- 35.
- Urbanismo*. *Conjunto residencial em Jundiaí, São Paulo*. CJ Arquitetura. Revista de Arquitetura, Planejamento e Construção, n.3, nov 1973, pp. 50, 51.

VÍDEO:

- Depoimento gravado em vídeo*. ROCHA, Paulo Mendes da. [16/10/97]. São Paulo: Pini vídeo, Museu da Casa Brasileira. Fita VHS (75 min).

LEVANTAMENTOS:

- Entrevistas realizadas para a pesquisa "Formaespaço: Arquitetura e Produção em Série nos Anos 70", com Eduardo de Almeida, Ennes Silveira Mello, Eugene Gordon, José León Spiewack, João da Rocha Lima Jr., João Honório de Mello Filho, Fábio Penteado, Paulo Mendes da Rocha, Sérgio Facchini, Vasco de Mello.
- Material gráfico fornecido pelos escritórios dos arquitetos Abrahão Sanovicz, Eduardo de Almeida, Ennes Silveira Mello, Fábio Penteado, Paulo Mendes da Rocha.

|

CADERNO DE ENTREVISTAS

ANEXO

INTRODUÇÃO

Este anexo é composto de entrevistas realizadas de maio de 2000 a maio de 2001. As seguintes pessoas foram contatadas e aparecem na ordem que se segue, não cronológica, agrupadas segundo critério de envolvimento com a construtora:

- Eugene Gordon, sócio diretor da *Formaespaço*.
- José León Spiewak, sócio da *Formaespaço*, junto com Eduardo de Almeida, arquiteto.
- João da Rocha Lima, superintendente técnico, comercial e sócio da *Formaespaço*.
- Sérgio Fachinni, engenheiro responsável pela construção dos edifícios Modulares.
- João Honório de Mello Filho, arquiteto que atuou na Merisa, empresa de projetos da *Formaespaço*.
- Vasco de Mello, também arquiteto da Merisa que projetou para a *Formaespaço*.
- Paulo Mendes da Rocha, arquiteto.
- Fábio Penteadó, arquiteto.

As entrevistas realizadas marcaram a fase de aproximação com o tema de estudo. Foi uma tentativa de compreender fatos, nomes e obras, e não foram direcionadas para o rumo que o trabalho tomou posteriormente.

As entrevistas com João da Rocha Lima e Paulo Mendes da Rocha não foram gravadas, e o que aparece é uma resenha feita posteriormente. As demais entrevistas foram gravadas e transcritas.

Maria Isabel Imbroni: Quando surgiu a Formaespço?

Eugene Gordon: Foi em 62. Eu sei disso porque eu recebi uma intimação lá em Maceió poucos dias atrás, algum problema de condomínio de um dos prédios. Um sujeito não quis pagar um dos Modulares, e foram procurar no Cartório quem é o dono efetivamente do apartamento para processá-lo, e descobriam que ele não tinha transferido a escritura, estava em nome da Formaespço. E não sei por que acharam que eu era diretor, então eu fui tirar alguma coisa da junta comercial. Eu estou lembrando que vi que foi em 62.

MI: E começou fazendo o quê?

EG: Eu tenho um cunhado que é arquiteto, e tinha um arquiteto amigo dele que morava aqui em São Paulo. Os dois são cariocas. Nós formamos uma empresa chamada Formaespço para fazer projetos. Nós fizemos uns lançamentos em Santos a preço de custo, porque tudo começou antes do BNH, e antes do BNH construção de qualquer tipo era muito difícil, normalmente a preço de custo. Ai nós fizemos dois prédios em Santos, sem maior distinção projeto do meu cunhado e do amigo dele. Enfim, assim que começou. Fizemos umas residências lá, um negócio grande, projeto do Jacob. Acabou fazendo duas casas finas em Santos, mas um projeto sem muita distinção. E em 65 eu trabalhava para uma empresa americana, era sócio acionista, era uma Sociedade Anônima, mas eu não tomava conta da parte ativa, a parte de corporação efetivamente. Depois nós compramos uma marcenaria da qual o irmão da Diva participou, eram quatro sócios do lado de cá e quatro italianos que dirigiam a marcenaria. Eles roubavam escandalosamente. Nós descobrimos isso. Faziam os armários das obras finas. Ai, nós descobrimos que eles estavam roubando e desfizemos a sociedade. Descobrimos a expressão negócio de dois prazeres, você conhece?

MI: Um para abrir e outro para fechar?

EG: Um quando você compra, e outro quando você vende. Se desiez a sociedade com esses italianos e em seguida, não me lembro exatamente porquê, meu cunhado, que era carioca, decidiu voltar para o Rio, e me deixou muito aborrecido porque o sócio dele, sujeito simpático, que era arquiteto, não era meu sócio, era sócio dele. Ai ficou o Maurício, talvez durante um ano, e em 65 eu saí dessa firma americana e mudei para São Paulo e efetivamente tomei conta da empresa. Eu acho que no ano seguinte o Maurício saiu. Acho que levou algumas obras que fizemos. E aí começou a Formaespço de fato, modéstia à parte. Fiquei sozinho, contratamos um diretor técnico e foi, acho que em 67, morando já em São Paulo, que nós tínhamos um vizinho português, diretor de uma empresa de crédito imobiliário, crédito e financiamento. Ele veio me dizer que tinha uma coisa chamada BNH, aí eu perguntei: "O que é isso?" Ele começou a explicar o que era, e nós fomos de ônibus para o Rio, que ele não viajava de avião, tinha medo de viajar de avião. E fomos saber o que era. Nós fomos até o BNH, o BNH, para alcançar os escritórios, tinha que subir no edifício da Fazenda no Rio até o último andar, e depois subir a pé dois andares, para falar com uma moça chamada Sandra Cavalcante, que naquela época era Presidente do BNH. Ninguém imaginava que se podia fazer construção com correção monetária, era simplesmente absurdo, lançando créditos imobiliários, muito menos a caderneta de poupança. Isso não existia, porque ninguém acreditava que alguém ia deixar o dinheiro numa caderneta de poupança por seis meses ou um ano. Conclusão: eles receberam de graça a Segunda Patente de Crédito Imobiliário. Era o Grupo Eldorado, que eram os grãos da Empresa de Crédito Imobiliário, e começaram a trabalhar dentro do ramo de Crédito Imobiliário. Eu chamei meu sogro e nossos amigos e juntamos, se não me engano, US\$ 100.000,00 de capital. Compramos um terreno em Santo Amaro, construímos com recursos próprios e vendemos as hipotecas. Era muito difícil porque ninguém podia imaginar as correções monetárias, e nós fomos buscar como exemplo anúncio de imóveis dos anos anteriores, e mostramos que todo mundo ia pagar direitinho, que não era nada de mais corrigir o saldo, acontecia de uma forma ou de outra. Assim começou realmente o "boom" de imóveis em São Paulo. E a sorte nossa era que estávamos no princípio, não tinha mais ninguém. Iniciamos num tempo em que os próprios bancos não tinham com quem financiar, era muito dinheiro, e é muito difícil imaginar como se ia fazer esse tipo de financiamento, onde o sujeito abre o buraco no chão e depois que abre o buraco no chão, financia um buraco no chão. Era difícil, para alguém que é banqueiro, porque construção é completamente diferente. Tanto é que eu conheci o Eduardo porque acho que o primo dele, o Egberto Penido, foi ser diretor desse banco. E ele que me

recomendou o Eduardo como sendo arquiteto e assim desenvolvemos o Gemini. Tudo foi muito engraçado. Naquela época era muito dinheiro. Vejam só, nós abrimos a firma com US\$ 50.000,00 de capital e aí conseguimos US\$ 3.000.000,00 de crédito para financiamento do prédio. Ai o Eduardo fez o projeto. Aliás, primeiro começou com compra e venda, minha idéia era comprar terrenos baratos...

MI: Tinha que ter o terreno?

EG: Você tinha que ter o terreno. A minha idéia era comprar terrenos baratos para poder fazer uma construção de valor, e imaginava que, com o crescimento de São Paulo, haveria uma valorização normal e regular do empreendimento por causa da própria expansão de São Paulo. Você sabe onde fica o primeiro Gemini? De tijolo à vista? Você pode imaginar que, daquele ponto a 3 Km em qualquer direção, não tinha um único prédio? Zero, nada. Era só vilas de casas, etc. Um pouco de comércio, e a Av. Santo Amaro, lá em baixo. Acho que tinha o bonde na Av. Ibirapuera, não tinha Shopping, absolutamente nada. Então você pega o português que vendeu o terreno, e o corretor era português também, e ele dizia: "Você não vai conseguir comprar o terreno", e eu disse: "Por quê?" "Porque ele vai te dar o preço agora, e você vai estudar e volta daqui a um mês, digamos, e ele vai querer 10% a mais, e você não vai querer comprar". Eu não disse nada, porque ninguém imaginava fazer um conjunto de prédios lá, não tinha prédios naquela região. Tanto é que, depois do lançamento do prédio, no início da construção, os meus colegas de construção me chamavam com o nome de um livro francês de um autor que era redator da revista francesa tipo Newsweek, L'Express. Ele tinha lançado um livro chamado "O desafio americano". Então eles me chamavam de "o desafio americano". Diziam: "Os clientes do Gordon vão ser fechados pelos índios, porque é no meio do mato, no meio do mato". Muito bem, aí veio o projeto do Eduardo. O segundo passo era o financiamento com o Egberto. Se passou uma semana, duas, três, quatro, cinco, e nada do Penido me dar uma solução. Finalmente eu fui ao escritório e disse: "Como é, esse financiamento vai sair ou não vai?". Era o Banco Real, eles que tinham comprado a patente daquele português. A patente que ele recebeu de graça, vendeu nesse intervalo de dois anos por US\$ 3.000.000,00 para o Banco Real. Ele disse: "Aqui é um banco mineiro. Você não entende como é mineiro. Eu tenho que entrar na reunião com três projetos: um para levar pau, outro que não faz muita diferença pra mim, e o seu projeto. Porque são mineiros. Eles não conseguem conceber como uma firma desse tamanho vai receber US\$ 3.000.000,00 para fazer um empreendimento desses. Então eu tenho que esperar até o momento certo". E acabou conseguindo, desse jeito, aprovar o projeto, que foi um dos primeiros aprovado no Banco Real e foi um montão de dinheiro. Para a compra do terreno, nós tínhamos feito um esboço, e quando nós vimos que se podia fazer um belo conjunto de prédios lá, voltei para o português já armado e sabendo que ele iria pedir mais. Mas ele não sabia o que eu ia fazer, ele imaginava um conjunto de casas, e um conjunto de casas não agüentava, digamos, um preço maior. E dito e feito. Como disse o corretor, quando eu sentei com ele e disse: "Olha, eu estou interessado em fechar negócio nesse preço", ele disse: "Ah, você demorou muito, não é mais esse preço". Eu disse: "Quando é?" "Tanto, mais 10%". Eu disse: "Está fechado." Era um terreno de esquina, 3.000m² de área, e assim foi comprado. Aí veio o projeto do Eduardo. O zoneamento, naquela ocasião, era seis vezes a área. O terreno era baratíssimo. Nós sabíamos que em três ou quatro anos ia passar para quatro vezes a área. Em vez de fazer 120 apartamentos, fizemos 80, ou seja, quatro vezes a área. Era o primeiro prédio do BNH que tinha garagem individual, todos os demais eram coletivos. Lá era não só individual, mas eu acho que tinha 110 garagens, ou seja, 40 a mais, para quem queria duas garagens. Nessa época ninguém tinha dois carros. Acabamos levando um ou dois anos para vender o resto das garagens, e hoje, se você quiser, não tem, evidentemente, o número de vagas. E, depois, eu queria fazer um prédio de tijolo à vista, que é uma loucura total, desejo meu pessoal. E o Eduardo foi um cara sensacional, foi junto comigo. E está lá, com uma série de inovações que ninguém pensava em ter num prédio. Primeiro, por que pegar a escada e esconder em algum lugar? Por que não fazer ela parte da decoração, tanto é que ela foi colocada no meio, dando um espaço muito bonito. Qualquer loucura que ela foi colocada no meio, dando um espaço muito bonito. Qualquer loucura arquitetônica eu estava disposto a fazer, se eu achasse que realmente tinha algum mérito. Empenas de tijolo à vista por dentro, as portas, as entradas recuadas, você não vê nada dos elevadores. Central de gás, quer dizer, começamos a pensar nessas coisas que são práticas. Não há nada mais horrível que carregar botijão de gás, além do que é altamente perigoso. Então foi a primeira central efetivamente feita numa zona que não tinha gás de rua, o que era mais custoso, mas como o terreno era muito barato, permitia que a gente se expandisse nessas coisas, jardins, playgrounds. Passei lá no ano passado e eu fiquei espantado, está lá o quadro negro sendo utilizado, os jardins impecáveis. A parte de gás eles substituíram os tubos de 45 por uma central de gás que já é de rua, mas o resto previsto na venda está impecável. Naquela ocasião só tinha um

apartamento duplex, não tinha um único para vender nem para alugar.

MII: Não tem para vender agora.

EG: Pelo que eu vi, eu reparei que estava tudo igual, ou seja, tinha mantido a pintura na cozinha, o banheiro, então fomos lá. Inclusive algumas coisas muito engraçadas aconteceram, porque eu me lembro que um dia que nós chegamos no terceiro andar e uma empena por dentro não estava bem. Eu chamei o empreiteiro, que chamou o sub-empreiteiro, que chamou o sub-sub-empreiteiro, que chamou dois baianos que estavam fazendo o prédio inteiro, toda a parte de tijolo. E ele disse: "Como é que vocês fazem uma porcaria dessas, como que vocês fazem isso?" E um olhou para o outro e disse assim, mais ou menos: "Ó Josué, melhor tu pode fazer?" E ele disse: "Não." "Então nós vamos embora". E foram embora, deixaram o prédio! Como é que pode? Porque é a mão deles, inclusive o lado de fora do prédio, até o terceiro andar. Foram contratados dois novos pedreiros e você podia ver exatamente a linha pelo prédio inteiro. Hoje não tem mais. Naquela ocasião eu jurei que jamais faria esse tipo de loucura de novo, de fazer um prédio de tijolo. Está lá até hoje mas é uma loucura, deixamos também de ter empreiteiros terceirizados e acabamos nós contratando engenheiros empreiteiros. E contratamos pessoal de primeira para poder controlar o projeto para gente. Pessoal próprio, chegou a três mil empregados, e comecei a ver construção de maneira mais prática. Nós não estávamos sendo muito práticos. Era um belo prédio, mas nós tínhamos que fazer outros prédios. Mas prédios que funcionavam.

MII: A construção tinha que ser mais ágil?

EG: Mais ágil, mais prático, mais rápido. Você começou a lidar como dinheiro a custo elevado, você tinha que cortar dinheiro do prédio para que os juros não comessem o prédio. Iniciamos o programa do Modular dentro de um programa muito rígido. A idéia era construir 11 andares em 280 dias. Fora a fundação, em oito, nove meses, tínhamos que estar com o prédio pronto. E nisso comecei a conversar com o Abrahão como se desenvolveria, como seria o prédio, quais são as coisas que a gente queria eliminar. Ao longo a gente fez mil modificações em termos de racionalização do trabalho. Eu acho que foi assim, foi a maior vantagem, nós conseguimos ficar dentro dos valores estipulados pelo BNH e viabilizar um empreendimento de bom nível técnico, de bom nível estético. Dar um valor novo, digamos, sempre procurando áreas novas. Alguns deles continuam área novas. Do outro lado do aeroporto tem um prédio nosso que continua sozinho. E oferecendo uma valorização do terreno com o crescimento da cidade, que permitiria que a gente colocasse esse valor no prédio. Então, começou com carpetes, começou com armários.

MII: Eles tinham carpetes?

EG: Os primeiros prédios.

MII: Eram equipados?

EG: Quais eram os equipamentos?

MII: Por exemplo, o Gemini vinha com persiana...

EG: O Gemini em si tinha persiana, tinha uma pintura e não tinha armários.

MII: Os Modulares tinham armários dividindo os quartos.

EG: Dividiam os quartos. Os Modulares se desenvolveram muito no sentido de um trabalho racional, porque para mim nada é mais irracional que você levar areia e cimento em carrinhos, despejar na fôrma, pegar um elevador, jogar na parede. Aí cai no chão, depois você recolhe toda aquela coisa e vai embora a um custo gigantesco, e o aproveitamento é muito pouco. Aí nós começamos a adquirir certas técnicas, a comprar pequenas empresas. Por exemplo, compramos uma empresa de divisória de gesso, um argentino, que trouxe a técnica para cá e acabamos comprando a companhia para ficar com isso. Imaginamos que nós podíamos vender.

MII: Os Modulares todos tem essa divisória?

EG: Tem, os Modulares tem. O primeiro, o segundo, acho que não, mais daí para frente tem. E era uma série de vantagens, evidentemente. Em primeiro lugar, eu me lembro até hoje as discussões que nós tivemos com o engenheiro, que era um italiano, a Diva deve lembrar o nome dele, em termos da estrutura no Modular desde do primeiro Modular, porque desde o primeiro Modular a estrutura sempre foi igual, ou seja, em todos os andares o vigamento, as colunas, os parapeitos, enfim, era tudo estrutural para poder fazer um prédio delgado. É difícil fazer um prédio de 11 andares com 20 cm de vigas. Não tinha revestimento nestes 11 andares por fora, porque eu acho uma loucura,

massa, pastilhas. Então, a idéia era o desenvolvimento de concreto bem feito, onde o prédio subia e você pegava e colocava os caixilhos de dentro para fora como sempre foi feito, desde o primeiro.

MII: Mas nem balancim, nada?

EG: Absolutamente nada.

MII: Para fazer aquela elevação de bloco que é elevação cega da frente?

EG: Tudo feito por dentro, tudo. Não sei se no final nós tivemos que usar algum tipo de proteção. Mas mesmo as empenas, no final, era tudo feito por dentro.

MII: Essas orientações foram definindo a arquitetura?

EG: Foram definindo a arquitetura, foram melhorando em termos construtivos. Um após o outro, nós fomos racionalizando cada vez mais. No princípio era divisória por dentro de tijolo de 20 cm. Mas a estrutura sempre foi igual de baixo até em cima. O Abrahão insistiu com o calculista que o que se perdia em concreto, ganhava na fôrma. Seria muito mais caro a madeira, o madeiramento era mais caro. Podendo-se pegar um pedaço daqui e repetir exatamente igual lá em cima, era muito mais racional do que ir reduzindo o concreto e fazer fôrmas diferentes. Tanto é que ao longo dos Modulares, nós saímos efetivamente de fôrma de madeira, nós fizemos formas metálicas simplesmente revestindo com um pouco de madeira onde tinha a viga. No resto, toda a estrutura era de aço, com tubulações que seguravam o vigamento, escoras.

MII: Tem uma substituição da madeira?

EG: Exatamente, talvez você conseguisse reduzir o custo da madeira em 80%. Tinha o custo em peça de ferro, das fôrmas, por exemplo...

MII: Mas eram reaproveitadas?

EG: É. Então, não tinha revestimento externo, não tinha ainda divisórias internas, você tinha uma laje de 7m de largura por 15m de comprimento, sem nada. Então nós começamos fixando em primeiro lugar, quer dizer, depois que passaram de alvenaria para gesso com nossa fábrica, você fixava primeiro os batentes, eram fixados no chão nos lugares, e depois você montava as paredes de gesso de 7 cm de largura com os tubos ocultos por dentro, que hoje todo mundo está mexendo, com o Dry Wall. Está se tornando normal, principalmente de cinco anos para frente. Todo mundo não tinha como fazer Dry Wall, se não teriam experimentado, certamente. E você fazia um andar de alvenaria em gesso. Então o prédio subia de maneira racional, subia da construção. Conforme ia subindo ia colocado as janelas por dentro. Colocava batentes, colocava alvenaria, vai subindo o prédio. Quando chegava lá em cima, você descia pelo miolo, pela escada, os elevadores e quando você chegava aqui em baixo estava pronto o prédio. E começamos fazer coisas como em alguns prédios, que eu não sei quais são, as fôrmas de madeira da escada não são de madeira, são de fiber-glass. Nós fazíamos as fôrmas fora e simplesmente chegávamos lá, fixávamos, enchíamos de concreto, e elas ficavam. Não sei quais são. Nos últimos, certamente todos eles têm fôrma por fora nas escadas que ficaram. E aí, no final, instalávamos os elevadores e estava pronto o prédio.

MII: Mesmo para agilizar, até o desenho...

EG: Mesmo o desenho, sempre foi muito limpo, muito original nessa parte.

MII: A arquitetura estava sendo usada como estratégia de produção do edifício?

EG: Sem dúvida. Desde o primeiro Modular, muito mais do que no caso do Eduardo os Gemínis, onde não houve muito essa preocupação.

MII: O Gemini era bem artesanal?

EG: Depois nós começamos a usar blocos de concreto para facilitar.

MII: Teve um estudo de painel pré-fabricado?

EG: Ah, também de gesso. E nós usamos painéis pré-fabricado, eu acho que em Jundiaí.

MII: Na fachada?

EG: Acho que sim. Nós éramos muito atrasados em construção no Brasil, e ainda continua. O concreto, eu acho que foi um atraso de vida, mas é um elemento de país pobre, rico em mão-de-obra e pobre em outros aspectos.

Mil: Você faz no lugar, faz no canteiro, com mão-de-obra desqualificada...

EG: Nós conseguimos eliminar um bocadinho de peso, por exemplo, da alvenaria, que passou a gesso. Uma diferença substancial em termos de ferro. E fora que é tudo mais era muito mais racional e fácil. O problema é que acabou que todos os arquitetos e gente de propaganda que compravam nossos apartamentos...

Mil: Então, essa é uma questão. Quem comprava um apartamento de viga de concreto e parede de gesso?

EG: Eu fui ver o Alfa também, nesse dia que eu visitei o Gemini, e eu acho que o décimo andar estava a venda e a senhora estava com o apartamento perfeito, muito bonito, muito bem decorado. Ela queria vender porque divorciou-se e o apartamento era grande para ela. Se eu tivesse dinheiro naquela ocasião teria comprado para o meu filho.

Mil: É muito bonito, você sai no hall, o hall é aberto...

EG: É, com janelas enormes. Esse foi um projeto feliz para a época. Talvez o problema de concreto aqui em São Paulo é o de sempre: ele tem que ser tratado e mantido, senão suja, fica horrível.

Mil: As empenas, pelo que eu vi, estão pintadas, mas estão bem.

EG: Você visitou vários?

Mil: Da primeira fase todos, há poucas semanas...

EG: E como é que estão?

Mil: As empenas eu achei bem, estão pintadas.

EG: E o concreto?

Mil: Está bem, eu achei bem.

EG: E o jardim, o aspecto do prédio, são bem tratados?

Mil: São cuidados. Uma coisa que eu achei é o condomínio um pouco caro.

EG: Por serem pequenos?

Mil: Eu acho que por ter poucos apartamentos.

EG: Pouco número de apartamento no prédio? Quanto que custa?

Mil: O da Graúna, R\$ 750,00 o condomínio.

EG: O da Graúna?

Mil: O Alfa. O da Graúna é o mais caro, mas estão muito bem, eu achei muito bem. Alguns apartamentos eu vi com a viga revestida em laminado de madeira, eu fui entrando em tudo o que estava à venda ou para alugar e para dar uma olhada. Mas eles estão muito bem mesmo.

EG: O que realmente vi, foi por acaso, eu fui passando e falei: "vou dar uma olhada, faz muitos anos que eu não vejo", e me satisfez muito, foi uma grande satisfação, porque eu senti que o próprio pessoal tem apreciado o prédio até hoje.

Mil: E quem comprou, eu acho que sabia o que estava comprando. É a coisa mais normal, agora, conversando com as pessoas. Tem um engenheiro que está tocando uma obra para a gente, ele mora no Lark, e ele fala: "Ah, eu comprei na pama, e eu comprei e sabia o que eu estava comprando, que eu gostava do prédio do Eduardo". Eu falei com o Vasco, e ele diz: "Eu comprei, fui o primeiro a comprar o Modular Bella".

EG: Realmente ele foi um dos primeiros.

Mil: E todo mundo falando com muito entusiasmo.

EG: Não o vejo a muitos anos. Ele é muito simpático. Ele dirigia praticamente a parte de arquitetura da empresa nossa de projetos. Eu não me lembro bem o projeto dele que nós executamos.

Mil: O "Penthouse".

EG: Nós temos alguns prédios daqueles que eram do meu sócio João, que queria algumas coisas mais... Então, nós temos dois prédios lá no Alto da Boa Vista, um é dois por andares, são acho que três, quatro quartos, apartamentos assim maiores cujo nome eu não me lembro. Do Vasco e do Ennes, que é um triplex, que fica na outra esquina.

Mas esses eu não acho importante.

Mil: Não, eu acho que sim, porque eu estou partindo da Formaspaço para discutir qualquer questão. Então eu precisarei conhecer. Na verdade, eu acho que precisaria algum tipo de acervo, se é que existe isso.

EG: No final acabei saindo e não ficou praticamente nada. Eu tenho um livreiro, o Abraão, a Diva parece que tem mais alguma coisa. Você chegou a ver as casas do Abraão na rua Bolívia?

Mil: Não fui ver ainda.

EG: Eu acho que vale a pena ver, se bem que hoje deve estar muito desfigurado. Eu tenho umas fotografias do portfólio, que ele fez junto com um primo, da empresa de projetos que eles iam fazer, então você tem esse grupo de casas.

Mil: Eu peguei no escritório dele. Agora, você está falando que não é importante. O que você acha que é de fato importante?

EG: Eu acho que tem alguma importância construtiva e arquitetônica de habitação popular. A série desses Modular é importante pela evolução, a idéia de poder comprar um terreno barato, onde podia fazer uma construção melhor e poder garantir uma valorização, porque é duro você comprar sabendo que a prestação ia aumentar com a inflação. Ninguém sabia, estamos falando de 25%, que já era um problema, imagina a depois. Mas houve uma época, no princípio do Banco onde havia dinheiro. Imagina a cara do português quando ele assinou as plantas, porque pedi que ele assinasse a cara do português quando ele assinou as plantas, e estava lá junto com ele o sobrinho, que era construtor, escritura antes da prefeitura, e estava lá para ele ver o que era, o sobrinho disse: "É loucura". Ele nunca teria tido a idéia de fazer, a idéia de fazer foi realmente nossa, e ele achou que nós os tínhamos enganado, mas enganado como? Foi compra e venda. Todo mundo disse que meus clientes iriam ser flechados, e nós vendemos 80 apartamentos em 15 dias.

Mil: Mas era outra época também.

EG: Lógico. Houve uma coisa importante, mobiliamos com móveis de uma empresa chamada Mobília Contemporânea, o arquiteto, ele tinha uma das melhores empresas, mobiliamos o apartamento, era uma gracinha.

Mil: O Alfa também lançou apartamento mobiliado?

EG: Também. (Aponta o Jardim Prudência). Esses realmente eram muito bonitos, mas naquele tempo era no meio do mato. Hoje, para você conseguir encontrar o conjunto é difícil. Eram 22 casas, todas em cores degradê.

Mil: Muda de cor?

EG: São 18, estava previsto 22 casas, mas aqui só tem 18. Alguma coisa está faltando. Sabia que eram simpáticos e cheio de lembranças.

Mil: E isso também foi equipado de uma certa maneira, tinha churrasqueira...

EG: Primeiro lareiras, que eu sou doído por lareiras, e eu achava que neste frio de São Paulo não é possível ter uma casa sem lareira, eu não posso imaginar isso.

Mil: E aí de novo o problema, quem que compra uma casa diferente?

EG: Imagine que não tem jardim na frente. Aquele jardim inútil. Era tudo fechado, a porta de serviço aqui, com entrada de automóvel. Você entra diretamente na sala e tem um belo jardim no fundo, com uma churrasqueirinha. Houve muita descaracterização, eu estive aí uns anos atrás e mexeram muito com as fachadas. A nossa idéia era obrigá-los todos a manterem as casas, só mudar com autorização, mas legalmente é difícil. A idéia, a princípio pelo menos, era ter nos prédios todos objeto de arte, como aquelas esculturas. Vários escultores fizeram peças para gente.

Mil: O Caciopré Torres?

EG: O Caciopré, no Alfa.

Mil: De onde vem essa idéia?

EG: Nós achamos que a arquitetura e a moradia merecia esse tipo de tratamento, jardins bonitos, esculturas...

Mil: Paisagismo assinado.

EG: Tanto que é natural hoje, e há muitos anos em Recife é obrigatório, tem que colocar uma escultura de algum nativo, de algum local. Alguns são grossos, mas alguns são belíssimos, mas todos os prédios têm.

MII: É obrigatório?

EG: É obrigatório. E você encontra alguns projetos do Brenand, esculturas maravilhosas, como encontra, sei lá...

MII: Mas isso partir do empreendedor? Com que intenção?

EG: Primeiro, sou arquiteto frustrado. Eu quase me tornei arquiteto quando era jovem. E depois é uma brincadeira, uma coisa tão gostosa de imaginar um prédio com um objeto desse.

MII: E o prédio em si?

EG: É, o prédio em si é um objeto de muita beleza. Eu acho que, os prédios do Abrahão, eu não me canso deles. Do Eduardo também, principalmente o Gemini, que tem todos aqueles nuances de charme, pisos, jardins, um terreno grande, de esquina. Quando se chega lá hoje, é difícil encontrar o prédio, porque é um prédio baixo.

MII: Todos são baixos.

EG: Nós podíamos ter colocado mais quatro andares, mas achamos que não, era umas vantagens de ter a garagem individual, senão você teria que dividir garagens. 120 apartamentos já tem um problema muito sério. E em todos os Modulares a garagem é individual.

MII: Mas nessa época não era obrigatório por lei?

EG: Nada disso. O prédio que mais sofreu foi onde morei na Av. Jauaperi, projeto do Paulo. Uma coisa que ele ficou chateado.

MII: Aliás, eu vi um projeto do Paulo para esse terreno, só que era edifício uma coisa que chama edifício Protótipo.

EG: Acontece que houve uma briga.

MII: Nesse prédio que está lá?

EG: Houve, eu fiquei com a cobertura. Nós tínhamos o escritório na Jauaperi, e houve mudança no zoneamento e nós tínhamos que ter a planta aprovada e construir dentro de um ano, senão perdíamos o terreno. E o Paulo começou a desenhar os prédios. Como ia ser um prédio de luxo, ficou o projeto dito pelo não dito, não sei você conhece os apartamentos lá, todos eles em grande parte descaracterizados hoje, mas acontece o seguinte...

MII: Você ainda tem o apartamento lá?

EG: Não. Eu tinha a cobertura, um duplex. Começou a haver problemas com ele, em termos de entregar desenhos durante a construção. Ele começou a fazer as estruturas, começou a desenvolver, e depois de um certo ponto o prédio parou porque ele não entregava desenho. E eu disse: "Paulo, ou você mexe ou o nosso escritório vai pegar, nós temos que terminar o prédio". E acabamos nós modificando várias coisas no prédio. As esquadrias não são dele, e num certo ponto ele passou, simplesmente recusou fazer alguma coisa no prédio, provavelmente nem consta no rol das obras dele. Ele ficou muito chateado com meu sócio. Mas tem algumas coisas loucas e bonitas que não foram feitas. Loucura era fazer as águas pluviais descenderem, na suite do apartamento. Você não conhece esse prédio? É muito interessante esse prédio. Ele tem 10m de largura por 30m de comprimento, que você pega e divide no meio. Não tem corredor, você tem quartos de um lado, quatro quartos, cozinha, o quarto de empregada, que é fora do andar, no meio andar, que fica muito bonito. Mas na prática não funciona, porque a área de serviço desce e com todas as coisas compradas em carinho, você acaba usando o elevador social. E depois mais dois quartos, todos eles com banheiro, como se fosse um apartamento fino, mas os quartos abrem para a sala. E nós nunca tivemos problemas com criança pequena, uma festa, por exemplo. Na outra parte é uma sala simplesmente de 5mx30m de comprimento, que é uma beleza. Eu acho que foi o primeiro prédio com lareira em todos os apartamentos.

MII: Bom, vamos voltar um pouco para o Modular? Por que mudou a estrutura do Modular, o que aconteceu para...

EG: O que quer dizer mudar a estrutura?

MII: Inverteram os pilares...

EG: Eu não sei. Você está me dizendo uma coisa que eu não conheço. Veja só, no princípio era uma empresa minha com um engenheiro. Ai, esse engenheiro, que era um grande sujeito, não tinha condição de continuar com a empresa crescendo, porque era um sujeito de um prédio só, aquele que, quando você chega lá para ver seu apartamento, ele vai lá com você e perde três, quatro horas. Ai nós procuramos um substituto. Eu encontrei um jovem brilhante, um cara que levou nota dez desde o jardim de infância e foi professor de engenharia do segundo ano, e levou os dois melhores alunos, que hoje têm construtoras importantes por aí, os melhores alunos eram estagiários nossos. E pouco a pouco, com o tempo, ele foi fazendo a parte técnica, que no final tivemos até 40, 45 engenheiros. E as decisões técnicas começaram a ser dele, muitas vezes à revelia do arquiteto. Qualquer arquiteto que eu escolhia, o Abrahão, ele implicou muito com o Abrahão, nessa época dos últimos prédios. Você falou de inversão?

MII: Não, os pilares eram paralelos, eles faziam a fachada lateral, com as vigas altas, e depois ficaram perpendiculares. Teve uma diferença, Modulares primeira fase, segunda fase... Acho que o próprio Abrahão fazia essa separação.

EG: As pessoas consideram o prédio Alfa primeira fase, e todo o resto é segunda fase, pelo que eu estive vendo na FAU, que eu acabei vendo isso agora nas obras. Qual é o prédio específico que você está falando, tem algum aí?

MII: Tem. A inversão, não sei na verdade como que aconteceu, porque aqui o pilar está contido na fachada, e aqui o pilar está perpendicular. Isso foi uma modificação de projeto.

EG: Nesse deve ter participação do Abrahão.

MII: Eu acredito que sim, porque no escritório dele eu peguei as duas plantas.

EG: É possível. Inclusive os prédios da Vieira de Moraes, tem um conjunto de prédios, agora estou me lembrando, e são todos invertidos. Depois, eu não posso te dizer.

D. Diva: Eu acho que foi um problema econômico.

MII: Foi modificado. Tem o da Thomas Carvalho, o da Rodrigues Alves, da Tabapuá... Tem mais até.

EG: Não sei, não me lembro e assim não posso te dizer.

MII: Tem etapas na formação da Formaespaço?

EG: Houve um crescimento, num certo ponto, e outros valores foram inseridos.

MII: Começou como, com que visão, com que intenção? E depois, o que aconteceu?

EG: Bom, começou para se fazer arquitetura de qualidade em prédios residenciais para classe média. Essa era a intenção. E ela foi pouco a pouco virando uma empresa comercial, fazendo projetos, digamos, comerciais. Nós tínhamos um projeto muito grande, vamos ter. Nós adquirimos uma área, na mesma época que o Albuquerque e o Takaoka tinham adquirido o Alphaville, nós tínhamos adquirido 58 alqueires na saída da Raposo Tavares, que é a parte mais alta da cidade, onde você tem a...

MII: Que é a Pasárgada?

EG: Não, Pasárgada foi um dos primeiros. Essa área que falo é antes da Pasárgada. Nunca chegamos a explorar, porque no final acabamos vendendo uma parte para outra organização, e era para ser feito junto apesar da venda, mas acabou sendo tomado pela Delfim. É antes da Granja, alguns kms à esquerda. Nós tínhamos 56 hectares contínuos, comprados "na moita", para fazer um Alphaville na zona mais classe média, que nessa época que foi implantado não se imaginava fazer coisas finas lá. Era o contrário, digamos. Seria a primeira saída, temos o Jôquei, saindo por aqui. Inclusive nós fizemos, o Vasco participou do início desse projeto, nós contratamos uma cara que era um conselheiro, o maior urbanista, Benjamin qualquer coisa, que veio trabalhar com o conosco desenvolvendo esse projeto. Ia ser uma área fantástica. Inclusive a parte de governo, inclusive implantar a infra-estrutura, toda a infra-estrutura, a parte de bombeiros, lixo, iluminação, nós vamos fazer como se fosse uma cidade. A área é muito menor do que Alphaville, mas era uma área preciosíssima. Esse era o projeto do sonho da gente. Mas, pouco a pouco, o João foi tomando conta da empresa como técnico que era e foi subindo, tanto é que nos últimos anos dessa negociação eu nem participava, procurando negócios para eu e para o João, e aí a empresa ficou totalmente

desvirtuada, não tinha mais aquele espírito. E como pessoa ele foi uma grande decepção, era quase como se fosse filho, tinha 18 anos de idade, quase 18 anos, mas era a pessoa errada.

MII: Mas esse período, podemos aprofundar...

EG: Ela acabou, praticamente, porque houve uma briga, uma discussão interna, sobre o que ia acontecer no futuro. Ele queria comprar uma construtora, construtora de obras industriais que estava em dificuldade e precisa de um socorro de dinheiro, e tinha obras de Belém até o Sul muito conhecidas, continua até hoje. Já tínhamos aberto escritório no Rio, já tínhamos obras para serem feitas em Vitória, onde nós tínhamos adquirido uma área grande para fazer um conjunto de prédios ao longo de alguns anos. Um monte de coisas a fazer e isso me parecia um absurdo. E fazia parte também de uma mania do João. E o que aconteceu foi uma coisa muito simples: eu achei que não era o nosso futuro mais. E todo pessoal que mandava nessas áreas, nós tínhamos vinte e duas empresas nessa época, quase todos que mandava era pessoal dele, jovem, engenheiros, arquitetos como o Vasco, que era muito jovem naquela época. Eu acabei indo para o Rio, eu acho que foi o feriado de 21 de abril, para falar com um advogado amigo nosso, e ele me encontrou no escritório dele, também muito meu amigo, e eu disse: "Olha, eu estou sentindo que não vai. O que ele propõe, e depois ele tinha feito sacanagem com um sócio", e houve mais alguma coisa, houve três coisas que se juntaram e simplesmente achei que não era mais o que eu queria. Eu fui lá falar com o advogado e conversamos, e ele disse: "O que você quer?" Eu disse: "O que você acha que eu quero?" Ele disse: "Eu acho que e você quer ficar." E eu disse: "Você está enganando. A empresa não é mais aquilo que eu imaginei. Eu quero sair." "Tudo bem. Então volta e diga a ele que você quer sair, que você não quer fazer essa compra", que envolvia muito dinheiro, do qual tínhamos que tomar emprestado e nós já estávamos endividados, obras que não acabavam mais. Tínhamos a fábrica de móveis que estávamos construindo no Nordeste, várias unidades, estávamos implantando uma empresa de informática, que era muito novo...

MII: Muito trabalho

EG: E eu simplesmente disse para João: "Não quero comprar." E o João: "Mas por quê?" "Eu acho que estamos até aqui e eu acho que nós não devemos nos dividir mais, nós temos obras que nem sabemos o que fazer com todas elas." Nós tínhamos esses 50 hectares que tinha nos custado muito dinheiro. Nós tínhamos uma associação com a Wellcome Farmacêutica, você lembra? Eu acho que não é do seu tempo. Tinha uma fábrica lá em Santo Amaro, hoje tem um conjunto de prédios enormes lá onde tinha a fábrica. Nós tínhamos comprado este terreno, na mesma rua do Shopping Ibirapuera. Se você desce a Rua dos Eucaliptos, onde acaba na Av. Santo Amaro, quem desce do lado direito, tem uma área grande com quinze prédios enormes lá, sabe onde eu estou falando? Essa área era a área da Wellcome. Era 75.000m² de construção, eram 30.000m² de terreno, um quarteirão inteiro para fazer um Shopping. Nós tínhamos feito, eu fiz o negócio, levei quase um ano negociando com os ingleses, onde o negócio era um tanto em dinheiro e uma fábrica nova lá em Cotia. E nós começamos a construir, nós estávamos pagando com dificuldade para ficarmos com o terreno, que seria nosso no final. Então nós tínhamos obras que não acabavam mais: Vitória, Rio. E comprar uma construtora em dificuldades, discutindo fábrica de cimento no interior, outra fábrica em Belém, não era para nós! Eu disse: "Acho que não devemos comprar". Nós tínhamos que dois meses para estudar a compra e comprar ou não. Ele disse que nós tínhamos que comprar, nós já nos comprometemos. Eu dizia: "Não, nós temos dois meses pelo contrato e podemos dizer no fim que não e eu não quero comprar". "Ah, você quer me cortar, não sei das quantas, eu me demito", e jogou a sua demissão em cima da mesa, imaginando que eu jamais aceitaria, porque ele que dirigia as companhias. Acabei aceitando a demissão. Isso foi de boca. Chamei todo mundo, expliquei o que estava acontecendo e disse: "Ou vocês me apoiam ou apoiam o João". E acabaram me apoiando, mas com dificuldade, houve muita distinção, brigas, e depois houve uma série de coisas jurídicas onde me rasgaram um conjunto de empresa de ponta a ponta. No final acabou a Formaespço, ficou na mão de banco, e eu fiquei com uma fábrica de móveis que nós tínhamos montado, eu tinha comprado o nome Mobília Contemporânea, era nosso, e fazia móveis para exportação. Eu ia continuar construindo conjuntos como queria, mas a Formaespço acabou, como de fato acabou. Mas não era mais aquilo que eu imaginei. Virou uma empresa comercial como outra qualquer.

MII: E não começou assim...

EG: (sobre o conjunto Jardim Prudência) De todas as obras, eu acho que casa é muito difícil porque é muito pessoal, porque muda jardim, muda cor, muda porta, e quando você vai ver está tudo diferente. Inclusive a cor inicial era tudo degrade, sabe, com um

movimentozinho. E tem muitas histórias engraçadas, porque eu e o Abrahão, principalmente, nós salamos muito de fins de semana para visitar obra, procurar terreno. Eu me lembro uma vez, nós chegamos lá e acho era a primeira desforma, a primeira laje dessas casas e Abrahão: "Você viu aí?" Eu disse: "Vi." "Está bonito, não está bonito? Olha aqui o madeiramento..." Eu disse: "Está bonito, está bonito." "Vamos deixar assim em vez de fazer massa e o forro branco?" E eu disse: "Vamos Abrahão, vamos deixar." Você não sabe a dor de cabeça que me deu depois. Porque mudou a altura de todos os batentes que eram de teto ao chão, de todas as portas. Vieram para na obra e todos faltaram três centímetros. E então foi uma coisa que eu decidi, que não se mudaria nada, absolutamente, em obra. Depois de projetado, desenhado, ia até o fim, sem mudança. Depois houve coisas como mulher chegando lá e batendo na Eternit, e disse: "Isso aqui tem pouca segurança; o senhor, que é arquiteto, acha que tem pouca segurança?" O Abrahão respondeu: "Não, minha senhora, eu vou repetir o que diz o Niemeyer: segurança não é comigo, é com a polícia". Virou as costas e foi embora. E o pior foi que nessa casa tinha escada suspensa, na sala e o Abrahão não quis colocar nada nas escadas, porque ele diz que ninguém cai, e foram feitas várias casas, inclusive a minha que o Abrahão fez, onde tinha um escada de três andares que não tinha nada, e meus filhos todos pequenos cresceram lá.

MII: Eu tenho aqui umas reportagens de jornal...

EG: Não diga, o Eduardo tinha isso?

MII: Tinha o original, eu tirei um xerox. Mas é incrível, tem umas perspectivas da sala, o lançamento no jornal, das casas.

EG: O Estádio, eu acho que nem o Abrahão tinha isso. Tem o espírito aventureiro de fazer banheiro redondo em casa coletiva. Você tem que realmente gostar do negócio. Essa foi realmente uma fase que apreciei sozinho, e eu teria continuado fazendo prédios assim. Essas casas são muito bonitas, uma idéia muito bonita. Considerando o espaço que se tem lá, terrenos 10mx30m para por um jardim magnífico lá atrás, tudo que quiser, tudo particular, churrasqueira, portas que abrem, são casas muito inteligentes.

MII: E tem o lançamento do Gemini no jornal, e eu só queria fazer uma última pergunta que é... Então, essa é uma curiosidade, tem uma entrevista sua aqui, dizendo que tem uma intenção de levar a arquitetura moderna à classe média. Só para você comentar um pouquinho isso, se tinha realmente na Formaespço, ou ela é uma opção de produção mais rápida...

EG: Você pode ver a diferença. Aquela ocasião, que era o quente em termos de venda de prédios, tinha a Hindi, não sei se existe hoje, eu acho que não. Você conhece os prédios? Isso era o que se fazia em termos de arquitetura naquela ocasião. Era aquilo que se podia fazer, eram horrorosos em termos de arquitetura. Mas eram funcionais e vendiam toneladas... Era projeto padrão, padrão com todos esses defeitos e nenhuma qualidade, nenhum interesse de melhorar nada. Eles simplesmente queriam ganhar.

MII: É uma iniciativa rara, a arquitetura contribuindo para a estratégia de construção.

EG: É verdade, acreditávamos nisso. Nós tínhamos alguma coisa que beneficiavam, sem dúvida nenhuma. É o fato de se poder construir em cima de um terreno de custo baratíssimo. Então você se beneficia. Isso talvez se tornou mais difícil mais tarde, mas seguramente, mesmo assim você pode fazer. O problema é que você faz, mas existe pouco reconhecimento, por parte, digamos do público...

MII: Pelo que eu sei, tem fila para comprar um apartamento.

EG: Aqui no Gemini.

MII: Eu acho que reconhecimento...

EG: Da qualidade, do projeto, mais do que tudo, a idéia era essa. Tanto é que nós procuramos outros terrenos na mesma rua e procuramos terrenos mais longe ainda...

MII: Então, isso é uma coisa, todos estão mais ou menos perto, pelo menos no primeiro período.

EG: Compramos todos eles, que ofereciam, em termos de construção, uma mais valia que nós achávamos importante.

ENTREVISTA COM JOSÉ LEON SPIEWACK E EDUARDO DE ALMEIDA.
EM 30/05/2000

José Leon Spiewack: Do Gemini, uma coisa eu posso falar. O Eduardo disse que precisava de um caixilho, uma coisa que equilibra, mas é de ferro... É um tipo de janela ideal, mas sem contra-peso. Aí eu tinha feito um hotel, nós tínhamos feito com equilibrador Unique. Outra coisa, também, disse eu posso me gabar, que eu dei sem querer a sugestão, o Eduardo falou: "Nós vamos usar uma persiana Columbia por dentro". Chamamos o cara da Columbia e eu falei: "Não daria para o senhor colocar uma guia, para a persiana não ficar balançando?" Aí o cara falou que ia bolar e eles bolaram uma pecinha, como se fosse uma guia, um U. E tem escurecimento, sol, entrada de ar...

Eduardo de Almeida: Sabe, e não tinha cortina. Isso é uma coisa que eu aprendi com o Mies van der Rohe. Então você tinha todas iguais...

JL: Então o equilibrador subia e descia assim... Outra coisa interessante: a parte de baixo era que um vidro aramado. Aí, o Eduardo perguntou: "Como que a pessoa ia limpar lá?"

Maria Isabel Imbroni: Abria para dentro...

JL: Só um pouquinho, o suficiente... Nós estávamos naquela época com problema de falta de azulejo. Aí, o Eduardo falou: "Por que não fazer uma tinta de poliuretano, em vez de azulejo?" Já que não tem azulejo, porque naquela época houve um problema e não tinha, só importando. Então, o pessoal que ia ao apartamento falava: "Mas que idéia, banheiro pintado e cozinha e área de serviço pintada, com material lavável". O banheiro era amarelo e a cozinha branca, e se não me engano o Eduardo pintou a escadaria também.

EA: Não. O corrimão era para ser uma coisa atrintada. Depois não deu certo, por causa do cálculo.

JL: O projeto de paisagismo, a arquiteta era a Miranda Magnoli. Agora, tem uma coisa. Naquela época, quem comprou, eram 80 apartamentos, mas era super financiado, foi vendido em uma semana.

EA: Era o começo do BNH.

JL: E foi vendido assim... E quem comprou eram casais jovens, profissionais liberais... E tem uma coisa, durante, e eu ainda acho que hoje, é uma briga se alguém quer vender um apartamento.

EA: Tem fila para comprar, sempre...

JL: E olha, isto você não encontra em nenhum prédio, pode falar assim...

EA: O pessoal do prédio veio aqui me procurar para desenhar o fechamento, que eles não queriam fazer. O pessoal do prédio veio aqui no escritório, e você vê o nível do pessoal...

JL: Ficou pronto em 71, ele vai fazer 30 anos o ano que vem. Ele está do jeito...

EA: O concreto está precisando limpar... Precisa limpar a fachada.

JL: Mas olha, era uma época... Sabe que você ia para a obra, você não via a hora de ir para a obra, porque você via aquilo crescer de uma forma tão bonita, mas tão saudável. A Formaespaco era saudável, você lembra? Era saudável, na parte de dar para o comprador. Hoje em dia, eles tiram do comprador. Vamos fazer uma coisa: você lembra a previsão era cerâmica vermelha no piso da cozinha e nós acabamos colocando lajota, lajótão. Lembra?

EA: Não, acho que era cerâmica branca.

JL: Foi colocado cerâmica esmaltada branca. Agora, o mais interessante foi o seguinte: era uma obra financiada, e nós fizemos um cronograma físico e financeiro, porque era uma obra financiada. Então, eu me lembro como se fosse hoje, dava \$3 200.000 não sei

o quê, naquela época. Entregamos para o banco Real para analisar. O banco Real analisou o nosso orçamento e falou o seguinte: "Nós achamos que \$3 200.000... Na nossa opinião, vocês deveriam pedir a mais. Nós achamos que esta 5% a menos que o valor da obra." Então o Gordon falou: "Nós vamos dar um jeito." Nós melhoramos as coisas em função do andamento, dava para melhorar, fomos melhorando e ainda não chegamos, que a inflação naquela época era pouca, e não chegamos naquele valor estipulado na obra, foi abaixo.

EA: Não tinha correção monetária.

JL: A inflação era 1,5%, 2,0%, coisa assim.

EA: Deixa eu pensar, quantas pessoas eram na Formaespaco?

JL: A Formaespaco, na época do Gemini...

EA: Na Av. Ipiranga?

JL: Na Av. Ipiranga, era Formaespaco Arquitetura e Construções. Na realidade era o sogro do Gordon, era o majoritário, depois o Gordon, o Gunter e o Pagamelli. Depois que eu entrei.

EA: Aí você entrou?

JL: Eu entrei como diretor técnico. Aí, eles pegaram e me ofereceram 15% da sociedade, porque um dia cheguei para o Gordon e, como sempre eu fui um cara aberto, franco, disse: "Sabe de uma coisa, a Trenditec me ofereceu um apartamento para ir trabalhar para eles", assim sem querer. E era verdade! Aí o Gordon disse assim: "Espera aí, vamos fazer uma reunião". "Olha, desculpe, eu não estou falando isso por nada, eu estou satisfeito do jeito que eu estou, mas é que o cara me ofereceu...". Aí eles me deram 15%. Foi um pouco antes de entrar o Rocha. Aí o João entrou, mas na minha época, eu fiz a reforma da Jauaperi. A Jauaperi era uma gráfica.

EA: O Abraão fez o projeto.

JL: Agora, quando nós resolvemos fazer os Modulares, então foi um negócio muito bacana, porque aí se resolveu fazer o seguinte: uma equipe de arquitetos iria fazer os modulares de três dormitórios, uma equipe de dois. Na minha época, era o Abraão de três, você de dois, e o Abraão também fazia o de três andares, era o Agapeama, de Jundiaí. Se eu contar a história de Jundiaí, é de chorar...

EA: Deixa eu só falar uma coisa, você sabe das casinhas, ou não?

MII: Sei.

EA: O primeiro projeto que foi feito foi o das casas.

JL: As casas em abóbadas eram 22 casas no Jardim Nova Caledônia.

MII: Mas começou com esse...

JL: Não, não. A Formaespaco começou com um novo conceito de arquitetura. O Gordon chegou à conclusão, como o Hindi... O Hindi foi um construtor que, em 1964, quando lançaram o BNH, era para lançar casas para populares, era financiamento. Então, naquela época, para você arrumar financiamento, precisaria ser, tinha um termo, era um nome específico, um empreendedor, uma coisa assim... E o que ele fez? Ele pegou a legislação do BNH e estudou, estudou e chegou à conclusão de fazer obras para a classe média. Ele foi o pioneiro e começou a fazer. Depois ele, muito inteligente, falou assim: "Puxa vida, eu compro um terreno e faço um prédio. Compro outro terreno, outro prédio... Por que não fazer o seguinte: eu faço um prédio e procuro o terreno para aquele prédio, por que aí eu já sei, se eu fizer o mesmo prédio, até a quantidade de pregos que vai." Então, ele chegou a fazer uma linha de montagem. Tinha prédios de 12 andares, quatro por andar, dois dormitórios, ele entrega em 215 dias corridos, sete meses.

MII: É muito rápido...

JL: Desde a fundação até o habite-se. Só que tem uma coisa, naquela época, você podia trabalhar e não tinha restrição de barulho. Então, o que ele fazia? Ele fazia o concreto, fazia a cura de concreto em vapor durante a madrugada inteira, e no dia seguinte ele desformava a laje e estava montando a outra. Ele chegava a fazer três lajes por semana, lajes de 400m², uma loucura... Então, o Gordon falou: "É tudo quadrado, tudo papai e mamãe, vamos inovar". E então vieram essas casas em abóbadas, em terrenos de 8 x 30, três dormitórios, com uma suíte na parte de cima. Você abria a sala com porta de madeira e veneziana, dando para um jardim de 8x8m, um negócio! E nós, naquela época, lançamos uma propaganda institucional para lançar essas casas. Bom, tinha uma série de firmas de propaganda e tal, e quando eu casei, eu conheci um rapaz que fazia propaganda no Rio de Janeiro. Eu falei: "Olha, eu não sei a capacidade dele, mas é um jovem um cara bacana". E chamamos ele, o Alberto Ruanis. Ele veio e eles lançaram, fizeram uma mídia, mas um negócio lindo. Se eu não me engano era assim: o símbolo da Formaespço era preto, com letra grande Formaespço S/A. Depois era Arquitetura e Construção Ltda. Uma coisa assim... Então ele fez um negócio assim (desenho)

MI: Ele começou a escrever Gemini, aqui dentro.

JL: Se não me engano, as casas em abóbadas, era uma maior e uma menor. A fachada da casa era assim. Então, ele começou com um negócio assim num dia, no outro dia era assim, depois apareceu, foi formando. Agora, a escada que o Abrahão fez, era uma escada assim.

MI: Não era uma escada no esquadro

JL: E era uma escada no ar, uma viga central, a escada, o patamar, depois ele vinha com outro andar. Com lareira, churrasqueira. Então ele fez isso até que uma hora ele montou as abóbadas com a Formaespço e, no dia seguinte, fazia assim: "Compre uma churrasqueira Formaespço e leve de quebra uma casa genial", "Compre uma lareira Formaespço e ganhe uma casa", "Compre uma escada Formaespço", e mostrava a escada.

MI: Isso no jornal?

JL: No jornal. Então, tinha gente que telefonava e dizia assim: "Olha, eu preciso de umas cinco churrasqueiras, dá para mandar um vendedor?" "Olha, essas escadas, é tudo desmontável?". Mas olha, foi uma propaganda institucional sensacional. Nunca vi coisa tão bonita. E quando foi lançado o Gemini, eu não lembro a propaganda, mas eu me lembro que foi um impacto. Mostrou a fachada vista de baixo. Eu não me lembro, faz quase 30 anos, mas um negócio sensacional. "Venha ver o apartamento em exposição". Ninguém havia feito isso. Ai, depois, uma coisa que me deu satisfação, porque eu saí por um Formaespço... Eu fiquei de 68 a 71, como diretor técnico, sócio. Depois eu saí por um único motivo. Na época eu tinha um apartamento meu, que valia, vamos por hoje em dinheiro, valia R\$ 10.000,00. Meus filhos, eu tinha um de quatro e 4 e um de seis, e minha esposa, e tinha um carro num valor R\$2.000,00. O financiamento que tínhamos era de US\$ 1.000.000,00, naquela época, 6.000.000 de não sei o quê. E nós tínhamos lançado o Gemini e vendido o Gemini. E começamos os projetos dos edifícios Modulares, que eu estudei com os arquitetos, com os calculistas, porque nós tínhamos também três calculistas, um para cada tipo de prédio. E aí os meus sócios disseram: "Bom, nós vamos abrir o capital da firma em 71". Eu não entendia muito bem disso e falei: "Eu acho que não é o momento". Primeiro, fui voto vencido. E segundo, eles fizeram contrato assinado lançar um Modular por mês. Eu fui para a Europa estudar paredes de gesso, nós fomos a primeira firma que fez parede de gesso como divisória aqui no Brasil. Então eu dei a minha opinião singela: "Eu acho que nós devemos fazer um protótipo para ver os problemas que vão surgir". Porque o projeto, dentro, era forro de concreto aparente, as vigas eram de concreto aparente, e paredes de gesso. Nós de concreto aparente, a dona de casa vai dizer não acabaram a obra, esqueceram de pintar, aceitar? A dona de casa vai dizer não acabaram a obra, esqueceram de pintar, esqueceram de passar massa... "Então, vamos fazer o seguinte, vamos fazer um outro Gemini, que foi um sucesso de venda, e fazer um prédio que a gente já conhece, e vamos fazer um ou dois Modulares e, se o negócio for aprovado e a gente souber os problemas que vão dar, aí a gente lança 500". "Não!" Ai, eu fiquei pensando e falei assim: "Olha, se isto não der certo, eu tenho 15% da firma. Eu sou responsável por US\$ 150.000,00. E eu tenho pra penhorar meus filhos, mulher e um apartamentinho que não dá nada. Eu não vou ariscar". E ainda nós tínhamos umas divergências técnicas sobre isso, e eles não eram técnicos. Então, eu resolvi sair lora.

MI: Você estava desde o começo?

JL: A Formaespço foi criada... Eu entrei em 68, mas a Formaespço, acho que existia desde 65, eu não tenho bem certeza...

MI: E parece que o Gemini é anterior ao Modular. Quem que teve a idéia de chamar o Abrahão, o Eduardo...?

JL: Então, o Abrahão era primo do Gordon. Posteriormente, se não me engano, o Eduardo foi indicado pelo Gunter, que trabalhava anteriormente numa firma que era famosa, fez a Volkswagem... Você fala com o Eduardo, era famosíssima ela fez o prédio da Volkswagem e trabalhava lá na, e parece que ele conhecia. Como que chamava aquela firma que fez a Volkswagem, que o Rocha Lima veio de lá? Eu não me lembro. Bom, ele indicou o Eduardo de Almeida e falou: "Olha, é um professor da Arquitetura da USP". Daí vieram os Geminis. A fase nova de arquitetura surgiu com as casas do Abrahão, depois com o Gemini, aí foi para o Modular.

MI: Esse edifício do Abrahão de três pavimentos tem em outros lugares também?

JL: Ele fez um projeto pra um terreno de 26.000m em Jundiaí. Era uma fábrica de fertilizantes chamada Agapearna, ela fazia um fertilizante que era um formicida, e a propaganda desse formicida era assim: ou o Brasil acaba com a saúva ou a saúva acaba com o Brasil. Era um terreno de 26.000m² e, quase no meio do terreno, tinha uma chaminé de alvenaria. Eu acho que devia ter uns 30m de altura, a base dela eu acho que tinha uns 10m de diâmetro. E o projeto do Abrahão era um prédio de três andares sem elevador. Em 26.000m², ele implantou 12 prédios de 12 apartamentos cada prédio, cuja projeção era 200m² cada prédio, três andares com escada, numa área de 2.400m², num terreno de 26.000m². Eu fui com o Abrahão, em Jundiaí, batemos de porta em porta para fazer uma pesquisa de mercado. Eu e o Abrahão fomos e perguntávamos assim: "Vocês estão acostumados a comer onde?" "Ah, nós comemos na sala." "E a cozinha?" "A cozinha é só para cozinhar." "E apartamento?" "Não, nós queremos quintal para criar galinha." "Você sabe como que é concreto aparente?" Então, nós chegamos à conclusão, depois de pesquisar muito, que as casas ou os apartamentos deveriam ser tijolo aparente, porque usava em Jundiaí, naquela época tinha olaria. Esquadria de madeira, cerâmica vermelha, e chegamos à conclusão que cada apartamento deveria custar em torno de 50.000 não sei o quê, que era praticamente financiado 100%. O sujeito pagaria uma prestação 25 anos, uma prestação irrisória. Posteriormente eu saí, a pessoa que entrou no meu lugar mudou o projeto e resolveram fazer, em vez de tijolo aparente, placas de concreto pré-moldado.

MI: Que é o que está lá hoje?

JL: É. Caxilhos de alumínio, pisos cerâmicos, paredes de gesso... O que aconteceu? O custo foi para 91.000,00 uma unidade, e aquilo ficou abandonado, roubaram tudo o que podiam roubar, pelo que eu sei não concluíram, entrou uma outra firma de Jundiaí quando a Formaespço "faltou".

MI: E não foram feitos outros? Porque eu estava vendo na Livre Docência do Abrahão, ele coloca como edifícios Modulares esse de três pavimentos, assim, como se essas prédios tivessem sido feitos para multiplicar na periferia.

JL: Mas acontece o seguinte, veja bem... É aquela história... Você não pode chegar no meio do Sertão e fazer um prédio inteligente. Quem é que vai comprar, quem é que vai usar? Eu ouvi uma vez, numa conferência sobre construção, na época um Engenheiro da Encol, foi em 86, a Encol estava indo bem, ele falou um negócio interessante, porque uma das perguntas do público foi: "Como é que vocês pensam, em cidades pequenas, de construir um prédio, e o fazendeiro compra, o leiteiro compra, e aí?" "Usando a cabeça. Primeiro, eu vou falar com o prefeito. Segundo, eu vou saber do prefeito as pessoas influentes, e depois eu vou falar com essas pessoas. Então, olha a nossa idéia: se o sujeito é pecuarista, vai sair três vacas por m²; se o cara é fazendeiro de café, sai 50 sacos de café." Então, esta linguagem foi esquecida no momento...

MI: Mas não é a linguagem da arquitetura, é a linguagem comercial...

JL: O Eduardo pode confirmar que, depois que entrou esse rapaz no meu lugar, que era brilhante como estrategista, mas como engenheiro não sabe ler uma planta, mas não vem ao caso, a polticia da Formaespço mudou, vamos dizer, do social para o comercial. Porque eu chamava social a cultura e arquitetura, o benefício para o

comprador, a procura funcionalidade das coisas, da melhoria do acabamento, das inovações. Quando nós saímos, aquela filosofia morreu, ficou uma filosofia só com um \$ na frente, e foi isto que acabou com a Formaespço, mas acabou mesmo. Tanto é que, sem querer, quando eu saí, eu falei assim: "Olha, se vocês não tomarem cuidado, vocês vão lançar Modular por mês e daqui a um ano vocês estão com o chapéu na mão. E eu não entendo nada de política financeira. Fatal!"

MII: Mas tinha aquela questão explícita com a arquitetura, tinha essa preocupação com arquitetura no começo?

JL: Era um negócio assim maravilhoso, dava prazer. Às vezes, a gente vinha no escritório e falava assim: "Eu li, eu vi na televisão, eu vi numa revista, um negócio novo, um tipo de fechadura, um tipo cadeira... Vamos tentar por na obra, vamos ver, inovar..." Mas acabou.

MII: E a estratégia de propaganda também era assim? A Formaespço era associada a essa questão de imagem de modernidade?

JL: Sem dúvida. O Eduardo vai lembrar como foi a propaganda do Gemini, foi um negócio assim inovador. Eu me lembro que dava pra ver o prédio assim de um ângulo, de perspectiva, muito interessante. Era uma página do Estadão. Mas olha, a fluência de gente, você não faz idéia... Era gente do Brasil inteiro, porque nunca alguém tinha tido a idéia de montar um apartamento para o pessoal ver as possibilidades de fazer e usar um apartamento racional. Esse apartamento, por exemplo, normalmente as firmas daquela época, quando entregavam um lugar para armário, entregavam um lugar para armário...

MII: Mas isso é feito até hoje...

JL: O armário a pessoa faz como quer. Nós fizemos diferente, nós fizemos o seguinte: fizemos portas venezianas e revestimos o fundo com duratex perfurado. Então, você tinha o armário revestido, e punha as prateleiras como quisesse. Então isso era um chariz. E sabe por que deram o nome de Gemini? Foi o Eduardo, porque era 1970. Primeiro que 1969, tinha o homem foi para a Lua. E outra coisa, era Gemini porque eram dois blocos iguais. Mas este projeto tinha inovações. O apartamento em exposição tinha sinteco, era taco. Deixamos o apartamento realmente intacto. E outra coisa também que foi feito e foi uma idéia que sem querer surgiu, nós estávamos em uma reunião de diretoria, conversando... E por que não fazer como quando alguém compra um automóvel? Ele recebe um folheto, um manual... Por que não se poderia fazer para o proprietário, como se troca um sífo, como desentope um pia, como desentope um arejador de torneira, como limpar uma pintura, como limpar látex... Naquela época era látex... Como limpar vidro temperado, porque nós fizemos box de vidro temperado, foi o primeiro, hoje é comum.

MII: Agora, o senhor saiu antes de inverterem os pilares nos Modulares?

JL: Eu não cheguei a terminar... Eu comecei o Modular Alfa, o Beta, o Gama... O Alfa estava na quarta laje, o Beta tinha acabado as fundações, e o Gama era do outro lado da avenida, e estava começando a preparar a fundação...

MII: O Gemini ele sofreu uma modificação do projeto no sentido de racionalizar, para fazer projeto padrão...

JL: O Gemini... Olha, eu vou ser sincero, eu não conheço o outro projeto que envolve o Gemini. E o Modular não tem nada a ver com o Gemini. O Gemini é um negócio completamente diferente. Os Modulares, eles inicialmente eram blocos de concreto aparente, pintado por fora e revestido por dentro, posteriormente eles puseram placas de concreto, foram mudando à medida que, teve muitos problemas, porque tinha se não me engano, tinha algum lugar que a tubulação era aparente, o pessoal xingava.

MII: Parece que teve isso no Modular também, mas isso depois, que acho então que o Sr. Tinha saído, já com ele pronto, tinha problemas de umidade.

JL: Entrava água, pelo concreto entrava, entrava pelo bloco de concreto também agora tem uma coisa, as coisas mudam se eu não me engano eu fiz a casa do Eduardo em 76, um dos grandes problemas que eu deparei foi que o Eduardo queria bloco aparente por dentro e por fora. O bloco de concreto, embora fosse um bloco da Reago, que era o melhor que tinha, é poroso. Como fazer sem revestir para que não entre água e não se

coloque um verniz, alguma coisa que mude a textura do bloco? Então, fui atrás pesquisar e apareceu um material da RAID, um material alemão chamado K 54, que era o silicone à base de alumínio. Então o sujeito veio no escritório, eu chamei e ele falou "Olha, o nosso material é resistente". Porque eu testei o material silicone da Baugarten, da Sica. Aí nos fizemos um teste com esse material, e realmente levava grande vantagem, secou e ele manteve a mesma textura, não mudou nada, nada, nada.

MII: Agora, me diga uma coisa... No caso de Jundiaí, a arquitetura que foi feita, que é uma arquitetura sem revestimento, tentando ser mais racional. Ela é mais cara do que a arquitetura tradicional, ou não?

JL: Não, veja bem...

MII: Quais são as vantagens que essa arquitetura trouxe pra produção?

JL: Deixa eu explicar. O problema é o seguinte, a arquitetura não mudou nada, a arquitetura da Agapearna em Jundiaí não mudou nada. O projeto era a mesma coisa. O acabamento era diferente. Então era tijolo aparente ao invés de concreto, porque era a exigência da região, porque lá não era Higienópolis, era a Itaquera de Jundiaí, um negócio afastado do centro da cidade.

MII: Essa arquitetura ela era destinada...

JL: Ela era mais cara...

MII: No Modular também, por exemplo?

JL: No Modular é diferente. Veja bem, uma coisa é você fazer um projeto e uma estrutura de três andares, outra é um de 12 andares. O reaproveitamento de uma forma é 12, 15 vezes, contra três vezes. Então, o custo incide numa área muito menor, incide de uma forma maior. Outra coisa, além de ir atrás do custo, era muito interessante mais o aspecto final. Porque, afinal de contas, embora a gente fizesse uma arquitetura, a gente pensava também na parte comercial, porque era financiada. O financiamento não era em nome do comprador, era da construtora, e se desse errado, ninguém tinha dinheiro para devolver, se ninguém comprasse apartamento.

JL: Eu saí em abril de 1971.

MII: O João Honório falou que fechou em três dias.

JL: Eu vou dizer uma coisa, eu vou confessar uma coisa que vocês vão até me xingar, eu não li o Triste fim de Policarpo Quaresma, mas a Formaespço é o triste fim de uma firma sensacional.

EA: Nasceu com uma intenção e depois com aquela mania de algumas pessoas virou uma coisa impossível.

JL: É o que eu falei, de repente aquilo que era uma filosofia tão bonita virou uma filosofia de uma "S" cortado ao meio, sem limite, sem saber o que estavam fazendo mais.

EA: Mas começou uma coisa muito perigosa, e o primeiro sintoma foi Pasárgada. Foi a primeira grande loucura.

JL: Mas Eduardo foi... uma loucura também foi o próprio Modular, uma das razões da minha saída foi a briga que eu tive com o Gordon e o Gunter, que eu falei o seguinte: "Nós estamos saindo do Gemini, sucesso fantástico, vamos entrar numa filosofia nova, forro de concreto aparente, pilar de concreto aparente, parede de gesso, como é que a classe média vai absorver isso, vamos fazer algumas simulações, vamos ver, vamos fazer o seguinte, vamos lançar dois, vamos fazer o Gemini comercialmente vendável, fácil e vamos aprender todos os macetes para apanhar e depois..." E porque que você acha que Jundiaí foi para a glória, está abandonado, abandonado anos, e o pessoal roubava fechadura, porta, ela ficou abandonado, sabe por que?

EA: Eu vi a obra pronta.

MII: Eu também.

JL: Você viu a obra pronta, mas depois da obra pronta ficou abandonado. Eu fui com o Abrahão fazer uma pesquisa de mercado, nós chegamos à conclusão que...

EA: Ninguém queria um apartamento?

JL: Não, queiram, dentro do material da região, tijolo aparente, era o nosso projeto: cerâmica vermelha e esquadria de madeira, e eles falaram: a gente quer quintal grande para criar galinha, a gente come na cozinha ou na sala, não me lembro. O que acontece, isso estava previsto para custar 50.000 alguma coisa, custo total financiado 100% em 25 anos, quer dizer só o custo era final de venda. Concreto aparente, parede de gesso. O cara do interior olhou aquilo e falou: "Não é para mim." Em vez de 50.000 passou para 90.000, inviabilizou, o projeto era lindo, aquela chaminé bonita.

MII: Mas essa decisão veio de quem?

JL: Eu já tinha saldo.

EA: Quando eu fui ver a obra já estava pronto

JL: Não, eu acho que era coisa de 72 para cá. Foi o triste fim de uma firma bacana.

EA: Não foi nem triste, nem fim.

JL: Não eu acho que foi errado, eu lembrei ela de duas coisas importantes, você lembra quando foi lançado as casas do Abrahão? Da propaganda institucional no jornal, começo parecia um sol e depois era assim: "Compre uma escada Formaespaço e leve de quebra uma casa genial".

MII: Naquela época os lançamentos de casas eram uma coisa enorme assim?

JL: Não, uma casa que tem uma área de lazer, você abria e tinha um gramado lindo.

EA: Era uma graça, casas muito boas, três quartos.

JL: Churrasqueira, lareira, o conceito de casa era totalmente diferente, você não faz idéia era uma coisa, e tem uma coisa, ele fez um estudo de tonalidade de cor que a casa começava eu não me lembro se marrom e ia mudando a tonalidade e aquilo morreu amarelo claro. Outra coisa também quando lançaram o Gemini, eu me lembro até hoje a fotografia que eles pegaram, um ângulo do prédio e uma página do Estado, não sei o que estava escrito.

EA: Ah, é o Suplemento Feminino, as casas e o Gemini...

JL: Mas quando lançou a propaganda de venda aquilo lá foi uma entrevista que fizeram.

EA: No folheto tem.

JL: Quando lançaram tinha no Estado a fotografia, foi um impacto, teve gente do Brasil inteiro, eu atendi gente da Bahia num Sábado de manhã eu me lembro que o lançamento era às nove horas da manhã, e às seis da manhã eu fui lá, passei aspirador num apartamento em exposição, limpei os cantinhos, sabe, você trabalha.....

MII: Os apartamentos estavam vendidos?

JL: Nem um.

EA: Era lançamento.

JL: Lançamento de vendas.

EA: A obra tinha estrutura pronta, o prédio estava bem adiantado.

JL: Nós estávamos quase no final.

EA: Tinha alvenaria, não foi vendido antes para fazer depois.

JL: Agora o mais bacana foi a estratégia de compra do terreno. Tinha um senhor, que

era o dono, um senhor português com filho que construiu predinho de 03 andares naquela região, e o Gordon, muito inteligente, apareceu nesse terreno, que tinha uma esquina. Graúna, 419. Ele chegou: "Quer vender o terreno?", e o senhor respondeu: "Quero, o que vão construir?" O Gordon disse: "Nós vamos construir também três andares". Na ocasião tinha muito dinheiro, aí o Senhor falou: "Tá bom a gente vende o terreno". Quem vendeu foi o João Nogueira, o J. Nogueira Imobiliária, o Português era o dono, a comissão do J. Nogueira era 15.000 não sei o quê, o cara deu comissão para o João, o João emprestou 15.000 para a Formaespaço complementar o sinal.

EA: Ele era uma ótima pessoa, um excelente sujeito.

MII: Mas para entrar com o pedido de financiamento tinha que ter o terreno comprado?

JL: Tinha que ter o terreno comprado em nome da firma.

EA: E o projeto aprovado. Financia a construção.

JL: Compramos o terreno, daí a uns dias o homem veio buscar a parcela da venda e perguntou "Vocês vão fazer com um prédio de dez andares?" Ele imaginou que nós íamos fazer prédio de três andares. Eduardo, você lembra quando o vendedor do terreno soube que a gente ia fazer dois prédios? O cara quase morreu, o cara teve um ataque na Av. Ipiranga, quando o Gordon falou: "Nós vamos fazer dois prédio de dez andares, oitenta apartamentos..." O cara quase morreu porque ele nunca teve essa idéia.

MII: Agora o fato desses prédios, pelo menos na primeira fase estarem todos num lugar, concentrado em Moema, isso aconteceu porque o terreno....

JL: Não, porque o Gordon, ele achava que aquilo era uma região de futuro desenvolvimento.

MII: Tinha uma análise de...

JL: Mercado, não...

EA: É só olhar a fotografia do Gemini, não tem nada em volta.

JL: É o feeling, sabe o cara chega e acha que lá é o lugar.

MII: O que tem de inovação na construção, na obra? O que foi colocado, é tradicional?

JL: Para te falar a verdade, a construção foi extremamente tradicional. Não tinha, veja bem, como nós estávamos, era o começo de uma nova era para a firma, o investimento em tecnologia mecânica, vamos chamar assim, era bem crua. Não tinha, para você alugar, uma grua naquela época. Ela custava mais que o prédio. Então foi feito no método tradicional, mas ficou muito bom. Por exemplo, o concreto não era bombeado, não existia bomba de concreto em 69.

MII: Mas as formas foram reaproveitadas?

JL: Foram, tanto é que os pilares mantêm o mesmo tamanho de ponta a ponta, essa foi uma das idéias, porque na realidade antigamente se construiu assim: 1º andar com tantos ferros, 2º andar diminuiu um pouquinho dos ferros e assim por diante. No fim tinha um pilarzinho assim... Aí alguém que era inteligente pensou, e se usamos a mesma forma, eu vou usar um pouco mais de concreto, mas eu vou espaçar os ferros, o que vai acontecer? Eu economizo no custo da forma.

MII: E o fato de utilizar o material aparente mudou alguma coisa em termos de andaime?

JL: Não, foi tudo feito com balancim. E tem uma coisa, nós bolamos fazer o friso no tijolo, porque você põe o tijolo, você precisa fazer o friso para ficar aquilo, então nós bolamos o seguinte: pegamos um pedaço de madeira e um pedaço de ferro, visto em planta, fazia assim entrava no meio do tijolo e fazia um friso. Então você tinha um gabarito de friso.

MII: Não tinha o objetivo claro de produzir em série? Neste caso não tinha nenhum?

JL: Não, era projeto para aquele terreno e, aliás, o Eduardo foi muito feliz em fazer. Essa

á a minha opinião. Dai um marco e o projeto em si do apartamento é fantástico, eu acho fantástico. Aquela idéia de fazer ninguém usava isso, mas lá no Gemini nós fizemos a porta com bandeira, não é porta convencional.

MII: Tem o detalhe para vedar?

JL: Exatamente, em vez de fazer assim, que era muito difícil, o Eduardo deu a idéia de fazer uma bandeira fixa.

MII: O caixilho é de ferro?

JL: O caixilho é de ferro, depois quando a gente começou a usar parede de gesso, nós estudamos uma forma que você tinha aqui a parede de gesso, que era um negócio assim perfurado, lá tinha 7,5cm, quando chegava no batente foi bolado um batente assim: você tem a parede de 7, então era um negócio assim, então primeiro isso já fazia o papel de guarnição, segundo você tinha a possibilidade de pôr a porta abrindo aqui.

MII: São dois perfis que tem que ser? Um para esse lado?

JL: Não, era um pedaço de madeira. O batente já era assim era um pouquinho mais caro, mas encaixava aqui, ficava para cá e para cá e também bandeira fixa e o batente aqui, eles começaram a usar um perfil caderinha de ferro, mas não dava acabamento que a parede era de sete e a cadeira quatro, ficava esse dente. Não é da minha época, na minha época era outro.

MII: O que eu quero saber mesmo qual que era a proposta inicial da Formaespço?

JL: A proposta foi o seguinte, veja, na realidade essa proposta foi sedimentando, ninguém apareceu e falou assim vamos fazer uma firma, nada disso. Acontece o seguinte, foi surgindo naturalmente, vamos fazer um projeto, apareceu um projeto diferente, acontece que tinha gente que comprou, quer dizer, comprou a idéia. Realmente as casas foram um sucesso, o Gemini foi um sucesso estrondoso, mais estrondoso. A Formaespço fez uma série de prédios convencionais, tem o Edifício Madalena, o Edifício Boni na Pedrosa de Moraes, tem o Edifício Artur Assis em Santos...

MII: Isso ao mesmo tempo do...

JL: Antes, mas são prédios convencionais, completamente convencionais. A mudança começou realmente em 68 para 69, quando surgiu o primeiro projeto das casas. Eu não sei como hoje estão as casas, mas eu acho que aquela variação deve permanecer.

MII: Porque é uma proposta bastante rara na verdade.

JL: É interessante, era você ver o projeto daquelas casas é um negócio espetacular, espetacular você imagina que a própria abóbada, que é uma abóbada maior outra menor aquela é fechada, a porta do banheiro, você tinha uma cordinha que fazia assim com mola, voltava tijolo aparente pintado, caixilhinhas de madeira com veneziana, janela para dentro, agora a sala eu me lembro perfeitamente lareira aqui, porta balcão aqui, 8x8 gamado, churrasqueira e a escada era aqui, realmente uma proposta espetacular.

MII: Tem um pouco de sonho em cima da Formaespço.

JL: E por isso que eu digo, embora não tenha feito financeiramente muita coisa, emocionalmente, culturalmente, eu fiz muita coisa interessante, isso me dá prazer. Então às vezes quando eu estou chateado, eu lembro das coisas boas que eu fiz, isso dá prazer, algumas coisas interessantes. E olha, coisas boas eu fiz com o Eduardo, por coincidência. Eu fiz um prédio meu como engenheiro e o projeto é dele, de escritórios, na Rua Três Rios, é um prédio atualíssimo e esse prédio foi feito em 76, quer dizer, tem 25 anos. Está lá intacto, não foi mexido, não foi mudado, então essas coisas dão prazer. MII: Como que o senhor entrou na Formaespço, como que surgiu essa idéia?

JL: Sabe como eu entrei na Formaespço, por um anúncio de jornal. Eu trabalhava em uma outra firma e apareceu um anúncio dizendo "Firma precisa de engenheiro para obras", e eu me apresentei. Quem me entrevistou foi o Abrahão. Eu não o conhecia, o escritório dele era na Major Sertório. Na época ele chegou e disse: "Você já trabalhou com arquiteto? Quem?" Rocha, Afalio Gasperini. Perguntou o que eu fiz com o Gasperini e aí eu fui contratado.

MII: O Abrahão, você disse que ele te entrevistou, ele estava nessa concepção inicial da Formaespço?

JL: Não ele. Como ele era primo do Gordon, que era um dos donos, na entrevista você que tem que saber se o cara é bom profissional ou não, eu não sei...

MII: Qual era a formação do Gordon?

JL: Ele veio para o Brasil, ele é americano, a função dele era um técnico entre aspas, contratado nos Estados Unidos pela Texaco. A obrigação dele era verificar se os navios descarregavam no Porto de Santos petróleo, depois se os tanques estavam limpos para levar outra mercadoria, essa era a função do Gordon. Casou por acaso com uma moça cujo pai era muito bem de vida e o irmão dessa moça era arquiteto que trabalhava com outro arquiteto, eles faziam umas casinhas, e ele começou a se envolver mais.

MII: Aí depois a Formaespço, ela foi agrupando outras empresas?

JL: Quando na Formaespço entrou o Rocha Lima, tinha, começaram entre aspas um esquema de corrupção. Claramente é isso, o Rocha Lima conseguiu uma coisa que era proibida por lei, envolveu gente do governo, ele tinha essa capacidade, ele conseguiu que a Delfim, (não o Delfim, a Delfim era uma financeira), financiasse a compra de terrenos. Isso era proibido por lei, porque quando você vai construir um prédio o terreno tem que ser seu quitado, e a Delfim estava injetando dinheiro para a Formaespço comprar o terreno. Eles entraram na Bolsa e fizeram dezessete firmas satélites, isso eu já não estava. Fizem uma firma de mão-de-obra, móveis, forma, então a Formaespço estava na Bolsa. Quando eles compravam um terreno, compravam pela Forene, que vendia para a Formisa, que vendia para... A compradora final era a Formaespço, e um terreno que custava dois era vendido para a Formaespço por oito, basicamente. Mais detalhes eu não sei, mas nesse intervalo eles ganharam fortunas, eles ganhavam muito dinheiro, o Rocha Lima ganhou muito dinheiro.

MII: A produção em série, eu acho que é posterior também?

JL: Não, quando fizeram o Modular era para ser uma coisa em série realmente, só que justamente a idéia da série, na minha opinião, foi mal usada, porque quando você vai fazer a série, você tem que fazer um protótipo. Todos os problemas que acontecem, você vai ver, bom aqui é melhor fazer assim, melhor assim, aqui é muito difícil aqui é mais fácil. Aí você bolou um módulo, põe na máquina e vai embora. Eles lançaram ao mesmo tempo, e em cada um eles tinham que aprender, um aprendizado em obra para você fazer experiência. Novidades custam fortunas, porque o que acontece, como você tem que vender essa mercadoria, evidentemente ele custa cada vez vai mais, então o que aconteceu? Se tornou inviável.

MII: Teve modificações de projeto?

JL: Não, os Modulares, eles continuaram. Eles foram se aprimorando, mais como o Modular era com alfabeto grego, evidentemente quando eles chegaram em mais da metade do alfabeto é que começaram a entrar numa linha de produção correta. Quanto se desperdiçou, quanto se perdeu. E tem uma coisa, como eram obras financiadas, eles pegaram aqui para pagar outra, então isso ficou um buraco sem fundo.

MII: A questão da arquitetura, a gente já falou que essa arquitetura era diferente da Hindi, por exemplo?

JL: Não, a Hindi fez um projeto padrão que ela achava econômico, ele mudava a pastilha da fachada e mudava o térreo, o resto era igual. Evidentemente mudava azulejo, mas era exatamente igual.

MII: Como o senhor acha que isso contribuiu para história da arquitetura, porque a Formaespço era criou um período?

JL: Olha, eu acho que ela, vamos dizer, se a arquitetura tem uma história, ela tem uma página. Eu acho que, pelo que ela fez naquela época saudável, pelo que ela se propunha a fazer, realmente ela tem que estar escrita num livro.

ENTREVISTA REALIZADA COM JOÃO DA ROCHA LIMA JR.
EM 21/11/2000

A conversa com o engenheiro João da Rocha Lima Jr. não foi gravada. A entrevista foi anotada e o texto que se segue é o resumo da conversa.

A ADOÇÃO DO PROJETO PADRÃO

Para João da Rocha Lima, a questão da produção em série era uma tendência da época. Não se tratava de uma iniciativa da Formaespço.

Havia na época muito dinheiro disponível para financiamento. Era necessário agilizar o processo de produção para diminuir o tempo de retorno do investimento. A economia de tempo proporcionada pelo projeto padrão é na fase de projeto e também na fase legal (aprovações). Ocorre ainda um aperfeiçoamento do conhecimento, que se reflete na produção. Os terrenos de 20 x 50m eram padrão em São Paulo. A intenção era fazer um projeto padrão que se adaptasse a esta medida de terreno, e depois procurar o terreno. Trata-se de uma atitude que na época foi usual.

Como exemplo de outras construtoras que procederam desta maneira, são citadas a Hindi, Albuquerque Takaoka e outras.

A QUESTÃO TÉCNICA

Apesar de a Formaespço ter a preocupação com técnicas de "menos desperdício", para Rocha Lima muito do que se diz hoje sobre sua produção foi folclore. Ele diferencia a inovação da novidade: muitas das questões acrescentadas pela Formaespço eram mera novidade, não representando realmente um acréscimo no conhecimento e uma verdadeira vantagem em termos de produção e resultados. Ele cita a pintura dos tubos da garagem do Modular da Graúna (Alfa) e as paredes de gesso como sendo novidades. A questão da produção é para Rocha Lima secundária, sempre foi. O produto é mais importante que a produção. Você vende um produto, a produção pode ser terceirizada, como ocorre hoje com a Ford e a Volkswagen. Esta tendência era já conhecida na época, e neste aspecto a verticalização da Formaespço (enquanto empresa) foi um erro. Segundo o engenheiro a Encol também fez isso, ao lembrar que tinha até fábrica de tintas. Para ele, não faz sentido submeter o lançamento dos edifícios à sua fábrica de portas, que precisa vender portas.

Entretanto, a arquitetura de fato constituiu para a Formaespço um caráter inovador. Para ele, era evidente a preocupação com arquitetura de alto nível. Havia preocupação em se fazer uma casa melhor. O engenheiro acredita que a maioria dos arquitetos não tinha grande reconhecimento na época, exceto Fábio Penteadó, que era mais velho, e Paulo Mendes da Rocha, devido ao Ginásio do Paulistano. Entretanto, eram todos capazes de fazer projetos que correspondessem a essa atitude inovadora no seu desenho. Para ele, a marca do arquiteto tinha importância para a Formaespço. Não eram projetos como os da Hindi, de engenheiros, quadrados, que contemplavam apenas aspectos da produção.

Maria Isabel Imbroni: Eu imaginava que essa proposta da Formaespço, de fazer uma arquitetura diferenciada, pudesse até ser uma coisa colocada pelo Abrahão. Mas partiu da Formaespço para os arquitetos?

Sérgio Facchini: Se você for ver a constelação de arquitetos, é filosofia. Se você for ver bem, todos os grandes arquitetos de São Paulo, ou quase todos, foram convocados. Então já não é mais coincidência. Se você olhar os projetos, você tem projetos do Abrahão, do Eduardo, Pasárgada, as casas, os Penthouses. Todos os projetos têm características importantes e semelhantes, embora para vários tipos de habitações, dois, três dormitórios, quatro e até de alto luxo. Todos têm uma preocupação importante com espaço, com iluminação, implantação. Só o fato de escolher esses arquitetos já mostra o cuidado com esse tipo de coisa. Alguns projetos, e aí principalmente o do Abrahão e do Eduardo, são projetos para serem multiplicados, para poder implantar em São Paulo, Rio, com terrenos mais ou menos padrões. Os Modulares pegavam terreno de 20x50m. Se o terreno fosse maior de frente você colocava dois, ou conjuntos, e do Eduardo para terrenos maiores, com um tipo de solução de dois dormitórios. Então existia por parte da Formaespço na busca desses arquitetos, uma intenção de valorização de espaço, de morar bem, de ser super bem iluminado, dentro da possibilidade de melhor arranjo interno. Isso é um aspecto. O outro aspecto é que, como você teria que fazer rápido, o arquiteto tinha que dar uma solução construtiva no projeto dentro dessa característica. Ele tinha que fazer um projeto que fosse facilmente implantado, facilmente reproduzido e facilmente construído. São condições de contorno do projeto dele, quando ele fez esses projetos ele tinha isso em consideração. E tanto no caso do Modular quanto do Gemini, eles foram muito felizes na solução. Se você olhar, são projetos bárbaros. Eu acho que hoje, visitando outros apartamentos, é absolutamente fantástico, são apartamentos que eu moraria. São muito legais, em termos de definição de projeto. Você tem alguns projetos um pouco mais sofisticados, que são os projetos das casas de Pasárgada, os projetos dos Penthouses, o projeto do Paulo Mendes da Rocha, mas se você olhar também são projetos sempre valorizando o espaço, sempre valorizando a solução.

MII: Eu vi um projeto do Paulo que foi feito para fazer em série. Era um anteprojecto, na verdade, feito para a Formaespço, que era quatro apartamentos por andar, no terreno da Jauaperi...

SF: É, mas esse acho que não chegou a sair do papel, e aí sim ditado pelo mercado. O Jauaperi pediu um apartamento mais sofisticado ali, um apartamento por andar, então a solução foi essa. Eu não me recordo de projeto do Paulo para uma solução assim mais trivial.

MII: E uma coisa que vi também foi Modular de três andares...

SF: Isso é uma fase ainda anterior. Tem várias fases e essa é uma fase ainda anterior, e isso foi uma fase para habitação realmente mais popular, e aí tinha solução de laje que era uma laje furada com caixa de gesso.

MII: Esse de São Bernardo? Você que construiu?

SF: Não, mas eu lembro da solução. Eu não sou dessa época, mas eu me lembro das soluções. Tem em São Bernardo e quer ver onde mais...

MII: Tem em Jundiaí, mas o de Jundiaí é tem painel pré-fabricado...

SF: O de Jundiaí era outro. Eu lembro de São Bernardo, que tem soluções de gesso com papelão. Mas ali houve alguns problemas construtivos mais ou menos importantes. Temos que mudar alguma coisa, que estava dando um pouco de infiltração, um pouco de trinca no concreto.

MII: É, isso é uma coisa que eu ouvi muito, o problema da percolação de água, infiltração...

SF: Você tenta ser avançado em algumas coisas e é um super problema. Principalmente

quando você fala em engenharia da questão da água. Mesmo nos Modulares, se você perceber, tem duas fases, e tem uma fase no Modular que realmente era concreto.

MII: As vigas são vigas-peitoril...

SF: E com balanço, e todos os balanços deram problema de infiltração. Todos. Por maior que fosse esse cálculo para a viga não deformar, para ela não mexer.

MII: E a estrutura mudou por causa disso?

SF: Sim, senhora. Se você for ver os últimos Modulares, por causa da movimentação e de entrar água na parede cega, que não tinha Cristo que resolvesse, acabamos fazendo as vigas com pingadeira. Se encaixava a empena cega aqui, que no começo...

MII: Era na face.

SF: Na face. Se você olhar os últimos, você já tem um dentinho quase imperceptível, mas ela encaixa dentro, a viga tem um dentinho que você sobe com a parede e encaixa dentro. E você tem um pilar na face em baixo. E aí acabou. Essas são coisas que a arquitetura vai trabalhando junto com a produção.

MII: E isso também é uma coisa positiva da produção em série? Vai aprimorando?

SF: Com certeza. Você tirava uma laje a cada cinco dias. Aí você já tinha as formas. Era tudo montadinho.

MII: A fôrma era de madeira?

SF: No começo de madeira, e depois mista, metálica/madeira. Você já vinha com a armação toda montada de fora, já naquela época.

MII: Você desformava em cinco dias?

SF: Você concretava a cada cinco dias. Você desformava... tinha dois ou três jogos de laje, você desformava, mas deixava fundo de viga. Tinha, se não me engano, três jogos para viga, dois para laje. Mas era tudo cronometrado, e aí depois que você pega a mão fica bem legal. Agora, construtivamente, você percebe que a arquitetura tem algumas limitações importantes de forma. Fazer balanço é super complicado quando você vai trabalhar com água. Então pode fazer balanço quando o jogo é permitido. Se você tem um terraço, uma marquise, você pode fazer balanço. Mas se você tiver uma empena, não jogue balanço, por mais bonito que seja. E dá um sentido de leveza. Se você olhar um e outro, tem uma diferença. Isso são as questões do Abrahão. Temos também modificações importantes nos banheiros. Primeiro os acabamentos eram em epóxi, mas o epóxi tinha problema, qualquer vazamento entrava por baixo, soltava, criava bolha, principalmente se fosse de gesso. Nós começamos a fazer as primeiras banheiras em epóxi, depois passamos para banheiras pré-moldadas de fiber. As paredes que eram em epóxi depois passaram a ser em fôrmica. E os cabalhos, tendeu-se a Maxim-ar, que era o que melhor vedava, não dava problema. Então tem uma história ali...

MII: Esse processo do Modular não tem como recuperar, por causa do Abrahão...

SF: O Abrahão era um arquiteto super interessante porque ele tinha uma visão pragmática. Ele era um artista, mas era muito pragmático, um cara que dava para conversar e discutir bem com ele. Ele não abria mão dos conceitos, mas ele entendia, tanto que se você for olhar é visível do primeiro para o outro. (porque é Alfa, Beta, Gama, Delta...), você percebe, você vê a diferença. Inclusive ele tem alguns projetos maiores, como o da Vieira de Moraes.

MII: Menores, dois dormitórios.

SF: O complexo é maior. Você tem vários prédios juntos, a Vieira de Moraes é um projeto grande.

MII: Tem um Modular com pilar no meio, inclusive, mais largo...

SF: Exatamente, você percebe a mudança claramente. Nem por isso perde o brilho da solução.

MII: E a questão da parede de gesso ?

SF: Então, a questão da parede de gesso é uma coisa que foi e voltou. É uma coisa assim, a parede de gesso tem duas características super importantes. Primeiro, ela é uma parede mais fina e menos pesada, então ela permite uma divisão de ambientes com menos perda de espaço e uma solução muito mais interessante. Contraponto: é uma parede que tem que ser bem trabalhada, senão trinca. O gesso tem uma capacidade de absorção de movimentação muito pequena, então ele tem que estar sentado sobre um neoprene embaixo. Você põe a tira de neoprene, assenta a parede assim em cima disso. Depois você vinha com o acabamento da laje, ela movimentava aí e não tinha problema. E tinha problema de pendurar quadro, que é grave para o morador do Brasil. Mas nós vamos marchar cada vez mais para uma solução americana...

MII: Mas americano também tem problema de pendurar quadro.

SF: Mas aí é que está. Eles sabem que tem problema de pendurar quadro. Os americanos já sabem, tem o problema de pendurar quadro e ponto, e não se discute. Mas o brasileiro naquela época não aceitava isso. Era um problema importante na entrega do apartamento. O acabamento da parede é muito legal, bárbaro, maravilhoso, melhor que da outra parede, muito mais perfeito, só que tem problema. Tem problema de som, você tem um isolamento acústico menos eficiente do que se fizer com uma parede de alvenaria, com certeza. Então essas coisas que ditam certas características... Como sistema construtivo, para ganhar espaço, não tem dúvida que é melhor...

MII: Tanto que é uma coisa que sobreviveu.

SF: Sobreviveu e é uma tendência. Tem sobrevivido e tem um espaço importante, e eu acho que vai ocupar um espaço cada vez maior, mas por quê? Porque as pessoas percebem que é preferível. Tem o custo, qual é o custo? Fazer um isolamento menor, tem que pendurar quadro com mais cuidado. Mas se ganha, se ganha espaço, se ganha acabamento, em custo. Mas naquela época, por ser mais ou menos pioneiro, era mais ou menos complicado. E também tem a questão da mão-de-obra, que naquela época tinha que importar muito, tinha que trazer muita gente da Espanha, os mestres. Tinha pouco gesso no Brasil. Então nós importamos. Criamos uma escola. Mandamos fazer os batentes de ferro onde as paredes encaixavam, que é um negócio dez! Mas tinha que ter mão-de-obra especializada. Você saía naquela época colocando os batentes na frente, fazendo todas as marcações antes, e depois ia colocando as paredes. Não existia aquilo. Era uma inovação. Também por causa da definição, os arquitetos nos obrigavam a ter esse tipo de solução, era a engenharia junto com a arquitetura. E como acabamento é muito melhor. E hoje é isso que acontece, a gente faz há vinte anos atrás.

MII: Eu ouvi dizer que o prédio era todo feito por dentro. Não tinha andaime, balancim, não tinha nada?

SF: Tinha alguns lugares que tinha que pôr bandeja, não tinha jeito. E até como a laje de baixo não permitia pôr bandeja, que você tinha que fazer as paredes, nós começamos a fazer bandeja pela parte de cima, quer dizer, você tem a viga aqui, a gente colocava um vergalhão, a gente deixava na laje um vergalhão, e fazia a bandeja por cima, e não por baixo, para eles poderem acelerar todo processo de construção. Depois ficou sendo usado em muitos lugares, e hoje está um pouco mais avançado. Mas a idéia era essa, era fazer um prédio, já vir com tudo fechado. Mas nem todos os prédios nós conseguimos... Nem todos os prédios, e para falar da Formaespaco você tem que falar de todos os prédios. Ai tem um prédio do Sami Bussabi, o Sami, você sabe dos prédios dele? Tem um conjunto importante. Tem esse da Rua Estrela, o "Business Center", que o Sami transformou em comercial. Aquilo era um conjunto residencial e foi transformado num conjunto de escritório, ele ficou maluco para transformar aquilo. Mas aquele também é um projeto interessante. Tem um projeto do Sami na Saram Fayat que é interessante, legal. Tem vários tipos de prédios e nem todos comportavam essa solução de fazer tudo por dentro, entendeu?

Agora, o que se procurou na Formaespaco foi racionalizar a mão-de-obra, valorizar ao máximo o espaço e iluminação, e trabalhar com um tipo de acabamento que fosse moderno e que não exigisse tanto pedreiro no acabamento: concreto aparente, fórmica, não tinha aquele negócio de azulajo... Essa sempre foi a linha e, de um jeito ou de outro, hoje ainda pode ser dita que é moderna. Valorizar espaço, assim, eu acho que é

contemporâneo, vamos dizer assim, é complicado também, mas eu acho que sim. Os processos construtivos, hoje você tem coisa mais moderna. Já naquela época a gente tentava já fazer um kit de hidráulica e elétrica, tentava debiar um buraco no projeto para descer toda a prumada por um só lugar. Hoje, já tem coisas mais avançadas e bem legais de banheiro. Hoje tem banheiro pré-moldado que você vai e coloca, e eu acho uma solução muito interessante, os que eu vi. Não sei se dá para colocar em todos os lugares, que atualmente a Planova não faz muitas obras habitacionais, faz mais hospitais, escolas. Pelo que eu tenho visto, em termos de construção habitacional, tem alguma solução interessante acontecendo por aí. Mas em termos de projeto eu não vejo coisa muito melhor do que antigamente, porque esses eram bons...

MII: Eu acho que o mercado foi num caminho de tentar enxugar diminuindo, tirando coisas do apartamento.

SF: Na época, a idéia era construir rápido usando menos mão-de-obra possível, fazendo já com grua, usando equipamento, fazendo escavação do subsolo com Hobby-Cat, e cumprir prazo que estava muito amarrado com custo financeiro.

MII: Agora, só para retornar essa história dos projetos, o que mais tem de outros projetos? Tem os Modulares do Abrahão que eu sei, os Modulares de Jundial, de São Bernardo, tem um no Centro de São Bernardo que foi dado em troca do terreno de Pasárgada, tem na Granja Julieta, que foi repetido e é muito bonito...

SF: O da Granja Julieta é bem no começo, depois no final ele não repetiu mais. O Eduardo tem os Geminis, o Paulo Mendes da Rocha tem o da Jauaperi, não me lembro de outro, o Ennes tem o Penthouse, que é lá no Alto da Boa Vista.

MII: Esse foi repetido?

SF: Não, é uma espécie de triplex. Você viu o projeto dele? Super legal. É um andar e meio na realidade. Você tem meio andar para quarto, desce uma escada e tem os serviços, desce de novo uma escada e tem o terraço. O de baixo você vai invertendo para dar certo, e você tem dois que são só num andar. O resto é um andar e meio. Um jogo bárbaro. Esse projeto merece ser visitado. Que eu me lembro, de projetos importantes, tem o Sami que também precisa ser visto. Tem um conjunto grande na Coronel Oscar Porto, que é projeto do Vasco. Ele tem projetos legais. E tem as casas de Pasárgada, que tem todos eles fazendo projeto lá, e cada casa tem um jeito, com um tipo de implantação. O Takaoka copiou. Pode escrever, se você quiser eu assino embaixo. Só lá, o Takaoka esteve umas dez vezes comigo, antes de lançar o Alphaville. Foi lá, olhou tudo como é que era... A idéia de Pasárgada, e toda aquela área enorme era da Formaespaco, tem milhões e milhões de m² comprados pela da Formaespaco, que depois a Delfim comprou e quebrou, é exatamente o projeto Alphaville, que tem Alphaville 1, depois 2, 3, 20 e tantos. E Pasárgada era isso, tinha Pasárgada e milhões de m² em volta. Eles compraram a preço de hectare, lançaram Pasárgada, que ia ser um sucesso, e aí depois vendia a m², que é o Alphaville. Só que Alphaville é na Castelo e Pasárgada é na Raposo. E Alphaville deu certo. E aí o Gordon brigou com o João... A Delfim comprou um pequeno banco, que na época era o Roberto Campos, que depois o Itaú comprou. Mas toda a idéia de Alphaville é de Pasárgada.

MII: Só que a Pasárgada eles iam entregar todas as casas, ou pelo menos algumas para alavancar o loteamento...

SF: Mas em Pasárgada, se eu não me engano, você tinha 300 lotes e iam ser feitas 180 casas. Em escala, é como Alphaville. Alphaville também fez as primeiras casas. Só que o projeto de Alphaville, talvez a localização, o marketing, o negócio deu certo, mas foi o projeto de Pasárgada, que é o subúrbio dos Estados Unidos, que é idéia do João e do Gordon, fazer uma cidade perto, que você mora lá, vem com uma via de acesso rápido. Bem americano, quer dizer, novidade nenhuma. Mas foi, no Brasil, talvez a primeira. Depois, é lógico, tem outros projetos interessantes, que deram certo, particularmente em São Paulo. Hoje tem dois grandes projetos de implantação, um é Alphaville, o outro é o da praia depois do Guarujá...

MII: O da Riviera de São Lourenço?

SF: É, esse é um super projeto, um projeto mesmo. Por que em Riviera não tem nada. O que é que tem em Riviera? Uma praia horrível, perto das outras que tem para frente, que é uma praia mais bonita que a outra. Riviera é um grande projeto, o maior sucesso.

Eu me lembro quando a Sobloco começou a fazer, ele me levava lá, dizia: "Está aqui o terreno, é seu, tem que construir um prédio... ", e eu pensei assim: "Deus me livre, essa praia horrorosa". E foi o maior sucesso. Sucesso de planejamento, de marketing, de seriedade, de qualidade. Eu tenho que falar, a praia é horrorosa, mas o projeto é dez. É o segundo, de lá para cá. Primeiro Alphaville, depois esse projeto da Riviera. Agora depois, hoje já existem "n" projetos pelo Brasil inteiro. hoje você tem projetos na costa bárbaros, maravilhosos, de desenvolvimento urbano.

MII: Então, essa parece que foi uma fase, também, na Formaespaço?

SF: Foi quando começou a Pasárgada. Depois que ela cresceu, foi uma das dez maiores construtoras da época, e ela que começou a pensar em desenvolvimento urbano, é ela que teve essa idéia. Eu, particularmente, acho que... qual foi o problema da Formaespaço? Eu acho que é o surfista que saiu antes da onda. O surfista não pode sair nem antes e nem depois da onda, tem que sair na onda. E a Formaespaço estava muito na frente no tempo dela. E o mercado não estava preparado para isso. Como por exemplo o Takaoka, que deu super certo em Alphaville. Ele lançou o Ilhas do Sul e quase quebrou. Em todos os grandes conjuntos de prédios em São Paulo os caras quebraram, ou quase quebraram. Você vê o Alfredo Matias, quebrou no Portal do Morumbi. Você pega o Takaoka, quase quebrou no Ilhas do Sul. Você pega a Formaespaço, quebrou nos grandes projetos que fez, que foi o da rua Estela, na Oscar Porto e Pasárgada. Pasárgada já tem uma outra conotação: os dois já estavam brigando. Como projeto é bárbaro, super legal. A idéia de desenvolvimento urbano, quem foi convidado para fazer... é dez.

MII: Só tem mais uma questão. Os Modulares, me falaram que tinha fôrma de fibra na escada?

SF: Chegou a ter fôrma de fibra, sim.

MII: E isso não deu certo?

SF: Deu certo! E agora eu não me lembro porque que eu não estou considerando isso importante. Não era importante, eu acho. Não era um negócio marcante. Eu acho que as outras coisas que você abortou eram mais importantes. Isso não é uma coisa significativa, pelo menos para minha percepção.

ENTREVISTA COM O ARQUITETO JOÃO HONÓRIO DE MELLO FILHO
EM 08/05/2000

Maria Isabel Imbroni: Então, eu estou começando o trabalho, e as pessoas com quem eu conversei na FAU, as pessoas lembram da Formaespço, em determinado momento, em evidência...

João Honório de Mello Filho: Teve outra evidência. Por exemplo, a Hindi racionalizava tudo. Eles aplicavam o mesmo projeto em todos os lugares. Eles chegaram ao ponto, há mais de 20 anos atrás, que eles, por computador, tinham todas as peças que entravam em cada pavimento. O Hindi é arquiteto. Eles racionalizavam tudo. O que a Encol fez, a Hindi tinha feito há muitos anos atrás. Só que o sistema de habitação não estava dando certo, e eles venderam imediatamente. Logo que sentiram que não ia dar certo continuar com construção civil, eles venderam tudo e foram para o sistema financeiro. Financeiro mesmo, direto na bolsa. Ganhavam mais fazendo isso do que construindo. Houve várias empresas que tentaram racionalizar tudo, mas há muito tempo. Não há novidade nenhuma nisso.

MII: Mas no que a Formaespço se diferencia?

JH: Eu entrei na Formaespço em 70 e pouco.

MII: Eu vi uns desenhos de painel pré-fabricado para o Gemini. O Gemini é de 69.

JH: Minha origem é a pré-fabricação. Eu trabalhei com pré-fabricação por muitos anos. Estive na Europa fazendo estágio por vários meses. Depois o sistema de habitação não funciona e não adiantou nada. Quer dizer, adiantou no plano cultural. Tecnicamente, não sei se eu perdi tempo...

MII: O problema também é a mão-de-obra?

MII: Justamente a pré-fabricação é interessante porque você pode aplicar mão-de-obra não especializada, ao contrário do que se pensa. Porque as tarefas são repetidas no mesmo lugar. Na usina de pré-fabricação os operários ficam parados. Em muitas delas, as peças passam pela frente deles, ou então ele vai de mesa em mesa de pré-fabricação, trabalhando, mas eles repetem sempre a mesma coisa. Na Europa, depois da guerra, foi feito justamente por isso. Eles empregaram, pouco tempo depois, mão-de-obra árabe, a praça ficou cheia de marroquinos e iraquianos. Eles chegavam lá e não entendiam nada, nem a língua, e no entanto trabalhavam. A pré-fabricação é voltada para isso. A especialização existe em alguns quadros.

MII: A mão de obra é exatamente o contrário do que se imagina...

JH: É, ao contrário. Emprega menos gente e dá para organizar melhor.

MII: E você despende muito mais tempo no projeto.

JH: Ah, sim. O projeto tem que ser super detalhado, não se pode errar nada, senão não entra, não encaixa nada. É mais ou menos como se faz unicamente hoje com estrutura de aço. Estrutura de aço tem que ser detalhado até os milímetros, não é como o concreto, que aceita tudo.

MII: O que inviabiliza a pré-fabricação?

JH: Porque precisa continuidade. Ninguém vai investir em pré-fabricação sem continuidade. Todos os que fizeram isso, que investiram, perderam. Acabaram desmantelando as empresas, foram à falência. É preciso continuidade para poder amortizar os investimentos da usina. É preciso que haja uma continuidade de no mínimo cinco anos do que vai fazer, olhar para frente. Enquanto não há perspectiva nenhuma de continuidade, o risco é enorme, e encarece tudo. Você vai comprar um guindaste, uma grua, ela vai funcionar um ano, e ela tem que funcionar no mínimo de cinco a dez anos. Um empresário que vai investir, não pode investir para fazer uma obra e parar. A descontinuidade é uma característica da construção brasileira, nenhum empresário sabe o que vai fazer no ano seguinte. Por isso que continuamos repetindo tudo improvisadamente, na construção manual.

MII: No caso da Formaespço tinha essa proposta clara?

JH: De racionalização tinha, mas alto lá! Eles eram empresários, queriam ganhar dinheiro.

MII: Em que aspecto a arquitetura...

JH: Eu não fui funcionário da Formaespço, eu fui da Merisa, que foi uma empresa criada ligada ao grupo da Formaespço.

MII: Isso é uma coisa que eu ainda não entendi muito bem. Parece que tinha várias empresas?

JH: Tinha várias empresas e uma delas era a Merisa, que foi criada para fazer os projetos.

MII: A Formaespço é a construtora?

JH: A construtora e imobiliária. Tanto é que o Eduardo de Almeida e o Abrahão Sanovicz faziam trabalho diretamente para a Formaespço.

MII: Sem passar pela Merisa?

JH: É. Ai, em determinado momento é que foi criada a Merisa, e aí trabalhou com muitos arquitetos, mas eu acho que o resultado disso aí não foi muito bom não.

MII: Por quê não?

JH: Olha, eles convidavam arquitetos renomados, os mais conhecidos, para assinar obras, mas os projetos eram detalhados dentro da Merisa, e aí virou uma coisa impossível. Eles começaram a interferir demais na criação de cada arquiteto e acabaram estragando tudo. Eu estava no meio dessa questão, por isso eu estou dizendo que não serviu.

MII: Mas isso é uma etapa mais avançada.

JH: É um escritório que começou com uma pessoa, duas pessoas, eu e mais outra, e em um ano tinha cem pessoas trabalhando.

MII: Tinha projetos de cidades?

JH: Tinha de tudo, tudo o que você pode imaginar. Muitos estudos preliminares também, que não iam adiante.

MII: Mas isso é uma outra parte, ou tem a ver com aquela proposta inicial de fazer prédio de habitação em série?

JH: Não, havia um leque de interesses. Eles faziam loteamentos, outras coisas em todo Brasil, fizeram Pasárgada, que foi um desastre, você deve ter visto. Só se conseguiu se fazer aquele núcleo central do Fábio Penteadó, o resto ficou caído.

MII: Mas não, está uma ruína aquilo...

JH: Virou uma porcaria, porque os arquitetos não entenderam. Eles fizeram os primeiros croquis, depois começou tudo ser detalhado lá dentro. Você não sabia onde é que ia a casa. Os clientes compravam o terreno e escolhiam qual o arquiteto, qual casa ele queria.

MII: E era implantado?

JH: Era implantado, e o terreno era todo acidentado. Certos projetos não cabiam naquele terreno que a pessoa tinha escolhido. E assim mesmo tinha que ser feito. Não cabiam do ponto de vista topográfico. E aí começou a se cortar o terreno de todas as maneiras para poder caber a arquitetura de um vizinho do outro. Eram cinco escritórios.

MII: Quem que eram os cinco?

JH: Era o Eduardo, acho que o Abrahão não, o Paulo Mendes, o Fábio Penteado, o Fleury de Oliveira, que é da FAU, deu aula lá, e o Ennes Silveira Mello

MII: Então, mas isso é uma etapa posterior. Não sei dá para separar, uma etapa antes, de uma escala menor, e os mega projetos...

JH: Precisa ver o seguinte, eles queriam implantar uma nova filosofia de projeto, de construção de habitação, mas isso era mais uma fachada para venda. O objetivo deles era comercial.

MII: Então, e a arquitetura lá de encontro a isto?

JH: Eles queriam racionalizar bem as obras, como as do Eduardo de Almeida e do Abrahão para ganhar mais dinheiro com isto. Então eles tinham aqueles prédios, compravam o terreno para imediatamente já colocar o prédio que estava pronto. Não tinham que esperar mais pelo projeto. Esse que era o objetivo principal. Se comprava o terreno para um edifício que você já tinha detalhado. Só faltava fazer térreo e a garagem e implantar. Isso levava poucos dias. O objetivo era esse. Não era racionalizar pela racionalização, era para economizar.

MII: Nasceu assim, essa idéia de fazer os edifícios multiplicados...

JH: Eu acho que o objetivo, o espírito da coisa era esse. Como eles conheciam o Abrahão, que fazia um projeto muito limpo, que eles chamam também de arquitetura de projeto limpo, o Eduardo de Almeida também, ia fundo nos detalhes e a concepção dele também era muito limpa, então foi ótimo para eles.

MII: Eles interferiam?

JH: Interferiam. Quando chegou na Merisa, eles começavam a mexer em tudo, as colunas deixaram de ser paralelas, passaram a ser perpendiculares à fachada.

MII: As alterações vinham de quem?

JH: De dentro da Formaespço. Eles queriam mudar a cara do prédio, por exemplo, esse do Abrahão.

MII: Mas era um motivo econômico também, tudo para baratear?

JH: Era, e eles tinham que mudar a cara para dizer que era uma nova linha de prédio. Então se fazia a coluna assim, eles faziam a coluna assado.

MII: Tinha outros projetos para produção em série assim?

JH: Não, só esses dois. O Abrahão andou fazendo casas também, mas isso na época da Formaespço. Especialmente o Abrahão e o Eduardo de Almeida fizeram boas coisas lá, antes da criação da Merisa. Quando veio a Merisa, eles começaram a colaborar, mas a Formaespço queria que eles entregassem só os croquis, e aí pagavam por esses estudos preliminares e o detalhamento era feito todo pela Merisa, e aí acabava com o espírito do projeto.

MII: Mas tinha o objetivo de padronizar, criar um detalhamento próprio da Merisa?

JH: O objetivo era esse que eu falei, racionalizar o máximo para andar muito rápido com a obra.

MII: E por que, nessa situação, o pré-fabricado se tornou inviável?

JH: Eu fiz um estudo de uma fachada para o prédio que não era pré-fabricado, a estrutura era normal. O Eduardo queria experimentar painéis pré-fabricados, e aí eu fui detalhar isso. Detalhei, fizemos umas experiências e não foi para frente. Porque para fazer isso precisa racionalizar, precisa ter controle de qualidade, precisa ter tolerância dimensional. Você faz painéis pré-moldados e depois o pé direito do prédio tem variações muito grandes, os painéis ficam soltos ou não entram.

MII: Tem que ter um rigor na execução?

JH: Tem que ser mais rigoroso dimensionalmente, senão não se consegue fazer pre-

fabricação

MII: Como o senhor avalia a experiência na Formaespço?

JH: Como tantas outras. Eles queriam vender.

MII: Eu vi uma vez um folheto de vendas. Na verdade uma entrevista com o Gordon, e ele falava da arquitetura brasileira e falava que gostaria de levar a arquitetura para a classe média.

JH: Isso tudo começou com o Gordon, que convidou o Abrahão e o Eduardo, mas começou com ele. Ele era presidente também, foi presidente.

MII: Ele tinha o objetivo de levar a arquitetura para a classe média, isso eu vi na entrevista.

Quer dizer, levar a arquitetura moderna, divulgar a arquitetura moderna. Como que essa arquitetura ela era aceita na época?

JH: Era uma arquitetura muito despojada, tem gente que gosta e tem gente que não gosta. Você vê o ambiente que a gente vive, a arquitetura moderna convence algumas pessoas, mas a maioria não. A maioria não quer.

MII: Mas pelo que eu vi nessa entrevista ele usou isso como estratégia.

JH: Para alcançar uma parcela da classe média.

MII: Tentou se introduzir uma série de equipamentos, o interfone, no caso do Gemini a persiana. Algumas coisas foi tentando se introduzir para ter uma idéia de modernidade.

JH: Paredes de gesso também.

MII: Então, essa imagem de uma certa modernidade, a Formaespço, eu ouvi pessoas falando que estava associada com isso. Aconteceu?

JH: Aconteceu, mas eu acho que a camada do público que se sensibiliza com isso é muito pequena, como é hoje ainda.

MII: E essa arquitetura, esse conceito vai muito de encontro com a racionalização, que é a questão de não ter revestimento, padronizar os caixilhos, a própria estrutura...

JH: Coisa que a Hindi tinha feito antes. Só que eles usavam projeto deles, interno, o dono da Hindi era arquiteto. Então ele fez os projetos, na cidade ainda se pode ver vários deles ainda espalhados. Eles racionalizavam tudo, compravam um terreno com projeto já pronto, só tinha que decidir o número de pavimentos.

MII: No caso da Formaespço, a concentração nos lados de Campo Belo e Moema tem algum motivo também de...

JH: Mercadológico.

MII: Em matéria de produção, de estar perto do outro, ou não?

JH: Não.

MII: Mercadológico por quê?

JH: Mercadologia, você não constrói onde não vão comprar. As imobiliárias seguem tendências onde as pessoas estão fazendo pressão para comprar. Recentemente no Itaim Bibi foi uma correria, todo mundo queria morar lá. Aí construíram e fizeram aquela selva de pedra lá. Então, tem bairros que ficam na moda. É decisão mercadológica. Tem muito dinheiro envolvido para ter prédio parado esperando para ser comprado, tem que vender rapidamente.

MII: E eles eram vendidos rápido?

JH: Venderam muito rápido. Sempre nessas compras assim há muita desistência, compra e meses depois ainda tem gente recomprando.

MII: Agora no caso Gemini, do Modular, existia uma proposta de inovação, tecnicamente falando? Por quê?

JH: Eles racionalizavam as fôrmas. A parte de concreto, quando acabava, já tinha grande parte do edifício construída. Eles racionalizavam as fôrmas de concreto, depois tentaram usar as paredes de gesso. Acho que o Gemini também teve parede de gesso. Enfim eles faziam de tudo para construir o mais rápido possível, e se tornar moda na cidade, eles queriam isso. É mercadologia.

MII: Eles conseguiram?

JH: Acho que não. Não chegaram a construir uma quantidade que desse para virar uma coisa tão pública.

MII: E quanto à proposta que tinha que fazer em série...

JH: Eu acho que não, acho que teria que construir muito mais.

MII: E por que isso foi interrompido?

JH: Olha, quem financiava isso era o Sistema Financeiro da Habitação, que era ligado ao BNH. Eles estavam muito ligados, na Formaespço, a uma agência dessas que fazia financiamentos. Ela que ganhava dinheiro com a construção. Teve um momento que eles não conseguiam vender, ou coisa parecida, que entraram em insolvência financeira. Então eles pegaram todos os prédios que estavam sendo construídos e devolveram para essa financeira, e essas obras ficaram todas paralisadas. Tiveram que ser acabadas depois. Eles fizeram uma espécie do que se chama de dação em pagamento. Devolveram para a financeira. O nome, era gente que andou envolvida em escândalos, essa financeira. Era ligada ao BNH.

MII: Mas isso era de qualquer maneira uma época posterior?

JH: Foi quando terminou tudo. Eles entraram em colapso financeiro, e para sair dele eles pegaram todos os edifícios que estavam em construção e devolveram para a financeira. Em vez de dar o dinheiro, de devolver dinheiro, deram os edifícios para pagar. Isso chama-se dação em pagamento, na figura jurídica. E aí acabou tudo, parou. De repente estava tudo bem, andando mais ou menos, os diretores brigando entre si, e um dia houve essa coisa aí. Encerraram a empresa em coisa de dias. E aí ficaram os edifícios paralisados por aí. Acho que não do Eduardo de Almeida, mas vários do Abraão ficaram parados. Tiveram que acabar depois. Então são duas coisas: eles queriam racionalizar a construção para construir rápido e criar uma imagem diferente das outras construtoras, são duas coisas. Mas essas duas orientações são empresariais, é mercadologia, Finanças e mercadologia. Eles conseguiram criar dentro de uma camada de classe média uma imagem. Começou assim: *"Morar num prédio da Formaespço é bom, é moderno"*. Isso é estratégia comercial, até hoje é feito isso. É bom morar em coisa da Encol, e depois a Encol entrou em colapso. Eles também racionalizaram, ficaram famosos. Aliás, a Encol ficou muito mais famosa que a Formaespço, que quando eles entraram em falência eles tinham 700 edifícios em construção. A Formaespço nunca chegou a isso. A escala era bem diferente naquela época. Agora, para comparar isso que você está estudando, eu acho interessante ver o que a Hindi fez antes. Em uma época que não se usava ainda computador, para se organizar as obras, eles já faziam isso. A Formaespço então usou uma equipe muito grande de jovens, e então eles tinham vontade de trabalhar e trabalhavam noite e dia, os coitados, trabalhavam noite e dia, para que desse certo. Para cada coisa que eles compravam, para entrar na edificação, eles faziam tomada de preços, estudavam muito bem para comprar. Cada coisa eles estudavam. Por exemplo, eles queriam usar paredes de gesso, achavam que dava certo. Aí calculavam, calculavam e chegavam à conclusão que dava certo.

MII: Mas isso é uma decisão da Formaespço para o arquiteto?

JH: Ah, sim. O arquiteto não tinha condição de fazer...

MII: Mesmo com a questão da estrutura, de inverter a estrutura do Modular?

JH: Eles andavam discutindo muito com o pessoal da estrutura, porque interferia na velocidade da obra. As fôrmas eram todas detalhadas. Todas desenhadas. Isso não era

o arquiteto que fazia, eram eles.

MII: Era tudo reaproveitado?

JH: Tudo reaproveitado, cronometrado. A construção era tradicional, não era pré-fabricada. Era um tradicional evoluído, como se chama.

MII: O que é isso?

JH: Tradicional só que mais bem planejada. Chama-se tradicional evoluído.

MII: Mais limpa, no caso do painel de gesso.

JH: Não, pode não ser limpa. Você pode fazer uma arquitetura toda rebuscada, de rococós e ser feito racionalmente. Hoje você faz o que quiser, sancas, encomenda candelabro e põe candelabro em todos os apartamentos. Hoje você faz o que você quiser, você faz o pré-moldado, com colunas gregas, você já viu? Hoje você com pré-moldado e com pré-fabricado faz qualquer coisa. Não precisa ser uma arquitetura mais limpa, isso foi superado. Eles superaram isso, exploram a classe média com isso. A pessoa tem vontade de morar num apartamento romano, ela vai morar. É ridícula a situação, mas é assim.

MII: Mas nesse caso, a Formaespço...

JH: Ela tinha melhor orientação quanto a isso, ela sabia o que era arquitetura moderna. Mas eu tenho impressão que se começasse a não vender eles mudavam, friamente. Como acontece hoje, várias empresas fazem essas coisas horríveis por aí, para poder vender.

MII: Mas é uma decisão do mercado ou é imposto?

JH: O mercado. Você entra na casa das pessoas, você vê os móveis que as pessoas compram, você fica horrorizado.

MII: Por que existe esta incompatibilidade?

JH: Porque a arquitetura moderna sobrevive dentro de determinadas camadas da população, dentro de determinadas faixas da população que entende isso, que está sensibilizada para isso. Mas a grande maioria não está.

Maria Isabel Imbrônio: Parece que existe um problema de comunicação entre gerações, eu não sei o que acontece. Quando eu comecei conversar com as pessoas, fazendo o plano de pesquisa, indo na FAU, discutindo o plano nas aulas, eu comecei a perceber que a Formaespço, numa determinada época, estava em evidência, as pessoas se lembram...

Vasco de Mello: Ela significava um toque importante para pessoas da minha idade na época, significava algo assim de prospectivo, de grande futuro. Isso é importante.

MII: Mas essa foi uma imagem construída pela Formaespço...

VM: Foi uma imagem construída

MII: Fazia parte de uma estratégia?

VM: Fazia parte de uma estratégia de venda.

MII: E quem que botou isso?

VM: Essa equipe era uma equipe de caras novos, que era comandada pelo João Rocha Lima Jr. e pelo Gordon. O Gordon é que criou na realidade a Formaespço. Depois entrou o João, que logo, se deu bem pela sua genialidade. Entrou no comando do processo e foi alterando. Na época do Gordon, ele havia contratado o Abrahão, no sentido de fazer algo que saísse fora da média que existia, algo de ponta, que foram as casinhas em abóbadas, ali na Vila Nova Caledônia, Jardim Prudência. E depois começou a contratar o Modular. Eu acho que foi nessa época que o João entrou. E o João entrou com idéias, que era um cara muito rico em idéias, e um dominador total dos números. Ele era um financista, um cara que faz coisas que, você está indo devagar, e ele já foi e voltou três ou quatro vezes. Então, o que tinha de importante nisso tudo, e no meu depoimento, eu acho, é que eu aprendi a conversar com esse cara. Eu aprendi a ouvir o que interessava nesse cara para mim, para eu poder desempenhar um trabalho que dependia desse trabalho para a coisa ir para frente. Ele é um cara muito metódico, ele fazia uma reunião, como nós estamos aqui, e ia anotando. Então ele botava no papel a idéia dele numa ordem incrível. Então começava a explicar onde é, tinha o nome do lugar, a área, o aproveitamento, o envolvimento da coisa, tudo. Pretendo isso, pretendo aquilo... Parecia o Niemeyer desenhando. Parece que desenha pela primeira vez, faz aqueles traços e a gente sabe que aquele esboço já foi muito maturado, muito trabalhado, que não tem defeitos, você olha e não tem defeito. E então ele expunha a coisa com objetividade e clareza, e eu prestava atenção depois puxava o papel dele. Ele achava graça, "agora me dá o seu papel", é que eu tinha tudo na cabeça, eu tinha ouvido tudo e tinha ainda uma lembrança a ordem cronológica, e ele entregava e eu ia e produzia o trabalho. E devolvia para ele com o rascunho que ele tinha feito, para ele checar as coisas, e era aquilo lá. O outro aspecto importante e que ele gostava dos meus desenhos, do meu croqui, e o número de projetos era tanto, que eu comecei a treinar umas pessoas. Todo mundo morria de medo dele, e eu não eu não dava muita bola, depois eu conto por que eu não dava muita bola, que eu tratava com uma pessoa normal. Porque, quando você vai conversar com alguma pessoa e você está com algum receio, você perde coisas, fica pensando o que esse cara pode estar pensando... E eu não, eu não tinha o menor problema. Era uma época muito fértil, eu estava muito a fim de trabalhar, então tudo era bom. E esse cara era um supridor, ele dava alimento.

Você não acredita a quantidade de coisas: concurso que ele inventava, que eu montava lá gente para fazer, eu montava edital, do governo. Ele entrava em tudo, ele tinha entradas incríveis, e todo mundo respeitava muito esse indivíduo. E ele vinha sempre com uma entulhagem de jovens, não nesse espaço que eu vivia com ele, mas ele vivia cercado.

MII: Nessa época quantos anos ele tinha?

VM: Fácil calcular, que foi em 72, foram três anos, muita produção e muito pouco tempo. O que saiu nesses três anos foi uma loucura. Ele tinha de 32 a 35.

MII: Ele já era professor da Poli?

VM: E ele já era professor da Poli e já doutor, numa época que doutor não existia na nossa área. Ele deveria ter uns 29, 30 anos, por aí.

MII: Agora, você falou que quando você entrou para a Formaespço, você tinha feito críticas...

VM: Eu comprei um apartamento no Modular, eu morei no Modular Beta. E aí eu gostei demais da solução, era uma solução que todo mundo adorava, e comecei a ver determinadas coisas. Eu fiz críticas, não ao projeto, mas sim à construção. Eu falei, concreto aparente, não tão tratando legal...

MII: Estava mal executado?

VM: Meio descuidado, era muita pauleira...

MII: Mas isso foi do começo até o final?

VM: Pauleira, uma atrás da outra. Tanto que tem um amigo nosso, o Nestor, comprou apartamento agora num dos prédios que eu fiz, que foi o Penthouse II...

MII: Da Formaespço?

VM: Da Formaespço. Eu fiz o Penthouse II, e o Ennes Silveira Mello. É esquina das ruas São Sebastião com a rua São José. É esse edifício, um amigo meu comprou agora, 27 anos depois, ele fez uma reforma. Eu sabia tudo, na hora você vê o detalhe, você entra no âmago da questão, nos mínimos detalhes. Ele então tinha uma banqueta no banheiro assim que era uma janela meio corbusiana, sala meio em ângulo, meio inclinada da parede, e era um respiro do próprio banheiro. Então eu lembrava de coisas...

MII: Esses apartamentos, assim como os outros, eles tinham esse apelo?

VM: Todos eles tinham, podia estar um pouco modificado o apelo

MII: Que elementos marcavam mais?

VM: Que marcavam, que faziam que a Formaespço... Eu te dou um exemplo, eu não lembro da construtora, mas era uma construtora que repetia o mesmo projeto, eu até morei num desses prédios ali na Al. Franca, com pastilhas...

MII: Era a Hindi?

VM: A Hindi. Era uma coisa que acontecia na época como um top. Na realidade, não tinha nada, era uma coisa que se repetia, aquelas pastilhinhas, sempre a mesma coisa, mudava a corzinha, uma época mudava para azulejo. A outra foi a PPK, que viu a Formaespço modificando e ganhando espaço de marketing assim muito grande na parte mercadológica, e a PPK começou a fazer uns elementos pré-fabricados, pré-moldados de concreto, com uns desenhos. Usavam o mesmo ritmo de pilares e faziam os peitoris com concreto pré-moldado, uns desenhinhos assim, repetindo. Era um "decor", mas não era arquitetura. Tinha uns apelos bons nesses apartamentos, que eu visitei na época, mas não era coisa que se cheirasse, era bem inferior a proposta da Formaespço. Mas eu acho que a grande novidade nem estava muito na arquitetura, mas sim na proposta programática que acabava com determinadas convenções, tipo a circulaçãozinha para o setor íntimo do apartamento, uma portinha que fechava, porque não podia ver a madame de camisola, sabe? Esse tipo de coisa. Então a Formaespço montou um quarto que abria para a sala, e daí? Qual é o problema? Nenhum. Tinha um banheiro com desenho novo, usava epóxi, que estourava tudo. Acontece que não houve treino desses caras que construíram para a Formaespço, da coordenação toda, com a proposta. Então o cara misturava para fazer os arredondadinhos da banheira, botava um pingüinho de cal, cala um pingüinho de cal, estourava o epóxi, dava bolha, manutenção...

Tinha uma Usina de carvão, petróleo, e chegou um governador tão louco quanto o João, chamou o João e disse assim: "Nós vamos fazer a nova Vitória. Está vendo essas duas ilhas, vamos aterrar tudo, vamos juntar, a Nova Vitória". Você vai hoje à Vitória, tem a Nova Vitória. Nós fizemos projetos deste lugar, habitacionais, você não imagina o que deu, a praia, hoje é incrível esse lugar, é o lugar que eu mais vale lá, você chega nas ilhas. Então era muito rico.

O Vergueiro, quando fizeram aquele projeto Vergueiro, que era ao lado do Centro Cultural, teve um concurso para resolver todo aquele taludão, a encosta da 23, esse concurso eu acho que foi inventado na Formaespço, e depois não deu em nada, mas foi um concurso aberto onde a Formaespço participou e eu estava envolvido nesse concurso, escrevendo laudas e mais laudas. Tinha uns cento e poucos funcionários, a Merisa. Acho que mais de 150, que eram divididos por departamentos.

MII: Essa estrutura das empresas é uma coisa que eu ainda não entendi muito bem, a Formaespço construía e vendia?

VM: A Merisa foi criada para coordenar os projetos que seriam contratados fora. No entanto, isso mudou.

MII: Os projetos passaram a ser feitos dentro?

VM: Dentro e alguns fora, contratava alguns especialistas e a gente tocava. Era trabalho que não acabava mais. A estrutura dessas empresas, era tudo cabeça do João, todas Sociedade Anônima. Uma empresa de projeto que é Sociedade Anônima, não existe mais, existem algumas perdidas, de engenharia como a Promom, a Hidroservice. E então ele montou esse esquema, que era tudo o que precisava, em função da falta de resposta do mercado. Porque ele criou a Forene, fazia a fôrmica para o nordeste, que fabricava móveis, que fabricava laminado, ele pensou que fosse construir o Brasil inteiro, e se enganou.

MII: Mas essa decisão de fechar, por que aconteceu?

VM: Desativar. Não quebrou, a Formaespço.

MII: Eles tinham trabalho?

VM: Tinham trabalho, acho que não tinha mais dinheiro como existia antes, e a coisa se tornou desinteressante. Pode ter havido um grande desinteresse.

MII: Você acha que a grande sacada da Formaespço está na questão da produção, de modernizar a produção?

VM: Não, a grande sacada...

MII: De vender arquitetura...

VM: A grande sacada foi vender uma imagem que estava muito ligada a arquitetura.

MII: A arquitetura foi usada como ancora, chamariz de sucesso da Formaespço?

VM: A arquitetura foi usada como uma das âncoras de sucesso da Formaespço.

MII: Existe alguma outra construtora que faz, pensou em fazer de alguma maneira, porque hoje você até vê, projeto do arquiteto tal, mas isso parece que na Formaespço era assumido. Ou era a Formaespço que se sobrepunha aos arquitetos?

VM: A grife era a Formaespço, não era a pessoa do arquiteto. O arquiteto levava a glória de ter um sucesso no mercado. Eles nunca, na Formaespço, fizeram questão de divulgar o nome de um arquiteto ou de um decorador importado, como se faz hoje, que a coisa está mais difundida.

MII: Mas tinha então um direcionamento arquitetônico claro, para cumprir essa imagem?

VM: Uma grife da Formaespço. Por exemplo, eram os prédios que tinham uma escultura do Caciporé Torres sempre na frente, que era o aço, a explosão. Eu

tenho até umas maquetes, era a coisa para "frentex". A grife era a Formaespço, porque ela levava no seu bojo tudo o que havia de modernidade, de contemporaneidade, de tudo. Respondia a uma série de ambições.

MII: E ela atingia a que público? Porque é uma arquitetura complicada...

VM: O público que tinha grana na época, que éramos nós...

MII: A classe média?

VM: A classe média, sempre classe média.

MII: Tem uma resistência, eu imagino, porque se você vai hoje nesse prédio, tem uma série de apartamentos modificados, no sentido de cobrir o concreto, com trejeitos.

VM: Por exemplo, o meu servia de modelo. Tanto que ia um monte de gente. Eu fiz uma única coisa, era taco, um taco muito bonito, um taco bem feiinho, e eu pinte de epóxi laranja. Aí ia o Abrahão lá com um monte de gente, e ele mostrava com orgulho aquele taco pintado, porque ficou a marca dos tacos, porém pintado. Eles adoravam, as crianças adoravam, vinham todas brincar...

MII: E eles era entregues como, acabados, com armários, com todos equipamentos, como era?

VM: Os armários também tinham a mesma cara do apartamento. Então era uma pintura meio cinza, muito discreto, porque separavam os quartos. Os armários tinham que ir ao bojo da coisa, que ele era o elemento de separação dos dormitórios. As paredes eram de gesso acartonado, coisa que agora é o dry wall que todo mundo fala, e em 70 é poucos já estava sendo feito. Então, coisas assim. O som passa, as críticas, aquele negócio que eu escrevi para o João, e ele achou tão legal, a minha crítica. Nós havíamos morado num prédio da Hindi juntos, e ele era um engenheirinho.

MII: E qual era a diferença desse prédio para o prédio da Hindi? Porque o prédio da Hindi é bem executado...

VM: Era bem executado. Como eles só faziam aquilo, então eles tinham todas as manhas de detalhes, então eram detalhes que foram apurando, apurando e ficou. A diferença é a luz.

MII: Mas luz é o que, luz é o vão? E essa história de diminuir o vão?

VM: Contraditório, foi o declínio da Formaespço. Foi nesse momento, que eles começaram a influenciar a arquitetura. Por exemplo, quando você for ver esses Penthouses, eu tinha outra idéia de estrutura. Mas aquela coisa dos pilares perpendiculares a fachada virando o vão inteiro, eles não se desligavam daquilo. Então você pode ver que tem tudo mais ou menos a mesma característica.

MII: Eu acho que é uma experiência, assim vamos dizer rara, usar um certo tipo de arquitetura para promover a própria empresa...

VM: Mas era assim! Um sucesso, lançamentos, foi ele quem inventou essas meninas bonitas, os stands mirabolantes, com holografia. Então era uma coisa que todo mundo ia ver, mas era uma época onde havia uma fertilidade também cultural, todo mundo procurava viver melhor...

MII: Era uma idéia de progresso, de ir para frente?

VM: É, era coisa pra frente, no ritmo da época, quem morava lá levava parece estampado uma grife. Uma loucura, um fenômeno, que realmente vale um mestrado, por isso que eu achei legal você fazer.

MII: Mas é um assunto complicadíssimo.

VM: Muito complicado. Agora, eu acho que o homem chave para desenravar essa coisa dele, é o próprio João.

MII: Essa estratégia não foi imitada? O que aconteceu com tudo isso? Parece que isso foi positivo para arquitetura. Quem vai estudar arquitetura habitacional em São Paulo pega isso, é sempre uma referência até hoje, e produziu uma coisa que se diferencia. Foi uma coincidência muita boa...

VM: Por exemplo, ele também foi pioneiro em determinados bairros. Eu fui morar nesse prédio (o Modular Beta), não existia prédio nenhum, nós víamos o horizonte, no final de São Paulo.

MII: E os prédios são baixos, porque hoje acho que hoje, eu não sei, mas uns 25 andares é normal...

VM: Esse daí tinha 11 andares. Eles pegavam exatamente a Z2...

MII: Esse era o critério para escolher terreno, um bairro de terreno barato?

VM: E terreno de 1000m², e quando eles conseguiam 2.000, eles faziam dois...

MII: A implantação modificava?

VM: Eles tinham uma laje no térreo que ligava um térreo ao outro e criava um espaço de convívio no meio. Quer dizer, são pequenas coisas, você olha aquela imagem, você vê, a gente lida com geometria, e gosta disso. Quer dizer, com pouca coisa se faz muito.

MII: As implantações são importantes nesse caso?

VM: Muito.

MII: Porque o prédio é o mesmo, tem o fato dele estar espalhado, só que eles estão concentrados. Tem um fator econômico para a escolha do terreno, e o fato deles estarem próximos uns dos outros?

VM: Também formavam um referencial. Eu moro no amarelo, eu moro no vermelho.

MII: Para agilizar a construção, atacar uma área, isso existia também?

VM: Para facilitar o fornecimento de coisas. Era tudo pensado, não pensa que era aleatório. Por exemplo, quando eles lançaram o Alfa que era entre a Santo Amaro e a Ibirapuera, houve um afluxo de pessoas. Eles pegaram o Estadão (jornal), e era propaganda em maquiagem, forte, com a forma de apresentar que mostravam planta, aqui é o teu lugar...

MII: E antes não mostrava assim?

VM: Não, era tudo diferente. Era arquitetura diferente, a forma de apresentar diferente, as novidades do primeiro mundo, as cores, mostrava o automóvel do momento que ia ficar na garagem. A estratégia era essa: eles lançaram o Alfa, e o Alfa já estava vendido a muito tempo, mas ele fizeram esse lançamento, e o que eles faziam? Os corretores, que eram também da Formaespço...

MII: Já vendiam os outros...

VM: Já vendiam, tinha fila. Eu fui ver o Alfa e comprei, no Alfa, o Beta.

MII: Tinha apartamento decorado?

VM: Tinha, tinha fantásticos, os móveis eram da Mobília Contemporânea, tinha design, tudo muito bem feito. Catálogos, você levava pra casa ficava namorando a disposição. Se fosse um casal com filhos faz isso, se fosse sem filhos... Tudo eles davam.

MII: Isso era novidade total.

VM: Novidade total. Era o "must", Por exemplo, o fornecimento de portas, eles

ficavam também com unidades, era tudo trocado, tantas portas, ficavam com uma unidade.

MII: Muita imagem...

VM: A bolsa de valores estava a todo vapor, então eles usavam gravatas da bolsa, era uma grande palhaçada, faziam lançamentos de escultores nos stands, vendiam tudo eles cruzavam o setor de artes, de contemporaneidade, de tecnologia, tudo. E tinha esses entraves que brecavam, parece uma régua de cálculo ligada a outra e de vez em quando brecavam determinado assunto.

MII: Qual a contribuição da Formaespço?

VM: Eu acho que era uma partezinha pequena da história da cidade, da evolução daquela loucura que houve, a expansão imobiliária, o crescimento de São Paulo. Quando começou em Moema, que era um lugar muito afastado, mas que a Vinte e Três de Maio estava lá, que era um lugar de comprar terreno barato na cidade...

MII: O volume de coisas feitas era muito pouco perto do crescimento...

VM: A indústria automobilística em plena expansão nessa época. Rolava muito dinheiro. Então, eu pedia um salário, o cara vinha e dava, uma coisa meio maravilhosa. Mas o que serviu tudo, acho que serviu para deixar um pouco de história, no momento como você, que nem era nascida, foi importante...

MII: Eu acho que na tentativa de fazer alguma coisa com qualidade, porque depois desse momento, o mercado foi reduzindo o custo de outras formas...

VM: Os espaços começaram a diminuir.

MII: Porque que isso não aconteceu?

VM: Isso é o final da história. Bom, isso foi o começo do milagre brasileiro, que o Delfim Neto, como ministro, pegando dinheiro de fora a montão e todo mundo dando dinheiro para o Brasil. E o Brasil era estourado, e o BNH tinha dinheiro da poupança de todo o mundo. Então um amigo meu, nessa época, chegou da Europa e disse: "O Brasil está rico, todo mundo tem dinheiro, tem apartamento próprio, quando ele havia saído era o maior miserê". Quatro anos e meio fora, ele chegou e todo mundo tinha apartamentos, tinha carros, tinha financiamentos, como os americanos agora. Ai, de repente, começou o BNH a não dar mais essa resposta, foi minguando. O Ronald Levinsohn, que era dono da Delfim, que era muito ligado ao João, tudo que fazia de grande era para o João, eles eram meio associados, eu acho até que havia interesse do próprio Ronald na Formaespço, ele estava por trás do banco, que eu estou vendo isso agora, algumas pessoas podem dizer, confirmar para você, porque eu estou chutando, mas eu tive um contato com um grupo desse Ronald Levinsohn agora, me chamaram para uma proposta, e é tudo assim a mesma patota, mas ninguém diz que ele está lá. E eu soube porque eram os caras que viviam na Formaespço, então ainda continuam a trabalhar. Foi minguando. Eu acho que foi uma solução de fechar, eu não sei qual foi, mas pesou como uma grande traição do João, para toda a equipe dele, foi dramático. Então o João hoje é um ser maldito, porque de repente ele saiu da Formaespço e deixou umas outras cabeças só para gerenciar, ele sumiu. E tinha um cara que inclusive trabalhou no Método, Ugo Stermann, ele era como irmão do João, onde o João ia estava o Ugo atrás, era como uma sombra, e até esse cara começou a detestar. Até hoje eu não sei se era de aparência, uma coisa meio teatral, feita de propósito. Mas o João, ninguém quis saber, muitos deles quiseram voltar a conversar com o João, e o João não recebia, porque de um outro lado ele sentia também traído, ele era padrinho de casamento de todos esses caras.

ENTREVISTA COM O ARQUITETO PAULO MENDES DA ROCHA
EM 07/12/01

A entrevista com o arquiteto Paulo Mendes da Rocha não foi gravada. O texto abaixo é um resumo da conversa.

Para o arquiteto, a experiência da Formaespço deveria ser estudada como um ensaio da realização da cidade com habitação. Colocado a partir da premissa da repetição, está propiciada a oportunidade de se ensaiar a tipologia, a unidade (o edifício) que irá compor a cidade. A Formaespço foi uma oportunidade de ensaiar tipologia.

Esta experiência foi realizada se sobrepondo à matriz da cidade antiga. A cidade loteada, que anteriormente abrigava casas, passou pelo processo de verticalização, através da construção de edifícios lote a lote, o que trata-se, para o arquiteto, de um equívoco, uma vez que a cidade verticalizada exigiria uma nova ocupação do chão, com outra conformação das infraestruturas.

A tipologia (protótipo) contém um caráter universal. Expressa a idéia de construção para o homem universal. Todos poderiam morar ali.

Neste conceito de tipologia está contida a idéia de unidade básica de composição da cidade. A habitação deve ser encarada como bloco, peça fundamental da construção da cidade. Extraordinário pode resultar o conjunto da cidade, como Brasília do Rino Levi. Mas a habitação individual como edifício extraordinário não é desejada. Os edifícios extraordinários são a catedral, por exemplo...

Para o arquiteto Paulo Mendes da Rocha, existe também um equívoco com relação à idéia de estética. "A estética nada mais é do que o êxito da técnica. O espanto é o êxito da técnica." Cita o projeto de Kenzo Tange para a baía de Tóquio como um exemplo do uso da técnica para inverter algo que já estava ali (uma baía rasa, sem atrativo para a navegação) em um meio de transporte que contém todas as rotas, amparando e propiciando a vida da cidade, dos diversos bairros.

A habitação confere a vida da cidade. Segundo o arquiteto, não adianta abandonar o centro e depois recuperá-lo ao custo de centros culturais. Mas a cidade também não é só habitação. O programa da tipologia ampara-se na própria cidade.

O arquiteto deve ser mais atuante, no sentido de manifestar-se e não fazer a cidade em conformidade com a sociedade. A burguesia que não sabe o que quer, e aí surgem as modas, como desvios. Cita a torre São Paulo, onde vários arquitetos foram chamados para fazer, um andar cada um, um edifício de habitação na cidade, e a individualidade, neste caso, gerou um horror.

Maria Isabel Imbroni: Eu gostaria de saber como foi sua aproximação com a Formaespço, o que você estava fazendo na época... Eu acho que você se aproximou numa fase final, de loteamentos...

Fábio Penteado: Final, ou foi começo... Eu não sei. Não sei que ano foi... O Gordon me procurou quando eu dirigia o escritório da CECAP, no projeto de Guarulhos. Acho que foi em 67. Mudou o governo de São Paulo, e passou a ser governador o Roberto Sodré, que esqueceu de colocar no governo um amigo que era o Zezinho Magalhães Prado. Quando o do Abreu Sodré formou o secretariado, esqueceu do Zezinho. Mas havia uma entidade chamada Caixa Estadual de Casas para o Povo, CECAP, que era uma entidade muito engraçada. Já tinha sido criada há muitos anos antes, mas em toda a história dela havia feito catorze casas. Era uma coisa que não existia, mas que dava condição para o presidente ter carro oficial, essas coisas. Acontece que o Zezinho resolveu fazer uma coisa extraordinária. Ele tinha um irmão que uma vez tinha passado perto do Partidão e falou para o Zezinho fazer uma espécie de uma cidade para trabalhadores sindicalizados. E já tinha um terreno grande. E por indicação do irmão, o Zezinho convidou o Artigas para fazer o projeto. O Artigas aceitou, desde que eu estivesse junto. O Artigas estava ainda pendurado num processo na justiça, e a minha condição era de uma precariedade total, porque eu tinha sido eleito presidente do IAB nacional pelo norte, sul, nordeste, contra São Paulo e Rio, onde os arquitetos eram mais ligados à ditadura, com mais facilidade de ganhar prestígio com a ditadura. E o grupo que me elegeram era o da barra mais pesada que havia aqui no Brasil, que era uma loucura. Eu fui eleito por mil razões, mas até por causa do Artigas, que por uma daquelas perseguições, quando tem uma briga e seu amigo está na briga você entra na briga.

O Artigas tinha uma energia, mas era uma pessoa de extrema vulnerabilidade psicologicamente. Eu tive com o Artigas uma convivência acho que mais que a família dele, nós almoçávamos todo dia juntos, tivemos escritório juntos. E quando o Artigas foi convidado, ele disse que só aceitava se fosse comigo. Eu dizia: "Você está louco. Porque você está pendurado, e a minha condição de presidente do IAB é tão vulnerável", porque era indesejável que aquele grupo ocupasse uma entidade nacional. Mas eu entrei nisso, e organizando o escritório, onde eu fui o coordenador, o administrador. Para organizar o grupo de trabalho eu convidei o Paulo Mendes da Rocha, convidei várias pessoas. Até me arrependi bastante da maneira como organizei. Eu queria formar um grupo que pensasse uma linha parecida com a do Artigas.

O Brasil teve uma mudança de escala exatamente naquela época, naquele momento. Passou por uma mudança de escala multiplicada por mil. O Brasil era pequeno em termos de números, a economia era pequena, era administrada com cabeças pequenas. Perante o mundo, o Brasil era muito pequeno. Não foi o Delfim Neto, não foram os bandidos, não foram os macacos tardados que fizeram a mudança. Foi uma mudança que aconteceu no mundo na época. Então o projeto de Guarulhos era visto como absolutamente impraticável ou absurdo. Doze mil habitações era algo assim que nunca ninguém tinha visto nem imaginado, nem visto um projeto. Era um projeto muito romântico, com muita fantasia. Eu levei ao BNH para expor. Foi ridículo, porque quando eu levá-lo para expor no Rio de Janeiro, acho até que o Zezinho já tinha morrido, quando a gente foi ao Rio de Janeiro levou toda a tralha de Jauá, foram catorze pessoas, que não cabiam na sala. E a diretoria do BNH não compareceu, foi só um diretor, que achava um projeto absurdo. Doze mil habitações de uma vez só? Não interessava que o projeto fosse mais bonito, mais feio, que tivesse uma técnica qualquer. Era preciso ter 12 mil de uma vez. Tinha um Brasil pequeno, pobre, sem expectativa. E ainda hoje, de certa forma, tem uma elite modernizada que vê o Brasil como via o meu avô. O trabalho não foi aprovado. Mas, depois de uma experiência curiosa, deram a aprovação para um projeto de 400 habitações.

Nessa época, o Gordon...

MI: Foi em 67?

FP: Não. Em 67 foi o projeto, que já tinha andado bastante. Deve ter sido 69, 70. O Gordon esteve na CECAP para constatar o que estava acontecendo. E que o Gordon tinha a ideia ou a visão de que se podia fazer no Brasil projetos muito grandes. Exatamente o contrário do que se fazia no Brasil. O mercado imobiliário é uma tragédia organizada por corretores de imóveis, e dá no que se faz em São Paulo. Ele imaginava a capacidade ou a potencialidade de se fazer no Brasil projetos grandes numa escala

maior, e ele visitou o que havia no Brasil que poderia haver de interessante. E foi visitar o escritório da CECAP. Eu havia colocado uma coisa que era interessante: o projeto feito pela CECAP, que envolveu várias tentativas de modernidade, eu coloquei muita dúvida em tudo que foi feito lá, mas tudo o que estava sendo feito na CECAP era aberto a quem quisesse conhecer ou ver. E uma obra pública com dinheiro público, então quem quisesse ia ver o que estava sendo feito. O projeto foi discutido em "in" escritórios de arquitetura no Brasil todo. Muitos até eu fui fazer a apresentação. Como eu acho até hoje, qualquer obra pública tem que ter um projeto aberto para quem queira saber, o que não acontece. E como um aeroporto, um grande hospital, ninguém mais vai saber fazer. Um projeto grande é composto por centenas, milhares de detalhes que são armazenados, são codificados, e você, quando vai fazer um novo aeroporto, usa uma experiência, ou dificilmente vai fazer ele competente partindo do zero. Então as empresas de projeto, na época eu me lembro da Hidroservice, tinha mais segurança, mais guardas no arquivo de detalhes do que no banco. Claro, porque quando você fez um grande aeroporto, você tem todos os elementos para fazer um segundo. Até eu fiz um projeto de lei que foi muito discutido, que todo projeto público municipal, estadual, federal, qualquer projeto tem que ser aberto ao conhecimento público.

O Gordon queria na época empreender projetos de grande escala. E foi ver onde tinha isso. Quando ele falou comigo, o grupo em que eu sempre participei tinha ideias radicais, curiosas. E não há possibilidade de fazer no Brasil grandes projetos que não seja ligando iniciativa privada ao governo. Para fazer projetos grandes, tem que ter legislações e espaços abertos de uma forma política e governamental, e tem que haver recursos em escala tão grande que é difícil ainda hoje, tem que ter uma integração destes interesses. E o Gordon achou muito interessante essa convivência que fez comigo. Pouco tempo depois, o Gordon fez a Formaespço, e aí eu entro na história. Ele convidou o João da Rocha Lima, que tinha 26 anos. O João era coordenador de uma empresa muito grande que era a construtora Rax. Era uma empresa incrível, construía as obras da Volkswagen, e outras. O Gordon localizou no João da Rocha Lima o melhor planejador de obras que ele já tinha visto, e convidou-o para a empresa que ele havia feito, a Formaespço. E o Gordon, que era muito erudito, achou que eu era o melhor planejador, para planejamento de obras em escala nova, e me convidou. Nessa época o Citibank iniciava no Brasil, por um cidadão muito simpático chamado Jerry King, também interessado no ramo imobiliário, também de fazer cidades novas. O Brasil sempre foi um país em potencial. Na verdade, tudo isso que era novo e que aconteceu foi tão deturpado, foi uma tragédia, que hoje é mais caro corrigir do que fazer novo. Mas o Citibank fez uma pesquisa nacional, e eu fui convidado para coordenar planejamentos no setor imobiliário para fazer cidades novas.

O Gordon me convidou primeiro para conversar, e a primeira coisa que aconteceu, já o Gordon e o Rocha Lima imaginavam fazer o projeto de Pasárgada. Tinha já o terreno. E eles já tinham ideias. Eles mostraram as ideias todas e eu me lembro que era um projeto na Raposo Tavares, Km28, onde a ideia era construir, e não lotear, 250 casas de mais de 200 m², que tinham um plano na época, de uma escala bastante nova. Não havia nada acontecido desta forma. Por exemplo, cada conjunto de dez casas teria um pequeno núcleo com piscina. Durante o almoço eu falei: está absolutamente errado. Primeiro, que qualquer grupo de dez famílias com um núcleo já gera contradições insuperáveis. E a manutenção era inviável. Tinha que ter no mínimo noventa pessoas para formar o primeiro grupo, e não nove. Eu mandei pegar um papel e desenhei exatamente o que depois aconteceu. Eu me lembro que eu disse, é um lugar longe, havia problemas de telefone, serviços. Tudo deve ser centralizado num clube. Então com piscina, com quadra de tênis, onde as pessoas todas vão se encontrar para conviver. Além do mais, este local tem sempre telefone, por exemplo, entrega o jornal, entrega o leite, gerencia uma comunidade que não tem atendimento público.

Eles ficaram surpreendidos, e este foi o projeto, que era muito interessante. O clube foi construído. Aí era o lançamento imobiliário. Aí eu coloquei o seguinte: eu não quero fazer todas as casas, porque eu acho que é ridículo você ter uma uniformidade, e aí entra tudo: psicologia, mercado. Aí eu convidei o Paulinho, o Eduardo, o Fleury de Oliveira e o Ennes.

Muito bem, o plano poderia ter sido bem interessante. Mas fracassou por vários motivos. Em 71/72 deu uma crise internacional que pariu de Nova Iorque e o Citibank cancelou os planos para o Brasil. Houve a crise do petróleo, e o Km28 ficou longe. E o João da Rocha Lima, que já estava morrido, que era muito jovem, talentoso do bairro da Acimação, enlouqueceu, ficou louco.

Eu tinha uma casa em Campinas de Sosas onde muita coisa aconteceu. Aliás, a minha casa era assim um centro de convivência de arquitetos. O Carlos Milan e o Artigas. Eu arrumei um pouco, e o Milan falou: "Aquela tem que ser o local de encontro dos arquitetos." "Então passa a ser." E depois de 64 passou a ser, realmente, não só encontro, mas também refúgio. O que morou lá de gente. Isso tudo é uma estória que me encanta

muito. E o Joãozinho ia muito na minha casa, e a mulher dele falou que ele tomava vinho de mil dólares, ele que nunca tinha tomado vinho na vida.

O João pegou o terreno, com a topografia, tal... No meu plano, cada grupo de 5 ou 6 casas tem um arquiteto para, junto com o proprietário, fazia o ajuste, como se cada casa fosse a casa individual. O meu projeto, eu fiz com 17 ou 19 implantações diferentes, para qualquer topografia. Aliás, o Teru Tamaki.

Quando foi criada a Merisa, o Gordon e o João me ofereceram 33% das ações da Mensa de presente. Me ofereciam um salário, algo assim que nunca nenhum arquiteto tinha visto. Como eu já estava envolvido com a UJA, eu já estava assim em outro planeta.

O que o Joãozinho fez como diretor de obras da Merisa para unificar os lotes, passou o trator em cima, cortou tudo, e ficou uma tragédia. E partiu para a pré-fabricação. Eu até indiquei para a Merisa um grande amigo meu, o João Honório, que tinha ido fazer o curso de pré-fabricação na Europa. O João tinha visto pré-fabricação. Agora, pré-fabricação industrial é uma coisa. A leve e pequena nunca existiu. Vai existir, certamente daqui para a frente, material leve e tal. Então foi uma tragédia. Eu tive a última vez lá, pareciam destroços, nem sei se tem casas lá.

MI: Tem sim, está lá. Atualmente tem três condomínios separados, pequenos.

FP: O clube foi feito um pedaço dele...

MI: Então, o clube, se é o que eu estou imaginando, que é uma rotatória.

FP: Um círculo no meio...

MI: É... Está em ruína, não tem nada.

FP: Ah, caiu...

MI: É... E aí tem três loteamentos independentes, com casas, e tem uma área atrás gigantesca que está abandonada. Tem todo o arruamento feito, se não me engano tem postes.

FP: Como desenho, o loteamento é muito bonito. Aqui tem a rodovia, e atrás tem uma área que é do estado, um clube recreativo de uma entidade governamental.

MI: Mas a parte de trás, com certeza, faz parte do loteamento, porque as ruas estão abertas...

FP: Mas somando a crise que teve do petróleo, etc... E também tem uma coisa, quando eu convidei outros arquitetos eu propunha que cada grupo de casas tivesse um arquiteto ou arquiteta para dar ao comprador a sensação que era a sua casa. Eu sempre entendi que, particularmente em termos do BNH, quando o cidadão comprava uma casa, um apartamento, era a coisa mais importante que ele realizava na vida dele. E aquele desrespeito total, de que aquela unidade era feita por uma empreiteira que sub-empregava, onde a porta desmanchava logo depois... O respeito que você tem que ter por aquilo que é, na minha opinião, o máximo de responsabilidade. Quem comprar esta casa, talvez a coisa maior que ele já fez na vida, tem que ter alguém que dê uma assistência a ele, dentro daquilo que já tem pré-organizado, mas que dê aquela sensação que participou. Esse era o projeto de Pasárgada. Mas o João nivelou os terrenos, ficou tudo térreo e cortou as árvores, bem aquilo que era o retrato do Joãozinho, cortar tudo e caminhar para o futuro como se fosse ele a novidade, e era uma tragédia. Eu não me lembro do projeto nem do Ennes, nem do Eduardo. Aliás, nem do Paulinho e nem do meu mesmo, porque eram 17 ou 19 formas de implantação. E até em função do meu projeto é que eu fiz, no Rio de Janeiro, uma casa fantástica, do Ronald Levinsohn, que foi quem assumiu a Formaespço, com mais dez ou doze empresas imobiliárias. O Ronald era proprietário de uma caderneta de poupança que tinha dois milhões, na época, de correntistas e que punham lá o dinheiro, para aplicar. Num certo momento o governo terminou todas as cadernetas de poupança privadas. Aquela era a caderneta de um cidadão, Ronald Levinsohn, que muito esperto tinha como presidente da empresa dele um general de quatro estrelas, que só havia três no Brasil, e a qualquer momento um deles seria presidente da república. O que o Ronald fazia, é como gerente de banco, que tira o que está ali durante a noite, joga em corrida de cavalo ou compra dólar, deposita de novo de manhã, e vai fazendo a vida. Então ele criou empresas imobiliárias, (o Ronald chegou a ter, ele pessoalmente, 300.000 unidades de casas) e ele, isso eu vi aqui em São Paulo, comprava num dia vamos dizer

cem terrenos, em nome dele. No mesmo dia vários cartórios de registro imobiliário iam lá na Formaespço, e iam passando aquele terreno para um para dois, para três, para quatro, para cinco, para seis, e iam aumentando o valor. No fim da tarde, aquele terreno já estava valendo, em vez de R\$1.000,00, R\$100.000,00. Então o Ronald vendia, montava parceria para uma construtora, como a Formaespço. Na época, se vendia apartamento como banana. Então arquitetos faziam projetos, punham anúncio no jornal e vendiam os apartamentos. A construtora então pagava o terreno para o proprietário anterior, que era o Ronald, mas já pagando o valor de R\$100.000,00. Então ela já começava com uma dívida enorme. Construa, e não havia imposto sobre o lucro imobiliário. Fantástico, o Brasil era fantástico. O que fez do Ronald um dos homens mais ricos do Brasil, e o que também fez com que o Brasil fosse para a breca, porque não foi só o Ronald, foi tudo o que aconteceu, em obras, estradas, portos, o que foi feito sempre foi de modo que alguém, mesmo dentro da lei, ganhou milhões, e o país foi para a breca. E a Formaespço virou uma das empresas, não oficialmente, do grupo Ronald Levinsohn. Mas então a Formaespço foi isso. E por mérito do Gordon, não era, não faz parte, nunca fez, do mercado imobiliário horrível, medonho, etc. O Gordon tinha uma visão de modernidade. Primeiro tinha o Abraão Sanovitz, que era primo da mulher do Gordon. E o Gordon convidou o Abraão, e ele fez aqueles prédios, os Modulares, muito durões. E na época pintou também o Eduardo, ele fez aqueles prédios muito simpáticos, de tijolo e concreto, deve ter sido uma meia dúzia, de muita qualidade. Esse é o grande mérito do Gordon. Daí para a frente, eu fiz o que na Formaespço? Eu fiz o projeto de um conjunto de prédios perto do golfe, nem me lembro mais, não foi construído.

MI: Tem um loteamento, acho que é no Rio, que está no final do seu livro...

FP: No Rio, não sei se era Formaespço. Eu fiz para o Ronald. Eles iam implantar este loteamento muito grande no Rio de Janeiro, em Jacarepaguá. Fomos até Jacarepaguá, na Barra, ainda era o Lúcio Costa quem dirigia o escritório de planejamento lá. Fomos falar com o Lúcio Costa, e eu fiquei chateado. Dr. Lúcio estava numa reunião. Eu jamais iria visitar de repente o Lúcio Costa. O próprio Lúcio foi lá nos buscar, até pediu desculpas demais, eu dizia "Eu não sabia que vinha para cá, não sabia que era isso". E ele era uma generosidade absoluta. Não só ele aprovou o projeto na hora, (o que eles queriam na verdade era usar a minha simpatia com o Lúcio Costa), como chamou a equipe toda, vejamos só estes detalhes aqui, do Fabio Pentecote, nós vamos ter que usar este aqui. E ele perguntou: "Como vai São Paulo? É que eu não vou lá há muito tempo..." E eu disse: "Há quanto tempo?", e ele disse: "37 anos."

Eu me lembro que fiz o plano e disse: será que dá certo? Eu não sabia que tinha um ministro chamado Reis Veloso, que botou lá seis milhões de reais do governo em água, transporte, tudo, aquela sacanagem do Brasil, né? Naquele terreno o Ronald ganhou cem milhões de dólares.