

FACULDADE DE ARQUITETURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
PROGRAMA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA - PROPAP

HABITAÇÃO COLETIVA ECONÔMICA NA ARQUITETURA
MODERNA BRASILEIRA ENTRE 1964 E 1986



MARIA LUIZA ADAMS SANVITTO

TESE DE DOUTORAMENTO APRESENTADA COMO REQUISITO
PARA A OBTENÇÃO DO TÍTULO DE DOUTORA EM ARQUITETURA

ORIENTADOR

PROF. DR. CARLOS EDUARDO DIAS COMAS

PORTO ALEGRE

OUTUBRO 2010

Figura da página anterior: Revista **Projeto**, n. 41, jun. 1982, p. 13.

Para minha família,
com muito carinho.

AGRADECIMENTOS

Aos meus colegas do Departamento de Arquitetura da Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, que me substituíram durante a licença concedida para o desenvolvimento deste trabalho.

Aos Arquitetos Jerônimo Bonilha Esteves, Sérgio F. Magalhães, Nabil Bonduki, Flavia Brito do Nascimento, Cleber Bonetti Machado, Joel Campolina, Bernardo Farkasvölgyi, Álvaro Pompeiano de Magalhães Drummond, Paulo Pires e Paulo Ormino de Azevedo, pelas entrevistas concedidas e informações disponibilizadas.

Aos funcionários da Biblioteca da Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, em especial a Bibliotecária Carmen Lúcia Garibotti Rubin, pela dedicação na localização e cópia de trabalhos acadêmicos em outras instituições.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Carlos Eduardo Dias Comas, pelo apoio e indispensável colaboração no encaminhamento deste trabalho.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O interesse que determinados temas nos despertam muitas vezes aflora quase que instintivamente. Num segundo momento, a reflexão sobre a origem deste interesse nos leva a buscar suas referências. No caso da tese que aqui se passa a descrever existem dois assuntos que permeiam as questões envolvidas: a arquitetura moderna como um todo, a caracterizada como brasileira em especial, e as soluções arquitetônicas para habitação.

O primeiro aspecto se vincula ao período em que cursei arquitetura, na primeira metade dos anos 70, na mesma escola onde hoje me encontro como docente, a Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Considero a graduação uma influência importante, talvez a mais marcante na formação em arquitetura, por ser o primeiro contato com a arte e a técnica de organizar espaços para as atividades humanas. Há que considerar ainda que isto acontece num momento tábua rasa, em que pouco se sabe a respeito e, conseqüentemente, a capacidade crítica ainda não foi adquirida. Desta forma, dependendo do carisma que um professor possa nos despertar neste momento, o que é dito passa a ser verdade. No curso de Arquitetura da UFRGS, no primeiro lustro dos anos 70, a arquitetura moderna era um dogma e por isto incontestável. Não havia dúvidas sobre as soluções canônicas, portanto não se discutia arquitetura. A revisão que já vinha acontecendo na Europa e nos Estados Unidos não chegava até as salas de aula.

O interesse pessoal sobre o tema da habitação tem origem no Curso de Especialização em Projeto de Arquitetura Habitacional PROPAR/FA/UFRGS, no segundo semestre de 1981, onde o exercício de conclusão teve como tema a habitação econômica. Foi retomado a partir de 1988, quando ingressei como Professora Auxiliar no Departamento de Arquitetura da mesma escola. Nesta data, passei a fazer parte do grupo de professores que ministravam a disciplina de prática de projetos intitulada Projeto II, cujo tema estava voltado para a habitação coletiva compacta¹. A atividade prática nesta disciplina era considerada como um trabalho de pesquisa, procurando propor aos alunos exercícios de projeto que buscassem a máxima eficiência funcional com um mínimo de área. Previa o projeto de um edifício de habitação coletiva, em sítio denso e configurado, na periferia do centro de Porto Alegre. Este trabalho docente continuou ao longo dos anos vinculado ao tema da habitação.

No curso de mestrado, freqüentado no início da década de 90, a dissertação que desenvolvi manteve a mesma temática, embora com outro enfoque. O objeto de estudo

¹ Professores Carlos Eduardo Dias Comas, Silvio Belmonte de Abreu Filho e Eduardo Lisboa Galvão de Freitas.

foi um conjunto de residências projetadas e construídas na cidade de São Paulo, que se caracterizavam pelo brutalismo como estilo, – **Brutalismo Paulista: uma análise compositiva de residências paulistanas entre 1957 e 1972** – orientada pelo Prof. Dr. Edson da Cunha Mahfuz.

Tentando ampliar o conhecimento sobre o assunto, em 2001 dediquei-me a pesquisa **Habitação Coletiva para a Classe Média na Arquitetura Moderna de Porto Alegre entre 1935 e 1960**. A investigação teve como objetivo examinar as questões que envolveram a introdução da arquitetura moderna em Porto Alegre, no que diz respeito à habitação coletiva, como um dos programas que garantiu a afirmação desta tendência no sul do país.

Ao ingressar no curso de doutorado, buscando dar continuidade às questões que me provocavam interesse, a habitação coletiva econômica, sugerida pelo meu orientador, pareceu-me um tema inserido na busca de aprimoramento a qual eu vinha me dedicando. Como estudante, que tinha iniciado a tentar entender arquitetura no início dos anos 70, os conjuntos habitacionais do BNH intrigavam. Seriam aqueles edifícios, que se repetiam de maneira indiferenciada, considerados arquitetura? Por que eram concebidos daquela forma? E, principalmente, qual sua relação com a supremacia do movimento moderno vigente na arquitetura daquele período? Os quase trinta anos de contato com a arquitetura, primeiramente na prática profissional e depois como docente, não haviam respondido a estas perguntas. Enfrentá-las de maneira sistemática e com argumentos fundamentados me interessou de imediato. Transformar indagações e suspeitas, na formulação de uma hipótese de tese de doutorado passou a ser minha tarefa. Para cumpri-la, pude contar de forma irrestrita com o apoio, fundamentado conhecimento e destacada perspicácia do meu orientador, o arquiteto e professor. Dr. Carlos Eduardo Dias Comas.

ÍNDICE

HABITAÇÃO COLETIVA E CONÔMICA NA ARQUITETURA MODERNA BRASILEIRA ENTRE 1964 E 1986

Resumo/Abstract	1
INTRODUÇÃO	3
Definição do tema	5
Contexto e delimitação do tema	6
Justificativa do tema	7
Síntese do conhecimento prévio	10
Definição do problema	17
Hipóteses adotadas	21
Tese a ser demonstrada	31
Premissas:	
BASE CONCEITUAL, DEFINIÇÃO DOS TERMOS, MÉTODOS E PROCEDIMENTOS	35
Base conceitual	37
Definição de termos	46
Metodologia adotada	47
Capítulo 1	
ARQUITETURA MODERNA BRASILEIRA E O PROJETO DA HABITAÇÃO ECONÔMICA	49
1.1. ANTECEDENTES (1930-1964)	51
O ocaso da Escola Carioca e a ascendência da Escola Paulista	54
A consolidação da habitação moderna através das superquadras de Brasília	57
O Conjunto Residencial da USP – CRUSP	71
Os apartamentos para professores da UNB – Colina	76
O Plano para a Cidade Satélite	79
O Inquérito Nacional de Arquitetura (1961)	82
O início de uma manifestação organizada	85
O Seminário de Habitação e Reforma Urbana (1963)	87
1.2. O BANCO NACIONAL DE HABITAÇÃO	90
O contexto em que nasce o BNH	90
A criação do BNH – década de 60	91
A estrutura do BNH	93
O desenvolvimento do BNH	97
Anos 70, a década do BNH e o “milagre brasileiro”	101
A crise do BNH	103
Uma tentativa de reformulação do SFH	104
A extinção do BNH	106

Capítulo 2

BANCO NACIONAL DE HABITAÇÃO: CRÍTICAS À INSTITUIÇÃO OU AOS PROJETOS FINANCIADOS; PARALELO INTERNACIONAL	109
2.1. A FORMAÇÃO DE UMA CRÍTICA	111
As críticas ao Plano Nacional de Habitação nos anos 60	111
Anos 70: muitas obras, poucas publicações, quase nenhuma crítica arquitetônica	115
A retomada de uma crítica arquitetônica nos anos 80	120
2.2. AS CRÍTICAS AO BNH OU AOS PROJETOS DO BNH	127
A participação de uma liderança	127
Críticas ao BNH	135
Críticas aos projetos do BNH	143
2.3. PANORAMA INTERNACIONAL: FRANÇA, AMÉRICA LATINA E UMA CRÍTICA AMERICANA	153
Os <i>grands ensembles</i> na França	154
Os grandes conjuntos habitacionais na América Latina	157
Uma crítica americana	171

Capítulo 3

PARÂMETROS PARA A ANÁLISE	175
3.1. REFERÊNCIAS TEÓRICAS	177
3.2. SISTEMÁTICA DA ANÁLISE	182
3.2.1. Características principais	182
3.2.2. Questões arquitetônicas	182
I. Tipologias dos edifícios	183
II. Tipologias das unidades habitacionais	192
3.2.3. Questões urbanísticas	196
I. Implantação	197
II. Relações entre áreas e/ou espaços públicos e privados	199
III. Características dos espaços abertos, circulações, morfologia urbana e zoneamento funcional	194
3.3. REGISTRO DO MATERIAL ENCONTRADO:	
CONJUNTOS HABITACIONAIS BNH	201
3.4. PANORAMA GERAL	219
3.5. CLASSIFICAÇÃO DOS CONJUNTOS HABITACIONAIS DE ACORDO COM CATEGORIAS DEFINIDAS	237
3.5.1. Agentes Promotores	239
3.5.2. Questões Arquitetônicas	253
3.5.3. Questões Urbanísticas	281
3.5.4. Conjuntos Habitacionais Representantes de Diferentes Categorias para Análise	287

Capítulo 4

DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS CONJUNTOS HABITACIONAIS SELECIONADOS	291
4.1. Conjunto Habitacional Zezinho Magalhães Prado	295
4.2. Núcleo Habitacional da Ponta da Praia	329
4.3. Conjunto Residencial Parque Nova Cidade	339
4.4. Conjunto Habitacional General Luís De França	349
4.5. Conjunto Habitacional Presidente Médici	355
4.6. Conjunto Residencial Praia Guarujá	361
4.7. Conjunto Habitacional Padre Manoel Da Nóbrega	367
4.8. Conjunto Habitacional Jardim América	377
4.9. Conjunto Habitacional Felizardo Furtado	387
4.10. Conjunto Habitacional Novo Mundo	393
4.11. Conjunto Habitacional Andaraí	399
4.12. Conjunto Habitacional Estrela D´Alva	413
4.13. Conjunto Habitacional do Cafundá	433
4.14. Conjunto Habitacional Caçote	449
4.15. Conjunto Habitacional Santa Terezinha	459
4.16. Quadras Econômicas	471
4.17. Planilhas Comparativas	487

CONCLUSÃO	495
------------------	------------

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	501
-----------------------------------	------------

ANEXOS	517
---------------	------------

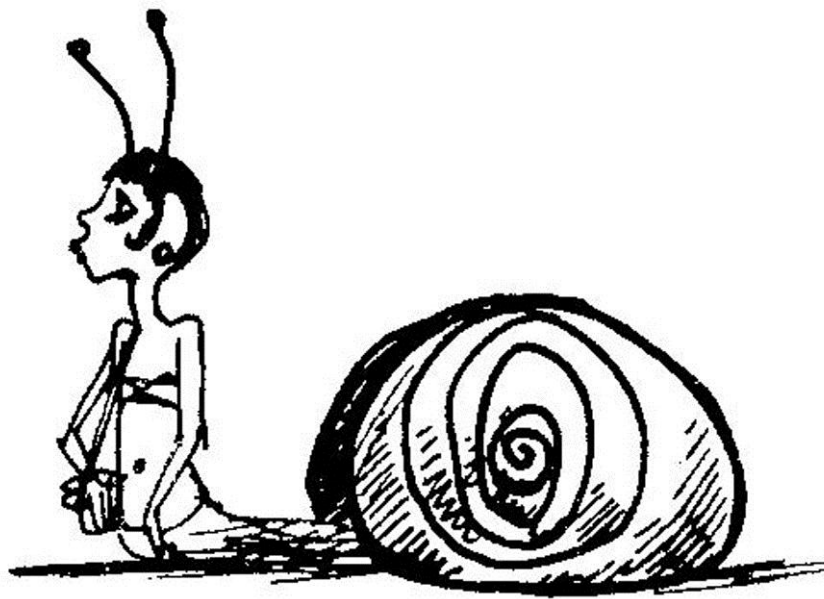
- ANEXO 1 – Conjuntos habitacionais BNH
- ANEXO 2 – Arquitetos de renome no BNH – biografias resumidas
- ANEXO 3 – Conjuntos habitacionais pré-BNH
- ANEXO 4 – Conjuntos habitacionais pós-BNH
- ANEXO 5 – Conjuntos habitacionais na América Latina
- ANEXO 6 – Linha cronológica
- ANEXO 7 - Entrevistas

RESUMO

Como o próprio título menciona, esta tese tem origem na busca de relações entre dois temas: a arquitetura moderna brasileira e os conjuntos de habitação coletiva produzidos entre 1964 e 1986, ou seja, durante o período de atuação do Banco Nacional de Habitação – BNH. Outras questões se juntam a estas: a atuação profissional e o posicionamento crítico dos arquitetos neste período em relação a esta produção. A sobreposição destes fatores não tem sido verificada, muitas vezes relegada a uma condição de menor importância, sem merecer exame fundamentado ou visto como tabu. O que se procurou com esta tese foi uma apreciação destes conjuntos habitacionais despida de qualificação apriorística, de modo a investigar a interdependência entre seus projetos arquitetônicos, a doutrina da arquitetura moderna e a participação da classe profissional na sua concepção. De certa maneira, tratou-se de desvendar mitos através de um exame fundamentado sobre temas deixados à margem de verificações. O objetivo desta tese foi portanto desvendar mitos acerca de uma coleção específica de projetos de arquitetura, sobre os quais existem incertezas quanto sua condição de ser considerados como tal.

ABSTRACT

As stated in the title, this thesis originated in the idea of examining the relationship between two themes: modern Brazilian architecture and social housing projects produced between 1964 and 1986, i.e., during the active period of the Banco Nacional de Habitação – BNH [National Housing Bank]. Other related issues also come under consideration: the professional activities and the critical stance of architects in that period with regards to those projects. The overlapping of those factors has not been examined, as it was often seen an issue of negligible importance that did not deserve deeper analysis or was regarded as taboo. Devoid of aprioristic preconceptions, this dissertation makes an assessment of those housing projects in order to investigate the interdependence between the architectural designs, the doctrine of modern architecture and the participation of architects in their conception. The study has sought to unveil myths through a well-founded examination of themes that, up until now, had largely been left of the margins of other studies. The aim of this dissertation has been to shed light on myths about a specific series of architectural projects about which there are doubts regarding whether they can be considered as such.



INTRODUÇÃO

Figura da página anterior: Capa da **Revista** Projeto, n. 29, maio 1981.

Definição do tema

O compromisso da arquitetura moderna com a habitação econômica remonta ao período entreguerras europeu. No Brasil, as preocupações governamentais com a carência habitacional são identificáveis ao longo da história através de várias iniciativas. Tem origem nos anos 30 com a criação das Carteiras Imobiliárias dos Institutos de Aposentadorias e Pensões, possibilitando a aplicação de seus recursos na habitação econômica.

O desenvolvimento das iniciativas oficiais no provimento de habitações para a população de baixa renda no Brasil pode ser dividido em três fases, de acordo com os órgãos financiadores. A primeira delas, o período pré-BNH, marcou o início da intervenção estatal através da experiência dos Institutos de Aposentadoria e Pensões – os IAPs, que através de suas carteiras prediais atuavam de forma fragmentária atendendo apenas aos associados; a Fundação da Casa Popular – FCP, instituída pelo Decreto Lei nº 9.218, em 1º de maio de 1946, a primeira iniciativa de âmbito nacional voltada unicamente à população de baixa renda¹; e o Departamento de Habitação Popular – DHP, órgão da Prefeitura do então Distrito Federal. A segunda fase se definiu com a implantação do Banco Nacional de Habitação – o BNH, uma das primeiras ações do regime militar recém instalado em 1964; e a terceira, o período pós-BNH, teve início com a extinção do banco em 1986, desarticulando o programa habitacional no país, restando aos estados e municípios a busca de alternativas para tratar de sua carência de habitações.

Durante o seu período de atuação, entre 1964 e 1986, o BNH concedeu financiamentos habitacionais em escala sem precedentes no Brasil. As iniciativas em habitação social, fomentadas pelos IAPs, FCP ou DHP eram designadas como *conjuntos residenciais*. Promovida pelo BNH, esta produção assumiu a designação de *conjuntos habitacionais* e, ao longo do tempo, passou a trazer em si uma acepção negativa: o chamado “padrão BNH”. Os *conjuntos habitacionais* ocuparam vazios urbanos e expandiram a periferia das grandes e médias cidades. Tais conjuntos eram formados de pequenas casas em lotes privatizados, ou por blocos de apartamentos implantados numa área coletivizada, em sua maioria sem elevador ou *pilotis*. Esta produção gerou críticas que muitas vezes confundiram o BNH, como agente financeiro, com os conjuntos habitacionais por ele financiados. Eram apontados problemas como qualidade da execução, falta de infra-estrutura e afastamento em relação aos centros urbanos.

¹ Sobre este tema ver:

AZEVEDO, Sérgio de; ANDRADE, Luis Aureliano Gama de. **Habitação e poder, da Fundação da Casa Popular ao Banco Nacional de Habitação**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1981.

A proposta temática está centrada justamente nesta produção, a habitação coletiva econômica, promovida por iniciativa pública ou privada, com financiamento estatal, durante o período de atuação do Banco Nacional de Habitação.

O trabalho parte de especulações de Carlos Eduardo Dias Comas, presentes em investigações desenvolvidas desde o início da década de 80. A pesquisa de Comas tem como base alguns conceitos que permeiam suas investigações, e que estão delineados de forma mais desenvolvida e precisa em dois de seus artigos: **O espaço da arbitrariedade**, publicado primeiramente, em 1983, na **Revista do Servidor Público**²; e **Cidade Funcional, Cidade Figurativa: Dois Paradigmas em Confronto**³, texto não publicado, mas que se reveste de importância pela sua divulgação na Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, influenciando a formação acadêmica de um número significativo de arquitetos.

Contexto e delimitação do tema

O tema da investigação gira em torno de dois pólos: a arquitetura moderna e a habitação. Delimitando melhor o primeiro deles, o estudo se restringe ao movimento moderno de raiz corbusiana, com uma arquitetura caracterizada nacionalmente a partir de 1936 no Brasil. Como delimitação temporal, o trabalho se detém no período entre 1964 e 1986, justificada pela especificidade do segundo pólo, ou seja, a habitação para população de baixa renda financiada pelo BNH, como órgão oficial da política habitacional brasileira do período.

Neste panorama, arquitetura moderna brasileira e habitação econômica, a pesquisa se restringe à habitação multifamiliar, por ser a tipologia que mais se aproximou ao ideal da cultura arquitetônica moderna⁴. O edifício em altura correspondeu a uma nova forma de morar, proposta pelo movimento moderno, numa representatividade da vanguarda arquitetônica. A delimitação da investigação, circunscrita à habitação coletiva, se justifica pelo caráter inovador que esta tipologia significou desde as investigações do entreguerras europeu.

O II CIAM em 1929 na cidade de Frankfurt na Alemanha tratou do tema **Habitação Mínima**. Com importante participação de Ernst May, a exposição *Die Wohnung für das Existenzminimum* apresentou unidades mínimas isoladas onde o interesse estava

² **Revista do Servidor Público**, Brasília: FUNCEP, jan./mar.1983.

Posteriormente publicado na revista **Projeto**, São Paulo, n 91, set. 1986, p. 127-130.

Fez parte ainda dos **Anais do II SEDUR – Seminário sobre Desenho Urbano no Brasil**. São Paulo: Pini; Brasília: CNPq; Rio de Janeiro: FINEP, 1986, p. 10-18.

³ COMAS. Cópia digitalizada fornecida pelo autor.

⁴ “..., a casa alta é a figura ideológica central da cultura arquitetônica moderna e a representação coerente tanto dos seus ideais como de seus limites.”

BERDINI, 1989, p. 114.

fortemente ligado às questões dimensionais. Em 1930, o III CIAM em Bruxelas ampliou a abrangência do enfoque com o tema da **Estrutura e dimensão do bairro**. Continuando com o predomínio da influência alemã, a preocupação deixou de ser a célula mínima isolada ou o lote individual e passou a ser o agrupamento. O encontro examinou diversas alternativas de edificações coletivas com o emprego de edificações baixas, médias ou altas. Constatou que as edificações em altura poderiam ser uma solução adequada para a habitação, sem que isto signifique ser a única aceitável. Nesta ocasião o trabalho apresentado por Walter Gropius, *Flach, mittel-oder hochbau?* obteve destaque⁵.

O objeto de estudo e verificação ficará assim restrito à habitação coletiva econômica financiada pelo Banco Nacional de Habitação, mais conhecida como conjunto habitacional. Trata-se de uma tese monográfica, focada nos projetos arquitetônicos publicados, construídos ou não.

Limita-se, portanto, ao estudo da habitação de interesse social, formada por blocos habitacionais de quatro ou mais pavimentos, com o apoio de equipamentos e serviços comunitários. Em termos comparativos, será considerada a produção anterior ao BNH, promovida pelos Institutos de Aposentadoria e Pensão, chegando-se às propostas posteriores, onde novos critérios como a participação do usuário e a revisão dos princípios da cidade moderna tiveram forte influência.

Justificativa do tema

Muito se tem falado sobre o BNH no que diz respeito às questões econômicas, políticas, financeiras e sociais. Pouco ou nada tem sido verificado em relação aos aspectos arquitetônicos, além de comentários e críticas pontuais. Parte-se do pressuposto que a produção arquitetônica deste período não tinha qualidade. Deixa-se assim de abordar questões que poderiam estar envolvidas neste fato, interpretado simplesmente como desconsideração ao projeto arquitetônico na maior parte das publicações. A cisão entre o tema da habitação econômica e a reflexão sobre arquitetura se perpetua no Brasil.

Como já observou Rigatti:

⁵ Em *Flach, mittel-oder hochbau?* (Edificação baixa, média ou alta?) Walter Gropius afirmava que, dadas barras paralelas iguais orientadas N/S, com uma proporção constante de habitantes por m² e altura variável entre 2 e 10 andares num mesmo terreno retangular plano, o número de habitantes alojáveis aumentaria com o aumento de altura sem prejuízo das condições de insolação. Mantidos invariáveis o número de habitantes e a área edificada, o aumento de altura permitiria acomodá-los em terreno menor com as mesmas condições de insolação, ou no mesmo terreno com as condições melhoradas.

Documentos das atas do II e III CIAM em:

AYMONINO, Carlo. **La vivienda racional. Ponencias de los congresos CIAM 1929-1930**. Barcelona: Gustavo Gili, 1973.

“Constata-se que o tema da habitação social no país não guarda correspondência entre a quantidade do que se produz em termos de número de unidades e o que foi gerado de conhecimento a partir desta experiência em termos de teoria e crítica.”⁶

Recentemente, abrangendo outros programas, Ruth Verde Zein trata a questão da falta de reconhecimento da arquitetura contemporânea ao BNH. Em texto que resume o trabalho apresentado no 6º Seminário Docomomo-Brasil em Niterói, RJ, em novembro de 2005 e disponível eletronicamente⁷, Ruth aborda a questão da desconsideração à arquitetura dos anos 1960-70. Situa o fato entre a construção de Brasília, identificada como ponto de mutação, e a retomada da reflexão crítica a partir dos meados dos anos 70. Questiona a idéia recorrente de que após Brasília a arquitetura brasileira perdeu seu rumo. Destaca a importância do brutalismo paulista neste período que, sem ser uma hegemonia, mas quase uma unanimidade, assumiu a representatividade de “identidade nacional” em substituição à Escola Carioca.

No fim do artigo, a autora chama a atenção sobre uma visão brasileira um pouco mais complexa em relação à arquitetura dos anos 60 e 70: uma certa sobreposição entre arquitetura e política, onde reconhecer a arquitetura deste período se confundiu com a atribuição de algum crédito ao regime militar que, se por um lado promoveu muito desta produção, por outro teve uma atuação fortemente repressora. A possível consideração com a arquitetura deste período poderia trazer “a reboque” a valorização de um momento político que talvez se queira esquecer. Zein propõe como saída para a reconsideração da arquitetura brasileira dos anos 1960-70 “reafirmar – e veementemente insistir – em que é correto, lícito e viável assumir como postulado *a priori* a aceitação de uma autonomia relativa entre arquitetura e política”.⁸

A ausência de reflexão sobre a produção do BNH denota preconceito sobre o tema, considerando-a uma produção sem qualidade, não arquitetura, ou de menor importância sob o ponto de vista do prestígio profissional do arquiteto.

A questão da não arquitetura remete a duas vertentes: a dialética entre *arquitetura* e *construção* definida por Lúcio Costa; e a contraposição entre *arquitetura de proposição* e *arquitetura de produção* desenvolvida por Fernando Diez⁹. No primeiro caso, a

⁶ RIGATTI, 1997, p. 78.

⁷ ZEIN, Ruth Verde. “A década ausente. É preciso reconhecer a arquitetura brasileira dos anos 1960-70”. Vitruvius: ArquiteXtos, 076.02, set.2006. Disponível em <http://www.vitruvius.com.br/arquiteXtos/arg076/arg076_02.asp>, acesso em 10/10/2006.

⁸ ZEIN, op. cit., penúltimo parágrafo.

⁹ Fernando Diez esclarece em nota de sua tese de doutoramento **Crise de autenticidade, mudanças na produção da arquitetura Argentina 1990-2002**, apresentada ao PROPAR/FA/UFRGS em 2005:

“Embora estes nomes datem de muitos anos em minhas notas, ofereci a primeira palestra formal sobre a matéria na Universidade Nacional de Córdoba em agosto de 2001, depois sucessivos artigos vão completando o enunciado: ...”

Diez volta a este tema no artigo: “Crítica Latino-Americana”. **Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, nº 157, abr. 2007, p. 58-61.

O tema está presente ainda no livro que publica uma versão abreviada de sua tese:

dialética entre *arquitetura* e *construção*, é oportuno rever o texto de Lúcio Costa **Considerações sobre o ensino de arquitetura**¹⁰, no item onde o autor se detém numa definição de *arquitetura* como arte, sem deixar de considerá-la também *construção*. Sobre a *arquitetura* afirma:

“Pode-se assim, definir Arquitetura como **construção concebida com uma determinada intenção plástica, em função de uma determinada época, de um determinado meio, de um determinado material, de uma determinada técnica e de um determinado programa.**”¹¹

(Grifos originais do autor)

Na segunda vertente, a *arquitetura de proposição* é qualificada por Diez¹² como erudita, ligada à tradição disciplinar e aos pressupostos de ensino, investigativa e objeto de discussão e crítica. *Arquitetura de produção*, em contraposição, diria respeito à prática, aos meios de produção, adaptada às necessidades e expectativas sociais. Enquanto a primeira tem como objetivo a influência sobre a comunidade arquitetônica e o incentivo ao debate e à reflexão, como argumenta Diez, a segunda, influenciada pela primeira, ainda que subalterna, constituiria a massa edificada que dá forma às cidades. Os dois enfoques sobre arquitetura seriam, de certa forma, complementares. Ainda segundo o mesmo autor, o papel da *arquitetura de proposição* estaria no estímulo à discussão, ao passo que, de forma mais ampla, poderia influenciar positivamente a *arquitetura de produção*. Por outro lado, o êxito desta última estaria em atingir um ajuste preciso entre as inovações aportadas pela *arquitetura de proposição* e os requisitos específicos de determinado projeto. Diez chama atenção para o fato da arquitetura com possível qualificação como *de produção* ter sido ignorada nas escolas de arquitetura, rotulada como indesejável ou presumidamente passageira, deixando um amplo espectro sem reflexão.

Com base nestas conceituações, pode-se supor que a maior parte dos exemplares da habitação coletiva econômica do período BNH, proposta como tema central da tese, encontra seu lugar na categoria *arquitetura de produção*. Talvez outros conjuntos habitacionais do período possam ser vistos apenas como *construção*, desfalcados dos atributos que os elevariam à categoria de *arquitetura*, conforme definiu Lúcio Costa. De qualquer forma, embora estes conceitos sejam elucidativos, a qualificação desta arquitetura não é foco do trabalho. Trata-se aqui de verificar as estratégias de projeto, bem aplicadas ou não, identificando suas origens.

DIEZ, Fernando. **Crisis de autenticidad**: Cambios en los modos de producción de la arquitectura argentina. Buenos Aires: Donn, 2008, p. 11-12.

¹⁰ XAVIER, Alberto (org.). **Lúcio Costa: Sobre arquitetura**. Porto Alegre: Centro de Estudantes Universitários de Arquitetura, 1962, p. 111-117.

¹¹ XAVIER, op. cit., p. 113.

¹² DIEZ, 2008, p. 11-12.

O que a pesquisa traz de novo é a busca de uma justaposição entre a reflexão sobre arquitetura e o tema da habitação econômica, aplicada a tipologia multifamiliar do período BNH. A relevância do tema, num país onde a carência habitacional atinge níveis estarrecedores, é incontestável. O trabalho pretende contribuir para o conhecimento dos conjuntos habitacionais do período BNH, acreditando que a compreensão de uma produção do passado possa trazer subsídios para o futuro.

Síntese do conhecimento prévio

O equívoco sobre os encargos do BNH, atribuindo-lhe a responsabilidade sobre a qualidade arquitetônica dos conjuntos por ele financiados, está disseminado nas publicações contemporâneas ao seu período de existência. O papel do Banco, como agente financeiro, foi muitas vezes sobreposto ao compromisso com a excelência do projeto arquitetônico.

Desta forma, a revisão da literatura que faz a crítica ao BNH se torna mais profícua se classificada em duas vertentes: as publicações que tratam da atuação do Banco como instituição financeira, sob o ponto de vista socioeconômico, e a bibliografia que aborda os projetos por ele financiados, no que diz respeito aos problemas apresentados pelos conjuntos habitacionais financiados pelo Banco.

Nos primeiros anos de atuação do BNH, foram as revistas especializadas como **Acrópole**, **Arquitetura** e **Projeto**¹³ que se encarregaram deste tema, nas duas vertentes aqui consideradas. Posteriormente, surgem publicações dedicadas às questões socioeconômicas de forma mais delimitada.

Publicado em 1980, o livro **Passa-se uma casa**¹⁴, baseado numa pesquisa efetuada por sua autora, Lícia do Prado Valladares, teve importante papel. Foi um dos primeiros a denunciar a inadequação do programa de remoção de favelas na cidade do Rio de Janeiro no anos 70.

Com tema que retrocede no tempo, a publicação **Habitação e poder**¹⁵, de autoria de Sérgio de Azevedo e Luís Aureliano de Andrade e publicado em 1981, retoma a política habitacional brasileira, desde a atuação da FCP até o período BNH. Relata os problemas enfrentados pelo Banco no início dos anos 80, no que diz respeito às modalidades de financiamento e busca pela rentabilidade, necessária como instituição

¹³ **Acrópole**, editada em São Paulo e publicada entre 1937 e 1971; **Arquitetura**, publicada pelo IAB/GB entre 1961 e 1968; **Projeto**, publicada em São Paulo a partir de 1977.

¹⁴ VALLADARES, Lícia do Prado. **Passa-se uma casa. Análise do programa de remoção de favelas do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: ZAHAR EDITORES, 1980.

¹⁵ AZEVEDO, Sérgio de; ANDRADE, Luis Aureliano Gama de. **Habitação e poder**, da Fundação da Casa Popular ao Banco Nacional de Habitação. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1981.

financeira compromissada com o retorno de juros sobre o capital captado através do FGTS.

Em artigo de 1985, **BNH - Bode Expiatório**¹⁶, Gabriel Bolaffi e Henry Cherkezian se dedicam à crítica centrada no mito que atribui ao Banco a responsabilidade por ações que não estariam circunscritas à sua operação. Bolaffi volta ao mesmo tema em 1986 no texto **Os mitos sobre o problema da habitação**¹⁷.

O livro **Política habitacional no regime militar**, de Ermínia Maricato publicado em 1987 é parte de sua tese de doutorado defendida na FAU/USP em 1984. Aborda os interesses que se articularam para definir a política habitacional brasileira depois do golpe de 1964. Delimitado por Maricato como “do milagre à crise econômica”¹⁸, o período analisado se concentra entre o início de 1970 ao começo da década de 80, coincidindo com o auge e a decadência do regime militar.

Posterior ao encerramento oficial da operação do BNH, a publicação **Política habitacional brasileira, verso e reverso**¹⁹, de Maria Ozanira Silva e Silva, percorre várias fases do Banco do ponto de vista econômico, político e social. Classifica-as em: a) institucionalização da crise entre 1964 e 1969; b) criação de mecanismos para superação da crise e elitização de 1970 a 1974; c) restauração e consolidação entre 1975 e 1979; d) relato da trajetória final do Banco, com a inconsistência do SFH na conjuntura da crise econômica de 1979 a 1984. Comenta ainda o modelo empresarial adotado pelo Sistema e o fracasso da função social da política habitacional brasileira.

O catálogo da mostra **Arquitetura e Habitação Social em São Paulo 1989-1992**²⁰, integrante da 2ª Bienal Internacional de Arquitetura de São Paulo de agosto de 1993, com textos de Nabil Bonduki, reúne projetos expostos no evento. Apesar de se tratar de exposição de projetos posteriores ao BNH, a publicação interessa no que diz respeito à crítica que faz à atuação do Banco. Destaca a grande dimensão dos conjuntos assim como a inadequação das localizações nos extremos das periferias das grandes cidades brasileiras. Chama atenção para a falta de participação dos futuros moradores, vendo a aproximação entre as várias etapas de produção das habitações e seus usuários como uma forma de garantir melhor qualidade às unidades habitacionais²¹.

¹⁶ BOLAFFI, Gabriel; CHERKEZIAN, Henry. “BNH. Bode Expiatório”. **Novos Estudos**, CEBRAP, São Paulo, n. 13, out. 1985, p. 45-55.

¹⁷ BOLAFFI, Gabriel. “Os mitos sobre o problema da habitação”. **Espaço e Debates**, São Paulo, n. 17, 1986, p. 24-31.

¹⁸ MARICATO, Ermínia. **Política habitacional no regime militar: do milagre brasileiro à crise econômica**. Petrópolis: Vozes, 1987, p. 14.

¹⁹ SILVA E SILVA, Maria Ozanira da. **Política Habitacional Brasileira: verso e reverso**. São Paulo, Cortez Editora, 1989.

²⁰ BONDUKI, Nabil Georges. **Arquitetura e Habitação Social em São Paulo 1989-1992**. São Paulo: 2ª Bienal Internacional de Arquitetura de São Paulo, USP, Escola de Engenharia de São Carlos, 1993.

²¹ Bonduki, referindo-se a ausência da participação dos usuários no processo de produção das moradias política habitacional gerada pelo BNH:

Além de sua atuação junto à Prefeitura de São Paulo, na HABI – Superintendência de Habitação Popular da Secretaria de Habitação e Desenvolvimento Urbano²², o tema da habitação social tem sido constante nas investigações de Bonduki. Apesar de ter como foco a habitação popular do período pré-BNH, o livro **Origens da habitação social no Brasil**²³ publicado em 1998, traz críticas pontuais de Bonduki ao SFH. Ao se referir à atuação do BNH, comenta que “o BNH difundiu um tipo de intervenção que foi adotado em quase todas as cidades do país, independentemente de suas especificidades urbanas, sociais e culturais, caracterizando-se pela gestão centralizada, ausência da participação comunitária, ênfase na produção de casas prontas por empreiteiras, localização periférica e projetos medíocres”.²⁴

Por último, na publicação de 2000, **Habitar São Paulo - Reflexões sobre a gestão urbana**²⁵, Bonduki classifica a política urbana do BNH assim como dos progressos IAPs como gestões que seguiram um modelo por ele denominado *central-desenvolvimentista*. Modelo, segundo ele, marcado, entre outras coisas, pelo autoritarismo, centralização da gestão, ausência de participação de usuários em qualquer nível.

A dimensão dos conjuntos habitacionais do BNH, muitas vezes chegando a mais de mil unidades habitacionais, sem a infra-estrutura adequada, em localização periférica, com repetição de um mesmo modelo de edificação, independente da localização e costumes regionais, em projetos que não consideram estas especificidades são questões que poderiam incidir na qualidade das habitações. Em relação à participação do usuário, comentário que se repete nas afirmações de Bonduki, vale uma ressalva acreditando-se que a atuação do futuro morador possa influir na adequabilidade do projeto, aos usos e costumes específicos de quem vai ocupar os espaços, mas não na qualidade do projeto como arquitetura.

No que diz respeito à crítica aos projetos financiados pelo BNH, mais especificamente sobre a gradativa diminuição da qualidade arquitetônica, como a monotonia, falta de identidade pela repetição em seqüência de um mesmo tipo de edifício, ausência de configuração espacial ou definição de uso dos espaços abertos foram encontrados alguns artigos em revistas contemporâneas ao Banco, que emitem juízos

“Como reação a esta prática e ao produto habitacional oferecido por esta política, há muito vem se desenvolvendo, em Universidades, e em trabalho voluntário de arquitetos, propostas e experiências que buscam garantir a participação do morador em todas as etapas de produção de sua moradia, como forma de garantir melhor qualidade e adequação da unidade habitacional às necessidades do futuro morador.”

BONDUKI, 1993, p. 77.

²² Nabil Bonduki foi superintendente do órgão responsável pela formulação e implantação do Programa de Produção de Habitação por Mutirão e Autogestão, desenvolvido pela Prefeitura de São Paulo durante a administração Luiza Erundina entre 1989 e 1992, na HABI – Superintendência de Habitação Popular da Secretaria de Habitação e Desenvolvimento Urbano.

²³ BONDUKI, Nabil Georges. **Origens da habitação social no Brasil: Lei do Inquilinato e difusão da casa própria**. São Paulo: Estação Liberdade; FAPESP, 1998.

²⁴ BONDUKI, 1998, p. 319.

²⁵ BONDUKI, Nabil Georges. **Habitar São Paulo: Reflexões sobre a gestão urbana**. São Paulo: Estação Liberdade, 2000.

contraditórios. Alguns ensaios atribuem a falta de qualidade dos conjuntos habitacionais do período à ocorrência de equívocos na abordagem do problema, a escolha da localização dos conjuntos habitacionais, às formas de financiamento, a questões sociológicas ou até mesmo falta da participação dos usuários no processo.

Um dos primeiros artigos que tratou dos conjuntos habitacionais do BNH sob o ponto de vista da arquitetura foi **O espaço da arbitrariedade**, de Carlos Eduardo Dias Comas, já citado no presente texto. Neste artigo Comas destaca duas fórmulas de projeto usadas simultaneamente ou não: casas unifamiliares isoladas em quarteirões estreitos e compridos compostos por lotes privatizados; e blocos repetitivos, usualmente sem elevador, de quatro pavimentos e com solo coletivizado.

Estabelecendo um paralelo, Comas compara a segunda solução com as superquadras residenciais de Brasília, conforme já comentado. Neste confronto os conjuntos formados pela reprodução de blocos-modelo são vistos como uma versão redutora do precedente, numa versão abastardada da solução de Brasília. A área de *pilotis* no térreo foi ocupada por apartamentos sem privacidade, o estacionamento em subsolo foi eliminado e as áreas abertas se mantiveram coletivizadas. A redução orçamentária, tanto na execução como na manutenção, transformou os jardins coletivos em áreas residuais sem tratamento e, pior do que isto, muitas vezes sem controle.

O que Comas questiona é se “seriam o elevador, os estacionamentos em subsolo, os *pilotis* e o jardim indispensáveis ou prioritários para qualificar a moradia”²⁶. Argumenta que apartamentos térreos não são inabitáveis, envolvem apenas uma questão de privacidade a resolver, citando como exemplo a privatização dos espaços abertos adjacentes. Levanta a hipótese de desconsideração com soluções que poderiam contrariar normativas modernistas. O problema estaria vinculado ao marco ideológico de seus projetistas. Desvendar os princípios norteadores desses projetos parece uma tarefa válida.

Na revista **Projeto** foram encontrados dois artigos que atestam a isenção do BNH nos projetos arquitetônicos. Os textos podem ser considerados contemporâneos, pois o intervalo de publicação não chega a um ano e ambos se referem a projetos desenvolvidos nos anos 70. Revelam no mínimo a opinião dos arquitetos envolvidos a respeito do grau de independência no desenvolvimento de projetos para conjuntos habitacionais a serem financiados pelo BNH.

No primeiro deles, **Nos anos de ouro de BNH, a liberdade para apresentar propostas**²⁷, estão publicados três conjuntos financiados pelos BNH, fruto da atividade

²⁶ COMAS, 1986, p. 128.

²⁷ “Nos anos de ouro do BNH, a liberdade para apresentar propostas”. **Projeto**, São Paulo, n. 66, ago.1984, p. 60-63.

do grupo de arquitetos formado por Massimo Fiocchi, Giancarlo Reanda, Carlos Augusto Mattei Faggin e Narciso José Rodrigues Martins, na organização do departamento de projetos de uma empresa construtora do ABC de São Paulo, nos anos de 1973 e 1974. Tratou-se de iniciativa privada onde foi possível estabelecer os critérios construtivos e os tipos de habitação, deixando para o BNH apenas a participação como entidade bancária, responsável pela aprovação do financiamento. Os três projetos apresentam propostas formais diferenciadas: plantas circulares, em forma de cata-vento ou elevações piramidais, fugindo das soluções correntes utilizadas nos projetos financiados pelo Banco. Segundo o artigo, somente um dos conjuntos foi executado, apontado revisões dos critérios de financiamento em 1974 como justificativa.

O outro artigo, **Garantir a concepção, apesar das limitações**²⁸, publica o Conjunto Habitacional Estrela d'Alva, projeto do arquiteto Joel Campolina, executado em Belo Horizonte. A primeira solução de projeto foi proposta em maio de 1977, e previa a execução em duas etapas sucessivas. Como este processo demandaria a licitação em duas fases, foi necessária uma adequação do projeto às regras de operação do BNH. De qualquer forma, o artigo ressalta que, apesar das limitações impostas pelo Banco, muitas das características da proposta inicial puderam ser preservadas no projeto implantado.

A aproximação entre arquitetos atuantes e o BNH, no início dos anos 70, é confirmada nos eventos organizados pela Fundação Bial de São Paulo. Depois da XI Bial realizada em 1971, a arquitetura, que até então comparecia como uma das seções, adquire autonomia. Em 1973 é realizada a I Bial de Arquitetura, organizada pela Fundação Bial em conjunto com o Instituto de Arquitetos do Brasil – IAB. Tendo como tema *Ambiente que o homem organiza*, contou com convênio do BNH, numa demonstração de restabelecimento das relações entre o Banco e a classe profissional dos arquitetos.

Voltando à linha crítica que aborda os espaços abertos dos conjuntos habitacionais, o artigo **Apropriação Social do Espaço Público. Um Estudo Comparativo** de Décio Rigatti²⁹ faz uma avaliação das apropriações de áreas livres do Conjunto Habitacional de Carapicuíba, na Região Metropolitana de São Paulo. O Artigo aborda as transformações pós-ocupação deste conjunto, criando espaços intermediários entre o

Os 3 projetos apresentados:

Conjunto Habitacional Praia do Guarujá, Praia do Tombo, 99 aptos de 65 m² – único executado

Conjunto Habitacional Baeta Neves, São Bernardo do Campo, 240 aptos de 85 m², 75 m² e 60 m²

Conjunto Habitacional Serimbura, São José dos Campos, 200 aptos de 95 m², 85 m² e 70 m²

²⁸ CAMPOLINA, Joel. "Garantir a concepção, apesar das limitações". **Projeto**, n. 75, mai. 1985, p. 84-88.

²⁹ RIGATTI, Décio. "Apropriação social do espaço público - um estudo comparativo". **Paisagem e Ambiente: ensaios**, São Paulo, FAU/USP, n. 7, 1995.

“absolutamente privado – o edifício – ao absolutamente público – o que não é edifício”³⁰. Através de fechamentos, agrupando edifícios em áreas coletivas, espécie de condomínios, ou isolando um único edifício numa área definida, criaram espaços intermediários, semipúblicos ou semiprivados. Embora se tratando de áreas coletivas, estes espaços abertos cercados não deixam de contrariar o princípio modernista de privatização de áreas.

“Em Carapicuíba, a finalidade da privatização foi a redefinição completa da estrutura urbana, em busca de uma hierarquia, controle e legibilidade que o projeto não contemplava. Portanto, as transformações do tornar ‘privado’ áreas antes ‘públicas’, segue um processo onde está permanentemente presente a noção de coletivo. A privatização dos espaços atende a um acordo explícito ou tácito que a população estrutura, tendo em vista uma idéia de cidade diferente da recebida e que foi fruto do projeto.”³¹

Dedicada à habitação econômica que antecedeu ao BNH, especialmente aos conjuntos habitacionais promovidos pelos IAPs, a publicação **Origens da habitação social no Brasil**, de Nabil Bonduki³², faz, na conclusão, algumas críticas ao Sistema Financeiro da Habitação instalado em 1964. O autor classifica a qualidade dos projetos dos conjuntos habitacionais promovidos pelo BNH como um retrocesso em relação ao que foi realizado no período anterior. Chama a atenção para o “divórcio entre arquitetura e morada popular, com grandes repercussões na qualidade do espaço urbano”³³. Bonduki aponta ainda a perda de oportunidade em concretizar, qualificadamente, uma parcela expressiva do espaço urbano brasileiro pela desvalorização do projeto arquitetônico. Afirma que predominaram – salvo raríssimas exceções – projetos medíocres, uniformes, monótonos e desvinculados do meio físico da cidade, uma intervenção urbanística muito inferior aos IAPs. No livro-catálogo que acompanhou a mostra **Arquitetura e Habitação Social em São Paulo 1989-1992**³⁴, presente na II Bienal Internacional de Arquitetura, Bonduki volta a criticar a produção do BNH com as mesmas argumentações.

Como trabalho acadêmico parece oportuno citar a tese de doutoramento de Lizete Maria Rubano, **Cultura de projeto: um estudo das idéias e propostas para a habitação coletiva**³⁵, de 2001. Este trabalho investiga a constituição de uma cultura de projeto, entendida como o conjunto de conhecimentos incorporados na proposição arquitetônica. Para isto utiliza como referência básica projetos de habitação coletiva, idealizados no Brasil e na Holanda, presentes em periódicos especializados editados entre 1950 e 1990 no caso brasileiro e entre 1947 e 2000 na no país europeu.

³⁰ RIGATTI, 1995, p. 166.

³¹ Idem, ibidem, p. 192.

³² BONDUKI, 1998.

³³ Idem, ibidem, p. 318.

³⁴ BONDUKI, 1993.

³⁵ RUBANO, Lizete Maria. **Cultura de projeto: um estudo das idéias e propostas para a habitação coletiva**. São Paulo: Tese de Doutorado, FAU/USP, 2001.

A pesquisa bibliográfica em trabalhos acadêmicos levou a identificação de teses, dissertações e monografias que, de forma mais abrangente ou não, trataram do tema aqui abordado. A monografia **Considerações sobre o Conjunto Habitacional Cecap Cumbica**, 1997, de Ruth Verde Zein³⁶ faz uma análise consistente do referido conjunto. Seguindo cronologicamente ao período em que o trabalho foi concluído, a tese de Décio Rigatti, **Do espaço projetado ao espaço vivido: modelos de morfologia urbana no Conjunto Rubem Berta**³⁷ tem interesse pela abordagem do tema da transformação do espaço urbano de conjuntos habitacionais padrão COHAB, com o estudo de caso do conjunto citado. A dissertação de mestrado de Maria Teresa Xavier Souza, **O programa de cooperativas habitacionais do BNH: o cooperativismo inventado**³⁸ procura fazer uma reconstituição do Programa de Cooperativas Habitacionais desenvolvido no âmbito do BNH. Sobre conjuntos habitacionais na Bahia, existe a dissertação de mestrado **Habitação social na Bahia: trajetória e produção da URBIS 1965/1998**³⁹, de Maria Teresa G. do Espírito Santo, que se dedica a recuperar a história da companhia baiana de habitação – a URBIS. Concentrada na obra de Vilanova Artigas, Denise Gomes C. Ruprecht aborda a reutilização da estratégia de projeto do Conjunto CECAP de Cumbica em Jundiá na dissertação de mestrado **Conjunto Habitacional Jundiá – A: dois modos de arquitetar**⁴⁰. E por último, a dissertação de mestrado de Patrícia Zandonade, **Conjuntos habitacionais no tecido urbano da área metropolitana de São Paulo: o caso da região leste (1930-1986)**⁴¹, faz alguns comentários sobre o conjunto CECAP de Cumbica.

Voltando às revistas especializadas em arquitetura, dois textos de Ruth Verde Zein, dedicados ao período pós-Brasília, fazem comentários sobre o BNH. O primeiro, cronologicamente, **As tendências e as discussões do pós-Brasília**⁴², de 1983 e portanto anterior à extinção do banco, traça um panorama da arquitetura brasileira dos anos 60 chegando até a década de 70. No subtítulo “Os arquitetos e a questão habitacional”⁴³ comenta a participação de arquitetos nos projetos de conjuntos habitacionais e nos projetos destinados para renda mais alta financiados pelo banco.

³⁶ ZEIN, Ruth Verde. **Considerações sobre o Conjunto Habitacional Cecap Cumbica**. Porto Alegre: Monografia, Faculdade de Arquitetura, PROPAR/UFRGS set. 1997.

³⁷ RIGATTI, Décio. **Do espaço projetado ao espaço vivido: modelos de morfologia urbana no Conjunto Rubem Berta**. São Paulo: Tese de Doutorado, FAU/USP, 1997.

³⁸ SOUZA, Maria Teresa Xavier. **O programa de cooperativas habitacionais do BNH: o cooperativismo inventado**. São Paulo: Dissertação de Mestrado, FAU/USP, 1999.

³⁹ ESPIRITO SANTO, Maria Teresa Gomes do. **Habitação social na Bahia: trajetória e produção da URBIS 1965/1998**. Salvador: Dissertação de Mestrado, FA/UFBA, 2002.

⁴⁰ RUPRECHT, Denise Gomes César. **Conjunto Habitacional Jundiá – A: dois modos de arquitetar**. São Paulo: Tese de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2003.

⁴¹ ZANDONADE, Patrícia. **Conjuntos habitacionais no tecido urbano da área metropolitana de São Paulo: o caso da região leste (1930-1986)**. São Paulo: Dissertação de Mestrado, FAU/USP, 2005.

⁴² ZEIN, Ruth Verde. “As tendências e as discussões do pós-Brasília”. **Projeto**, São Paulo, n. 53, jul.1983, p. 75-85.

⁴³ Idem, *ibidem*, p. 78-79.

Argumenta em favor de um estudo mais aprofundado sobre a produção destinada às camadas de menor renda sob o ponto de vista da qualidade dos espaços. Entre outras ilustrações, constam dois conjuntos habitacionais: um deles em Jundiaí, SP, de Abraão Sanovicz, e o Conjunto Habitacional Andaraí, Rio de Janeiro, RJ, projeto da equipe de Davino Pontual.

Outro artigo de ZEIN, **O futuro do passado, ou as tendências atuais**⁴⁴, posterior à extinção do BNH, atende a uma solicitação do editor da revista **Projeto**, onde autora atuava como jornalista especializada. De acordo com a encomenda, o texto deveria fazer uma avaliação da arquitetura brasileira nos últimos quinze anos, período de existência da revista. Para isto, o artigo inicia situando este espaço de tempo num panorama mais amplo. Posteriormente, ao abordar a década de 70, focaliza o ano de 1972 marcado pelo “milagre brasileiro” onde identifica várias linhas arquitetônicas, entre elas o que chama de pseudo-estilo “conjunto habitacional” do BNH⁴⁵. Sem se deter na descrição deste estilo, faz o reconhecimento da produção do BNH como uma vertente da arquitetura brasileira. Entre o farto material ilustrativo, consta uma foto do Conjunto Habitacional Parque das Américas, em São José dos Campos, dos arquitetos Marco Antonio S. Ozeki e Carlos Tanaze.

Não propriamente especializada na área, mas numa interface com a arquitetura, a revista **A Construção São Paulo**, mais voltada para questões ligadas à execução e aos problemas construtivos, publicou alguns artigos dedicados aos conjuntos habitacionais financiados pelo BNH. Sem uma crítica mais direta à sua arquitetura, os textos restringiram-se a divulgar resultados de concursos e execução de conjuntos⁴⁶.

Definição do problema

Segundo o levantamento efetuado e publicado pela Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP⁴⁷, órgão vinculado ao Ministério de Ciência e Tecnologia, a maior parte dos três milhões de moradias produzidas nos vinte anos de Sistema Financeiro

⁴⁴ ZEIN, Ruth Verde. “O futuro do passado, ou as tendências atuais”. **Projeto**, n. 104, out. 1987, p. 87-114.

⁴⁵ Idem. *Ibidem*, p. 96.

⁴⁶ **A construção. SP**, n. 1278, 07/08/72, p. 8-9, Conjunto habitacional/Centro Residencial Botti e Rubin; n. 1315, 23/04/73, p. 22-27, Conjunto habitacional – o que os compradores procuram; n. 1358, 18/02/74, p. 16-17, Arquitetura concursos – melhores de 1973 IAB; n. 1366, 15/04/74, p. 20-25, Quiririm; n. 1406, 20/01/75, p. 22-28, Arquitetura concursos – o arquiteto...; n. 1619, 19/02/79, p. 13-14, Conjunto habitacional – projeto Ruy Ohtake; n. 1775, 15/02/82, p. 24, CECAP Guarulhos.

⁴⁷ Existem dois inventários efetuados e publicados pela FINEP:

Habitação popular: inventário da ação governamental. Rio de Janeiro: FINEP, 1985, que reúne informações desde o século XIX até o final de 1983.

Habitação popular: inventário da ação governamental complemento 1984/1986. Rio de Janeiro: FINEP, 1988, cuja edição registra as ações governamentais do período entre 1984 e 1986.

da Habitação – SFH, não pertencem à faixa de interesse social⁴⁸. Ainda segundo publicação da FINEP, até 1983 o BNH havia financiado 1.118.059 unidades habitacionais de natureza social⁴⁹. No entanto, no período posterior, entre 1984 e 1986, os financiamentos do Banco na faixa de habitação social, considerando construídas e beneficiadas correspondem a 451.064 unidades habitacionais⁵⁰. Desta forma chega-se a um total de 1.569.123 unidades habitacionais, uni e multifamiliares, financiadas pelo BNH e destinadas a população de baixa renda, concentrando-se nesta categoria vários níveis de rendimento familiar, correspondendo a diferentes programas.

Uma revisão bibliográfica em livros e revistas especializadas assim como em monografias, dissertações e teses localizou 53 conjuntos com habitações coletivas financiadas pelo BNH (Anexo 1). Neste conjunto de publicações foi possível verificar o número de unidades habitacionais em 48 dos conjuntos, o que equivale a 50.531 unidades habitacionais reunidas em edifícios multifamiliares. Desta forma é possível chegar a uma média de 1.052,73 unidades habitacionais em cada um dos conjuntos deste universo. Voltando aos 53 conjuntos, pode-se ter como hipótese um total de 55.705 unidades habitacionais correspondentes. Este montante de **unidades multifamiliares publicadas** corresponde a **3,56% do total das 1.569.123 unidades uni e/ou multifamiliares agenciadas pelo banco**.

Desta constatação partiu-se para outra verificação, procurando identificar os conjuntos cujos projetos haviam sido desenvolvidos por arquitetos de renome. Nesta categoria incluíram-se profissionais destacados em premiações, autores de projetos consagrados pela crítica, com atuação em órgãos institucionais da classe ou ainda ligados a atividades acadêmicas em universidades (Anexo 2). Desta forma, entre os 53 conjuntos financiados pelo BNH e publicados, foi possível selecionar 35 deles como de autoria de arquitetos destacados, conforme o critério estabelecido.

Usou-se a metodologia anterior na tentativa de verificar o número de unidades habitacionais correspondentes a esta seleção. Em 30 conjuntos foi possível obter as informações necessárias chegando-se a um total de 33.955 unidades habitacionais projetadas por arquitetos de renome. A partir disto verificou-se a média de 1.131,78 unidades por conjunto habitacional. A mesma metodologia levou à hipótese de 39.614 unidades habitacionais para os 35 conjuntos selecionados por sua autoria. Desta forma não seria despropósito dizer que, do total de 1.569.123 unidades uni e/ou

⁴⁸ “Em outras palavras, metade dos investimentos do BNH não foram para a moradia e a maior parte dos 3 milhões de moradias produzidas no 20 anos de SFH não pertencem à faixa de interesse social.” (FINEP, 1988, p.18)

⁴⁹ “Em termos quantitativos, a versão oficial afirma que o Sistema Financeiro da Habitação alimentou a produção de 1.118.059 unidades habitacionais, ao longo de seus dezenove anos de existência.” (FINEP, 1985, p.92)

⁵⁰ Como na edição que cobre este período (FINEP, 1988) não consta este total, o resultado foi obtido através do somatório das unidades habitacionais construídas e/ou beneficiadas que estão relacionadas na referida publicação.

multifamiliar financiadas pelo BNH, **2,52% seriam unidades multifamiliares projetadas por arquitetos destacados.**

Nos outros 18 conjuntos, que totalizam os 53 localizados em publicações ou trabalhos acadêmicos, foram identificadas autorias de arquitetos sem projeção, ou equipes técnicas das instituições promotoras assumindo a responsabilidade de pela autoria do projeto. Nesta revisão não foram encontrados conjuntos de autoria de engenheiros, como aconteceu no período pré-BNH, de acordo com pesquisa efetuada com o mesmo cuidado para as iniciativas que precederam o BNH.

No período pré-BNH, considerando-se as iniciativas do governo federal através dos IAPs, FCP e DHP, foram produzidas cerca de 142.000 unidades habitacionais entre 1937 e 1964⁵¹, abrangendo tipologias uni e multifamiliar. Pela revisão bibliográfica efetuada em publicações contemporâneas ao período citado até os dias de hoje, incluindo revistas especializadas e livros que citam, comentam ou analisam conjuntos habitacionais do período pré-BNH, foi possível localizar *35 conjuntos residenciais*. Reportando-se aqui à terminologia que precedeu aos *conjuntos habitacionais* (Anexo 3).

Não foi possível obter a informação do número de unidades em todos os conjuntos. Por outro lado, pela mesma sistemática utilizada para o período BNH, verifica-se que das 142.127 unidades habitacionais produzidas entre 1937 e 1964, o montante de 33.551 poderia corresponder ao somatório das unidades dos 37 conjuntos publicados. Isto equivale a **23,61% das unidades habitacionais do total construído neste período**. Esta participação se reduz a **17,58% no caso de conjuntos projetados por arquitetos de renome** para o mesmo período conforme planilha abaixo. Fica evidente, desta maneira, que a participação de arquitetos de renome em projetos de conjuntos habitacionais para o BNH foi bastante inferior ao período que precedeu o Banco.

De certa maneira, e num tom amenizador, vale lembrar que as verificações em planilha a seguir comparam totais que se referem a conjuntos uni e multifamiliares com revisões bibliográficas que procuram selecionar conjuntos total ou parcialmente multifamiliares. Por outro lado, mesmo que o paralelo se estabeleça em referenciais diferentes, é um indicador a considerar.

⁵¹ BONDUKI, 1998, p.128.

Pré BNH e BNH					
Período	Total/período	Conjuntos habitacionais de interesse social			
		Total publicados		Publicados e de arq. de renome	
	Unidades habit.	Conjuntos habit.	Unidades habit.	Conjuntos habit.	Unidades habit.
Pré 1937/63	142.127 u.h. uni e multifamiliar	37	28.000 u.h./31 conj. 33.551 u.h./37 conj. 23,61% do total	22	18.167 u.h./16 conj. 24.979 u.h./22 conj. 17,50% do total
BNH 1964/86	1.569.123 uni e multifamiliar	Livro/periódico 34 BNH/acadêm. 13 BNH 4 Internet 1 Total 53	50.531 u.h./48 conj. 55.705 u.h./53 conj. 3,56% do total área média/unid. 60,00 m ²	Livro/periódico 28 BNH/acadêm. 0 BNH 3 Internet 1 Total 35	33.955 u.h./30 conj. 39.614 u.h./35 conj. 2,52% do total

A tese de doutorado de Nabil Bonduki, posteriormente transformada no livro **Origens da Habitação Social no Brasil**⁵², fez a pesquisa e o registro dos conjuntos de habitação coletiva econômica, financiados principalmente pelos IAPs. O trabalho surpreendeu pela quantidade e qualidade arquitetônica dos conjuntos habitacionais executados. Bonduki destaca a participação de arquitetos comprometidos com os princípios modernos, demonstrando a sintonia desta produção com a emergência e consolidação da arquitetura moderna brasileira. Os conjuntos habitacionais promovidos pelos IAPs significaram, segundo ele, uma renovação de tipologias arquitetônicas e propostas urbanísticas que tiveram como modelo as realizações e debates do período entreguerras europeu. Bonduki aponta a importância das discussões geradas no II e III CIAMs, das considerações de Hilberseimer em *Groszstadt Architektur*, das realizações dos *siedlungen* alemães e das *höfe* vienenses, assim como os *redent* e os viadutos habitáveis de Le Corbusier. Um conjunto de influências que gerou considerável diversidade tipológica nos conjuntos habitacionais brasileiros dos anos 40 e 50.

Tratando do mesmo tema, embora se restringindo aos conjuntos habitacionais dos IAPs construídos em São Paulo, e com uma abordagem um pouco distinta de Bonduki, foi lançado recentemente o livro **Os Primeiros Arquitetos Modernos**⁵³, do arquiteto Paulo J. V. Bruna. Nele Bruna relaciona, como o próprio nome da publicação indica, as primeiras realizações destes profissionais seguidores da tendência moderna na arquitetura à concepção dos grandes conjuntos habitacionais a partir de meados dos anos 30. Estas duas publicações fazem o registro dos conjuntos habitacionais que precederam o BNH, como uma colaboração fundamental para revisão da historiografia da arquitetura moderna brasileira que pouca atenção tem dado a este tema.

⁵² BONDUKI, Nabil Georges. **Origens da habitação social no Brasil. Arquitetura Moderna, Lei do Inquilinato e difusão da casa própria**. São Paulo: Estação Liberdade; FAPESP, 1998.

⁵³ BRUNA, Paulo J. V. **Arquitetura, Industrialização e Desenvolvimento**. São Paulo, Perspectiva, 2002.

Com a criação do BNH, a partir de 1964, a iniciativa oficial do governo federal tratou de buscar legitimação para o novo regime recém instalado através de programas de financiamento para a habitação econômica. Esta mudança trouxe disponibilidade financeira para o suprimento do *deficit* habitacional anteriormente inexistente. A grande maioria dos conjuntos executados, no entanto, não atingiu a mesma qualidade arquitetônica do período anterior. É impossível não concordar com Bonduki numa publicação posterior quando afirma que os conjuntos habitacionais do período de atuação do BNH “caracterizam-se, em geral, pela monotonia de sua arquitetura; pela ausência de relação com o entorno; por sua localização periférica, estendendo horizontalmente as cidades; pela despreocupação com a qualidade dos projetos e com o meio físico, resultando na depredação ambiental; ...”⁵⁴

Na verdade tal comentário corrobora vários outros já vastamente desenvolvidos. Mas não é sobre uma constatação crítica deste teor que a tese propõe se deter. Muito menos sobre questões externas à disciplina da arquitetura como as que envolvem aspectos financeiros ou sociais, assunto já bastante abordado. O que interessa aqui é investigar a participação de arquitetos através de seus projetos e posicionamentos; é verificar detidamente as tipologias edilícias adotadas por esta produção de forma a identificar modelos e suas possíveis evoluções. Trata-se de um esforço para entender porque a produção do BNH foi o que foi. Um enfoque arquitetônico.

Hipóteses adotadas

O caráter messiânico do movimento moderno fez com que o projeto para habitação coletiva em grande escala fosse um dos principais temas das discussões, senão o predileto, em torno da arquitetura e do urbanismo. A discussão sobre a habitação para as massas esteve associada à arquitetura moderna desde as especulações do período entreguerras europeu através dos CIAMs.

No Brasil, a partir da segunda metade da década de 30 do século passado, a ligação entre a arquitetura moderna e a então chamada *habitação popular* marcou presença na produção dos IAPs, FCP e DHP pelo caráter investigativo e expressivo número de conjuntos habitacionais conforme já demonstraram Nabil Bonduki e Paulo Bruna. Se naquele período a investigação arquitetônica de um grupo significativo de profissionais desta área, comprometidos com a doutrina moderna, esteve próxima das realizações habitacionais para a população de baixa renda, na produção do BNH isto se perdeu. Houve uma cisão entre os agentes promotores e a classe profissional dos arquitetos, traduzida em conflitos com relação às características da política

⁵⁴ BONDUKI, 2000, p.21.

habitacional governamental. Esta cisão não significa que na prática profissional os arquitetos tenham abandonado os projetos de conjuntos a serem financiados pelo BNH, mesmo que a autoria tenha ficado oculta por construtoras ou órgãos institucionais. É oportuno lembrar que neste período os arquitetos já haviam conseguido a afirmação e consolidação profissional no Brasil, com seu espaço perfeitamente demarcado. O que aconteceu, no entanto, foi que a produção da habitação econômica se afastou do debate e da investigação arquitetônica, fazendo com que a diversidade tipológica, presente nos projetos de conjuntos habitacionais dos IAPs, FCP ou DHP, sofresse importante restrição nas iniciativas financiadas pelo BNH.

O período pré-BNH já foi abordado em vários trabalhos, notadamente por Nabil Bonduki conforme já mencionado. A produção do BNH, no entanto, tem permanecido sem investigação e, como sempre acontece quando um tema não é examinado com critérios bem definidos, vários mitos dominam as aproximações sobre o tema. Em relação aos conjuntos habitacionais financiados pelo BNH é possível identificar no mínimo **dois mitos**⁵⁵:

O primeiro deles seria um certo consenso estabelecido de que os arquitetos não estiveram comprometidos com os projetos de conjuntos habitacionais financiados pelo BNH. A existência de conflitos entre a classe profissional dos arquitetos e os responsáveis pela política habitacional, e os conjuntos habitacionais executados que demonstravam estar fora do campo de interesse da arquitetura levaram ao surgimento de um mito: o afastamento dos arquitetos dos projetos de habitação social a serem financiados pelo BNH.

O montante localizado em publicações ou trabalhos acadêmicos pela revisão bibliográfica de 53 conjuntos habitacionais promovidos BNH, e 35 do período pré-BNH significa 3,56% do total produzido nos anos de atuação do Banco e 22,60% do total concretizado pelas iniciativas que o precederam, e em ambos os casos resultaram em publicações ou tema de pesquisa. Reduzindo-se esta amostragem aos conjuntos que tiveram a participação de arquitetos de renome em seus projetos tem-se uma participação destes profissionais reduzida a 2,52% do total produzido no período BNH e 17,50% do total produzido no período pré-BNH. Se por um lado a participação de arquitetos renome nos projetos dos conjuntos habitacionais do período BNH foi pequena, por outro se desfaz o mito da falta de comprometimento da classe profissional nos projetos vinculados ao Banco.

⁵⁵ A definição de mito aqui utilizada está ligada ao sentido definido por Dicionário Eletrônico Houaiss da língua portuguesa 1.0.5a: "construção mental de algo idealizado, sem comprovação prática; idéia, estereótipo".

Pode-se especular sobre os fatores que teriam influenciado numa participação menos investigativa dos arquitetos em projetos de habitação econômica a partir de 1964 através da utilização repetida de soluções arquitetônicas. Considerações como o tempo exíguo para o desenvolvimento das propostas arquitetônicas, ou praticidade na utilização de padrões, cujas especificações e orçamentos já estavam prontos, através de adaptações das equipes técnicas de construtoras ou órgãos institucionais seriam plausíveis. Outra hipótese seria a consideração, por parte dos arquitetos, como um tema desprovido de possibilidades de exploração formal devido a preponderante condição de limitação de orçamento. A consideração desta produção como uma atividade menor já foi considerada por Rigatti em sua tese de doutoramento:

“A participação de profissionais de renome na produção do espaço habitacional de massa no Brasil viabilizada pelo BNH não é a regra. O trabalho relativo à habitação popular, via de regra parece ser considerado como tarefa de segunda categoria.”⁵⁶

A constatação da reduzida participação de arquitetos de renome nos projetos financiados pelo BNH, assim como a ausência do caráter investigativo revelado pela pouca diversidade tipológica desta produção sugerem algumas indagações em relação aos fatores ou os agentes responsáveis. Um delas seria quanto ao tipo de envolvimento dos arquitetos no tema da habitação econômica. Pela leitura de artigos e editoriais de revistas da época como a Acrópole, a Arquitetura e a Habitat é possível perceber o posicionamento dos arquitetos, até 1964, na luta pela implantação de uma política habitacional. Com a criação do BNH, nesta data, houve um momento inicial de regozijo pela iniciativa governamental. Este entusiasmo logo deu lugar a um sentimento de marginalização, quando a classe profissional se deu conta de que as diretrizes do Banco já estavam completamente estabelecidas sem sua participação. Ao conhecer a política habitacional delineada na constituição do Banco surgiram as discordâncias. A partir de então, o esforço na luta pela criação de um programa habitacional brasileiro, por parte dos arquitetos, se transformou em combate pela sua reformulação.

Um desdobramento da discordância em relação às diretrizes do BNH poderia ser o afastamento da prática arquitetônica vinculada ao Banco. A participação na produção financiada pela instituição seria talvez, no ponto de vista da classe profissional, uma convivência com a política habitacional que os arquitetos criticavam. Esta possível atuação antiética gerou uma polêmica envolvendo os arquitetos nos anos 70, chegando a uma posição contrária a qualquer envolvimento com as políticas do SFH⁵⁷. Além da indagação sobre a pertinência da participação, vigorou uma visão distorcida

⁵⁶ RIGATTI, 1997, p. 78.

⁵⁷ WOLF, José; NOBRE, Ana Luiza (coord. edit.). “Núcleo Urbano Campinas, SP. Habitação e Cidadania”. **Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, n° 34, fev./mar.1991, p. 76.

entre o agente e seu produto que se confundiram e sobrepuseram numa só entidade rejeitada. A rejeição do produto levou à rejeição do agente. Em artigo de 1986, **Os mitos sobre o problema da habitação**, Gabriel Bolaffi⁵⁸ toca neste tema:

“Mas como o BNH há anos foi transformado no grande bode expiatório para todos os nossos males e como tudo que se produziu graças aos seus financiamentos precisa ser rejeitado, arquitetos, jornalistas, sociólogos e até políticos progressistas criticam e rejeitam *a priori* os grandes conjuntos de São Paulo e de outras cidades. E a irracionalidade da atitude manifesta-se no fato de que em vez de termos críticas necessárias, cabíveis e construtivas contendo sugestões sobre como melhorar o desenho urbano e a arquitetura dos conjuntos a serem edificadas, temos a negação pura e simples dos grandes conjuntos enquanto tais.”⁵⁹

“Aparentemente a rejeição irrefletida ao BNH acabou trazendo consigo a rejeição tanto das soluções que o BNH implantou, como daquelas que deveria ter implantado e não implantou.”⁶⁰

Outro artigo de Bolaffi, desta vez com Cherkezian em 1985, já havia tratado do assunto sob o título **BNH. Bode Expiatório**⁶¹. Neste texto os autores comentam que o autoritarismo do regime militar teria servido para desmoralizar a grande maioria das instituições da República. O BNH não seria uma exceção, transformando-se no “bode expiatório” dos problemas da habitação no Brasil.

A polêmica discussão sobre a pertinência da atuação em projetos de conjuntos habitacionais a serem financiados pelo BNH assumiu o papel de protagonista deixando as discussões sobre arquitetura numa posição coadjuvante nos anos 70, como já apontou Hugo Segawa:

“A questão habitacional assumia sua natural condição de bandeira política e ideológica, e, entre os arquitetos, o tema deixava de ser também um dado de desenho para situar-se sobretudo como uma problemática no âmbito político-ideológico.”⁶²

E Ruth Zein:

“Este é outro traço comum daquele momento, exacerbado pela situação política adversa: certa incapacidade de distinguir o que é devido às condições próprias do fazer arquitetônico e o que deriva de imposições políticas, tendendo a confundir as posições arquitetônicas com posturas partidárias, resultando daí uma maniqueização da discussão arquitetônica – que seria cômica se não fosse trágica.”⁶³

Contraditoriamente, a despeito da combatida ditadura militar, vários arquitetos passaram a fazer parte do quadro de funcionários de órgãos governamentais na vigência deste regime. Além disto, durante o período do “milagre brasileiro”, tiveram

⁵⁸ BOLAFFI, 1986, p. 24-31.

⁵⁹ BOLAFFI, op. cit. , p. 25.

⁶⁰ BOLAFFI, op. cit. , p. 27.

⁶¹ BOLAFFI; CHERKEZIAN, 1985.

⁶² SEGAWA, 1997, p. 183-184.

⁶³ ZEIN, 1987, p. 97.

oportunidades de participação num volume considerável de projetos importantes conquistando assim a afirmação profissional da categoria no Brasil.

A participação em projetos financiados pelo BNH pode ter sido considerada por alguns arquitetos, talvez mais irredutíveis em suas posições, como convivência com sistema financeiro do BNH, que a classe profissional criticava. Outros mais flexíveis, como Joel Campolina, conforme sua manifestação sobre o Conjunto Habitacional Estrela d'Alva, por ele projetado no fim da década de 70 comentou:

“O trabalho apresentado a seguir representa, em termos conceituais, a inovação de uma primeira proposta. Esta, aprovada inicialmente em nível do corpo técnico do Inocoop/Centrab, foi barrada posteriormente em nível de delegacia regional do BNH. Justificativa: ‘Os programas de financiamento e normas vigentes da época não previam empreendimentos habitacionais daquele tipo’. A proposta em pauta previa a construção do conjunto em duas etapas sucessivas e preconizava uma arquitetura menos rígida e mais receptiva às manifestações dos seus usuários.”

“Foram discutidas pelo menos quatro grandes alternativas projetuais, prevalecendo os argumentos do BNH, que optou por aquela que mais se aproximava dos padrões convencionais existentes. Pareceu-nos válido continuar. Nosso objetivo: avaliar por dentro e testar as causas e efeitos de um trabalho complexo como este. Consideramos que o quadro configurado refletia o papel secundário que vem sendo imposto erradamente à arquitetura, na maioria dos programas desse tipo.”

“Convém ressaltar que, apesar de todas as limitações, muitas das características da nossa proposta inicial puderam ser preservadas no projeto implantado.”⁶⁴

Outro fato a considerar foi a ascendência dos conceitos de planejamento e reforma urbana sobrepondo-se ao desenho da cidade a partir do início dos anos 70. As inovações trazidas pelo conjunto de idéias de controle sobre as cidades, vistos como possíveis agentes promotores de uma nova ordem social pelos ditames do movimento moderno, podem ter tido alguma influência na preponderância destes princípios em detrimento de potencialidades do desenho urbano e da arquitetura como edificação configuradora do espaço urbano.

O segundo mito diria respeito à ligação entre a baixa qualidade arquitetônica e/ou urbanística da maioria dos conjuntos habitacionais financiados pelo SFH/BNH a prerrogativas orçamentárias ou contingências impostas pelo Banco. A qualidade neste caso estaria relacionada a características de projeto que pudessem avaliar determinadas soluções arquitetônicas ou urbanísticas como por exemplo: adequação e especificidade do sítio, forma e implantação das edificações, configuração e uso dos espaços abertos, etc. Nabil Bonduki criticou os conjuntos habitacionais do BNH pela sua uniformidade, monotonia, repetição de um modelo de edificação “sem levar em conta as peculiaridades geográficas, sociais, físicas e urbanísticas”⁶⁵ atribuindo a esta

⁶⁴ CAMPOLINA, Joel. “Garantir a concepção, apesar das limitações”. **Projeto**, n. 75, p. 84-88, mai. 1985.

⁶⁵ BONDUKI, 1993, p. 67.

produção a alcunha de **padrão BNH**⁶⁶. A expressão foi repetida por Maria Teresa Gomes do Espírito Santo na sua dissertação de mestrado confirmando seu uso⁶⁷. A expressão **padrão** estaria aqui ligada ao conjunto de características presentes numa série de objetos repetidos que o consagram um modelo. Desta forma, o **padrão BNH** resumiria uma série de deficiências presentes repetidamente nos conjuntos habitacionais promovidos pelo BNH. Em relação a estas considerações vem à mente a possibilidade da influência de determinadas circunstâncias que permitiriam algumas reflexões como a existência de imposições formais, compositivas ou de partidos arquitetônicos por parte do BNH.

Segundo Décio Rigatti, as pesquisas desenvolvidas pelo BNH ou para o BNH procuraram “fornecer aos arquitetos uma base projetual considerada adequada para as soluções espaciais requeridas”⁶⁸. Desenvolvidas na segunda metade dos anos 70, restringiram-se à utilização de novos materiais, construção pré-fabricada, soluções-tipo como o edifício de quatro pavimentos sem pilotis e geração de protótipos. Por outro lado, de acordo com Rigatti, em nenhum momento as pesquisas abordaram questões de projeto. Limitaram-se a discutir aspectos técnicos e instrumentais dos processos construtivos, sem restringir as soluções arquitetônicas.

“Diversas destas pesquisas fornecem ilustrações de propostas de protótipos de edificações, mas nenhuma delas traz uma linha sequer sobre as questões de projeto propriamente dito ou uma discussão sobre o espaço proposto, centrando a discussão nos aspectos técnicos que envolvem a edificação e, portanto do fornecimento de suporte ao projetista no campo do conjunto instrumental. No entanto, este tipo de apoio ao desenho, como vimos, não consegue atuar no sentido de promover uma redução de soluções, por situar-se no âmbito das técnicas e das tecnologias e não propriamente no campo da discussão mais ampla e genérica dos aspectos de organização espacial e sua relação com necessidades sociais colocadas pelo problema a ser resolvido pelo projeto.”

⁶⁶ Idem, *ibidem*.

Ao fazer referência aos projetos e obras realizados no âmbito da Superintendência de Habitação Popular da Secretaria de Habitação e Desenvolvimento Urbano da Prefeitura de São Paulo entre 1989 e 1992:

“A retomada e renovação do superbloco como tipo edificatório possibilitou que, em inúmeros conjuntos, se garantisse uma relativa autonomia arquitetônica em relação ao entorno, sem – ao contrário do que ocorre nos shoppings-centers e nos conjuntos habitacionais **padrão BNH**, - se perder os vínculos que a vida cotidiana necessita estabelecer com a trama urbana.” (p. 17)

Ao se referir a um determinado conjunto habitacional do mesmo período:

“A construção de uma unidade habitacional neste conjunto custou ao poder público cerca de 7.200 dólares, bem menos do que um apartamento padronizado, **padrão BNH**, que abunda neste país.” (p. 67).

Grifos da autora.

⁶⁷ ESPIRITO SANTO, Maria Teresa Gomes do. **Habitação social na Bahia: trajetória e produção da URBIS 1965/1998**. Salvador: Dissertação de Mestrado, FA/UFBA, 2002, p. 4.

Referindo-se aos conjuntos habitacionais promovidos pela Habitação e Urbanização da Bahia S. A. – URBIS: “Controversa, a atuação da URBIS gerou também descontentamentos e insatisfações pela insuficiência, pela qualidade nem sempre elogiável, pela massificação e monotonia das soluções arquitetônicas e urbanísticas apresentadas, pela manipulação política do atendimento, dentre outros argumentos. Essa produção foi majoritariamente materializada na forma de conjuntos habitacionais, identificados como o **padrão BNH**”.

Grifo da autora.

⁶⁸ RIGATTI, 1997, p. 56.

Por outro lado, há que considerar a existência de paradigmas arquitetônicos como uma base conceitual subjacente a este chamado *padrão BNH*.

Criado em 1964, com atuação mais efetiva a partir de 1967 e extinta em 1986, o BNH teve na década de 70 o período de atividade mais intensa. Os anos 70 correspondem no Brasil ao predomínio na Escola Paulista, com a variante do Brutalismo como tendência ainda moderna, e a forte influência da concretização da cidade moderna em Brasília. O caráter protagonista do movimento moderno não admitia a diversidade de estilos. Seus preceitos eram dogmas, e entre eles estava a idealização do *homem-tipo*, que desconsiderava as diferenças culturais. Desta forma, todas as pessoas teriam as mesmas necessidades, ou deveriam se adaptar a esse “maravilhoso mundo” que a nova arquitetura anunciava. Era a promessa de uma vida melhor, num mundo mais organizado, onde cada função teria seu espaço segregado como propagava a ideologia da *cidade moderna*. Tudo muito ordenado e onde a falta de diversidade não seria um incômodo, pois todos seriam iguais. A ausência de precedentes também marcou esta arquitetura, onde o princípio da *tábula rasa* sustentou o paradigma da criação a partir do nada. A desconsideração com as diferenças e os precedentes culturais levou a construção do ideal do *homem-tipo* da arquitetura moderna. Numa atitude determinista, ao *homem-tipo* corresponderia uma *unidade-habitacional-tipo* repetida à exaustão.

O tema do insucesso do movimento moderno em reconhecer e considerar as diferenças culturais na habitação social foi abordado por Alfredo Gastal em sua tese de doutorado **Towards a model of cultural analysis for the design process**⁶⁹. Neste trabalho, Gastal desenvolve um modelo de procedimento para tratar aspectos culturais nos projetos de habitação em larga escala. Considera a existência de diversidade cultural entre agentes financeiros, projetistas e usuários. Referindo-se aos países em desenvolvimento Gastal comenta:

“Housing, in this context tends to be defined as a consumer good with little regard to behavior, custom, or tradition derived from other culture.”

“The solution-oriented processes of design adopted by public authorities – perhaps because of the political and social pressure – tended to be based solely on the economic and technical efficiency of these projects from specific ethnocentric viewpoints.”⁷⁰

A partir destas considerações não parece infundado levantar a hipótese de que conceitos, idealizações ou estabelecimento de padrões e modelos, presentes na

⁶⁹ GASTAL, Alfredo. **Towards a model of cultural analysis for the design process**. Pensilvania: Tese de Doutorado, University of Pennsylvania, 1982.

⁷⁰ GASTAL, op. cit. , p. 2-3.

doutrina moderna, possam ter influenciado fortemente a monotonia gerada pela repetição de elementos, presente nos conjuntos habitacionais financiados pelo BNH.

Outra questão importante a considerar seria a crença no caráter messiânico da arquitetura que vigorou no período. O movimento moderno atribuiu à arquitetura o papel de agente de transformação social, trazendo uma mensagem promissora. A adaptação dos usuários à nova arquitetura seria um processo espontâneo uma vez que, aos olhos modernistas, oferecia a melhor forma de morar. Tal convicção trazia a certeza de que habitantes de favelas e barracos ao rés-do-chão se transformariam em moradores de conjuntos habitacionais em altura de forma natural. Era o poder da nova arquitetura não só em ordenar a cidade como determinar o comportamento das pessoas, como considerou Gastal:

“Housing projects in developing countries are often based on a belief in architectural determinism – the belief that lay-out of the environment is a major determinant of a social behavior.”⁷¹

A verdade é que os bons presságios não se confirmaram. Banalizado, distorcido, aplicado de forma redutiva ou adaptada, a presença do ideal da cidade moderna é perceptível nos conjuntos BNH. Este tema é tratado por Rigatti:

“Desta forma, de um modelo de vanguarda, adota-se o que convém na ocasião, tornando-as versões capengas de modelos que são completos apenas para as experiências que envolvem classes sociais de extratos superiores de renda, ou quando é necessário investir no reforço do seu caráter simbólico, como em Brasília.”⁷²

“A dificuldade na utilização exitosa de concepções modernistas para a solução da moradia popular no Brasil é resultado das carências de condições efetivas do modelo em atender à cultura espacial de um grupo social que busca, no espaço, uma forte instrumentalidade para o tipo de solidariedade social envolvida, incapaz de ser obtida nesse tipo de espaço.”⁷³

Já em 1983, na primeira publicação de seu artigo **O espaço da arbitrariedade**, sem estender sua crítica a todas as versões de cidade moderna, Comas compara os conjuntos BNH as superquadras de Brasília no que diz respeito à segregação funcional, apontando ainda a aleatoriedade da implantação como um ponto em comum. Estendendo suas observações, chama atenção para a eliminação dos pilotis com o térreo ocupado por apartamentos, e a falta do cuidadoso tratamento dos espaços abertos.

“O conjunto de apartamentos BNH é comparável a superquadra modernista no porte, na divisão programática entre habitação coletiva e seus complementos, no emprego de edificações isoladas dissociadas da rua e dispostas sobre espaço aberto contínuo, coletivo, indiferenciado. Faltam, porém, o elevador, os pilotis que eliminariam a ausência de privacidade registrada nos

⁷¹ GASTAL, op. cit., 1982, p. 28, *apud* Lang, “Model of the design process, 1974, p. 147.

⁷² RIGATTI, op. cit., p. 58.

⁷³ RIGATTI, op. cit., p. 241.

apartamentos térreos, os estacionamentos em subsolo e o tratamento do espaço aberto como jardim inglês tropicalizado à la Burle Marx que a superquadra de Brasília ostenta.”⁷⁴

Comas credita estas subtrações às limitações de orçamento, destacando a economia como requerimento fundamental na habitação econômica. Frente aos problemas surgidos como a falta de privacidade, destaca a possibilidade da privatização dos espaços abertos adjacentes aos apartamentos, que ofereceriam oportunidades como acesso e contato direto com espaço aberto a partir das unidades habitacionais. Soluções alternativas que confrontariam, no entanto, as prescrições normativas modernistas como conclui o autor.

Outro fato a considerar foi o objetivo de industrialização chegando à construção. A partir do início dos anos 60, quando o foco de atenção da arquitetura brasileira se desloca da Escola Carioca para a produção paulista, o tema da industrialização da construção se tornou recorrente. No Brutalismo Paulista esteve sempre presente como pano de fundo e, mesmo que pouco adotada, tornou-se uma idéia emblemática concretizada no Conjunto Residencial da USP. Projeto de 1961 dos arquitetos Eduardo Kneese de Mello, Joel Ramalho e Sidney de Oliveira, foi publicado como experiência pioneira na revista **Acrópole**⁷⁵ em 1964. O Conjunto Residencial Zezinho Magalhães Prado, projetado por Vilanova Artigas, Paulo Mendes da Rocha e Fabio Penteado, na segunda metade dos anos 60, foi concebido para uma execução em pré-moldados. Neste projeto a padronização parece ter sido um forte condicionante conforme identificou Lizete Maria Rubano em sua tese de doutoramento:

“A questão da racionalização e, portanto da padronização, pré-fabricação e pré-moldagem de componentes construtivos, norteou as propostas feitas pelo escritório técnico da CECAP, no período de Artigas e Penteado, a partir da idéia de produção massiva de unidades.”⁷⁶

Divulgado por revistas especializadas da época, **Casa Jardim**⁷⁷ e **Acrópole**⁷⁸, o CECAP de Guarulhos se tornou um forte referencial para projetos posteriores. Apesar da prevista construção com elementos pré-moldados, foi executado em sistema construtivo tradicional, o que não diminuiu seu impacto.

Paulo Bruna dedicou sua tese de doutoramento, **Arquitetura, Industrialização e Desenvolvimento** defendida em 1973, ao tema da industrialização da construção. Posteriormente transformada em livro⁷⁹, retrata o papel desta nova tecnologia na década de 70. Bruna contesta a opinião de setores mais conservadores então

⁷⁴ COMAS, 1986, p. 128.

⁷⁵ **Acrópole**, n. 303, fev.1964, p.93-101.

⁷⁶ RUBANO, 2001, p.79.

⁷⁷ **Casa e Jardim**, São Paulo, n°160, mai.1968, p.45-48.

⁷⁸ **Acrópole**, São Paulo, n°372, abr.1970, p.32-37.

⁷⁹ BRUNA, Paulo J. V. **Arquitetura, Industrialização e Desenvolvimento**. São Paulo, Perspectiva, 2002.

vigentes, que viam no sistema construtivo tradicional uma fonte de empregos para a mão-de-obra não qualificada. Como exemplo, reproduz parte de texto atribuído a Rubens Vaz da Costa onde o então Presidente do BNH defende o sistema construtivo tradicional por julgá-lo menos oneroso e potencial absorvedor de mão-de-obra não qualificada:

“No setor da construção civil, os meios tradicionais de produção devem ter a preferência no momento atual, dada a necessidade de criar empregos para a mão-de-obra não qualificada. Os modernos métodos industriais de produção, no entanto, podem ser objeto de estudos, de experimentos, mas a sua utilização no país ainda é prematura, inclusive porque, de modo geral, são mais caros do que os meios tradicionais que empregam mão-de-obra não-qualificada, de baixo salário. É, portanto, o setor da construção civil o que mais tem correspondido à necessidade de criação de empregos; e deverá continuar a ser ainda por muitos anos um baluarte do emprego em nosso País.”⁸⁰

A tese de Bruna contesta esta afirmação atribuindo à mão-de-obra não qualificada a responsabilidade pela baixa qualidade e alto custo das construções:

“Há nesta colocação ortodoxa do problema, repisada muitas vezes por economistas e sociólogos, uma afirmação, que pela sua repetição, assumiu foros de verdade e que necessita ser urgentemente rebatida: refere-se ao emprego de mão-de-obra não qualificada para a execução de construções pelos métodos tradicionais.”

“O emprego maciço de mão-de-obra não-qualificada é sem dúvida um dos grandes responsáveis pelo baixo nível de execução da arquitetura contemporânea brasileira, pelo incrível desperdício de materiais e homens-hora registrado e, por conseguinte, pelo custo elevado das construções. Os métodos tradicionais, ao contrário do que normalmente se acredita, só se justificam se amparados numa considerável equipe de operários especializados: pedreiros, carpinteiros, pintores, estucadores, eletricitas, serralheiros, etc.”⁸¹

Em defesa da industrialização e como crítica ao sistema tradicional, Bruna aponta que: o aproveitamento pouco racional dos materiais no sistema tradicional gera desperdício; os sistemas industrializados melhoram a qualidade dos produtos trazendo maior produtividade; e, como em qualquer setor, se num primeiro momento a industrialização pode ocasionar algum desemprego, em longo prazo traz um incremento de oportunidades de trabalho⁸². Porém, acima de tudo, e aí reside sua tese, Bruna aponta a industrialização da construção como condição *sine qua non* para o atendimento da demanda por habitação econômica.

Pela contemporaneidade de pensamentos e fatos como estes, é possível compreender o fascínio pela pré-fabricação dos anos 70. A repetição de elementos em

⁸⁰ Manifestação de Rubens Vaz da Costa em *O Sistema Nacional de Habitação e os Corretores de Imóveis*, publicação do BNH de 1972, p.11, *apud* BRUNA, 2002, p.119.

⁸¹ *Idem*, *ibidem*, p.119.

⁸² *Idem*, *ibidem*, p.123.

larga escala, somada ao conceito de *homem-tipo*, amparada pelo ideal moderno de redução e reprodução de tipos pode ter assumido a categoria de um paradigma.

Neste quadro parece plausível conduzir a hipótese de que a padronização, necessária para a construção industrializada, tenha permeado a reprodução de formas arquitetônicas nos projetos de conjuntos habitacionais financiados pelo BNH.

Por fim, é importante considerar a perda do *status* da arquitetura como atividade cultural e o dismantelamento do debate arquitetônico. A partir dos anos 60, e por um período que abrange os primeiros dez anos do BNH, a arquitetura deixou de existir como atividade cultural. Os debates políticos e sociais, mais próximos ao período histórico que o país vivia, sobrepuseram-se à crítica arquitetônica.

Em relação à produção financiada pelo BNH não foi diferente. Enquanto as condições de financiamento foram amplamente discutidas, o debate a respeito das questões arquitetônicas ficou restrito ao campo do dimensionamento e da qualidade da execução. Num momento histórico, onde questões sociais e políticas eram preponderantes, um viés sócio-político, alheio ao campo disciplinar da arquitetura, pode ter protagonizado o debate entre os arquitetos como resposta ao problema da habitação social. Centrados nestas preocupações, a investigação de soluções arquitetônicas para a habitação social ficou ausente.

Tese a ser demonstrada

Embora a participação de arquitetos nos projetos do BNH seja incontestável, o caráter investigativo dos projetos para os conjuntos habitacionais perdeu força neste período. Esta afirmação poder ser amparada pela redução da diversidade tipológica, em comparação com a produção de habitação social do período anterior. Por outro lado, a atuação de arquitetos de renome, ou seja, autores de projetos destacados em publicações especializadas ou ligados a instituições acadêmicas, que como pressuposto estariam associados ao desenvolvimento de uma *arquitetura propositiva*⁸³, teve sensível diminuição conforme já demonstrado.

A clara demonstração da ausência do caráter investigativo dos conjuntos habitacionais do BNH, somada à redução de projetos desenvolvidos por arquitetos destacados e às críticas que esta classe profissional vinha manifestando contra o programa habitacional definido por aquela instituição financeira podem ter contribuído para a construção mitológica do afastamento dos arquitetos. É possível considerar ainda que

⁸³ Volta-se aqui ao contraponto *arquitetura de proposição* e *arquitetura de produção* estabelecido por DIEZ, 2007, p. 58-61.

este mito pode ter tido seu papel em isentar a arquitetura moderna, defendida pela *intelligentsia* dos arquitetos, dos problemas derivados das soluções projetuais. Sendo assim, a arquitetura em si não teria tido nada a ver com o BNH, cuja produção estaria fora de um campo disciplinar que merecesse atenção. O que talvez sirva para justificar a quase ausência de trabalhos que tratem dos conjuntos habitacionais do BNH através de uma crítica arquitetônica.

Levando em conta que os projetos dos conjuntos habitacionais do BNH tenham sido desenvolvidos por arquitetos, dada a afirmação e consolidação da classe profissional no período, e que esta produção tenha declinado de seu caráter investigativo, há que agregar o segundo mito para o desenvolvimento da tese. Isto significa reconhecer que os problemas apresentados por aqueles conjuntos contribuíram para qualificação atribuída como **padrão BNH**.

Conforme já admitido, nada acontece num limbo conceitual ou cultural. A partir destas considerações chega-se à definição da tese a ser demonstrada. O trabalho tem como hipótese central o pressuposto de que falta de qualidade arquitetônica no período BNH não se deve *somente* a restrições financeiras ou normativas do banco. Uma forte influência de paradigmas arquitetônicos e urbanísticos, transmitida pela participação dos arquitetos, teve importante papel na definição do chamado *padrão BNH*.

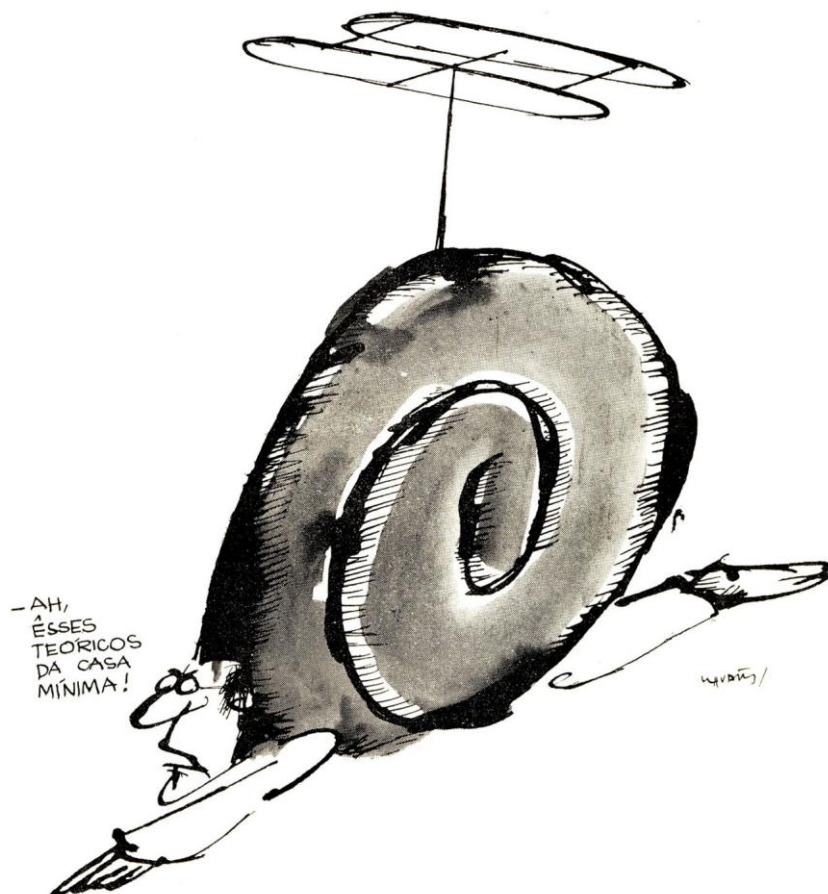
Nos conjuntos promovidos pelo BNH, questões econômicas descartaram os *pilotis* de Le Corbusier. A simples ocupação do térreo não se deteve na busca de uma solução para a falta de privacidade dos apartamentos junto ao solo. A relação entre o público e o privado desconsiderou a possibilidade de espaços abertos privatizados ou situações intermediárias como semiprivado ou semipúblico. *Redent* e blocos serpenteados ou curvos deixaram de ser modelos. Quarteirões periféricos foram descartados. Sem preocupação com a configuração urbana, barras paralelas isoladas ou unidas por circulações verticais e seccionadas em edifícios com forma de “H” tornaram-se modelos consagrados. A difusão destes modelos teve como consequência conjuntos de edifícios iguais, onde a falta de diversidade confunde a identificação e aborrece pela falta da excepcionalidade. Com estas características, os conjuntos habitacionais se caracterizaram pela adjetivação de *padrão BNH* repetido à exaustão.

A constatação da participação de arquitetos contraria a idéia difundida da ausência de atuação da classe profissional nos projetos vinculados ao BNH.

A partir da constatação dos mitos acima descritos, o trabalho propõe o estudo dos projetos de conjuntos habitacionais executados ou não (o objeto), através de uma análise crítica (o instrumento), que servirá para comprovar a tese: a demonstração da participação de arquitetos no desenvolvimento dos projetos dos conjuntos

habitacionais do BNH, perceptível através de determinadas características. Desta forma, os problemas apresentados por estes conjuntos não se deveriam apenas a questões orçamentárias. Os qualificativos do chamado *padrão BNH* poderiam ser atribuídos a paradigmas arquitetônicos identificáveis.

O desenvolvimento do trabalho pretende juntar suficientes evidências que comprovem a hipótese, através de uma análise dos conjuntos habitacionais encontrados em publicações.



Premissas:

BASE CONCEITUAL, DEFINIÇÃO DOS TERMOS, MÉTODOS E PROCEDIMENTOS

Figura da página anterior: Revista **Arquitetura**, n. 68, fevereiro 1968, p.16.

Base conceitual

A investigação acadêmica é sempre um esforço coletivo, em busca do desenvolvimento do conhecimento. Desta forma, a inserção de uma tese de doutorado numa linha de pesquisa é um pressuposto, onde a investigação procura avançar no estado-da-arte de determinado assunto. Por outro lado, conforme Geraldo G. Serra, nenhum trabalho de pesquisa se desenvolve num vazio cultural e conceitual⁸⁴. Existe a necessidade de um embasamento teórico formado por conceitos e conclusões preliminares desenvolvidas por outros pesquisadores, que possam fundamentar as hipóteses de trabalho e constituir uma base sólida para as conclusões.

A habitação é parte fundamental no desenho das cidades pois constitui a maior parte do território urbano. Na cidade tradicional a moradia estava miscigenada aos demais programas, enquanto que na cidade moderna, através do zoneamento de usos, passou a ocupar áreas segregadas. Desta forma, esta mudança conceitual pareceu importante para subsidiar conceitos no entendimento da habitação coletiva econômica, e necessários à investigação com uma atitude reflexiva.

O século XX iniciou com uma idéia de que a cidade seria construída através de um processo evolutivo e acumulativo de experiências, dentro de um mesmo conceito de continuidade. Esta ótica foi profundamente alterada ao longo do século, pelo advento do urbanismo moderno que promoveu o que Portzamparc chamou de “esquartejamento da cidade”⁸⁵. Iniciativas como reformulação urbana, propostas de cidades perfeitamente ordenadas, segregando usos e circulações traduziam uma postura de supressão do passado. É deste contraponto entre cidade tradicional e cidade moderna que se extraem os princípios para embasar o estudo aqui pretendido.

Conforme já relatado, parte-se aqui de especulações de Carlos Eduardo Dias Comas do início da década de 80, que estruturam e permeiam suas investigações concentradas principalmente nos dois textos também já mencionados: **O Espaço da Arbitrariedade**⁸⁶ e **Cidade Funcional, Cidade Figurativa: Dois Paradigmas em Confronto**⁸⁷. Enquanto o primeiro artigo aborda criticamente o tema do conjunto habitacional brasileiro do período BNH, o segundo faz uma reflexão sobre a cidade moderna ao confrontá-la com a cidade tradicional.

No primeiro artigo Comas desenvolve uma argumentação sobre a afirmativa de que os conjuntos de apartamentos financiados pelo BNH seriam comparáveis a superquadra

⁸⁴ SERRA, Geraldo G. **Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo**: guia prático para o trabalho de pesquisadores em pós-graduação. São Paulo: Edusp: Mandarin, 2006, p. 167.

⁸⁵ PORTZAMPARC, 1992, p.34.

⁸⁶ COMAS, Carlos Eduardo Dias. “O espaço da arbitrariedade”. **Projeto**, São Paulo, n. 91, set.1986, p.127-130.

⁸⁷ COMAS. Cópia digitalizada fornecida pelo autor.

modernista materializada em Brasília. Com base na semelhança do porte, na divisão programática entre habitação e seus complementos, e no emprego de edificações isoladas, dissociadas da rua e dispostas sobre espaços contínuos, coletivos e indiferenciados, Comas questiona a validade do endosso da superquadra modernista como esquema normativo para os projetos de habitação econômica no Brasil daquele período. Comenta que, se em Brasília um orçamento generoso permitiu que as superquadras fossem constituídas de barras edificadas de seis pavimentos sobre *pilotis*, com elevador, estacionamento em subsolo e cercadas de exuberantes jardins, nos conjuntos habitacionais promovidos pelo BNH, a restrição financeira deixou de lado estes recursos.

Creditáveis às limitações de orçamento, as supressões não tiveram soluções compensatórias favoráveis. A eliminação dos *pilotis*, por exemplo, resultou em apartamentos sem privacidade que, numa adaptação, poderiam ter os espaços abertos adjacentes privatizados, não significasse isto uma contradição às prescrições normativas modernas. Por outro lado, enquanto as superquadras de Brasília mantêm uma relação com o traçado urbano, onde quatro delas formam uma unidade de vizinhança conectada ao sistema viário, o conjunto habitacional BNH é, na maioria dos casos, precariamente vinculado à trama de vias do entorno.

Comas aponta três aspectos corriqueiros e insatisfatórios nos conjuntos de habitação coletiva promovidos pelo BNH: dificuldade de apropriação e uso coletivo dos espaços abertos percebidos como áreas residuais sem identificação com os moradores; ausência de privacidade dos apartamentos térreos; e dificuldade de orientação devido a repetitividade de blocos iguais. Estendendo sua crítica, Comas comenta que, se por um lado a hierarquização da trama viária urbana é recomendável, a rejeição da rua tradicional traz uma série de perdas: os acessos às edificações se tornam menos legíveis, pontos de encontro, contatos e orientação espacial são dificultados. A implantação livre dos blocos sobre o grande quarteirão diluiu a imagem mental que a urbanidade da cidade tradicional permitia.

Sobre a interdependência entre rua e edificação, negada pela cidade moderna o autor comenta:

“A rejeição da rua tradicional e a promoção irrefletida de blocos isolados, ‘livremente’ dispostos em relação à mesma, pela ‘cidade ideal moderna’ tem induzido a desprezar as relações de interdependência funcional e figurativa entre rua e edificação. o espaço da rua passa a ser resíduo. Até mesmo em mãos dotadas, a liberdade de implantação equivalente ao abandono da disciplina

do alinhamento pode se converter em aleatoriedade arbitrária de implantação. Não se estranha, portanto, que a orientação seja difícil no conjunto de apartamentos BNH.”⁸⁸

Segregação funcional, edifícios isolados, superquadra indivisa, espaço aberto indiferenciado, liberação do solo pelos *pilotis*, ausência de gradações entre o domínio público e o privado, reducionismo tipológico das edificações são paradigmas da cidade ideal moderna que, como afirmou Comas, “na melhor das hipóteses configuram uma alternativa de projeto, nunca uma regra categórica”⁸⁹. Mais recentemente, complementou suas argumentações presentes em **O Espaço da Arbitrariedade** comentando que, na sua visão, os conjuntos BNH traduzem uma versão abastardada das superquadras modernistas⁹⁰.

A relação entre edificação e espaço aberto é uma questão importante para a análise dos conjuntos habitacionais. O entendimento de como esta interdependência se estabelece em dois opostos, como a cidade tradicional e a cidade funcional, deve ser complementado pelas várias nuances que possam existir entre estes dois extremos. Como exemplo, um tipo de cidade qualificada como tradicional contemporânea, onde a configuração do espaço aberto, em ruas e praças, se daria de forma virtual, isto é, por edificações alinhadas, onde espaçamentos ou recuos não desfizessem a percepção da configuração espacial. Este é ponto básico apontado por Comas:

“Boa parte do meu argumento tem a ver com o ato de que as versões de barras paralelas e mesmo as versões *redent* não implicam na descontinuidade nem desalinhamento absolutos das edificações em relação à estrutura viária. Isto é capital no meu argumento. A minha crítica é contra aquele tipo de cidade funcional que é modelada em Brasília, onde os edifícios são dispostos na idéia de que teriam uma relação livre na superquadra no que diz respeito ao sistema viário interno e externo.”⁹¹

No segundo artigo, **Cidade Funcional, Cidade Figurativa: Dois Paradigmas em Confronto**, numa expansão do primeiro, Comas chama a atenção para duas soluções no projeto de cidades. Através de dois paradigmas de projeto urbano, a cidade tradicional e cidade moderna, o autor estabelece uma discussão. A cidade tradicional, dividida em bairros multifuncionais, estruturada por ruas e quarteirões periféricos em contraste com praças e parques, com a presença da polaridade entre tecido e monumento, espaço público e privado, frente e fundo das edificações. Comas propõe chamar este modelo tradicional de *Cidade Figurativa*. No seu contraponto está a *Cidade Funcional*, formada por edifícios isolados, onde “O parque não está na cidade;

⁸⁸ COMAS, 1986, p. 129.

⁸⁹ Idem, ibidem, p. 129.

⁹⁰ Comunicação pessoal em 13 de janeiro de 2007.

⁹¹ Idem.

a cidade está no parque⁹², conforme o mesmo autor já havia declarado o texto anterior.

A *Cidade Funcional* foi o tema proposto para o IV CIAM, previsto inicialmente para 1932, a ser realizado em Moscou. A escolha se justificava pela imagem de modernidade que a arquitetura e urbanismo soviético transpareciam⁹³. O resultado do concurso para o Palácio dos Sovietes, no entanto, acabou desfazendo esta imagem pela classificação de projetos que não privilegiavam a nova arquitetura. O IV CIAM foi finalmente concretizado em 1933, a bordo do *Patris II*, entre Atenas e Marselha. O relatório do encontro foi redigido por três membros da delegação suíça, M. Moser, R. Steiger e S. Giedion, num tom ponderado, deixando de lado as questões mais polêmicas⁹⁴. Com autoria não claramente reconhecida de Le Corbusier, um texto mais contundente que define as diretrizes da cidade moderna, ***La charte d'Athenes***⁹⁵ é publicado em 1943, incorporando idéias propostas no Congresso e ausentes na redação da resolução final.

Segregada funcionalmente pelo zoneamento⁹⁶, a cidade moderna delineada pela **A Carta de Atenas** previa edificações isoladas em altura sobre uma área pública, contínua e indiferenciada. As circulações se distinguiriam por tipo e capacidade de tráfego: veículos e pedestres não se cruzariam. As edificações deveriam ser implantadas independentemente da trama viária. Em nome da insolação, o alinhamento das edificações junto às circulações era indesejado. Assim previa:

“Las construcciones elevadas a lo largo de las vias de comunicación y alrededor de las encrucijadas son perjudiciales a la habitación: ruidos, polvo, gases nocivos.

Si se está dispuesto a tener en cuenta esta interdicción, se atribuirán de aquí en adelante zonas independientes a la habitación y a la circulación. La casa, desde entonces, no estará ya soldada a la calle por su vereda.

La habitación se levantará en un medio propio, en el que gozará del sol, aire puro y del silencio.

La circulación se desdoblará en vías de tráfico lento para uso de peatones y vías de tráfico rápido para uso de coches. Estas vías llenarán su función sin acercarse sino ocasionalmente a la habitación.”

⁹² COMAS, 1986, p. 127.

⁹³ Anatole Kopp trata deste tema em “A cidade funcional. De Moscou a Atenas ou as esperanças frustradas”. **Quando o moderno não era um estilo e sim uma causa**. São Paulo: Nobel/Edusp, 1990, p.146-161.

⁹⁴ KOPP, 1990, p. 158, sobre a redação:

“Ela é ponderada e razoável. Aceitável até mesmo para a delegação da Itália fascista que, ao longo dos debates, opunha-se a disposições que poderiam colocar em causa, ainda que de leve, a propriedade privada do solo ou dos edifícios. Nesse domínio, fica-se, como Giedion fizera para a política, em considerações de ordem geral”.

⁹⁵ ***La charte d'Athenes***. Tradução consultada: **La Carta de Atenas**. Buenos Aires: Editorial Contémpera, 1950.

Na tradução consultada, uma nota preliminar na p. 6 atribui a autoria a Le Corbusier:

“Las explicaciones que aclaran los artículos de la Carta de Atenas han sido redactadas por le primer delegado de los CIAM por Francia, Le Corbusier, y por Jeanne de Villeneuve, baronesa de Aubigny.”

⁹⁶ “El zoneamiento es la operación que se hace sobre un plano de ciudad con el fin de dar a cada función y a cada individuo su justo lugar.”

La Carta de Atenas, 1950, item 15, p. 56.

“El tradicional alineamiento de las habitaciones al borde de la calle no asegura el asoleamiento sino a una parte mínima de las viviendas.”

“... que se prohíba el alineamiento de las habitaciones a lo largo de las vías de comunicación.”

“... que, implantadas a gran distancia la una de la outra, dejen el suelo libre a favor de amplias superficies verdes.”⁹⁷

Desta forma, os bairros multifuncionais seriam substituídos por zonas funcionais exclusivas; em lugar de ruas, reunindo pedestres e automóveis em calçadas e vias de circulação motorizada, surgiria um sistema segregado destes dois tipos de circulação; grandes áreas indivisas e contínuas substituiriam os quarteirões parcelados, onde o solo coletivizado seria o protagonista. A Carta propunha ainda o abandono dos espaços intermediários entre os domínios público e privado. Seria a apoteose das grandes áreas coletivas e contínuas, contrapostas às áreas privativas das edificações.

Na continuidade da argumentação, Comas questiona tanto o endosso da *cidade funcional* quanto a rejeição da *cidade figurativa* pela vanguarda modernista europeia assim como pelos arquitetos brasileiros. Esta polaridade entre cidade moderna e cidade tradicional desenvolvida no texto daquele autor é aqui encarada como um poderoso instrumento conceitual para a análise dos conjuntos habitacionais do período do BNH a que a tese se propõe.

No momento em que a arquitetura moderna no Brasil já tinha assistido ao ocaso da Escola Carioca, e o despontar da arquitetura paulista com a rusticidade do concreto aparente e a demonstração de sua potencialidade em grandes vãos e balanços, os anos 60 trouxeram ainda a materialização da cidade moderna em território nacional através de Brasília. A exploração das potencialidades plásticas do concreto armado e o fascínio por uma nova ordem urbana, que isolava os edifícios e segregava funções, predominaram do cenário urbano no Brasil nesta década.

O exame deste dois paradigmas que estabelecem uma polaridade, *cidade tradicional* ou *figurativa* e *cidade moderna* ou *funcional*, delineados por Comas, se torna oportuno como forma de explorar estes conceitos que virão a balizar a verificação dos conjuntos habitacionais. A cidade tradicional apresenta uma diferenciação morfológica entre tecido e monumento, onde as edificações, sem valor representativo, constituem uma massa construída contínua que configura o espaço aberto. Neste caso, um destaque de escala e isolamento no espaço é reservado aos edifícios coletivamente significativos. Na cidade moderna, tratados como objetos isolados, todos os edifícios adquirem o *status* de monumento, e o caráter representativo se dilui.

⁹⁷ La Carta de Atenas, 1950, item 16, p. 57; item 17, p. 58; item 27, p. 68; e item 29, p. 70.

Os domínios público e privado são legíveis no espaço aberto da cidade tradicional, enquanto que na cidade figurativa não existe esta distinção: todo espaço aberto é público. O alinhamento das edificações junto ao sistema viário da cidade figurativa permite a hierarquia das fachadas entre frente e fundos, ao passo que na cidade funcional a disposição isolada e livre das edificações sobre o solo desfaz esta diferenciação. A primeira pode ser vista como uma arquitetura de fachadas, bidimensional, onde as edificações se mostram de forma conjunta, à medida que a segunda é uma arquitetura de volumes, tridimensional, onde as edificações se expressam isoladamente.

A cidade figurativa é composta por quarteirões que compõem bairros multifuncionais, enquanto que na cidade moderna superquadras indivisas se organizam em zonas monofuncionais. Na cidade tradicional o lote é privado e as vias urbanas, melhor chamadas de ruas-corredor pela configuração morfológica, abrigam pedestres e automotores. Na cidade moderna o solo é coletivo, e as circulações de veículos e pessoas são segregadas em diferentes percursos.

A variabilidade tipológica é maior na cidade figurativa do que na cidade funcional, que tende a redução de tipos de edifícios. Os espaços abertos da cidade tradicional são caracterizados formalmente, com definição de uso e domínio específicos, podendo assim aproximar-se ao conceito de lugar. Na cidade moderna o espaço aberto é indiferenciado, não tem configuração espacial, caracterizando-se, na maior parte das vezes, como receptáculo ou pano de fundo das edificações ali implantadas.

Com a concretização de Brasília, as premissas normativas da cidade funcional encontraram condições favoráveis de aplicação no caso dos conjuntos habitacionais brasileiros do período BNH. Tornaram-se paradigmas, onde grandes áreas sem parcelamento, centralização de projeto e capital eram previstas. O *status* paradigmático a que foi elevada a cidade funcional é combatido por Comas, apontando que embora a cidade funcional seja uma proposta consistentemente articulada e plausível, não lhe cabe exclusividade como modelo⁹⁸. Sem desconsiderar a cidade funcional como uma proposta articulada e plausível, este pesquisador critica o *status* de paradigma absoluto a que foi elevada. Combate à implantação “livre”, argumentando que a dissolução da continuidade do alinhamento seria um contra-senso em relação ao conseqüente contato entre vias urbanas e edificações, como fluxos que se dirigem ao foco de interesse.

⁹⁸ Idem, *ibidem*.

“A pretensão paradigmática da cidade funcional era indefensável. Alternativa de projeto, sim; nunca resposta obrigatória às necessidades disponibilidades operacionais de uma sociedade industrializada. (...) Sua Iminência, inevitabilidade e mesmo desejabilidade de concretização jamais poderiam ter sido consideradas inquestionáveis.”

Além dos textos de Comas, outros ainda aportam idéias que estruturam a base conceitual do trabalho. Um deles é **Paisagem de Objetos**⁹⁹, de Frederico de Holanda, publicado nos anais do I Seminário sobre Desenho Urbano – I SEDUR, realizado em Brasília em 1984. O artigo de Holanda reforça a polaridade entre dois paradigmas urbanos, aproximando-se desta forma ao confronto entre *cidade funcional* e *cidade figurativa* estabelecido anteriormente por Comas. A partir de uma análise empírica, o autor interpreta transformações urbanas que apontam para uma inversão na estrutura do tecido de algumas cidades. Holanda identifica o urbanismo moderno como agente desta inversão concluindo: “passamos de uma paisagem de lugares para uma paisagem de objetos”¹⁰⁰. Esta noção de transformação urbana, evoluindo como uma inversão entre dois paradigmas opostos no que diz respeito a cheios e vazios, associada ao conceito de paisagem, que tem a ver com o modo como percebemos os espaços através do olhar, é o que agrega este texto.

Outro artigo que contribui para os conceitos que fundamentam o trabalho é **La città come spazio abitabile: alternative alla Carta di Atene**, de Bernard Huet (1932-2001). Este texto foi publicado pela revista *Lótus International* em 1984 e no Brasil em 1986 com o título **A cidade como espaço habitável**¹⁰¹. O texto inicia ponderando sobre a pertinência de se atribuir a Carta de Atenas a falência do urbanismo moderno. Ampara esta argumentação no descarte do ineditismo de suas premissas, reconhecendo-a como uma sistematização de uma série de soluções urbanísticas pré-existentes. Para Huet, o que diferencia o documento é a condição de norma universal a que preceitos urbanísticos, já praticados, foram elevados. O autor chama a atenção de que o modelo de cidade proposto pela Carta suprime os elementos do espaço urbano tradicional, não somente no conteúdo de seu discurso, mas numa substituição de termos. Desta forma *alojamento* assume o lugar de *habitação*, *percurso* é usado como *rua* e *parque* em vez de *jardim*. Desta forma, segundo o autor, o problema da Carta de Atenas não se encontra tanto no modelo por ele proposto, mas no caráter normativo, universal e abstrato que propaga.

A mecânica do sistema de concretização da cidade moderna, partindo da reprodução de restritos tipos de células habitacionais para formar o edifício, e da repetição deste, elevado a categoria de modelo, num conjunto maior, foi operativa no pós-guerra europeu. Da mesma forma, esta sistemática foi vista como uma solução eficiente para atender a demanda habitacional quando no Brasil um montante de recursos

⁹⁹ HOLANDA, Frederico de. “Paisagem de objetos”. In: **Cadernos Brasileiros de Arquitetura XII, Desenho Urbano I**. São Paulo: Projeto, 1984, p. 27-36.

¹⁰⁰ Idem, ibidem, p. 35.

¹⁰¹ HUET, Bernard. “La città come spazio abitabile: alternative alla Carta di Atene/The city as dwelling space: alternatives to the Charter of Athens”. Tradução consultada: “A cidade como espaço habitável”. **Arquitetura e Urbanismo**, n. 9, dez. 1986 / jan. 1987, p. 82-97.

financeiros sem precedentes foi disponibilizado pelo Banco Nacional de Habitação para financiar habitação para camadas de menor renda.

Outro autor de extrema importância na crítica à cidade moderna e no estabelecimento de conceitos norteadores do trabalho é Carlos Nelson F. dos Santos. O seu livro **A cidade como um jogo de cartas**¹⁰² tem por base a tese que defendeu para o concurso de professor titular na Escola de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal Fluminense e no estudo *Seis Novas Cidades em Roraima*, ambos de 1985. Publicado em 1988, num momento de questionamento do ideário urbanístico moderno, trata-se de um roteiro básico, de caráter conceitual e pragmático que, ao mesmo tempo em que expõe princípios desenvolvidos pelo autor, tem como objetivo orientar planos urbanos. Carlos Nelson faz uma crítica ao urbanismo moderno seguindo a mesma linha dos autores anteriormente mencionados:

“O racionalismo modernista transformou o espaço em descontinuidade, fragmentação, desconforto e insegurança. Contra a lógica da coletividade e a evidência histórica, preferiu destacar *todos* os edifícios urbanos, transformando-os em figuras sobre um fundo indiferenciado. Com o pretexto de ‘criar’ e aproveitar o espaço, acabou por destruir a noção de lugar e por realçar um vazio infinito, erigido em valor final e universalmente desejável.”¹⁰³

Comenta que, em nome de um ideal social, o urbanismo moderno negou determinadas categorias que faziam a distinção entre público e privado, cheio e vazio, rua e casa. E, o que aqui interessa mais de perto, destaca a aplicação do ideário moderno nos conjuntos habitacionais BNH quando afirma:

“O governo não vai fazer por menos. Construída Brasília, falácia democrática oferecida ao consumo da parcela mínima da população brasileira que podia assumir a ‘cidadania’ proposta pelo Plano Piloto, dedica-se, nos anos 60, a oferecer os mesmos esquemas racionalistas para os de mais baixa renda. Financia, através do BNH, os Conjuntos Habitacionais. (...) Suprimidos requintes e luxos, o que sobra das macroidealizações urbanísticas é lamentável.”¹⁰⁴

Para descrever seus conceitos, Carlos Nelson usa uma metáfora associando o que acontece numa cidade com um jogo de cartas. Neste evento a mesa é o sítio onde se desenvolve o jogo urbano; as cartas são os elementos que compõem a organização do espaço; os jogadores são os agentes na formação da cidade, sejam institucionais e representativos dos poderes governamentais, empresariais como detentores dos recursos financeiros ou a população habitante. As regras compartilhadas pelos jogadores definem as diversas formas de combinar as cartas que são as áreas públicas, ruas e espaços abertos, e privadas como os diferentes padrões de lotes. A estrutura urbana resultante da combinação destes elementos constitui o jogo escolhido

¹⁰² SANTOS, Carlos Nelson Ferreira dos. **A cidade como um jogo de cartas**. São Paulo: EDUFF/ Projeto, 1988.

¹⁰³ Idem, *ibidem*, p. 26.

¹⁰⁴ Idem, *ibidem*, p. 43.

para uma determinada cidade. Esta noção de jogo na constituição do espaço urbano, que associa elementos urbanos, regras de associação, diferentes instâncias de poder e a população constitui um processo bastante dinâmico que Carlos Nelson traz à tona. Segundo ele, as regras devem ser simples e conhecidas, para que se garanta a participação de todos e a identificação com o resultado. Depois de passar por uma análise comparativa entre a cidade tradicional e a cidade moderna, Carlos Nelson se aproxima da crítica de Comas no que diz respeito à condução do paradigma urbano moderno à condição absoluta¹⁰⁵.

Ainda sobre o tema da consagração da doutrina moderna e sua influência sobre a cidade tradicional, Christian Portzamparc comparece com o artigo **A terceira era da cidade**¹⁰⁶. Neste texto Portzamparc classifica as cidades em 3 eras ao longo da história: a cidade tradicional, da 1ª Era; a cidade moderna, com seu propósito de arrasar a tradição urbana, da 2ª Era; e, por último, a cidade da 3ª Era que, como uma constatação do fracasso da cidade moderna e revisão crítica da cidade tradicional, seria o reconhecimento desta urbanidade como acumulação ou agregação de diferentes épocas, por vezes contraditórias.

Segundo este autor, durante o século XX ocorreu uma “evolução súbita e brutal do urbanismo moderno, que promoveu o esquadramento da cidade”¹⁰⁷. Ou seja, a cidade deixou de ser um conjunto composto univocamente e passou a ser vista e concebido em partes. Em relação a algumas áreas existentes das cidades, deu-se início às reformas urbanas, muitas vezes arrasando trechos de cidades uniformes e morfologicamente constituídos por quarteirões periféricos, que configuravam os espaços abertos em ruas e praças, para substituí-los por extratos do novo ideal do urbanismo moderno. A supressão do passado era um pressuposto desta modernidade. Em relação a 1ª e 2ª Eras, Portzamparc comenta: “Dois períodos de cidade sucederam-se, um querendo suprimir o outro”¹⁰⁸.

Portzamparc acrescenta ainda que “Em função da subversão provocada pela 2ª Era, esta topologia foi invertida, colocada ao avesso como uma luva: não planificamos mais

¹⁰⁵ “Os zoneamentos rígidos sacramentados pelos CIAM e que dominaram o pensamento urbanístico dos anos 40 em diante estão universalmente desacreditados. Cidades universitárias, distritos industriais, grandes conjuntos habitacionais contínuos, áreas residenciais exclusivas, centros administrativos não cumpriram o que prometiam. As tentativas de ‘taylorizar’ o espaço urbano só deixaram claro que cidades não podem ser tratadas como fábricas. O conceito de vizinhança pode continuar a ser usado desvestido da importância celular original, preservando apenas um caráter operativo. Melhor de tudo, porém, é voltar às velhas noções de bairro e abairramento que têm a vantagem de ser de domínio comum e ótimas.”

Idem, ibidem, p. 113.

¹⁰⁶ PORTZAMPARC, Christian de. “*Ville age III*”. Tradução consultada: “A terceira era da cidade”. **Oculum**, Campinas, SP, FAU PUCCAMP, n. 9, p. 35-50, 1992.

¹⁰⁷ Idem, ibidem, p. 34.

¹⁰⁸ Idem, ibidem, p. 37.

a cidade segundo os vazios dos espaços públicos, mas a partir de objetos cheios sucessivos”¹⁰⁹.

Corroborando o que Comas já havia dito no seu confronto entre *cidade funcional* e *cidade figurativa*, Portzamparc reconhece no urbanismo moderno um contraponto entre o que chama de 1ª e 2ª Eras da cidade. Nesta última, a concepção da cidade se concentraria no objeto arquitetônico, e o espaço não construído deixaria de ser projetado e passaria a ser resultante. A possibilidade de uma 3ª Era é considerada a partir da constatação do fracasso da nova maneira de perceber e projetar a cidade no século XX do urbanismo moderno da 2ª Era. Para encerrar, Portzamparc faz a indagação de qual seria a cidade possível a partir do ideal do edifício isolado da 2ª Era. A partir desta investigação, chega a sugerir a quadra aberta como uma possibilidade para a cidade da 3ª Era. Esta proposta responderia à sobreposição da cidade tradicional pela fragmentação da cidade moderna através da diversidade e da pluralidade, onde à volta ao quarteirão, agora numa versão aberta, concentraria esta dupla herança. Segundo Portzamparc: “A quadra aberta permite reinventar a rua: legível e ao mesmo tempo realçada por aberturas visuais e plena luz do sol. Os objetos continuam sempre autônomos, mas ligados entre eles por regras que impõem vazios e alinhamentos parciais”¹¹⁰.

Definição de termos

Na designação da habitação subsidiada para população de baixa renda, além de *habitação econômica* como aqui se intitula o trabalho, vários termos têm sido utilizados no Brasil. No período anterior ao BNH, enquanto predominaram as iniciativas dos IAPs, a expressão mais usada foi *habitação popular*. Ou seja, habitação para o povo que, se por um lado pode designar conjunto de pessoas que compartilham território, idioma, interesses e herança cultural, pode também ser entendido como a população que pertence a uma classe com menos recursos econômicos, sendo assim, mais pobre. O termo foi aplicado a um setor da sociedade visto não apenas como o conjunto de cidadãos comuns, mas como a população menos favorecida economicamente e socialmente inferior. Denota algo pejorativo ou no mínimo elitista.

Em resposta a um convite da Facultad de Arquitectura de la Universidad de Palermo, da Revista Summa+, da empresa CG e de Fernando Diez, considerando sua experiência sobre o tema, Carlos Eduardo Dias Comas manifesta sua opinião sobre “O desafio da habitação social”. Procurando uma definição de termos, Comas se refere à

¹⁰⁹ Idem, *ibidem*, p. 38.

¹¹⁰ Idem, *ibidem*, p. 48.

habitação social como um eufemismo, “uma maneira suave e decorosa de designar habitação de segunda classe para os pobres, barata e diminuta”¹¹¹, evocando generosidade e altruísmo. Nesta linha *habitação social*, de *fomento social* ou ainda de *interesse social* tem uma conotação de proteção, auxílio ou apoio. Traz à memória equilíbrio ou justiça social, uma ação virtuosa. Por outro lado, segundo o mesmo autor, *habitação econômica*, como alternativa para designar esta tipologia, estaria ligada às necessidades essenciais. Seria uma expressão referente a recursos financeiros, baixo custo, ou ainda boa relação entre custo e benefício. Próxima ao significado da anterior, *habitação mínima* é vista por Comas como limite de redução. Traduz a terminologia utilizada nas investigações alemãs do entreguerras: o *existenzminimum* de Alexander Klein, Ernst May ou ainda Walter Gropius. Parece aproximar-se às questões dimensionais, como mínimo de área a máximo de eficiência. Vale apontar ainda as cozinhas desenvolvidas por Margarete Schütte-Lihotzky que, trabalhando em Frankfurt com Ernst May, aplicou princípios tayloristas em busca de rentabilidade do espaço e eficiência funcional.

Entre estas quatro possibilidades de expressão para habitação destinada à população de baixa renda o trabalho adota como título *habitação econômica*. A terminologia parece mais precisa e objetiva para uma pesquisa inserida no campo disciplinar da arquitetura. Está baseada no pressuposto que lhe é subjacente, a questão dos recursos financeiros, do baixo custo, julgados aqui como condicionantes fundamentais para as decisões arquitetônicas. No desenrolar do texto será usada a expressão *habitação coletiva econômica*, quando estiver se tratando de questões afeitas à arquitetura. A terminologia *habitação social* será utilizada quando a discussão tiver como tema a população alvo ou o agente financiador.

Metodologia adotada

Definido o tema, delineado o problema, consideradas as hipóteses e especificada a tese a ser demonstrada, foi dado início ao trabalho de pesquisa seguindo o caminho da revisão bibliográfica. Num primeiro momento os esforços estiveram concentrados na procura de publicações de conjuntos de habitação coletiva promovidos pelo BNH, construídos ou não, em revistas especializadas, livros, abordagens em trabalhos acadêmicos ou presentes em sítios da *web*. Além da revisão bibliográfica, esta pesquisa foi complementada através de entrevistas ou breves contatos com vários arquitetos para informações adicionais. A intenção foi determinar o universo de exemplares a ser utilizado no trabalho, de acordo com a delimitação do tema.

¹¹¹ Cópia digitalizada de texto, fornecida pelo autor.

Para permitir o estabelecimento de paralelos, que pudessem contribuir para melhor compreensão das características dos conjuntos habitacionais financiados pelo BNH, a mesma revisão bibliográfica em busca de conjuntos de habitação coletiva de promoção estatal foi feita para o período anterior, até 1964, aqui chamado como pré-BNH (Anexo 3), e posterior, após 1986, denominado pós-BNH (Anexo 4).

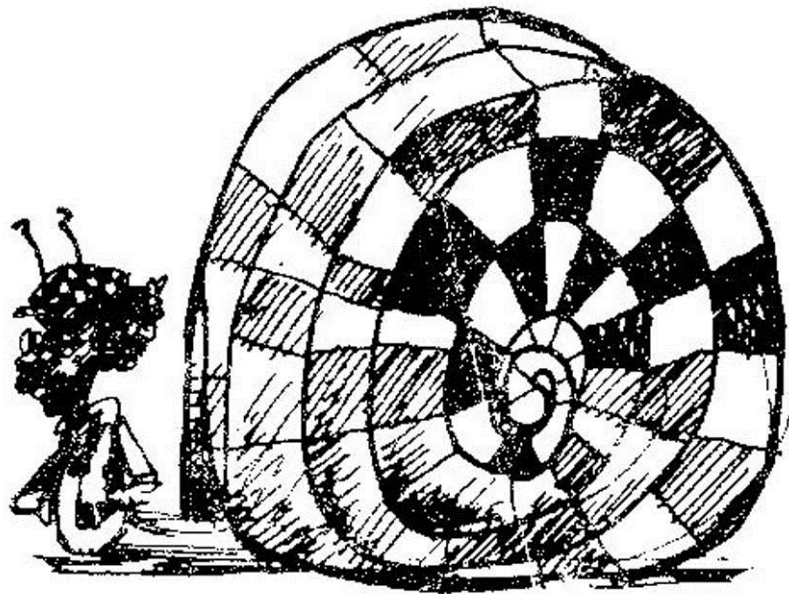
Selecionado o material de pesquisa, conjuntos habitacionais de BNH como tema central e parâmetros comparativos anteriores e posteriores, algumas informações se fizeram necessárias. Para compreender a natureza de um produto é importante que se conheça a sistemática de sua promoção. Isto porque os agentes envolvidos e suas formas de operação são fatores que condicionam o resultado. Sendo assim, também através de revisão bibliográfica, a pesquisa se dirigiu para fontes que permitissem o conhecimento das características do BNH, assim como de suas formas de operação.

Outra questão importante para subsidiar a análise dos conjuntos selecionados foi uma revisão do panorama arquitetônico entre 1964 e 1986, período de atuação do BNH. Partindo da precedência da Escola Carioca até a ascendência da Escola Paulista, passando pela consolidação da cidade moderna em Brasília, foi possível traçar um plano referencial para as obras em estudo.

Reunido o material de análise, situado no seu tempo pela definição do panorama arquitetônico que foi contemporâneo, um segundo momento trouxe a necessidade do estabelecimento de uma sistemática de análise. Conforme comentado anteriormente, nenhum trabalho de pesquisa se desenvolve num vazio cultural ou conceitual¹¹². Desta forma, o apoio de um embasamento teórico permitiu a definição de uma matriz de análise a ser aplicada em todos os conjuntos na busca de argumentos que pudessem demonstrar a tese. A verificação das estratégias de projeto utilizadas nas soluções arquitetônicas adotadas, assim como a identificação da origem destas propostas foi o resultado obtido pela análise que embasou a argumentação desenvolvida.

As dificuldades enfrentadas no desenrolar do trabalho estiveram ligadas às informações necessárias sobre os conjuntos habitacionais. Como a determinação dos exemplares para a pesquisa se restringiu à produção publicada como abrangência definida, pode-se dizer que esta definição não trouxe maiores entraves. A busca de particularidades adicionais sobre os conjuntos habitacionais selecionados, no entanto, tornou-se uma atividade que necessitou adequação ao tempo disponível para a apresentação da tese. As informações coletadas sobre os conjuntos não demonstram os projetos em sua totalidade, mas agregam os informes necessários para a argumentação pretendida.

¹¹² SERRA, 2006, p. 167.



Capítulo 1

ARQUITETURA MODERNA BRASILEIRA E O PROJETO DA HABITAÇÃO ECONÔMICA

Figura da página anterior: Capa da **Revista** Projeto, n. 29, maio 1981.

Capítulo 1

ARQUITETURA MODERNA BRASILEIRA E O PROJETO DA HABITAÇÃO ECONÔMICA

1.1. ANTECEDENTES (1937-1964)

O último lustro dos anos 1930 assim como as décadas de 40 e 50 do século XX constituíram uma época de glória para a arquitetura brasileira, como símbolo de modernidade de um país que pretendia se desenvolver. Este destaque teve como protagonista a Escola Carioca, com uma arquitetura de raiz corbusiana¹¹³, temperada pela leveza e sinuosidade que a caracterizaram nacionalmente. Na habitação econômica, a arquitetura moderna esteve presente nos conjuntos habitacionais promovidos pelos Institutos de Aposentadoria e Pensões¹¹⁴ – IAPs, como o Instituto de aposentadoria e Pensões dos Industriários – IAPI¹¹⁵, Fundação da Casa Popular – FCP¹¹⁶, e Departamento de Habitação Popular – DHP¹¹⁷. Estas iniciativas contaram com a participação de um número significativo de arquitetos comprometidos com o movimento moderno, engajados na exploração de variedade tipológica, em busca de soluções para o atendimento da demanda habitacional para população de baixa renda.

Como primeiro exemplar desta experiência pode-se destacar o Conjunto Residencial Vila Guiomar (1937-1945) promovido pelo IAPI, com projeto do arquiteto Carlos Frederico Ferreira, localizado em Santo André, Estado de São Paulo. O projeto

¹¹³ Com referência a Le Corbusier.

¹¹⁴ Os **Institutos de Aposentadoria e Pensões** foram criados pelo Governo de Getúlio Vargas, nos anos 30, como um setor previdenciário, propiciando ao mesmo tempo recursos para a iniciativa estatal no provimento a habitação social. Esta iniciativa teve reconhecimento em 1937, com a criação das Carteiras Prediais, extintas em 1964 com a criação do BNH.

Sobre a produção habitacional dos IAPs ver:

BONDUKI, Nabil Georges. **Origens da habitação social no Brasil: Lei do Inquilinato e difusão da casa própria**. São Paulo: Estação Liberdade; FAPESP, 1998.

¹¹⁵ Além do IAPI, até 1938 foram criados os seguintes Institutos de Aposentadoria e Pensões: dos marítimos – IAPM; dos bancários – IAPB; dos comerciantes – IAPC; dos condutores de veículos e empregados de empresas de petróleo – IAPETEC; e dos estivadores – IAPE.

(BONDUKI, 1998, p. 102)

¹¹⁶ A **Fundação da Casa Popular** foi o primeiro órgão federal destinado especificamente à produção habitacional de interesse social no Brasil. Foi criado em 1946, por iniciativa do governo de Eurico Gaspar Dutra, e extinto com a criação do BNH em 1964.

Sobre a Fundação da Casa Popular ver:

AZEVEDO, Sérgio de; ANDRADE, Luis Aureliano Gama de. **Habitação e poder, da Fundação da Casa Popular ao Banco Nacional de Habitação**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1981.

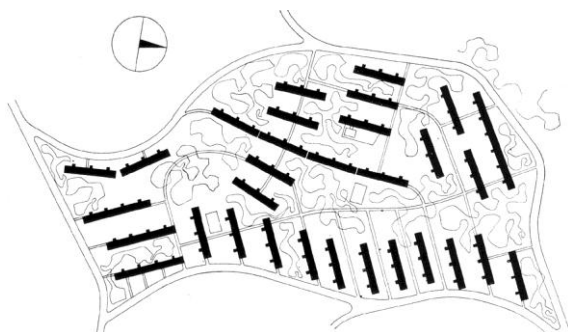
¹¹⁷ O **Departamento de Habitação Popular** foi criado em 1946 pela Prefeitura do Distrito Federal, na época a cidade do Rio de Janeiro, com o objetivo de construir habitações para seus funcionários, em grande parte moradora de favelas. Foi extinto no início da década de 60 pelo governo de Carlos Lacerda.

Sobre o Departamento de Habitação Popular foi possível localizar duas dissertações de mestrado:

COSTA, Marcos de Oliveira. **O Departamento de Habitação Popular: política e habitação entre 1946 e 1962**. São Paulo: Dissertação de Mestrado, FAU/USP, 2004.

NASCIMENTO, Flávia Brito do. **Entre a estética e o hábito: o Departamento de Habitação Popular (Rio de Janeiro, 1946-1960)**. São Paulo: Dissertação de Mestrado, EESC/USP, 2004.

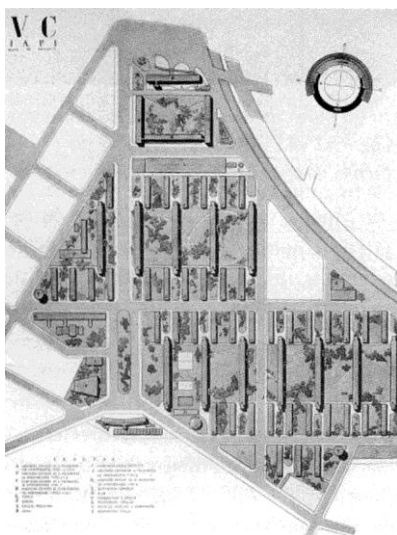
original, parcialmente executado, foi composto por barras lineares sobre pilotis, casas geminadas e isoladas, numa implantação influenciada pelo modelo da cidade-jardim.



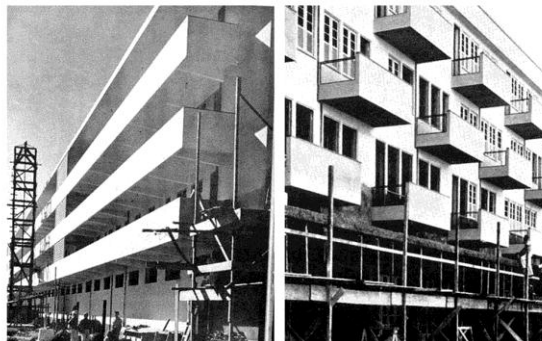
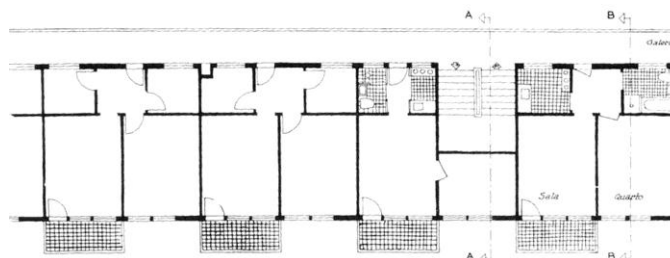
1. Conjunto Residencial Vila Guiomar, implantação
(MINDLIN, 199, p. 141)



2. Conjunto Residencial Vila Guiomar, foto
(MINDLIN, 199, p. 141)



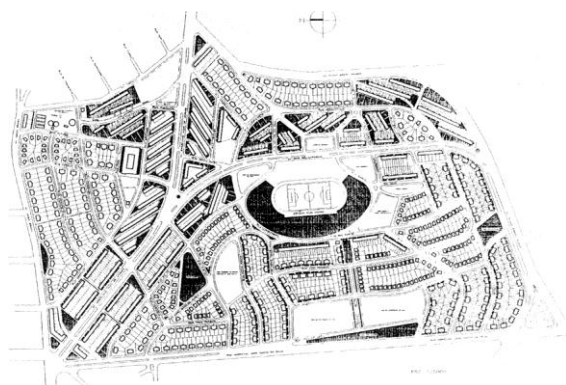
3. Conjunto Residencial Baixada do Carmo
(BONDUKI, 1998, p.168)



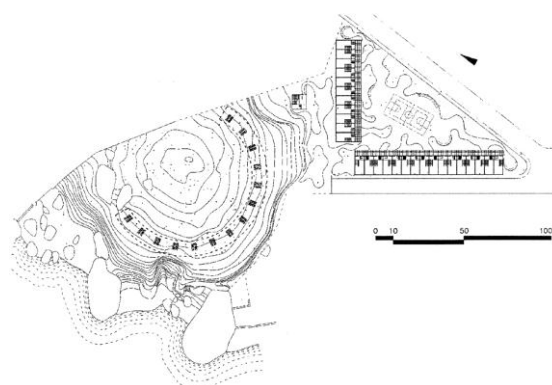
4. Conjunto Realengo
(BONDUKI, 1998, p.181)

Outro exemplar digno de registro é o Conjunto Residencial Baixada do Carmo (1938-1945), também do IAPI, projeto dos arquitetos Attilio Correia Lima, Alberto de Mello Flores, Hélio Uchoa Cavalcanti e José Theodulo da Silva. Próximo ao centro da cidade de São Paulo, o projeto apresenta solução inovadora com blocos lineares de quatro e doze pavimentos em implantação racionalista, onde somente os de menor altura foram executados. Também projeto de Carlos Frederico Ferreira e promovido pelo IAPI, o Conjunto Realengo (1939-1943), no Rio de Janeiro, revela uma exploração tipológica de duas barras paralelas com mais de cem metros de extensão, de uso comercial no térreo e residencial nos três pavimentos superiores, criando um espaço urbano

configurado e marcante. O Conjunto do IAPI em Porto Alegre (1943), concebido como cidade-jardim com traçado curvo que considera a topografia, também explora a diversidade tipológica através do uso de casas isoladas, pequenos blocos e extensas barras que não excedem aos quatro pavimentos.

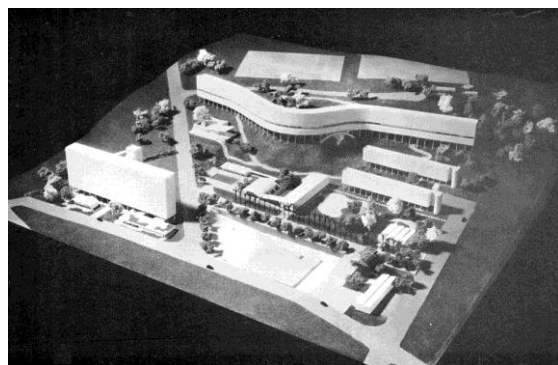


5. Conjunto IAPI em Porto Alegre
(BONDUKI, 1998, p.202)

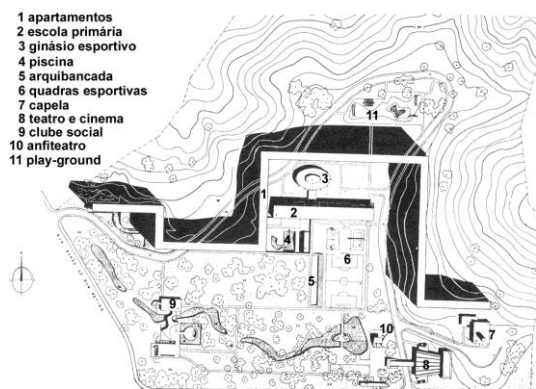


6. Conjunto Residencial Paquetá
(NASCIMENTO, 2004, p. 183)

Agenciado pelo DHP, com um número menor de unidades, o Conjunto Residencial Paquetá (1947-1952), projeto do arquiteto Francisco Bologna para ilha de mesmo nome no Rio de Janeiro, então Distrito Federal, apresenta solução distinta. Neste caso duas linhas de sobrados geminados estão dispostas ortogonalmente, configurando um espaço aberto delimitado em forma de triângulo por uma via urbana. O projeto original previa uma variação desta tipologia, onde unidades similares estariam elevadas sobre pilotis e dispostas lado a lado num semicírculo, mas que não foram executadas.



7. Conjunto Residencial Prefeito Mendes de Moraes, Pedregulho
(Hitchcock, 1955, p.126)



8. Conjunto Residencial Vila Isabel
(Revista Projeto n. 66, p. 69)

Destaque máximo do período pré-BNH, também promovido pelo DHP, o Conjunto Residencial Prefeito Mendes de Moraes, o famoso Pedregulho¹¹⁸ (1946-1958) do arquiteto Affonso Eduardo Reidy, dispensa maiores comentários pela ampla divulgação que recebeu. Resta salientar a inovadora solução da grande barra curva que acompanha a topografia do local, aproveitando a diferença de nível para um acesso intermediário em altura que, associado à tipologia do duplex, consegue prescindir do uso do elevador. O projeto explorou outras soluções como blocos lineares de quatro pavimentos, também com apartamentos duplex, e uma barra em altura servida por elevador que não foi executada. Como variante tipológica vale destacar o Conjunto Residencial Vila Isabel (1955). Também sob a iniciativa do DHP e situado no Rio de Janeiro, o projeto de Francisco Bologna consistia numa barra em *redent* sobre pilotis, onde os apartamentos em duplex permitiam a redução do número de paradas dos elevadores. Somente um trecho foi executado.

O ocaso da Escola Carioca e a ascensão da Escola Paulista

Os anos 40 e 50 do século passado constituíram um período de destaque para a arquitetura brasileira em sua versão moderna. Em janeiro de 1943, o Museu de Arte Moderna de Nova Iorque promoveu uma exposição sobre a arquitetura brasileira, numa ação de aproximação do Estados Unidos com o Brasil, como seu futuro aliado contra os Países do Eixo. Esta iniciativa foi acompanhada pelo catálogo *Brazil Builds*¹¹⁹, destacando a arquitetura do período colonial, e divulgando internacionalmente a nova arquitetura desenvolvida terras brasileiras com predomínio da Escola Carioca. Uma arquitetura de raiz corbusiana, caracterizada nacionalmente pela leveza, sinuosidade, consideração pelo conforto ambiental e integração das artes encantou o mundo¹²⁰. Outro destaque internacional para a arquitetura brasileira neste período foi a edição dupla da revista *L'Architecture d'Aujourd'Hui*¹²¹, números 42 e 43 em 1952, com a produção dos últimos dez anos, atualizando assim a divulgação da

¹¹⁸ Em seu livro, **Origens da habitação social no Brasil**, Nabil Bonduki (1998) critica a posição de destaque a que foi elevado o projeto do Pedregulho pela historiografia. Ao contrário de considerá-lo como uma “obra isolada ou ponto de partida”, Bonduki insere este projeto num “ciclo de projetos habitacionais de grande relevância para a arquitetura brasileira”.

(BONDUKI, 1998, p. 133-134)

¹¹⁹ GOODWIN, Phillip. **Brazil Builds**. Architecture New and Old 1652-1942. New York: The Museum of Modern Art, 1943.

¹²⁰ O catálogo foi escrito em inglês, acompanhado da tradução em português. Phillip Goodwin, Presidente da Comissão de Relações Exteriores do AIA (Instituto Norte-Americano de Arquitetos) e da Comissão de Arquitetura do Museu de Arte Moderna de Nova York, e curador da exposição, refere-se no prefácio:

“O Museu de Arte Moderna, de Nova York, e o Instituto Norte-Americano de Arquitetos, achavam-se ambos, na primavera de 1942, ansiosos por travar relações com o Brasil, um país que ia ser nosso futuro aliado. Por esse motivo e pelo desejo agudo de conhecer melhor a arquitetura brasileira, principalmente as soluções dadas ao problema do combate ao calor e aos efeitos da luz sobre as grandes superfícies de vidro na parte externa das construções, foi organizada uma viagem aérea. G. E. Kidder Smith, arquiteto, acompanhou-me para tomar visitas e aspectos arquitetônicos. O colonial foi fartamente fotografado e o moderno não ficou atrás.”

¹²¹ **L'Architecture d'Aujourd'Hui**, Paris, n. 42-43, out. 1952.

produção nacional após a exposição do MoMA. Nesta edição, a arquitetura brasileira era apresentada por críticos como Siegfried Giedion e Lúcio Costa , além de publicar inúmeros projetos entre os quais o Conjunto Residencial Paquetá e o Pedregulho. No início da década seguinte, a inauguração de Brasília, projetada de acordo com os ideais urbanísticos da arquitetura moderna, corroborou este destaque no âmbito da cidade. Em termos urbanísticos, como disse Maria Alice Bastos: “Brasília marcou, assim, o princípio da implantação dos conceitos da cidade moderna como base ordenadora da arquitetura.”¹²²

A construção de Brasília significou um marco na arquitetura brasileira, com a materialização do ideário moderno discutido nos **CIAMs** e delineado pela **Carta de Atenas**. Por outro lado, as propostas arquitetônicas dos projetos para Brasília como o Palácio da Justiça, Palácio do Planalto, Congresso Nacional e Palácio da Alvorada, todos de Oscar Niemeyer, apontam outros caminhos como a exploração da plasticidade do concreto armado e o abstracionismo das formas. No início dos anos 60, com o concreto aparente, a proeza dos grandes vãos e a audácia dos balanços, a estrutura passou a contribuir para a geração formal, e a vanguarda da arquitetura se deslocou do Rio de Janeiro para São Paulo. A arquitetura paulista, marcada pelo idealismo extremado de Artigas, passou a ambicionar a posição de agente transformador da sociedade. Os projetos de uma série de residências onde o concreto aparente e a expressão estrutural eram protagonistas foram projetadas e construídas com a participação de arquitetos como Carlos Millan, Paulo Mendes da Rocha, Ruy Ohtake e Joaquim Guedes, que se dedicaram à especulação de espaços internos justificados por uma nova ordem política e social. Para a construção de sua arquitetura estes profissionais aspiravam pela industrialização, tendo a repetitividade e a seriação como uma das variáveis de projeto e a pré-fabricação como uma ambição. Buscando a verdade construtiva, a continuidade espacial, e baseados em princípios compositivos comuns que caracterizaram o Brutalismo como estilo, constituíram, à semelhança da Escola Carioca, a Escola Paulista.

Nesta vertente, as obras desenvolvidas em São Paulo, sob a liderança de João Batista Vilanova Artigas adquirem destaque. Entre elas pode-se citar o Ginásio de Guarulhos (1960), os Vestiários do São Paulo Futebol Clube (1961), Anhembi Tênis Clube (1961), Garagem de Barcos Santa Paula (1961), chegando ao que parece ser o ícone arquitetônico dos anos 60: a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (1961).

¹²² BASTOS, 2003, p. 8.



9. Ginásio de Guarulhos
(FERRAZ, 1997, p. 90)



10. Vestiários SPFC
(FERRAZ, 1997, p. 94)



11. Anhembi Tênis Clube
(FERRAZ, 1997, p. 96)



12. Garagem de Barcos Santa Paula late Clube
(FERRAZ, 1997, p. 98)



13. FAU - USP
(FERRAZ, 1997, p. 103)

Desta forma, a década de 60 deslocou o foco de atenção da Escola Carioca para o Brutalismo Paulista, e Brasília e concretizou o sonho da cidade moderna. Como comenta Ruth Verde Zein, em artigo denominado **As tendências e as discussões do pós-Brasília**¹²³: “se a preocupação da arquitetura moderna brasileira até a década de 50 era basicamente com o edifício, mesmo que entendido em sua relação com a cidade, o foco da atenção da década de 60 voltou-se para o espaço urbano”. Ainda segundo Maria Alice Bastos, foram os anos do surgimento da noção de planejamento urbano em substituição ao urbanismo ou desenho urbano¹²⁴. Propostas urbanísticas

¹²³ ZEIN, 1983, p.76.

¹²⁴ BASTOS, 2003, p.30.

eram demonstradas através de mapas, tabelas, gráficos e raios de ação, e o desenho da cidade ficou em segundo plano.

A consolidação da habitação moderna através das superquadras de Brasília

A transferência da capital brasileira para a região do Planalto Central havia sido proposta por José Bonifácio em 1823, por motivos econômicos e políticos. Tão logo empossado Presidente da República, Juscelino Kubitschek tomou providências para concretizar a construção da nova capital, uma de suas promessas de campanha. Em 19 de setembro de 1956, o território do Distrito Federal foi delimitado e institucionalizado juntamente com a Companhia Urbanizadora da Nova Capital – NOVACAP, empresa encarregada da construção. O mesmo ato oficializou o nome Brasília, anteriormente sugerido por José Bonifácio, como cidade que deveria representar a sede do Governo Federal.

Lançado o concurso, em 30 de setembro do mesmo ano, seu regulamento exigia apenas dois documentos de cada participante: um sistema básico de ordenação da cidade, indicando suas principais estruturas de organização espacial, e uma exposição de motivos. Enfatizava questões formais e a capacidade de atribuir caráter adequado à cidade como Capital Federal. Vinte e seis equipes compareceram com propostas, sendo que a de Lúcio Costa, apesar da justificada singeleza de sua apresentação, em cinco pranchas com quinze croquis a mão livre, acompanhada de um texto com vinte e três artigos, foi considerada pelo júri a que melhor respondeu a representatividade que uma cidade-capital¹²⁵ em 16 de março de 1957.

“Desejo inicialmente desculpar-me perante a direção da Companhia Urbanizadora e a Comissão Julgadora do Concurso pela apresentação sumária do partido aqui sugerido para a nova Capital, e também me justificar”.

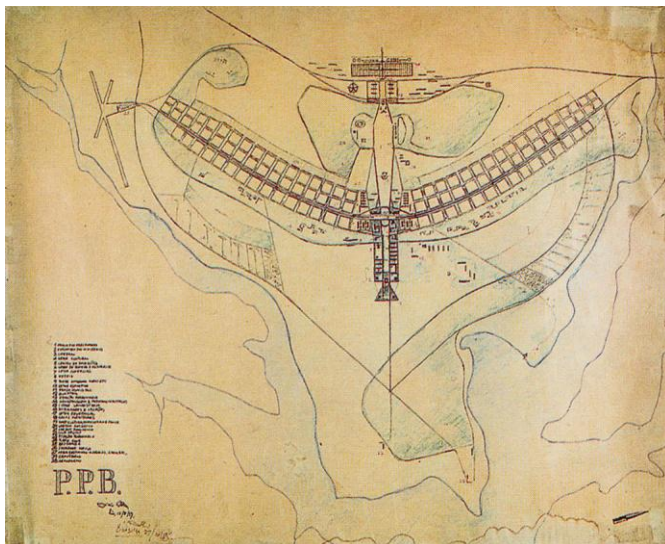
Não pretendia competir e, na verdade, não concorro, - mas apenas me desvencilho de uma solução possível, que não procurada, mas surgiu, por assim dizer, já pronta.”¹²⁶

Resultado do concurso ganho por Lúcio Costa, Brasília foi a concretização da cidade funcional, prescrita pela Carta de Atenas em 1933. Organizada em setores monofuncionais, a proposta previu uma cidade desenvolvida ao longo de dois grandes eixos perpendiculares. O primeiro deles, o Eixo Monumental, obedecia a uma geometria retilínea, no sentido leste/oeste, abrigando as funções públicas e representativas do poder nacional através da Esplanada dos Ministérios, coroada pela Praça dos Três Poderes, emanando centralidade e maior importância. O segundo, o Eixo Rodoviário-Residencial, seguia o desenho de uma curva na direção norte/sul, ao longo do qual se dispunham as superquadras em ambos os lados. Na versão original

¹²⁵ HOLSTON, 1993, p. 69-70.

¹²⁶ XAVIER, 1962, p. 264.

do Plano Piloto apresentada por Lúcio Costa, o eixo residencial era composto de três faixas de superquadras que acompanhavam a curvatura do eixo rodoviário, duas ao oeste e uma ao leste: “uma seqüência contínua de grandes quadras dispostas, em ordem dupla ou singela, de ambos os lados da faixa rodoviária, e emolduradas por uma larga cinta densamente arborizada”¹²⁷.



14. Plano Piloto
(COSTA, 1995, p. 295)

Segundo Lúcio Costa, a vegetação periférica proposta para as superquadras poderia assegurar a regularidade dos quarteirões, além de dissimular a aleatoriedade da implantação ou as próprias edificações,:

“Disposição que apresenta a dupla vantagem de garantir a ordenação urbanística mesmo quando varie a densidade, categoria, padrão ou qualidade arquitetônica dos edifícios, e de oferecer aos moradores extensas faixas sombreadas para passeio e lazer, independentemente das áreas livres previstas no interior das próprias quadras.”¹²⁸

A implantação dos blocos residenciais nas superquadras não foi motivo de normativa do Plano Piloto. Embora um dos desenhos que acompanha o documento sugira uma ordem de implantação baseada em princípios geométricos de paralelismo e ortogonalidade, o texto considera a variabilidade como possibilidade de implantação. Estabelece, no entanto, dois princípios gerais para as edificações das superquadras: altura máxima de seis pavimentos sobre pilotis obrigatórios no térreo; e a segregação de circulações entre pedestres e veículos.

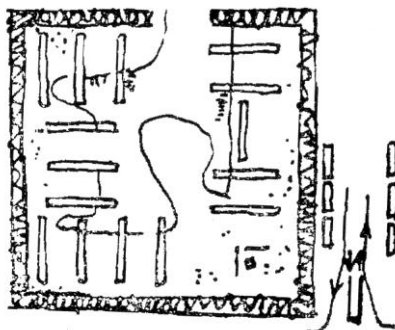
“Dentro destas `superquadras` os blocos residenciais podem dispor-se da maneira mais variada, obedecendo, porém, a dois princípios gerais: gabarito máximo uniforme, talvez seis pavimentos e

¹²⁷ XAVIER, 1962, p. 272.

¹²⁸ Idem, p. 273.

'pilotis', e separação do tráfego de veículos do trânsito de pedestres, mormente o acesso à escola primária e às comodidades existentes no interior de cada quadra."¹²⁹

SETOR RESIDENCIAL



15. Superquadra
(XAVIER, 1962, p. 269)

Ao instituir o pavimento térreo em pilotis, Lúcio adota um dos cinco pontos da nova arquitetura enunciados por Le Corbusier em 1926¹³⁰, permitindo que as áreas dos pavimentos térreos dos edifícios de habitação coletiva das superquadras fossem de domínio público, em continuidade com os espaços abertos. Conforme afirmou Maria Elisa Costa: “O chão é público – os moradores pertencem à quadra, mas a quadra não lhes pertence”¹³¹. As dimensões e localizações dos blocos residenciais foram definidas por projeções, enquanto que as escolas e outros equipamentos por lotes.¹³²

O croqui de Lúcio Costa, mostrando a ocupação das superquadras por barras paralelas e ortogonais, que não pretendia ser mais do que uma sugestão, se tornou um modelo para os projetos deste setor. Foi usado como base para as primeiras superquadras a serem construídas, tornando-se referência para quase todos os projetos de superquadras subsequentes.

Embora não tenha sido literalmente explícita ou nomeada no Plano Piloto, a idéia de *unidade de vizinhança*¹³³ está presente da proposta de Lúcio Costa de forma

¹²⁹ Idem, ibidem.

¹³⁰ Comparáveis às cinco ordens da arquitetura clássica, os cinco pontos da nova arquitetura foram enunciados por Le Corbusier em 1926: 1) os pilotis, liberam o solo, permitindo a implantação genérica; 2) o teto-jardim, procura recuperar a área coberta pela edificação; 3) a planta livre, proposta anteriormente pelo sistema Dom-ino, permite a organização do espaço interno independentemente das vedações; 4) a janela horizontal, garante ênfase na horizontalidade e na interação entre cheios e vazios; 5) a fachada livre, reitera a independência estrutural liberando os planos verticais externos para diferentes proposições compositivas.

¹³¹ COSTA, 1995, p. 326.

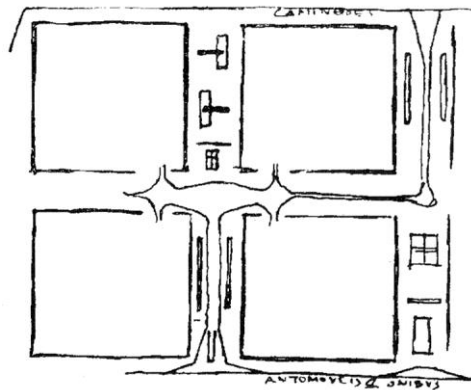
¹³² Conforme nos informa Marcílio M. Ferreira, 2009, em FERREIRA, GOROVITZ, 2009, p. 44:

“A comprovação disso se encontra nas plantas de arruamento e de locação de blocos desenhadas antes de 1960. nos desenhos destas plantas, as linhas que definem o perímetro dos blocos eram sempre tracejadas e das escolas e dos outros equipamentos eram contínuas. A projeção era definida pelo seu perímetro e pelo limite de seis pavimentos que estabelece sua altura. O volume do prédio se localiza sobre o vazio dos pilotis.”

¹³³ A idéia de *unidade de vizinhança* foi inicialmente proposta por Clarence Perry nos anos 20, como um módulo urbanístico mínimo formado conjunto de habitações onde a escola primária seria o delimitador da área. Este equipamento definiria o percurso a ser percorrido a pé como dimensão máxima, e o sistema viário apenas tangente oferecendo plena segurança aos seus moradores.

conceitual. É sugerida pelo conjunto formado pela segunda via, destinada ao serviço, e o Eixo Rodoviário, delimitando as duas fileiras de superquadras. A localização dos diferentes serviços e comércios nestes dois acessos está relacionada à natureza da via a qual estão ligados:

“O mercadinho, os açougues, as vendas, as quitandas, casas de ferragens etc., na primeira metade da faixa correspondente ao acesso de serviço; as barbearias, cabeleireiros, modistas, confeitarias etc., na primeira seção da faixa de acesso privativa dos automóveis e ônibus, onde se encontram igualmente os postos de serviço para venda de gasolina.”¹³⁴



16. Unidade de Vizinhança
(XAVIER, 1962, p. 273)

Desta forma, o acesso do automóvel ou do pedestre definiria ingresso ao interior de quatro superquadras, que juntas formariam uma unidade de vizinhança, não expressa desta forma no Plano Piloto, mas reconhecida em 1967 por Lúcio Costa em **O urbanista defende sua cidade**:

“Cada conjunto de 4 dessas superquadras tem acesso comum às vias de tráfego local contíguas ao eixo rodoviário, e constitui uma área de vizinhança com seus complementos indispensáveis – escola primária e secundária, comércio, clube, etc. – entrosando-se assim umas às outras em toda extensão do referido eixo.”¹³⁵

As revisões solicitadas pela NOVACAP, para a concretização do Plano Piloto de Lúcio Costa, incluíram alterações como a localização do conjunto mais próxima ao lago, o acréscimo de casas em fita, a eliminação de unidades unifamiliares a oeste do lago, e a urbanização em cidade-jardim na margem leste¹³⁶. As modificações nas alas residenciais, Asas Sul e Norte, resultaram em quatro fileiras de superquadras ao longo Eixo Rodoviário-Residencial, duas de cada lado, mantendo a previsão de habitação coletiva, exclusivamente. Este sistema abriga a maior parte da população do Plano Piloto, em superquadras quadriláteras com 280 metros de lado, onde um cinturão

¹³⁴ XAVIER, 1962, p. 273-274.

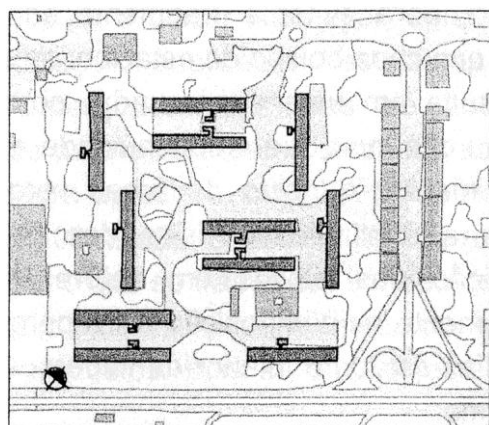
¹³⁵ COSTA, 1995, p. 302.

¹³⁶ BENAMY, COMAS, 1992. p.120.

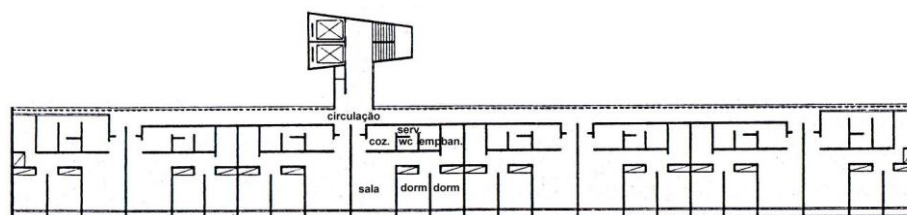
verde de vinte metros de largura, em toda periferia, atende a recomendação de Lúcio Costa. Estas e outras mudanças ao longo da implantação do Plano Piloto não chegaram a descaracterizar a idéia fundamental de cidade moderna que Lúcio Costa almejou.

No início da construção de Brasília, o governo federal distribuiu as quadras residenciais entre os institutos de pensão que tinham créditos a receber da União¹³⁷. Cada entidade escolheu seus arquitetos para erguer os futuros prédios residenciais das quadras. Seguindo as normativas estabelecidas pelo Plano Piloto, seis pavimentos sobre pilotis e implantação variada, as primeiras superquadras executadas foram iniciativa dos IAPs e de instituições bancárias.

O Instituto de Aposentadoria e Pensões dos Bancários – IAPB – construiu na SQS (Superquadra Sul) 108, em 1959, um total de onze blocos. As extensas barras de seis pavimentos tipo sobre pilotis em fita simples, projeto de Niemeyer, serviram de modelo para outras superquadras executadas pela NOVACAP nos primeiros anos de Brasília.



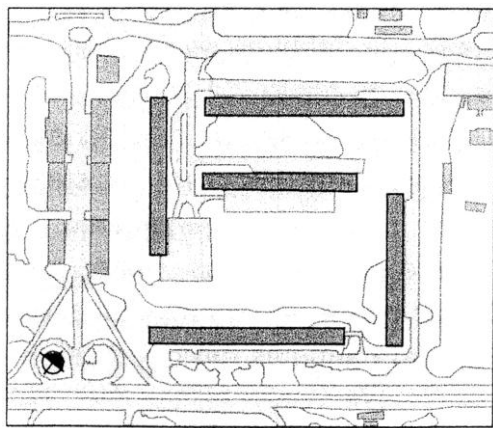
17. SQS 108 (BRINO, 2005, p. 197)



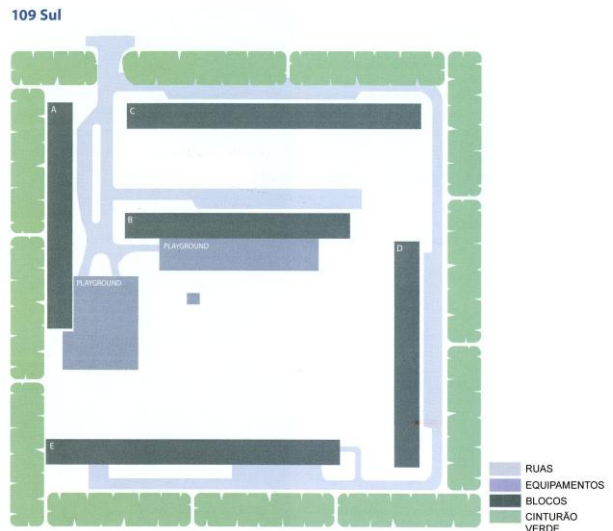
18. Bloco SQS 108 (Módulo, n. 12, p.18)

Em 1960, o IAPB iniciou a construção da SQS 109, composta por cinco extensas barras projetadas pelos arquitetos Aldari Toledo, João Filgueiras Lima (Lelé) e Luigi Pratesi, pertencentes ao seu quadro funcional.

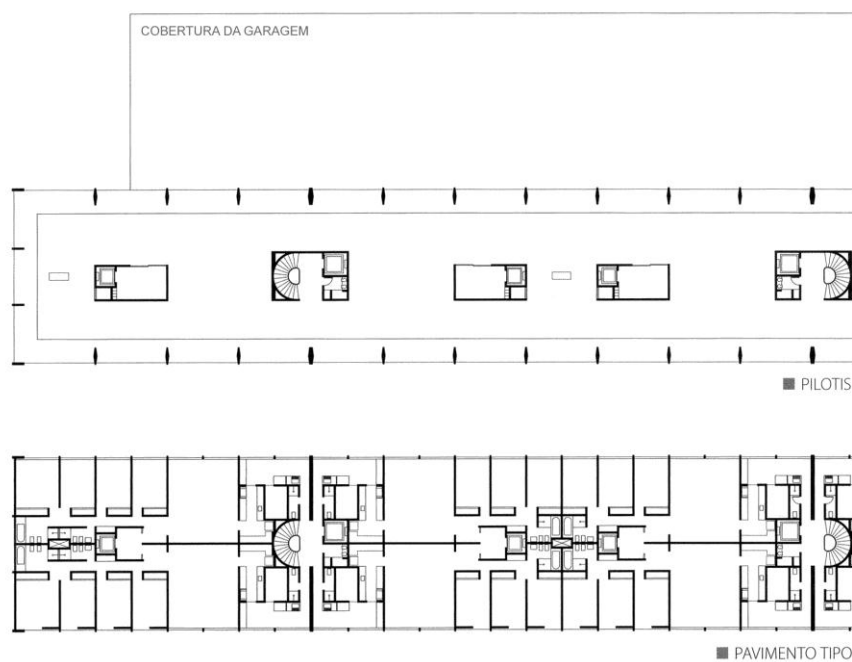
¹³⁷ Segundo depoimento de Nauro Esteves em FERREIRA, GOROVITZ, 2009, p. 104: "Então, Juscelino estabeleceu que cada instituto de aposentadoria e pensão que existia naquele tempo, conforme a classe (...), para cada um desses institutos foi cedida duas quadras, por conta de dívidas que o governo tinha com eles. O governo deu duas quadras e financiamento para construir..."



19. SQS 109
(BRINO, 2005, p. 197)

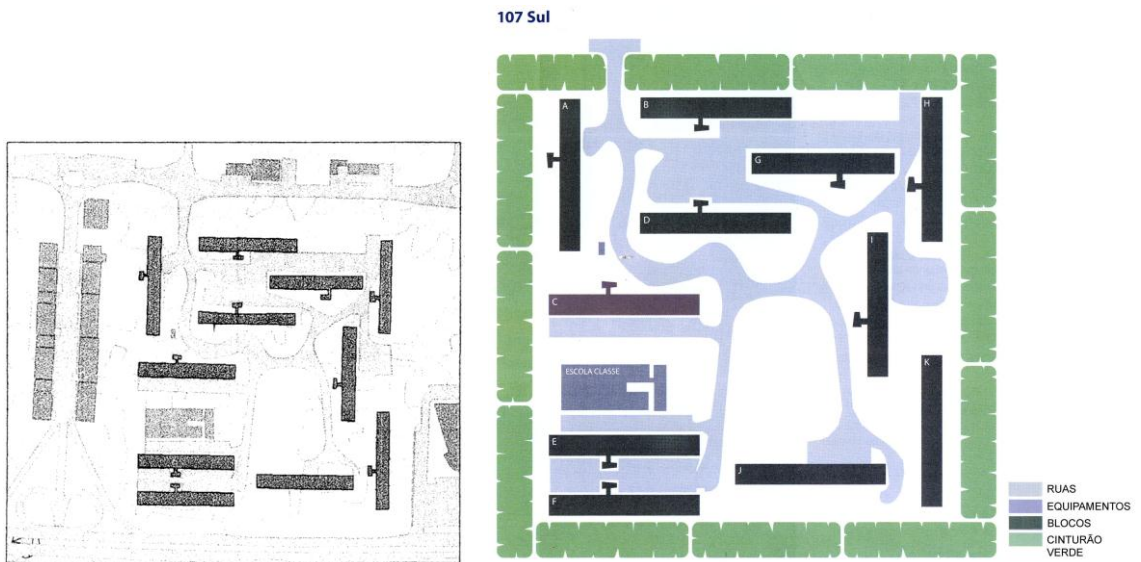


20. SQS 109
(FERREIRA, GOROVITZ, 2009, p. 168)



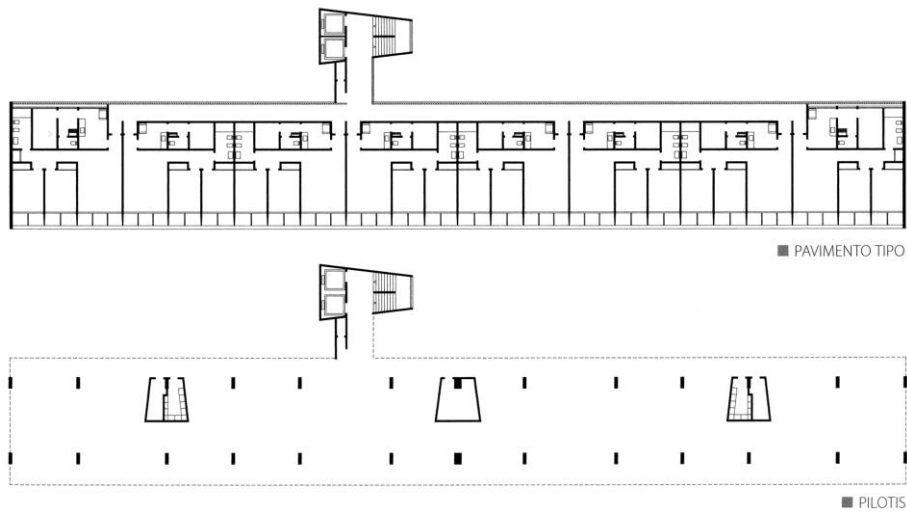
21. Bloco SQS 109
(FERREIRA, GOROVITZ, 2009, p. 174)

Assim como na SQS 108, os onze blocos da SQS 107 foram projetados por Niemeyer, desta vez para o Instituto de Aposentadoria e Pensões dos Empregados em Transporte de Cargas – IAPETEC.

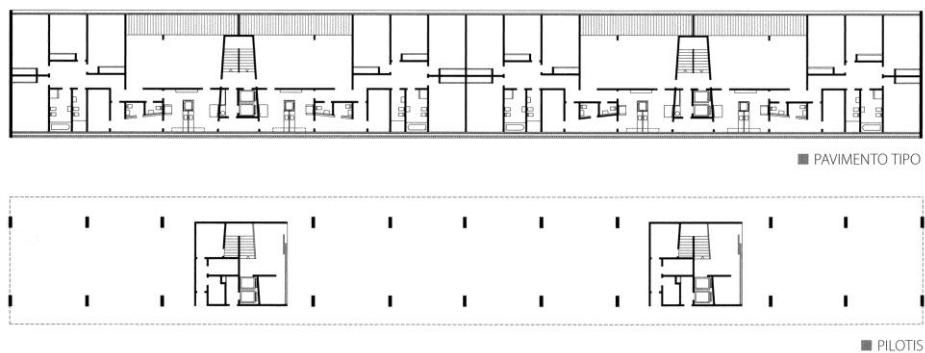


22. SQS 107
(BRINO, 2005, p. 225)

23. SQS 107 –
(FERREIRA, GOROVITZ, 2009, 144)

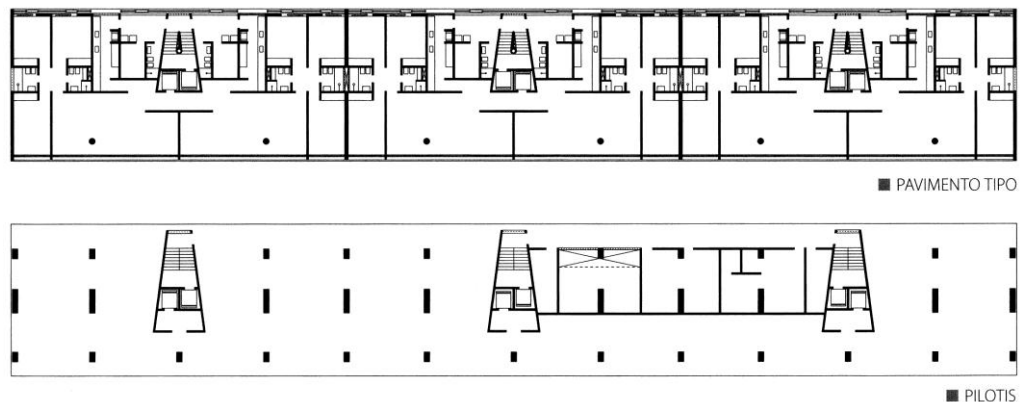
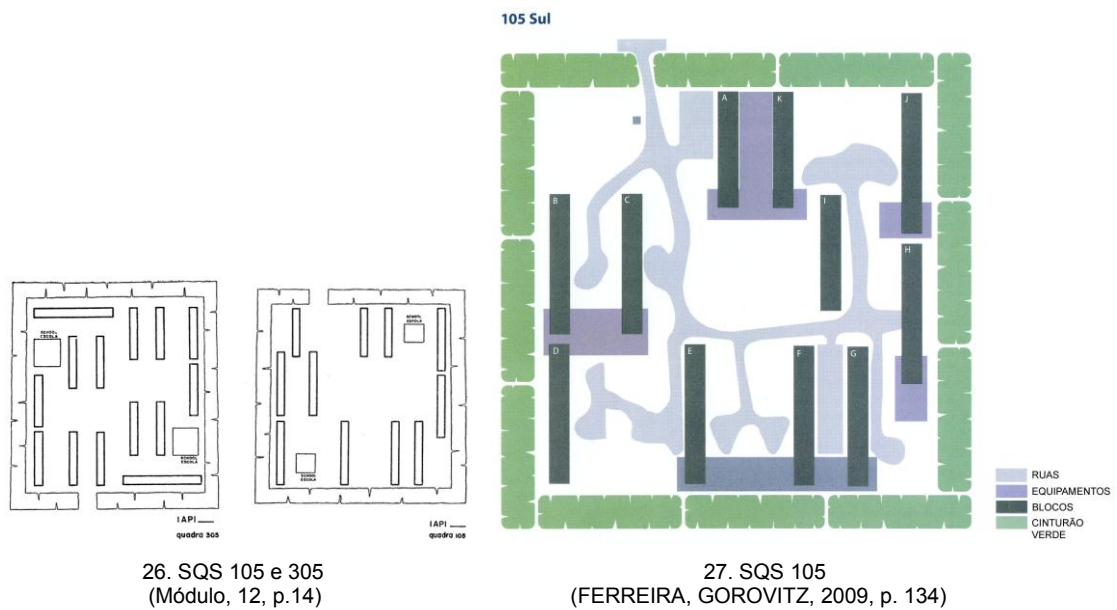


24. Bloco SQS 107
(FERREIRA, GOROVITZ, 2009, p. 147)



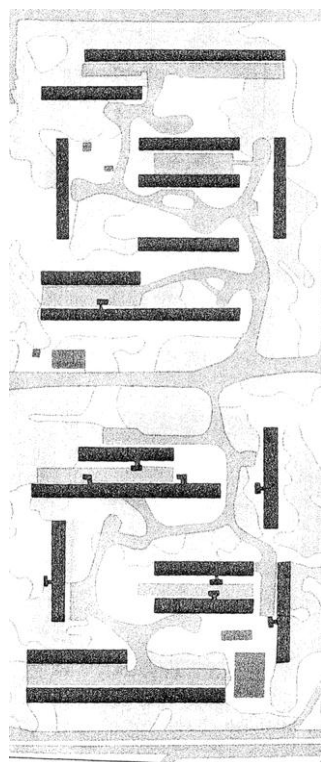
25. Bloco SQS 107
(FERREIRA, GOROVITZ, 2009, p. 154)

As SQS 105 e 305 foram iniciativas do Instituto de Aposentadoria e Pensões dos Industriários – IAPI, com projeto de Hélio Uchoa.

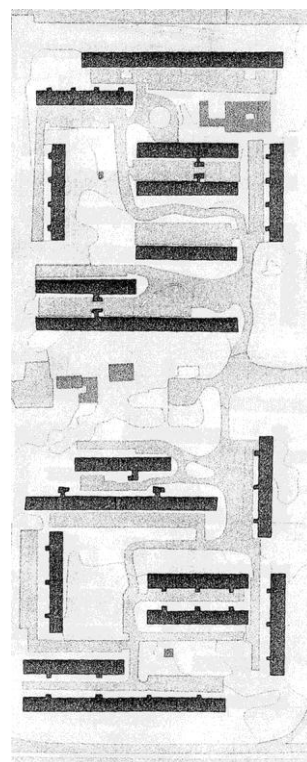


O Instituto de Aposentadoria e Pensões dos Comerciantes – IAPC – foi responsável pelas SQS 106 e 306, e a Caixa de Aposentadoria e Pensões dos Ferroviários e Empregados do Serviço Público – CAFESP, pelas SQS 104 e 304, em ambos os casos com projetos de Niemeyer.

O Banco do Brasil também participou desta fase inicial da construção da nova capital com responsabilidade pela SQS 114 e 308, projeto dos arquitetos Marcelo Campello e Sérgio Rocha, sendo que a superquadra 308 abriga uma escola projetada por Oscar Niemeyer e projeto paisagístico de Burle Marx.



29. SQS 306 e 106

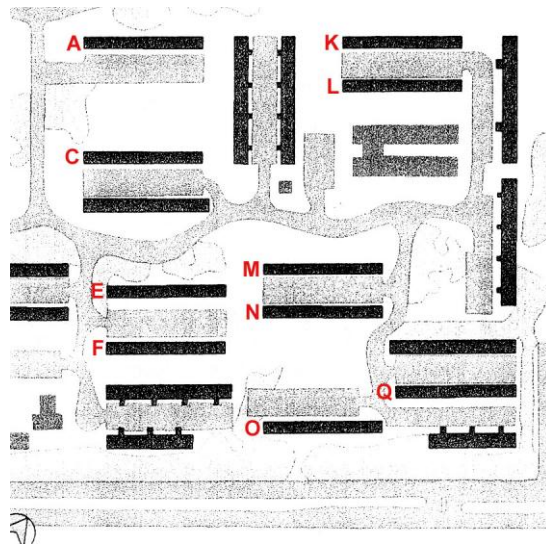


30. SQS 304 e 104

(BRINO, 2005, anexo 3)

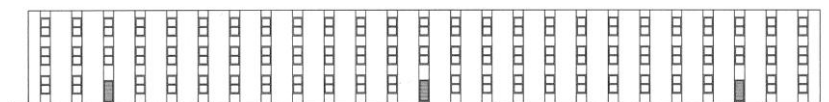
Contrariando um dos princípios de Lúcio Costa no Plano Piloto para as superquadras, que recomendava o uso de pilotis no pavimento térreo dos blocos residenciais, durante os primeiros anos da construção de Brasília foram feitas algumas exceções. Entre as iniciativas da Fundação da Casa Popular, entre 1957 e 1959, consta a construção de blocos com trinta apartamentos, em três pavimentos sem pilotis e cinco circulações verticais, projetados por Oscar Niemeyer. Os apartamentos são compostos por sala, cozinha, um dormitório, dois banheiros, sendo um deles vinculado à área de serviço, com 52,47 m². Com esta tipologia foram construídos oito blocos na SQS 411, dez blocos na SQS 412 e dez blocos na SQS 413¹³⁸, que ficaram conhecidos como blocos “JK”. São formados pela repetição em seqüência simples de apartamentos, intercalados por caixas de escada, atendendo a duas unidades por pavimento cada uma. No tratamento da fachada principal, faixas verticais salientes de alvenaria pintada de branco se alternam com outras reentrantes que unificam janelas e peitoris. Na fachada posterior, janelas horizontais, duas a duas, se dispõem em diferentes alturas em cada pavimento. Nenhum recurso de projeto procura compensar a falta de privacidade dos apartamentos térreos.

¹³⁸ FERREIRA, GOROVITZ, 2009, p. 58.

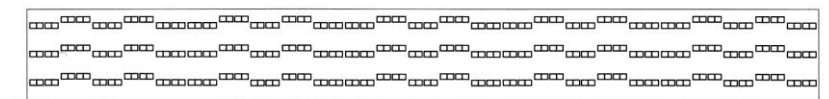


31. SQS 413
(BRINO, 2005, anexo 3)

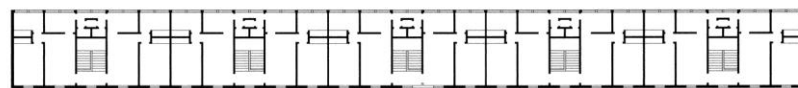
Bloco tipo "JK"



FACHADA PRINCIPAL



FACHADA POSTERIOR



0 1 5 10 25m

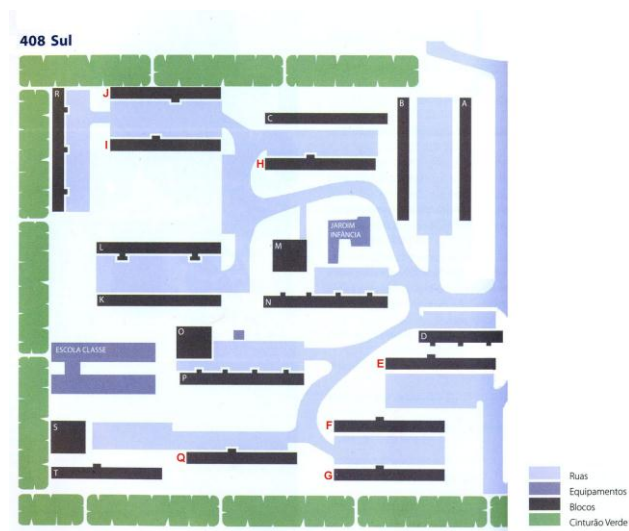
PAVIMENTO TIPO

32. SQS 413, Blocos A, C, E, F, K, L, M, N, O e Q, tipo JK
(FERREIRA, GOROVITZ, 2009, p.398-399)

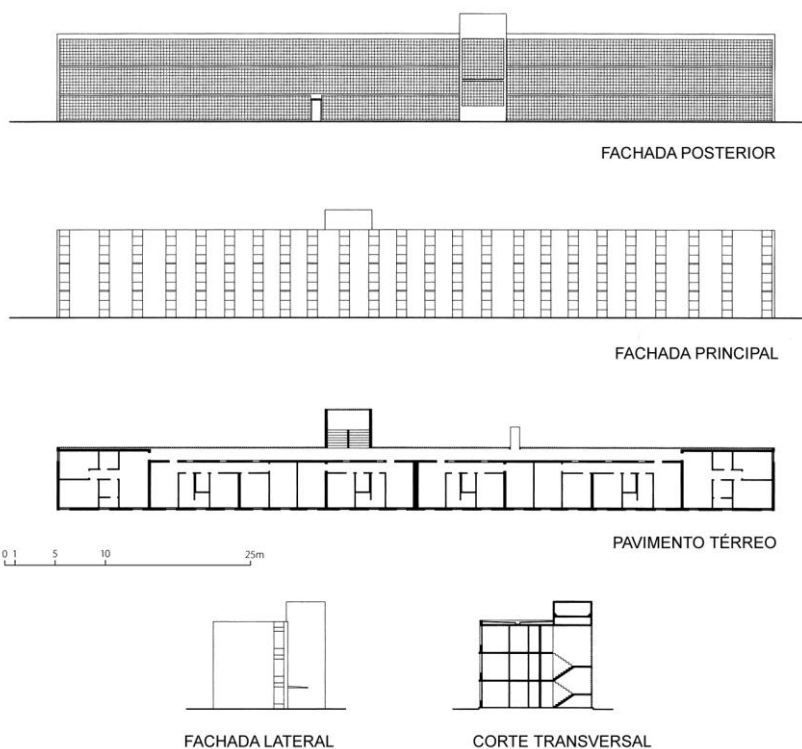


33. SQS 413, Bloco tipo JK
(FERREIRA, GOROVITZ, 2009, p. 401)

Responsável pela construção de Brasília, a NOVACAP – Companhia Urbanizadora da Nova Capital – coordenou a construção das superquadras, através de convênios firmados com as diversas instituições. Além fornecer os protótipos dos blocos residenciais das superquadras, a NOVACAP se encarregou da construção de sete blocos na SQS 408, segundo projeto de Oscar Niemeyer, com apartamentos de dois e três dormitórios, com área de 54,75 m² e 73,12 m² respectivamente, em três pavimentos sem pilotis¹³⁹.



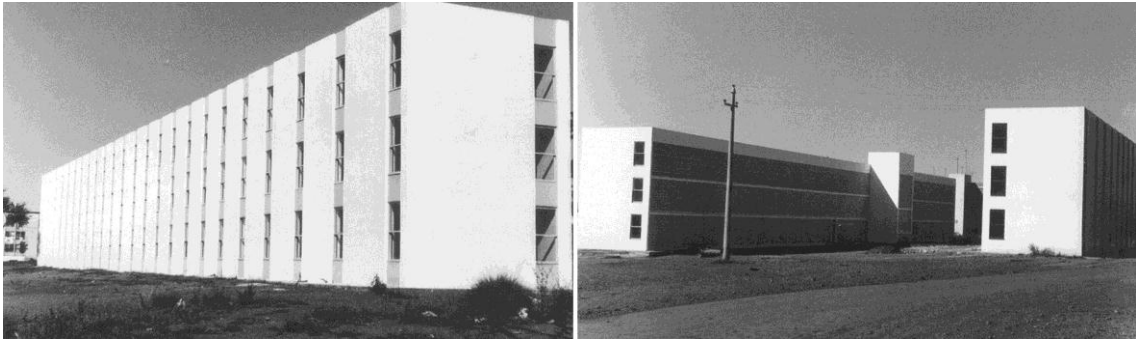
34. SQS 408
(FERREIRA, GOROVITZ, 2009, p. 388)



35. Blocos E, F, G, H, I, J e Q
(FERREIRA, GOROVITZ, 2009, p. 39)⁴

¹³⁹ FERREIRA, GOROVITZ, 2009, p. 59.

Neste caso, a fachada principal é similar aos blocos da Fundação da Casa Popular, enquanto a posterior segue outra solução, através do uso de cobogós em toda sua extensão. Este recurso é usado para fazer o fechamento da circulação em galeria que dá acesso aos apartamentos, a partir da caixa de escada única que se projeta ao exterior dos blocos. O acesso ao interior da edificação e a escada dividem a galeria em três setores que se aproximam dimensionalmente. Nos extremos, apartamentos ocupam toda a largura do bloco, incorporando a circulação horizontal em sua área, situação dissimulada na fachada posterior pelo prolongamento dos cobogós. Neste caso, assim como nos blocos construídos pela Fundação da Casa popular, o pavimento térreo foi ocupado por apartamentos, numa área inicialmente prevista por Lúcio Costa como coletiva, com o uso de pilotis, assim como todo solo das superquadras. A privatização do térreo, mantendo o espaço aberto adjacente como coletivo, não parece ter sido considerado um problema por Oscar Niemeyer.



36. Blocos SQS 408
(FERREIRA, GOROVITZ, 2009, p. 59)



37. Blocos SQS 408
(FERREIRA, GOROVITZ, 2009, p. 395)

As superquadras construídas nos primeiros anos de Brasília se situam na Asa Sul, próximo ao cruzamento do Eixo Rodoviário-Residencial com o Eixo Monumental, onde todos os blocos residenciais se caracterizam por ser barras laminares. Executada posteriormente, em 1974, a SQS 207 teve seu projeto reformulado, com a adoção de

uma solução planimétrica em “H” e implantação infletida que fogem da ortogonalidade contrastando com o entorno¹⁴⁰.



Superquadra	Agente	Projeto
104	304	CAPFESP
		Oscar Niemeyer
105	305	IAP I
		Hélio Uchoa
106	306	IAPC
		Oscar Niemeyer
107		IAPETEC
		Oscar Niemeyer
108		IAPB
		Oscar Niemeyer
308		BB
		Marcelo Campello e Sérgio Rocha
		paisagismo de Burle Marx
109		IAPB
		João Filgueiras Lima e outros

38. Asa Sul
(BRINO, 2005, p. 166)



39. SQS 207
(FERREIRA, GOROVITZ, 2009 p. 51)

¹⁴⁰ Todas estas informações foram obtidas em:
FERREIRA, GOROVITZ, 2009, p. 44 a 56.

O Diretor do Departamento de Arquitetura e Urbanismo da NOVACAP era Oscar Niemeyer. A divisão de Arquitetura era chefiada pelo arquiteto Nauro Esteves, como assessor imediato de Niemeyer. O setor de Urbanismo esteve sob a responsabilidade do arquiteto Augusto Guimarães Filho, tendo Lúcio Costa como consultor. Esteves participou ativamente da construção das superquadras de Brasília, definindo a implantação dos edifícios, o arruamento, as calçadas, a localização de árvores na faixa periférica, o número de pavimentos das edificações, o uso de pilotis no térreo, sempre de acordo com as recomendações do Plano Piloto¹⁴¹. Os blocos, conforme recomendação de comum acordo entre Oscar Niemeyer e Lúcio Costa, deveriam se restringir a projeções em torno de 80,00 por 12,00 m.

Alex Carvalho Brino se deteve sobre o desenho que acompanha a memória do Plano Piloto, onde Lúcio Costa sugere o que talvez fosse para ele uma das possibilidades de implantação dos blocos residenciais nas superquadras¹⁴². Neste croqui, além da óbvia ortogonalidade, Brino observa a existência de ordenamento através de dois recursos. Um deles, como organização geral, é a disposição em forma de anel. A outra, numa escala mais reduzida, apresenta pequenos grupos de blocos organizados em série ortogonalmente entre si. Desta forma, Brino encontra um paralelo com o Parque Guinle, onde Lúcio Costa usa a ortogonalidade entre edificações e insinua uma linha curva ao longo das implantações, confirmando o precedente já anunciado pelo mentor de Brasília¹⁴³.

No interior das superquadras, o espaço aberto ou as “áreas livres previstas”¹⁴⁴, assim nomeadas pelo seu idealizador, parecem perseguir ao extremo sua adjetivação de liberdade na ausência de um sistema prescritivo de concepção destes espaços. Comas e Benamy já contestaram a inexistência de critérios de implantação em texto de 1992:

“La disposición ‘libre’ de las edificaciones en súper-cuadras es arbitraria, demostrando ser ingenua la creencia en la idea de un espacio abierto materializado espontáneamente, sin proyecto y sin gastos.”¹⁴⁵

Em relação ao tema do espaço aberto, a retomada do texto de Comas, **O espaço da arbitrariedade**, é oportuna no paralelo entre as superquadras de Brasília e os conjuntos habitacionais do BNH. O autor comenta que, enquanto na cidade planejada

¹⁴¹ “..., o Lúcio descreve bem o que é a Superquadra, e coube a nós da arquitetura desenvolver aquilo sob o ponto de vista da execução.”

FERREIRA, GOROVITZ, 2009, p. 104.

¹⁴² BRINO, 2005, p. 169-170.

¹⁴³ Lúcio Costa, sobre o Parque Guinle:

“Foi o primeiro conjunto de prédios construídos sobre pilotis e o prenúncio das superquadras de Brasília.”

COSTA, 1995, p. 205.

¹⁴⁴ XAVIER, 1962, p. 273

¹⁴⁵ BENAMY, COMAS, 1992. p.126.

por Lúcio Costa um orçamento generoso permite a manutenção das áreas verdes, justificáveis por uma questão ornamental ou de simples apreciação, no caso da habitação social os recursos financeiros não permitem esta regalia. Se em Brasília o espaço aberto das superquadras é público, nos conjuntos habitacionais do período BNH as áreas abertas são condominiais, ou seja, sua propriedade é compartilhada pelos proprietários das unidades habitacionais. Os recursos para manutenção, conseqüentemente, têm fontes diferenciadas: o poder público mantém os jardins das superquadras, enquanto que nos conjuntos habitacionais este ônus fica ao encargo dos moradores, conforme Comas chamou a atenção¹⁴⁶.

A proposta das superquadras para Brasília, mesmo que justificada como um recurso de ampliação do grão da malha urbana, procurando relacionar a escala residencial à escala monumental contextualizando-as, reflete a filiação doutrinária de Lúcio Costa à cidade funcional pela divisão programática. Além disto, os pontos de contato são confirmados pela liberdade de implantação, pelo isolamento dos blocos e pela eliminação da hierarquia das fachadas com o acesso através dos pilotis.

O Conjunto Residencial da USP – CRUSP

A concretização da Cidade Universitária Armando Salles de Oliveira – CUASO, da Universidade de São Paulo, esteve ao encargo do Fundo para a Construção, com o arquiteto Paulo Camargo de Almeida como diretor. Para o desenvolvimento os trabalhos Camargo de Almeida “convocou um número grande de arquitetos, para, em conjunto, estudarem o replanejamento da área destinada àquela obra”¹⁴⁷. Efetuados os estudos iniciais pelos profissionais convidados, o plano geral foi subdividido em setores destinados a diferentes arquitetos. Embora uma publicação contemporânea à instalação da CUASO afirme que os diversos projetos eram analisados pela comissão organizadora, Ruth Zein comenta que, apesar da existência de um plano geral abrangente, os arquitetos dos diferentes projetos “agiam mais ou menos livremente no que se refere à disposição urbanística interna à sua proposta, de maneira que embora cada edifício e/ou conjunto de edifícios tenha sua lógica própria há poucas conexões entre vizinhos, exceto pelo sistema viário, ...”¹⁴⁸. Esta desconsideração com o entorno urbano em que cada edifício é visto como um objeto isolado, auto-referenciado e descomprometido do seu entorno não parece casual, mas ligada a tradição moderna que vinha se afirmando no país.

¹⁴⁶ COMAS, 1986, p. 128.

¹⁴⁷ **Acrópole**, n. 303, fev. 1964, p.94.

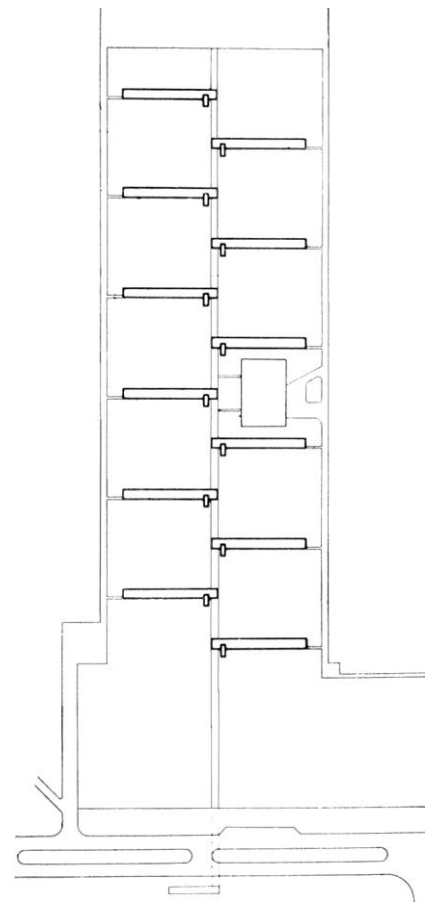
¹⁴⁸ ZEIN, Ruth Verde. **A Arquitetura da Escola Paulista Brutalista 1953-1973**. Porto Alegre: Tese de Doutorado, Faculdade de Arquitetura, PORPAR/UFRGS, out. 2005, p. 217.

O projeto do setor residencial, conhecido como Conjunto Residencial para a Universidade de São Paulo, o CRUSP, foi atribuído aos arquitetos Eduardo Kneese de Mello, Joel Ramalho Jr. e Sidney de Oliveira, elaborado em 1962 e premiado com a Grande Medalha de Ouro no 12º Salão Paulista de Arte Moderna.

A área destinada para o CRUSP situava-se entre o centro social, não executado, e o setor esportivo no lado oposto, numa faixa de terreno limitada pela avenida principal interna e pela avenida marginal. É composto por doze edifícios iguais e paralelos entre si, com seis pavimentos sobre pilotis, alinhados de forma perpendicular e alternada ao longo de uma passarela coberta unindo as duas avenidas.



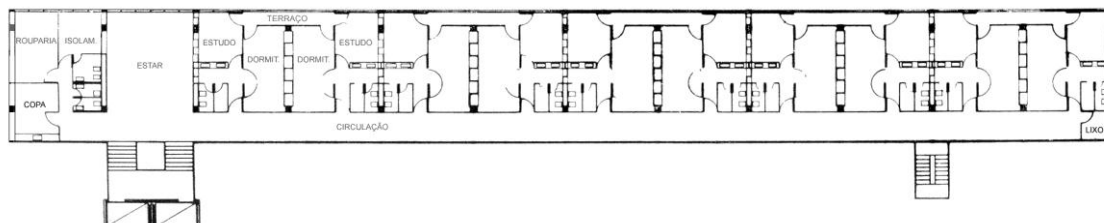
40. Foto do CRUSP
(Acrópole, 303, capa)



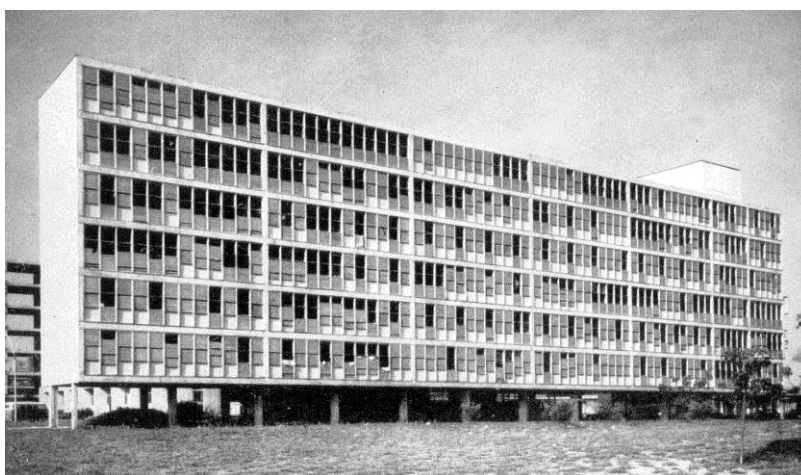
41. Implantação do CRUSP
(Acrópole, 303, p. 93)

Os edifícios têm forma de barras laminares, medindo 72,90 metros de comprimento e 8,55 metros de largura, afastados a uma distância de 79,50 metros por um espaço aberto ajardinado. Cada pavimento tipo encerra dez apartamentos unidos por uma circulação horizontal em fita simples, mais sala de estar coletiva, enfermaria, rouparia e copa; cada unidade tem capacidade para três estudantes com dormitório conjunto, sala de estudos, banheiro e um pequeno terraço que une apartamentos dois a dois. Chega assim a um total de 720 apartamentos para 2.160 pessoas. A fachada dos apartamentos foi orientada para nordeste e a circulação para sudoeste. O desenho da

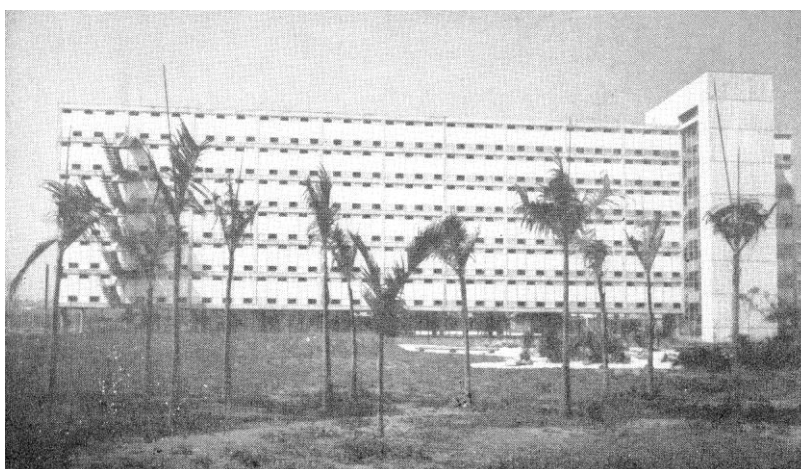
planta considerou a independência no uso dos diversos compartimentos, assim como um cuidadoso estudo de mobiliário permitiu o máximo de aproveitamento do espaço. A circulação vertical é formada por um conjunto de dois elevadores e uma escada, situada no primeiro intercolúnio junto ao passeio coberto. Em busca de economia o número de paradas foi reduzido à metade, com o acesso aos elevadores através dos patamares intermediários das escadas, de maneira a permitir subir ou descer para os pavimentos tipo. Uma escada externa e aberta, na outra extremidade dos edifícios, atende a solicitações de saída de emergência.



42. Planta baixa pavimento tipo CRUSP
(Acrópole, 303, p. 96)



43. Bloco de apartamentos fachada principal CRUSP
(Acrópole, 303, p. 95)



44. Bloco de apartamentos fachada posterior CRUSP
(Acrópole, 303, p. 96)

A publicação do projeto consultada não menciona previsão para estacionamento de veículos, compreensível por se tratar de residência estudantil e considerando a incipiente indústria de automóvel nos primeiros anos da década de 60 no Brasil. Por outro lado, o projeto revela preocupação com o pedestre, pela proposta da passarela coberta que permitiria deslocamento abrigado por toda área do setor residencial. Os arquitetos sugeriram ainda a construção de um pequeno restaurante entre o quinto e o sexto edifícios, também acessível por passagens cobertas.



45. Bloco de apartamentos CRUSP, saída de emergência
(Acrópole, 303, p. 96)

O sistema construtivo proposto pelos arquitetos previa estrutura de concreto armado e, acompanhando a aspiração pela pré-fabricação dos arquitetos de São Paulo neste período, considerava a pré-moldagem, tendo em vista a regularidade e repetição de elementos que o projeto continha:

“Propuseram os autores do projeto que essa estrutura fosse pré-fabricada, tendo em vista o número infinito de repetições de peças iguais. Executadas essas peças em oficinas com mesas vibratórias não só seria alcançado sensível barateamento da obra (somente o madeiramento de formas e andaimes representa hoje aproximadamente 30% do custo do concreto armado), como esses elementos poderiam ter melhor acabamento e sua montagem mais rápida.”¹⁴⁹

¹⁴⁹ **Acrópole**, n. 303, fev. 1964, p. 95.

O fato é que, apesar de todas as vantagens apresentadas pelos arquitetos, a pré-fabricação no Brasil naquele momento era ainda bastante incipiente. Desta forma, em se tratando de obra sujeita a concorrência pública, o Fundo para a Construção da Cidade Universitária exigiu que os cálculos estruturais seguissem o critério do sistema convencional, com o uso de concreto moldado no local, porque não havia, naquela ocasião, empresas equipadas para execução em elementos pré-moldados no Brasil. Na licitação, no entanto, foi incluída uma cláusula que permitia ao concorrente apresentar uma variante em estrutura pré-fabricada¹⁵⁰.

A aspiração pela pré-fabricação presente na proposta dos arquitetos poderia demonstrar, como afirmou Ruth Zein, o “desejo dos autores, arquitetos, de torná-la possível de qualquer maneira, menos por capricho e muito mais por uma verdadeira e profunda crença em ser esse o caminho correto a se tomar”¹⁵¹. As expectativas depositadas na industrialização da construção tinham, como base neste momento, “perspectivas promissoras à solução de graves problemas nacionais, como a habitação popular, edifícios educacionais, hospitalares, públicos, etc.”¹⁵²

No texto que acompanha a publicação do projeto na revista **Acrópole** em fevereiro de 1964, o trecho que descreve o sistema de pré-moldagem em concreto armado demonstra a novidade que o procedimento significava na época:

“A estrutura pré-moldada, ou seja, industrializada, revoluciona os métodos de construção civil. Consta esta estrutura de elementos (pilares, vigas e lajes) pré-moldados no próprio canteiro de obras”.

“As peças são fabricadas em moldes metálicos e vibradas com vibradores de ponta, o que dá uma boa superfície aparente. A escolha da forma de execução é função do peso e das dimensões das peças. A cura do concreto foi elaborada por meios racionais utilizando-se vapor a temperaturas pré-estabelecidas.”

“Para montagem e transporte dos elementos exige-se mecanização por meio de guias ou guindastes. A ligação entre os elementos e a transmissão dos esforços é feita através do elemento clássico: concreto Armado.”¹⁵³

A concorrência foi ganha por uma construtora que, apesar de não ter uma linha de produtos ou sistema adequado ao caso, dispunha de equipamentos de elevação e transporte, o que denota alguma experiência em pré-fabricação. Os prazos, no entanto, se tornaram exíguos pois o Governo do Estado de São Paulo estava comprometido com o alojamento dos atletas dos Jogos Pan-americanos com seis prédios do CRUSP. Tendo em vista a insegurança que a pré-moldagem significava

¹⁵⁰ Idem, ibidem.

¹⁵¹ ZEIN, 2005, p. 219.

¹⁵² **Acrópole**, n. 303, fev. 1964, p. 101.

¹⁵³ Idem, ibidem.

naquela época, com a imprevisibilidade de problemas que a novidade do sistema poderia acarretar, numa contradição ao olhar atual onde a pré-fabricação é garantia de rapidez de execução, o Fundo para a Construção da CUASO decidiu “dividir a concorrência em duas partes contemplando os vencedores com seis prédios em pré-moldado e entregando ao segundo colocado a construção de seis prédios no processo tradicional”¹⁵⁴.

Como obra anterior à criação do BNH, o importante a destacar neste conjunto são os princípios de padronização, como a concepção de uma solução de habitação a partir da idealização e repetição de um modelo de unidade justaposta alinhadamente. Além disto, a implantação racionalista de barras paralelas reconhece o pedestre através da sua articulação com a passagem coberta, mas como conjunto não se compromete com a configuração de um tecido urbano relacionado com o sistema viário da Cidade Universitária.

Os apartamentos para professores da UNB – Colina

O Campus Universitário Darcy Ribeiro da Universidade de Brasília – UnB – está situado entre a Asa Norte e o Lago Paranoá, conforme determinado por Lúcio Costa no Plano Piloto. Assim como os principais projetos arquitetônicos para instituições em Brasília, a grande barra curva que abriga diversos cursos, o “Minhocão”, foi uma proposta de Oscar Niemeyer. A construção do setor residencial data do período de implantação da UnB, substituindo os barracões que serviram inicialmente de alojamento aos professores. O interesse pelo conjunto reside no sistema de pré-moldagem com peças de concreto armado unidas por parafusos, pioneiro no Brasil.

Conhecido inicialmente como UnB Colina, atualmente Colina Velha devido ao acréscimo de outros prédios posteriormente, o conjunto de edifícios foi projetado por João Filgueiras Lima (Lelé), tendo sido inaugurado em 1963. É composto por quatro blocos, A, B, C e D, implantados paralelamente de forma escalonada. Cada um dos edifícios tem três pavimentos tipo, com dois apartamentos por caixa de escada, sobre pilotis para estacionamento. São formados pela justaposição linear de três pequenos blocos com dois apartamentos intermediados pelas escadas, sem elevadores.

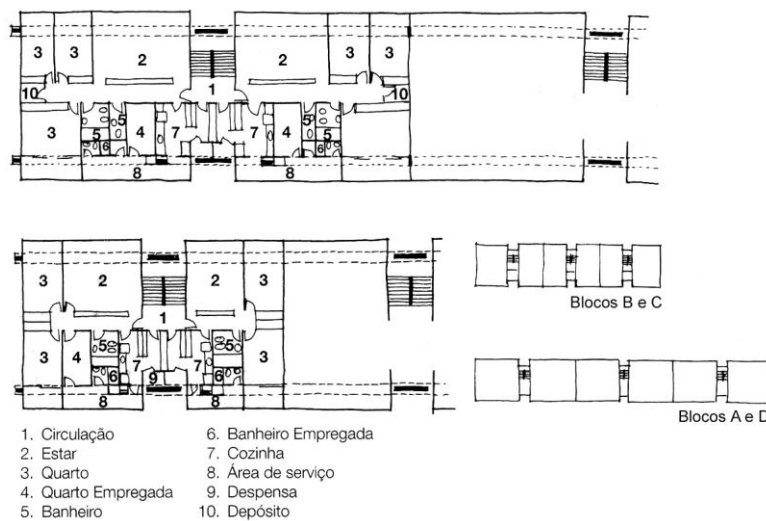
¹⁵⁴ Idem, p. 98.



46. Campus com indicação da localização do UnB Colina (Google Earth)



47. Blocos A, B, C, e D UnB Colina



48. UnB Colina, planta baixa (Ferraz, 1999, p. 36)

Os blocos A e D reúnem unidades de três dormitórios e os blocos B e C de dois dormitórios, todos com dependências para empregadas. As duas fachadas longitudinais são bastante distintas: as que se voltam para o nordeste delimitam salas e dormitórios com predomínio de vidros; nas fachadas com orientação sudoeste, dormitórios e áreas de serviço são protegidos por cobogós. A previsão de flexibilidade de planta nas salas e dormitórios, em busca do ajuste dimensional para cada família conforme proposto, esbarra na definição dos caixilhos de vidro das fachadas.



49. UnB Colina, fachada principal
(Ferraz, 1999, p. 37)



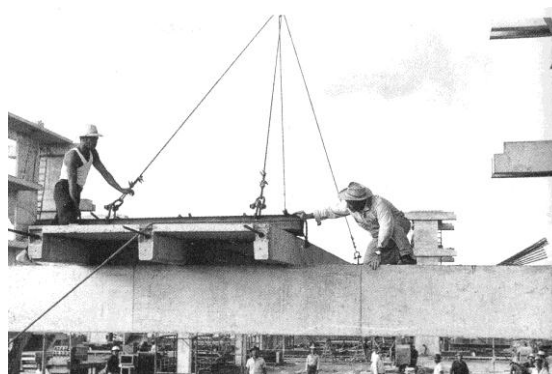
50. UnB Colina, fachada posterior
<<http://wikimapia.org/11474062/pt/Colina-Bloco-D>>

O sistema construtivo conta com circulações verticais moldadas no local, atuando como contraventamento em busca de rigidez para edificação¹⁵⁵. As peças de concreto pré-moldado e protendido incluem vigas de seção transversal em “U”, vencendo vãos de 13 a 15 metros, apoiadas na circulação vertical e em pilares pré-moldados aos quais se fixam através de parafusos metálicos. Estas vigas estão colocadas com a cavidade do “U” voltada para baixo, de forma a receber instalações elétricas e hidráulicas no seu interior, chegando aos ramais de distribuição localizados nas circulações verticais. Estruturalmente, atuam como apoio às lajes nervuradas de entrepiso e cobertura, também pré-moldadas e protendidas, que se prolongam em balanço até as fachadas. Para o fechamento dos peitoris opacos das fachadas foram previstos painéis pré-moldados.

¹⁵⁵ As informações sobre o sistema construtivo foram extraídas de: FERRAZ, 1999, p. 36-37.



51. UnB Colina, sistema construtivo
(Ferraz, 1999, p. 37)



52. UnB Colina, sistema construtivo
(Ferraz, 1999, p. 36)

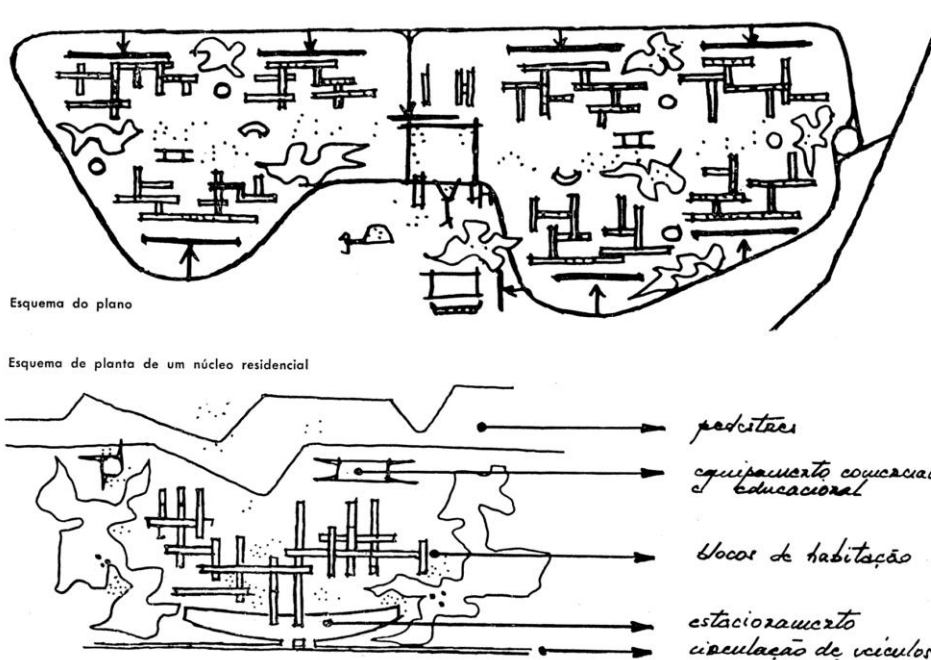
A experiência de pré-moldagem no conjunto residencial Colina UnB significou um avanço tecnológico em relação ao CRUSP. No campus paulista a ligação entre os elementos e a transmissão dos esforços se dava através de concreto moldado no local, sendo substituída por um sistema de fixação com parafusos metálicos em Brasília.

O Plano para a Cidade Satélite

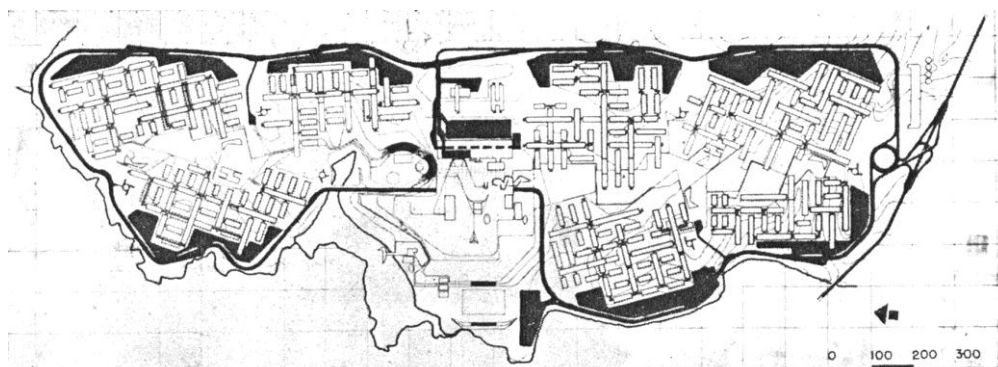
O Plano para a Cidade Satélite foi publicado na revista **Acrópole** em julho de 1965, como uma demonstração da preocupação nacional com o problema da habitação e planejamento urbano, assim como vinha acontecendo na Europa, segundo Nestor Goulart Reis filho, autor do texto. Apesar de considerado um fato isolado, o projeto do conjunto residencial no quilômetro 26 da Rodovia Raposo Tavares no município de Cotia, SP, pode ser visto como uma demonstração dos conceitos arquitetônicos vigentes naquele momento. A dimensão de sua representatividade esteve presente no grande número de arquitetos envolvidos neste projeto: Antonio Sergio Bergamin, Arnaldo A. Martino, Jeny Kauffmann, José Guilherme Savoy de Castro, Júlio T. Yamazaki, Luiz Fisberg, Luiz Kupfer, Matheus Gorovitz, Rodrigo Brotero Lefèvre, Sérgio Ferro e Waldemar Herrmann. O texto retrata a aspiração pela pré-fabricação da construção, numa crítica ao atraso deste setor em acompanhar o nível de desenvolvimento industrial e urbano que vinha acontecendo no país. Reconhecendo o descompasso, o projeto foi desenvolvido sem definição do sistema construtivo, tradicional ou industrializado.

O grupo de arquitetos, com a liderança de Rodrigo Lefèvre e Sérgio Ferro, assumiu a tarefa de projetar um conjunto residencial localizado a cerca de 25 km do centro de São Paulo, com uma área total de 1.240.000 m², para 30.000 habitantes, cuja população alvo seria de funcionários públicos. Tratava-se de um núcleo afastado, como uma “cidade dormitório”, desvantagem alertada pelos arquitetos que propuseram

um acréscimo de áreas comuns destinadas a atividades culturais, recreativas e esportivas. O projeto destinou o limite do terreno, junto a Raposo Tavares, ao uso comercial e de serviços, para atender moradores e usuários da rodovia. O sistema viário foi estruturado como “um anel que contorna os limites do terreno delimitando a área onde se desenvolvem as habitações com seus diversos equipamentos”¹⁵⁶, permitindo a segregação entre o fluxo viário e de pedestres. A implantação dos volumes edificados seguiu a ordenação em sete núcleos, localizados junto ao contorno viário, permitindo acesso direto aos estacionamentos.



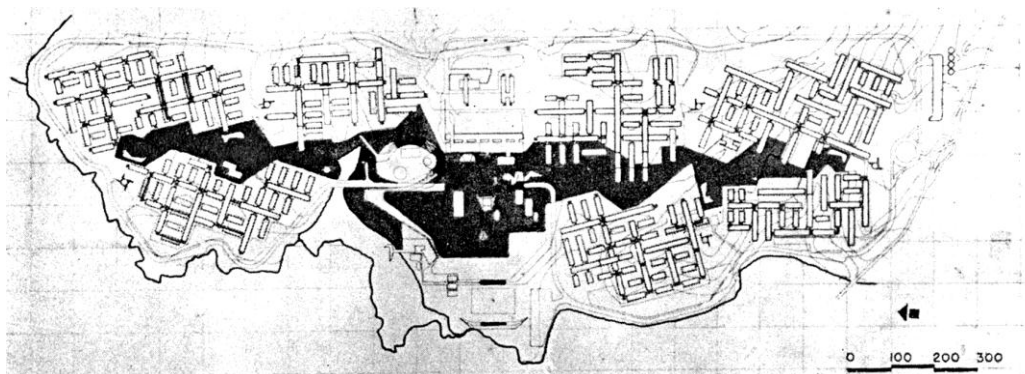
53. Plano para a Cidade Satélite, implantação e esquema de planta dos sete núcleos (Acrópole, n. 319, p. 25)



54. Plano para a Cidade Satélite, sistema viário e estacionamento (Acrópole, n. 319, p. 27)

¹⁵⁶ Acrópole, n. 319, jul. 1965, p. 25.

Ao longo do eixo longitudinal foi preservada uma área livre de edificações, como um passeio central que organiza a paisagem, unindo os vários equipamentos secundários à praça e ao campo de esportes, localizados no eixo transversal¹⁵⁷. Além disto “sendo a maioria das construções elevada, praticamente todo o terreno o dos pedestres”¹⁵⁸.



55. Plano para a Cidade Satélite, passeio central
(Acrópole, n. 319, p. 27)

A publicação do projeto se detém nas estratégias de implantação, sem apresentar soluções arquitetônicas. Restringe-se a comentar que industrialização e diversificação são preocupações presentes nos projetos das edificações onde “os blocos foram projetados adotando um módulo que favorece ao mesmo tempo os objetivos de industrialização e diversificação dos tipos de residências oferecidas – vinte e dois – que incluem em alguns pontos, fileiras de sobrados, facilmente identificáveis no desenho, por corresponderem às partes onde desaparecem os ‘pilotis’ e as construções assentam diretamente sobre o terreno”¹⁵⁹. A ausência da proposta arquitetônica para as edificações denota o enfoque urbanístico como prioritário.

No encerramento do texto que acompanha a publicação, Nestor Goulart deposita uma mensagem esperançosa na competência dos arquitetos brasileiros ao afirmar que “sem fazer concessões ou abandonar seus pontos de vista, os autores do projeto Raposo Tavares souberam encontrar soluções eficazes, que representam uma afirmação do poder criador da nova e numerosa geração de arquitetos brasileiros...”¹⁶⁰. Ao generalizar seu comentário, atribui a classe profissional uma confiança ao dizê-los representantes de “uma condenação da inércia e do atraso oficiais no setor”, evidenciando “que haverá um momento em que esse poder criador e as necessidades nacionais saberão se encontrar”¹⁶¹. Reflete, desta maneira, a importância que os

¹⁵⁷ Idem, p. 26.

¹⁵⁸ Idem, ibidem.

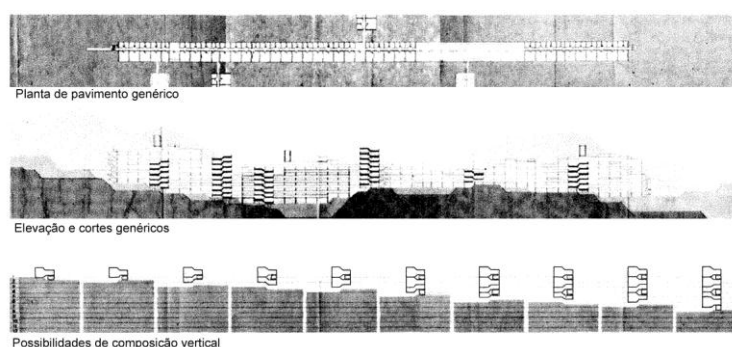
¹⁵⁹ Idem, p. 25.

¹⁶⁰ Idem, p. 27.

¹⁶¹ Idem, ibidem.

arquitetos vinham assumindo como classe profissional, assim como na capacidade da arquitetura em contribuir para a construção de um país socialmente mais justo.

A proposta arquitetônica para as edificações deste conjunto, encontrável no arquivo da Biblioteca da FAU-USP¹⁶², parte de uma unidade-tipo de pavimentos defasados em meio pé-direito, com térreo em pilotis, que é repetido alinhadamente em barras, reproduzidas em altura. Considera variantes tipológicas que permite distinção dimensional para as unidades. Nestas barras “as unidades se desenvolvem tendo acesso pelo corredor, situadas no mesmo nível e/ou em meios níveis acima e/ou abaixo do nível do corredor, ocupando um, dois e até três e meios pavimentos, eventualmente utilizando a largura total do edifício.”¹⁶³



56. Plano para a Cidade Satélite
(ZEIN, 2005, p. 182)

Embora seja pouco comentado, o Plano para a Cidade Satélite teve a divulgação mencionada pela revista **Acrópole**, publicada em São Paulo, mas de ampla circulação e consulta entre os arquitetos brasileiros nos anos em que foi editada¹⁶⁴. Trata-se de um projeto que ensaia uma estratégia com variações sobre um sistema básico de articulação de unidades em meios níveis, sem buscar uma repetição literal de unidades como adotado majoritariamente pelos projetos do BNH¹⁶⁵.

O Inquérito Nacional de Arquitetura (1961)

Apesar das realizações dos IAPs, até o fim dos anos 50 a habitação popular não figurava em debates críticos de arquitetura, quase sempre restritos a aspectos de ordem formal em outros programas. A partir do início dos anos 60, no entanto, este

¹⁶² ZEIN, 2005, Vol. I, p. 205-208, Vol. II, p. 182-183.

¹⁶³ ZEIN, 2005, p. 207.

¹⁶⁴ A revista **Acrópole** foi publicada entre 1938 e 1971.

¹⁶⁵ “Acho que esse exemplo é paradigmático de uma vontade oposta à de Cumbica, que é a de obter nem tanto um modelo (para se copiar), mas um sistema (com algumas regras básicas permitindo variações).”
Ruth Verde Zein em comunicação pessoal, através de mensagem eletrônica em 14 de dezembro de 2006.

tema começa a ganhar relevo nas discussões dos profissionais desta área, marcando presença no Inquérito Nacional de Arquitetura em 1961.

Este Inquérito foi promovido pelo Suplemento Dominical do **Jornal do Brasil** que, com assessoria do Instituto de Arquitetos do Brasil, elaborou um questionário sobre temas ligados a situação profissional dos arquitetos que pudessem despertar interesse da sociedade. A pesquisa foi organizada pelo crítico e jornalista Ferreira Gullar e pelo arquiteto Alfredo Britto com dez perguntas a vinte e um arquitetos¹⁶⁶. O objetivo deste Inquérito foi apresentar um panorama da situação profissional dos arquitetos no Brasil, abrindo, ao mesmo tempo, um espaço para reflexão. Para isto foram convidados arquitetos destacados de vários estados. Do Rio de Janeiro foram chamados: Sérgio Bernardes, Lúcio Costa, Marcelo Fragelli, Marcos Konder Neto, Henrique Mindlin, Oscar Niemeyer, Flávio Marinho Rego, Affonso Eduardo Reidy, os irmãos Roberto e João Henrique Rocha. São Paulo compareceu com: João Batista Vilanova Artigas, José Cláudio Gomes, Rino Levi, Adolpho Rubio Morales e Gregori Warchavchik. Carlos Maximiliano Fayet, Edgar Albuquerque Graeff e Demétrio Ribeiro representaram o Rio Grande do Sul, contando ainda com a colaboração de Acácio Gil Borsoi de Pernambuco, e Sylvio Vasconcellos de Minas Gerais.

Entre os vários questionamentos apontados, o que interessa aqui analisar é o posicionamento assumido por alguns arquitetos frente à indagação relativa a carência habitacional, numa data anterior à criação do BNH. A pergunta sobre este tema foi: “Qual seria o caminho para a solução da habitação no Brasil (favela, casa popular, habitação coletiva, individual, etc.)?”

É interessante notar que as respostas dos arquitetos oscilaram entre preocupações com questões administrativas e financeiras, necessidade de regulamentações que garantissem o valor monetário e o retorno do capital aplicado, apontando para uma solução de abrangência nacional como a criação do BNH viria proporcionar.

Respondendo ao questionamento, o representante dos **Irmãos Roberto** se deteve numa visão administrativa, sugerindo que o problema deveria ser equacionado em dimensões nacionais, apontando problemas de gerenciamento financeiro existentes naquele momento, como a desvalorização da moeda e o desequilíbrio da taxa de juros. A manifestação destacava a necessidade de aproximar tradicionais financiadores de habitação – companhias de seguro, de capitalização, bancos, etc. – para programas nacionais, com a garantia de remuneração adequada ao capital investido. **Sérgio Bernardes**, por sua vez, atribuiu a solução do problema habitacional

¹⁶⁶ Todas as informações e citações abaixo foram obtidas em: **Arte em Revista**. São Paulo, n. 4, ago. 1980, p. 66-78.

ao Estado, através da articulação de um plano nacional, sem desconhecer as diferentes realidades sócio-econômicas regionais, contando ainda com a colaboração de instituições financeiras e da iniciativa privada. Seguindo a mesma linha do representante dos Irmãos Roberto, **Marcos Konder Neto** chamou a atenção para problemas gerados pela inexistência de uma correção monetária perante a inflação vigente, trazendo problemas às instituições financeiras. Por outro lado viu uma potencialidade de ampliação do mercado de trabalho para os arquitetos, através da institucionalização de um plano nacional de habitação, acompanhado de regulamentação que compensasse perdas financeiras. **Henrique Mindlin** se posicionou criticamente à pergunta, comentando que a solução do problema habitacional no Brasil não estaria ligado a uma tipologia específica, conforme a indagação, mas na estruturação das atividades públicas e privadas em matéria de habitação. Assumindo uma posição mais radical, **Carlos M. Fayet** seguiu um viés político, mais do que arquitetônico ou administrativo ao afirmar que "... moradias decentes para todo o povo implicam alterar relações de produção, e este caminho conduz ao socialismo". Sem entender o problema como uma questão arquitetônica e sim econômica, **Demétrio Ribeiro** apontou a necessidade de uma mobilização da sociedade em disponibilizar "grandes quantias para fins outros que não o lucro". Numa visão mais ampla, **Flavio M. Rego** destaca uma série de medidas como o estímulo a industrialização da construção, a criação de créditos populares, a fixação do homem no campo e a restrição da especulação imobiliária. **Affonso E. Reidy** afirmou que o problema da carência habitacional para população de baixa renda residiria na desproporção entre o ganho do trabalhador e o custo de uma habitação modesta. Desta forma, a questão estaria ligada a um problema financeiro e não arquitetônico onde "casa individual ou habitação coletiva" seria "solução igualmente válida, dependendo das condições específicas apresentadas por cada caso em particular". Com um ponto de vista bastante abrangente, **José Cláudio Gomes** via a necessidade de medidas de âmbito nacional que passariam pela criação de órgão federal de crédito imobiliário, execução de habitações em grande escala, criação e estruturação da indústria da construção no país, e a efetiva participação do arquiteto em cuja prancheta, em última instância, se resolveria o problema considerando "não construção de baixo custo, mas arquitetura de baixo custo". Por último, assim como outros arquitetos, **Edgar Graeff** criticou o enfoque da pergunta, por não concordar que a solução do problema habitacional estivesse ligada à eleição de uma determinada tipologia arquitetônica. Graeff demonstrou sua posição ligada à valorização profissional do arquiteto e sua capacidade de projetar edificações adequadas às mais

diversas solicitações para a habitação, uma vez solucionadas questões de carência de recursos.

O início de uma manifestação organizada

A partir das primeiras manifestações em torno da carência de um programa habitacional nacional, o tema da habitação para a população de baixa renda passou a fazer parte das discussões dos arquitetos, que assumiram posições através de órgãos de classe e suas publicações. A crítica sobre esta questão marcou espaço em revistas especializadas como **Arquitetura** e **Habitat** a partir de 1962, e sua revisão retratam a busca de uma afirmação profissional e da participação dos arquitetos na definição de um plano nacional de habitação.

Inicialmente denominada **Guanabara**, a revista do Instituto de Arquitetos do Brasil, Departamento da Guanabara – IAB/GB, passou a se chamar **Arquitetura** a partir da publicação de número seis. Na sua última edição como **Guanabara**, em abril de 1962, no espaço reservado ao “Problema da habitação e os arquitetos”, que se repetiu em edições seguintes, a revista publicou a posição oficial dos arquitetos em relação às diretrizes nacionais através de seu órgão representativo em tom de manifesto ¹⁶⁷.

Neste texto, o IAB/GB fez inicialmente uma crítica às iniciativas governamentais de encaminhamento da questão habitacional que, sob o ponto de vista do órgão representativo da classe profissional dos arquitetos, vinha sendo feito “sob certos aspectos, de maneira inadequada e ausente da compreensão global do fato em suas dimensões nacionais” ¹⁶⁸. Em seguida o texto tornou pública uma declaração em que atribuiu caráter demagógico, de ações isoladas e pouco eficientes, às iniciativas que vinham sendo desenvolvidas pelo Governo Federal. Destacou a ausência de planejamento “em seus diversos níveis nacional, regional e local”, apontando a necessidade de abrangência das diversas classes sociais, considerando que o problema não seria de “habitação popular, proletária, mínima ou de qualquer outra denominação que se lhe queira dar”. Segundo a posição assumida, a carência seria “sentida, amargamente, pela classe média, pela classe operária, pelo homem do campo, e pela legião imensa daqueles aos quais talvez, não se possa sequer atribuir a denominação de classe”. Cobrava do Estado não somente o investimento “destinado à construção como também o necessário à indústria de materiais de construção” assim como de “medidas destinadas à implantação de métodos tecnológicos modernos” que

¹⁶⁷ **Guanabara**, Rio de Janeiro, n. 5, p. 6-12, mar./abr. 1962.

¹⁶⁸ Esta, assim como todas as citações que seguem foram extraídas da revista **Guanabara**, Rio de Janeiro, n. 5, p. 6-12, mar./abr. 1962.

permitissem a “racionalização e o barateamento da construção”. Por último, assumindo uma posição de colaboração, aponta “medidas básicas necessárias” para um “satisfatório encaminhamento do problema habitacional brasileiro”. Sugere a “criação de um órgão de cúpula, de âmbito federal com representação dos órgãos de classe de profissionais ligados ao problema, dentre eles obviamente o IAB, responsável pela adoção de uma política de planejamento físico e da habitação”. Este manifesto foi igualmente publicado no editorial da revista **Habitat**, em dezembro de 1962.

Pelo texto se percebe que os arquitetos ambicionavam uma efetiva participação nas propostas de planejamento da habitação a nível nacional, um engajamento nas ações governamentais que vinham sendo desenvolvidas, disponibilizando a capacidade profissional da classe. Por outro lado, num olhar atual e isento, não se pode deixar de perceber que, subjacente a este manifesto, existia a visão da grande oportunidade profissional que se avizinhava aos arquitetos no desenvolvimento de projetos habitacionais para um país que, em processo de industrialização, se urbanizava.

Por outro lado, a questão do subdesenvolvimento brasileiro, no início dos anos 60, também é pontada como uma causa das dificuldades. A manifestação de Joaquim Guedes, representante do Instituto de Arquitetos do Brasil na recém criada **Comissão Nacional de Habitação**, defende este ponto de vista reproduzido em editorial da revista **Habitat** em março de 1962:

“Sustentamos que os problemas brasileiros fundamentais, ..., são a miséria e o subdesenvolvimento, dos quais o problema habitacional é uma conseqüência. Por isso, não é possível pensar que a habitação possa ser resolvida isoladamente ou que o problema seja possível de ser atacado em separado no âmbito nacional, sem a profundidade necessária.”¹⁶⁹

Na edição de número seis, em dezembro de 1962, a revista **Arquitetura**, já com a nova denominação, publicou dois documentos marcando a posição da classe profissional perante o que passou a chamar de “grave problema habitacional brasileiro”¹⁷⁰. O primeiro reuniu as conclusões da **I Jornada Nacional de Habitação**, promovida pelo IAB e realizada em São Paulo em junho de 1962. Neste encontro, os arquitetos exaltavam a criação da Comissão Nacional de Habitação, assim como sua transformação em **Conselho Federal de Habitação**, chamando atenção para a necessidade da criação de um Ministério da Habitação e de maior aporte de recursos. Por fim, salientam que o problema da habitação deveria ser tratado no âmbito nacional sem “desconhecer o processo de planejamento em todos os seus níveis territoriais, regionais e urbanos, como uma necessidade básica para o desenvolvimento

¹⁶⁹ **Habitat**, São Paulo, n. 67, mar. 1962, editorial.

¹⁷⁰ Esta, assim como todas as citações que seguem foram extraídas da revista **Arquitetura**, Rio de Janeiro, n. 6, p. 4-7, dez. 1962.

harmônico das comunidades brasileiras”. O segundo documento é a justificativa das alterações propostas pelo IAB ao Decreto 1.281, de 25 de junho de 1962, que cria o Conselho Federal de Habitação. As modificações sugeridas estiveram ligadas a dois pontos fundamentais. O primeiro procurou garantir uma política habitacional visando um planejamento em diferentes níveis – regional, municipal, rural e urbano – que não se restringisse às classes menos favorecidas, sem deixar de privilegiá-las. Chamava a atenção ainda para a necessidade de adoção de outras tipologias, que não somente a casa isolada. A segunda providência esteve ligada à reafirmação da arquitetura brasileira e conseqüente garantia de atuação de profissionais nacionais, desaconselhando a adoção de sistemas construtivos estrangeiros: “Rejeitando o auxílio estranho, pelo modo que o fazemos, não estamos mais do que afirmando a nossa confiança na capacidade de realizar nacional”. Esta proposição do IAB pela modificação do Decreto 1.281 demonstra a ascensão de uma classe profissional, e a atuação organizada em busca da garantia de seu espaço de trabalho.

O Seminário de Habitação e Reforma Urbana (1963)

O editorial da revista **Arquitetura**, de julho de 1963¹⁷¹, anuncia o **Seminário de Habitação e Reforma Urbana – SHRU**, promovido pelo IAB e pelo Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores do Estado – IPASE, a ser realizado em Petrópolis (RJ) e na cidade de São Paulo. A preocupação dos arquitetos com “o problema da habitação” se acentuava, assumindo um viés sócio-político presente nesse editorial:

“A discussão teórica e teorizante das soluções formais e da pesquisa estética passou a um segundo plano mais justo e mais consentâneo com a própria opção de cada um. Compreendemos que o que nos deve aglutinar é a vigilância constante sobre os fatos que decorrem da transformação brasileira. Aí reside a própria razão de ser da arquitetura e do arquiteto brasileiro no momento.”¹⁷²

Parece claro neste texto o surgimento de novas preocupações que não assumiram um nível de igualdade com a arquitetura, mas se sobrepuseram a essa disciplina. O protagonismo das questões sócio-políticas passou a ser a razão da arquitetura e o mérito de sua consideração um orgulho dos arquitetos. A visão do papel desses profissionais neste momento seria “projetar e construir”, mas “não o edifício que especula e amontoa”, “não a residência de jardins babilônicos que ostenta, discrimina e oprime”, mas “atender as necessidades básicas do habitat do homem”. Por outro

¹⁷¹ **Arquitetura**, Rio de Janeiro, n. 13, jul. 1963, p. 2.

¹⁷² Esta citação, assim como as que seguem foram extraídas do edital citado:
Arquitetura, Rio de Janeiro, n. 13, julho 1963, p. 2

lado é possível perceber no texto o propósito dos arquitetos em discutir no Seminário uma política habitacional adequada ao processo de desenvolvimento que o país vivia, com a ambição de participação efetiva desta classe nesta ação governamental.

Em agosto de 1963 o editorial da revista **Arquitetura** ¹⁷³ abordou o “acerto da iniciativa e a oportunidade” do recém realizado **SHRU**. Comentou a presença não somente de arquitetos como sociólogos, economistas, assistentes sociais, deputados, juristas, etc., numa nítida satisfação pela multidisciplinaridade. Cita a abrangência da discussão pela demonstrada “sensibilidade popular para um problema que se julgava restrito exclusivamente a técnicos altamente especializados”. O texto reforça ainda a necessidade de uma intervenção governamental em dois problemas considerados básicos ao desenvolvimento brasileiro, habitação e aproveitamento territorial, associados à realidade político-social do país.

A semana de estudos e debates teve o então Presidente da República João Goulart como Presidente de Honra do evento, com a presença de quase duzentos participantes de vários setores, e o comparecimento de arquitetos de atuação consagrada e dos mais diversos estados ¹⁷⁴. A I Etapa aconteceu no Hotel Quitandinha em Petrópolis entre os dias 24 e 26 de julho, dando origem a um relatório encaminhado para a II Etapa, realizada de 29 a 31 na sede do IAB em São Paulo, onde o documento foi debatido e analisado passando a uma redação final.

O relatório final foi publicado na íntegra pela edição seguinte da revista **Arquitetura** ¹⁷⁵, num texto dividido em considerações, afirmações e propostas. De uma maneira geral chamou atenção para a necessidade de uma política habitacional vinculada a um plano nacional, colocando essa realização ao encargo do Estado. Afirmou a necessidade de: equacionamento do problema de forma abrangente, sem o assistencialismo ou paternalismo da ação governamental até o momento; formação de consciência e participação popular; concretização de política habitacional através de planos nacionais, territoriais e habitacionais. As propostas contêm uma série de orientações para a política nacional de habitação e reforma urbana. Dentre elas vale destacar a recomendação mais efetiva: “Que o Poder Executivo envie projeto de lei ao Congresso Nacional corporificando os princípios de Política Habitacional e de Reforma Urbana aprovadas neste Seminário ...”. Neste item sugeria a criação de um órgão

¹⁷³ As citações seguintes foram extraídas de:

Arquitetura, Rio de Janeiro, n. 14, ago. 1963, p. 2

¹⁷⁴ Entre os arquitetos participantes pode-se citar: Joaquim Guedes (SP), Jorge Wilhelm (SP), Abrahão Sanovicz (SP), Carlos Millan (SP), Bernardo Teittelbaum (RS), David Leo Bondar (RS), Eduardo Kneese de Mello (SP), Fábio Penteadó (SP), Helio Uchoa (RJ), Ícaro de Castro Melo (SP), Israel Sancovski (SP), João R. Serran (RJ), João Batista Vilanova Artigas (SP), João Walter Toscano (SP), Julio Neves (SP), Julio Katinski (SP), Luiz Paulo Conde (RJ), Maurício Roberto (RJ), Nestor Goulart Reis F. (SP), Oswaldo Correa Gonçalves (SP), Paulo Mendes da Rocha (SP), Roberto Cerqueira César (SP) e Rodrigo Lefèvre (SP).

¹⁷⁵ As citações seguintes foram extraídas de:

Arquitetura, Rio de Janeiro, n. 15, set. 1963, p. 17-24.

central federal como executor da política habitacional e urbana com atribuição de fixar diretrizes, reunir e coordenar recursos destinados à habitação. Recomendava a adoção de “providências necessárias para o incremento da indústria de materiais de construção e desenvolvimento de processos tecnológicos, tendo em vista a padronização e standardização desses materiais e a possibilidade de processos de pré-fabricação”. Completava indicando a instituição da possibilidade de desapropriação para fins habitacionais e de planejamento territorial, a definição de critérios de prioridade no atendimento a áreas e populações, e a elaboração de um plano nacional territorial e de um plano nacional de habitação. A leitura do texto deixa o registro de alguns termos que até então não faziam parte da prática profissional ordinária dos arquitetos: industrialização e planejamento ¹⁷⁶.

Ainda em 1963 o arquiteto Artur Lima Cavalcanti (PTB-PE) apresentou um projeto de lei que propunha a criação da **Superintendência da Política Urbana – SUPURB** ¹⁷⁷, que absorvia as propostas do SHRU, extinguindo e incorporando o Conselho Federal de Habitação e a Fundação da Casa Popular, e tendo como agente financeiro as Caixas Econômicas Federais. Posteriormente foi criado o **Conselho Nacional de Política Urbana – CONPURB** –, que se encarregaria de elaborar o plano nacional de urbanização.

A atuação destes órgãos foi interrompida pela ebulição política que atingiu o governo federal, culminando com a grande mudança no rumo país através do golpe de 1964. Assumindo o poder através do exército, os militares interromperam o processo de elaboração de um plano nacional de habitação no qual os arquitetos se sentiam co-participantes.

¹⁷⁶ Esta observação foi originalmente levantada por:

KOURY, Ana Paula. **Arquitetura construtiva: proposições para a produção material da arquitetura contemporânea no Brasil**. São Paulo: Tese de Doutorado, FAU/USP, 2005, p. 80.

“Os documentos do seminário demonstram a articulação dos arquitetos para solucionar os principais problemas da arquitetura e do urbanismo através do binômio industrialização e planejamento.”

¹⁷⁷ O projeto de lei que propunha a criação da SUPURB foi transcrito na revista: **Arquitetura**, Rio de Janeiro, n. 18, dez. 1963, p. 4-7.

1.2. O BANCO NACIONAL DE HABITAÇÃO

O contexto em que nasce o BNH

O Presidente Juscelino Kubitschek cumpriu sua promessa de construir a nova capital do país no planalto central. Os “cinquenta anos em cinco”, *slogan* de sua campanha, trouxeram desenvolvimento econômico e modernização, mas deixou endividamento e a habitação social relegada a um segundo plano. Juscelino adotou como diretriz a recomendação aos órgãos previdenciários, que vinham atuando nesta área, o atendimento a demanda excedente da FCP, independentemente dos usuários serem ou não beneficiários de qualquer instituto ou caixa de aposentadoria e pensões¹⁷⁸. Jânio Quadros, eleito em 1960, teve uma rápida passagem pela presidência, assumindo o poder no início de 1961 e renunciando em agosto do mesmo ano. Com a renúncia de Jânio, João Goulart, seu substituto legal, é empossado Presidente da República no dia 7 de setembro de 1961, após resistências dos setores mais conservadores por identificá-lo como líder democrático e populista¹⁷⁹. O sistema parlamentarista, que restringia seu poder como Presidente, foi revogado por plebiscito em 6 de janeiro de 1963. Mesmo assim, por falta de apoio no Congresso Nacional, Jango não conseguiu implantar as Reformas de Base com as quais pretendia a volta do crescimento econômico e a diminuição das desigualdades sociais. Isolado, procurou apoio na mobilização popular, representada pelo emblemático comício organizado na Central do Brasil, no Rio de Janeiro, no dia 13 de março de 1964, onde defendia a urgência de implantação das reformas. A reação das Forças Armadas, com apoio de setores conservadores da sociedade civil, contrários às mudanças não tardou. João Goulart foi deposto em 31 de março de 1964, substituído por uma junta militar que conferiu ao Congresso Nacional a atribuição de eleger o novo mandatário. Desta forma, o Marechal Humberto de Alencar Castelo Branco foi o primeiro Presidente da República escolhido indiretamente, iniciando um longo período de regime militar no Brasil. Eleito em 11 de abril de 1964, Castelo Branco tomou posse no dia 15 do mesmo mês, em meio a grande tensão popular. Como regime imposto, sem legitimidade, necessitando tomar medidas antiinflacionárias como a contenção salarial, a demonstração de atenção aos apelos populares despertados no governo Goulart era oportuno. É neste contexto que se dá institucionalização do Banco Nacional de Habitação – BNH.

¹⁷⁸ SILVA, 1989, p. 43.

¹⁷⁹ Idem, p. 44-45.

A criação do BNH – década de 60

A carta de Sandra Cavalcanti, de 18 de abril de 1964 ao então Presidente Castelo Branco, sugerindo a criação de um plano de habitação como forma de legitimar o novo regime ilustra bem este momento:

“Prezado amigo Presidente Castelo,

aqui vai o trabalho sobre o qual estivemos conversando. Estava destinado à campanha presidencial do Carlos (*Lacerda, observação da autora*), mas nós achamos que a Revolução vai necessitar de agir vigorosamente junto às massas. Elas estão órfãs e magoadas, de modo que vamos ter de nos esforçar para devolver a elas uma certa alegria. Penso que a solução dos problemas de moradia, pelo menos nos grandes centros, atuará de forma amenizadora e balsâmica sobre suas feridas civis.”

180

Como um esboço, onde procura passar os conceitos básicos do plano, Sandra Cavalcanti seguia com recomendações como: “... que o Plano de Habitação repouse sobre um Sistema Financeiro”; “o órgão central deverá ser mesmo um Banco”; “o Plano prevê a atuação do Banco até nas áreas de saneamento básico e transporte de massa, quando se fala genericamente em infra-estrutura urbana”; finaliza com as sugestões de “não abandonar a população favelada” e da criação de “um Serviço para pesquisas e estudos de urbanismo e habitação”.

Acolhendo a sugestão, em menos de trinta dias, através da mensagem de número um, Castelo Branco encaminhou ao Congresso Nacional o **Plano Nacional de Habitação – PNH**. Foi criado assim o **Banco Nacional de Habitação – BNH** como centralizador das operações financeiras do Plano Nacional de Habitação, o **Serviço Federal de Habitação e Urbanismo – SERFHAU** e demais órgãos de apoio através da **Lei Federal nº 4.380**, de 21 de agosto de 1964. Esta Lei instituiu “a Correção Monetária nos Contratos Imobiliários de interesse social, o sistema financeiro para aquisição da casa própria”, criou “o Banco Nacional da Habitação (BNH), e Sociedades de Crédito Imobiliário, as Letras Imobiliárias, o Serviço Federal de Habitação e Urbanismo...”.

De acordo com a determinação legal, o Governo Federal, através do Ministério do Planejamento, estaria encarregado de formular “a política nacional de habitação e de iniciativa territorial, coordenando a ação dos órgãos públicos e orientando a iniciativa privada no sentido de estimular a construção de habitações de interesse social e o financiamento da aquisição da casa própria, especialmente pelas classes de menor

¹⁸⁰ Esta carta é citada em publicações como:

SILVA, Maria Ozanira da Silva e. **Política Habitacional Brasileira: verso e reverso**. São Paulo, Cortez Editora, 1989, p.49.

AZEVEDO, Sérgio de; ANDRADE, Luis Aureliano Gama de. **Habitação e poder, da Fundação da Casa Popular ao Banco Nacional de Habitação**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1981, p. 57.

Comparece na íntegra, em cópia fac-símile, na dissertação de mestrado:

SOUZA, Berenice Guimarães Vasconcelos de. **O BNH e a Política do Governo**. Belo Horizonte: Tese de Mestrado submetida ao Departamento de Ciência Política da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Minas Gerais, 1974, p. 157-159.

renda”¹⁸¹. Desta forma interviria no setor habitacional por intermédio do **BNH** e do **SERFHAU**.

Ao **BNH** foi atribuída, entre outras, as tarefas de: orientar, disciplinar e controlar o Sistema Financeiro da Habitação; incentivar a formação de poupanças e sua canalização para o Sistema Financeiro da Habitação; e disciplinar o acesso das sociedades de crédito imobiliário ao mercado nacional de capitais. O **SERFHAU** absorveu atribuições como: promover pesquisas e estudos relativos ao *déficit* habitacional, planejamento físico, técnico e sócio-econômico da habitação; promover, coordenar e prestar assistência técnica a programas de habitação de interesse social; fomentar o desenvolvimento da indústria da construção; e estimular a organização de formas associativas para programas habitacionais como cooperativas, fundações, sociedades mútuas, etc.

Ainda de acordo com Lei nº 4.380, os “Estados e Municípios, com a assistência dos órgãos federais” passaram a ser responsáveis pela “elaboração e execução de planos diretores, projetos e orçamentos para a solução de seus problemas habitacionais”, enquanto que a iniciativa privada se tornou habilitada a “promoção e execução de projetos de construção de habitações segundo as diretrizes urbanísticas locais.”¹⁸²

O Capítulo II da mesma lei previa a instituição da correção monetária para “os contratos de vendas ou construção de habitações para pagamento a prazo ou de empréstimos para aquisição ou construção de habitação” que poderiam então “prever reajustamento das prestações mensais de amortização e juros...”¹⁸³. Este instrumento garantia a viabilidade financeira em relação à valorização da moeda, instituindo o empréstimo para a aquisição ou construção da casa própria com a previsão do reajustamento das prestações mensais e da aplicação de juros.

A Lei Federal que criou o BNH previa o caráter social da instituição determinando limites mínimos de recursos a serem destinados para habitação de baixa renda. Nas entidades estatais, no mínimo 70% dos recursos deveriam ser aplicados em habitações com valores unitários inferiores a sessenta vezes o maior salário mínimo vigente no país. Para as entidades privadas, integrantes do sistema financeiro da habitação, no mínimo 60% dos recursos deveriam estar aplicados em habitações de valores unitários inferiores a cem vezes o mesmo referencial.

O **BNH** teve um aporte financeiro inicial no valor de um milhão de cruzeiros, equivalente a 910 mil dólares no câmbio da época, e uma receita permanente de 1%

¹⁸¹ Art. 1º da Lei nº 4.380.

¹⁸² Art. 2º da Lei nº 4.380.

¹⁸³ Art. 5º da Lei nº 4.380.

sobre os salários de todos os empregados brasileiros sujeitos ao regime da Consolidação das Leis do Trabalho¹⁸⁴, que em seguida se mostrou insuficiente.

A estrutura do BNH

O **BNH** foi concebido como um órgão central normativo e orientador do Sistema Financeiro da Habitação, e suporte material do Plano Nacional da Habitação. De acordo com sua concepção, era complementado pelos seguintes órgãos: os Agentes Financeiros, entidades públicas ou privadas de captação e aplicação de poupança como as Caixas Econômicas, Associações de Poupança e Empréstimo e as Sociedades de Crédito Imobiliário; os Agentes Promotores, entidades públicas ou privadas que associavam a execução de programas setoriais de construção de habitações às atividades financeiras referentes à sua comercialização como as Companhias de Habitação – **COHABs**, e cooperativas habitacionais; os Agentes para Atividades Complementares, com a incumbência de desenvolver atividades de natureza técnica como os Institutos de Orientação às Cooperativas Habitacionais – **INOCOOPs**; e os **Agentes Especiais**, como o Serviço Federal de Habitação e Urbanismo – SERFHAU, o Banco do Brasil e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico – BNDE.¹⁸⁵

A atuação do programa habitacional por parte do BNH na concretização de habitações não se deu logo após sua criação. O Banco passou por um período de estruturação entre 1964 e 1967¹⁸⁶ com a efetiva instalação do Banco e implantação do Sistema Financeiro da Habitação. Em 1966 foram criadas as **Companhias de Habitação – COHABs**, com a regulamentação para seu registro e concessão de financiamentos, pela Resolução do Conselho do BNH de 14 de abril de 1966, **RC – 63/66**. Segundo as normativas existentes, as Companhias de Habitação – COHABs – deveriam ser constituídas sob a forma de sociedades por ações, de economia mista, com o mínimo 51% do capital acionário pertencente ao poder público, estados ou municípios¹⁸⁷. Os programas destas Companhias estavam sujeitos a aprovação por parte o BNH, encarregado de manter a fiscalização daqueles órgãos através de suas Delegacias Regionais. A obtenção de recursos dependia da formalização de pedidos de

¹⁸⁴ AZEVEDO, ANDRADE, 1981, p. 61.

¹⁸⁵ **Sistema financeiro da habitação**, 1974, p. 14.

¹⁸⁶ Periodização definida em: SOUZA, Berenice Guimarães Vasconcelos de. **O BNH e a Política do Governo**. Belo Horizonte: Tese de Mestrado submetida ao Departamento de Ciência Política da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Minas Gerais, 1974, p. 60, que vai de 1964 até a data do trabalho:

Primeiro período: 1964/1967 – Criação e Estruturação do BNH

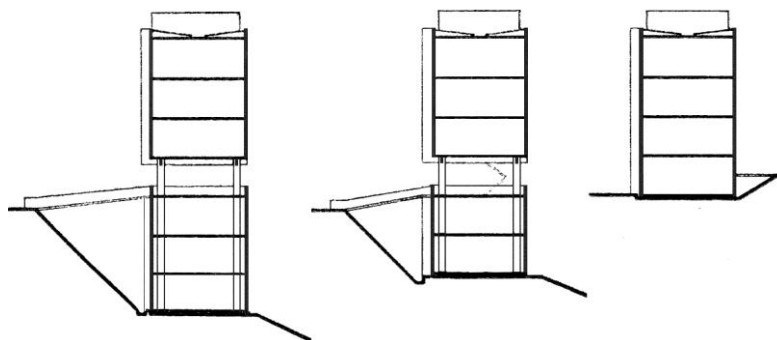
Segundo período: 1967/1971 – Desenvolvimento e Atuação do BNH

Terceiro período: 1971/1974 – reestruturação do BNH. Enquanto Banco de Segunda Linha

¹⁸⁷ As informações sobre o funcionamento das COHABs foram obtidas na publicação **Sistema financeiro da habitação**, 1974, p. 125-128.

empréstimos junto ao BNH, através de apresentação e aprovação da documentação exigida.

Nesta mesma linha, a **Habitação e Urbanização da Bahia S.A. – URBIS** foi uma empresa de economia mista criada em 1965, vinculada ao Governo do Estado, para atendimento da faixa de um a cinco salários mínimos¹⁸⁸. Subordinada ao BNH, de onde provinham seus recursos, a URBIS incorporou a COHAB-Salvador em 1968, promovendo conjuntos habitacionais em diversos municípios baianos assim como em Salvador. Na capital do Estado, este trabalho destaca, como primeira iniciativa de habitação econômica divulgada em publicações, um estudo para o **Conjunto Habitacional Solar Boa Vista**, Engenho Velho, de 1966, desenvolvido pelos arquitetos Paulo Ormino de Azevedo e Francisco de Assis Reis, que não chegou a ser executado.



57. Conjunto Habitacional Solar Boa Vista, cortes
(Arquitetura, n. 53, p. 20)

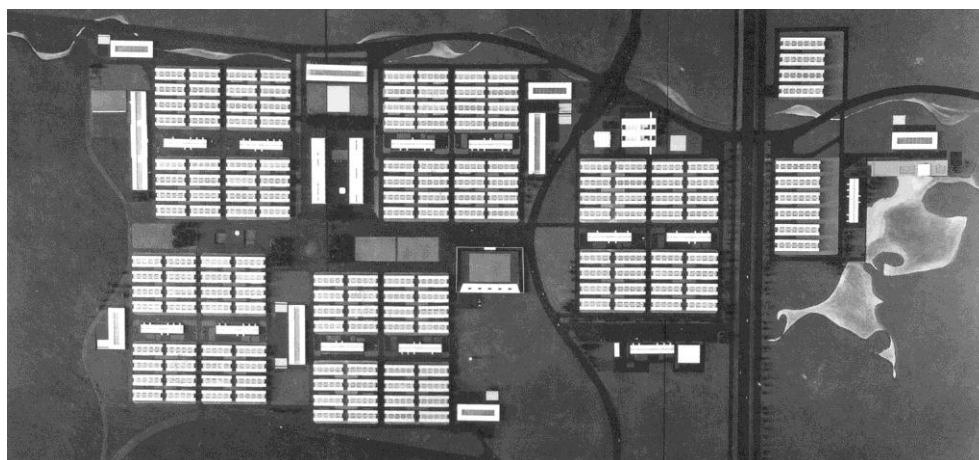
A atuação do BNH só veio a progredir a partir de 1967, com a criação do **Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, Lei nº 5.107** de 13 de setembro de 1966, e do **Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo – SBPE, Decreto-Lei nº 70/66** de 21 de setembro de 1966¹⁸⁹. Foram criados como captadores de recursos a serem gerenciados pelo BNH e destinados aos financiamentos para o Plano Nacional de Habitação. O primeiro uma poupança compulsória, o segundo voluntária, ambas corrigidas monetariamente e remunerando os investimentos através juros. O FGTS foi, sem dúvida, o principal suporte para a concretização do BNH, constituindo sua maior fonte de recursos. Dava-se início no país a uma mentalidade de poupança de apoio institucional, até então inexistente, e que serviria de fonte de recursos financeiros necessários ao desenvolvimento do programa habitacional. Estes aportes financeiros viabilizaram o início de uma atuação mais efetiva do BNH, com a construção de

¹⁸⁸ As informações foram extraídas de:

ESPIRITO SANTO, Maria Teresa Gomes do. **Habitação social na Bahia: trajetória e produção da URBIS 1965/1998**. Salvador: Dissertação de Mestrado, FA/UFBA, 2002.

¹⁸⁹ **Decreto-Lei nº 70/66** de 21/9/66 – criado o Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo, cujas entidades captadoras eram: as Sociedades de Crédito Imobiliário, Carteira Imobiliárias das Caixas Econômicas e Associações de Poupança e Empréstimo.

inúmeros conjuntos habitacionais em que se destaca, em 1967, o **Conjunto Habitacional Zezinho Magalhães Prado**, o CECAP-CUMBICA em Guarulhos, projeto de João Batista Vilanova Artigas, Paulo Mendes da Rocha e Fábio Penteadó.



58. Conjunto Habitacional Zezinho Magalhães Prado
(ARTIGAS, 2000, p.184)

A **CECAP – Caixa Estadual de Casas para o Povo**, foi criada em 1949 pela **Lei nº 483**¹⁹⁰, como uma autarquia subordinada à Secretaria do Trabalho, Indústria e Comércio do Estado de São Paulo. A CECAP significou uma preocupação do governo de Adhemar Pereira de Barros com a carência habitacional num período de industrialização e urbanização do país¹⁹¹, onde aquele estado era pioneiro. Apesar disto sua regulamentação só veio a ocorrer em fevereiro 1964, pelo **Decreto nº 43.107**, seis meses antes da criação do BNH. A partir de 1967 começam a ser construídos os primeiros conjuntos, com recursos provenientes da Caixa Econômica do Estado de São Paulo, período em que se insere o conjunto de Guarulhos recém mencionado. A partir de outubro de 1968 a **Lei nº 10.626** autorizou a CECAP a obter financiamento do Sistema Financeiro da Habitação e produzir habitações através de financiamento do BNH. Segundo RUPRECHT a contratação dos arquitetos pela CECAP se dava diretamente a partir de uma pré-seleção:

“... os arquitetos foram contratados pela figura de ‘notório saber’ e faziam parte de uma listagem elaborada pelos dirigentes e arquitetos da CECAP a partir da análise de seu currículo e de sua produção. (...) Ressaltamos que, além do projeto urbanístico de implantação das unidades, cada arquiteto apresentou um projeto de arquitetura próprio e, portanto, diferente para cada um dos conjuntos (...), dando a CECAP uma imagem de arquitetura variada e de boa qualidade.”¹⁹²

¹⁹⁰ Informações extraídas de:

<<http://www.cdhu.sp.gov.br/http/instituição/historia/historia.htm>> Acesso em 02/07/2005.

¹⁹¹ RUPRECHT, 2003, p. 41.

¹⁹² Idem, p. 43.

Em 1975, mantendo a mesma sigla, a CECAP passou por uma reestruturação onde deixou de ser autarquia a passou a constituir uma sociedade anônima com a “intenção de dinamizar a produção de casas mais focalizada na faixa da população que ela devia atender”¹⁹³. Os projetos passaram a ser elaborados, em sua grande maioria, pela equipe técnica da empresa recém criada, com “arquitetos oriundos de concurso público organizado pela CECAP”¹⁹⁴. Em 1981, mantendo a sistemática de atuação, passou à denominação de Companhia de Desenvolvimento São Paulo – CODESPAULO e, em 1984, nas mesmas condições, à Companhia de Desenvolvimento Habitacional do Estado de São Paulo – CDH.

A partir da criação do BNH, as aplicações do Sistema Financeiro da Habitação eram feitas através de uma rede de agentes credenciados, enquanto que a execução dos projetos ficava a cargo de diversas companhias. O exame e a fiscalização dos projetos eram descentralizados, como atividades delegadas a órgãos locais¹⁹⁵. Segundo AZEVEDO e ANDRADE, havia “um agente específico para cada um dos segmentos do mercado definidos pelo BNH”¹⁹⁶. Segundo os autores o **mercado popular**, para famílias com renda mensal entre um a três salários mínimos, limite posteriormente ampliado para cinco salários mínimos, os agentes seriam as **COHABs**, que poderiam ser estaduais ou municipais. O chamado **mercado econômico**, para renda familiar de quatro a sete salários mínimos seria atendido pelas **cooperativas habitacionais**, formadas por categorias profissionais e regulamentadas no final do ano de 1971. O **mercado médio**, para renda mensal acima de seis salários mínimos, seria para atuação dos **agentes privados** como Sociedades de Crédito Imobiliário, Associações de Poupança e Empréstimos, além das Caixas Econômicas. Além disto os Bancos Comerciais de Investimento estavam autorizados a repassar empréstimos às Cooperativas que operavam mediante hipotecas¹⁹⁷.

Nos primeiros anos de sua criação, a política habitacional do BNH se viu num impasse: enquanto banco, com capitalização comprometida pela correção monetária e aplicação de juros, deveria, ao mesmo tempo, destinar entre 70% e 60% de seus recursos a habitações de valor unitário correspondentemente a sessenta ou cem vezes o maior salário mínimo mensal vigente no país, com possibilidade de alteração destes critérios de distribuição a partir do terceiro anos de atuação do Banco¹⁹⁸.

¹⁹³ Idem, p. 45.

¹⁹⁴ Idem, ibidem.

¹⁹⁵ IBMEC, 1974, p. 34.

¹⁹⁶ AZEVEDO, ANDRADE, 1981, p. 65.

¹⁹⁷ **Banco Nacional da Habitação**, 1974, p. 35.

¹⁹⁸ De acordo com a Lei nº 4.380 que criou o BNH:

Art. 11º Os recursos destinados ao setor habitacional pelas entidades estatais, inclusive sociedades de economia mista e que o poder Público seja majoritário, distribuir-se-ão, permanentemente de seguinte forma:

A partir de 1967 o BNH começou a ter problemas quanto o retorno financeiro de seus recursos aplicados no financiamento da habitação de baixa renda. Em busca de uma solução, o Banco foi gradualmente transferindo seus empréstimos para programas habitacionais destinados a população de maior renda, num claro desvio de seus objetivos originais. Neste mesmo ano, com o incremento da construção no país, a oferta de materiais de construção se tornou insuficiente. Para atender a esta demanda, o BNH lançou o programa **FIMACO**, com diversas linhas de financiamento como os subprogramas: Recon, para materiais de construção; Regir, capital de giro a ser aplicado em construção; Reinvest, para empresas produtoras, transportadoras ou distribuidoras de material de construção; e Repat, para financiamento de assistência técnica para ampliação e racionalização de empresas ligadas ao setor.¹⁹⁹

Além dos programas habitacionais e de incentivo à construção, já em atividade, no ano de 1968 o BNH deu início ao Programa de Saneamento. Para isto, em 1970, foi lançado o Plano Nacional de Saneamento – **PLANASA**, cujo objetivo era “resolver de forma permanente o problema de abastecimento de água em todo país”²⁰⁰. Complementando suas atividades, o BNH promoveu iniciativas através de diversos programas ligados ao desenvolvimento urbano, questões que fogem ao tema central deste trabalho vinculado à habitação.

O desenvolvimento do BNH

A partir de 1971 o Banco sofreu uma reestruturação, através da **Lei nº5.762**, de 14 de dezembro de 1971, que transformou o BNH em empresa pública. Isto significou uma alteração na sua forma de operação, passando a atuar como um banco de segunda linha, ou seja, “operando nos diversos setores por intermédio de centenas de agentes espalhados por todo o Brasil e que se encarregaram da parte executiva, repassando os créditos por ele concedidos”²⁰¹, assumindo ainda a responsabilidade pelos financiamentos concedidos. Desta forma, o BNH deixou de atuar como instituição

I – No mínimo 70% deverão estar aplicados em habitações de valor unitário inferior a 60 vezes o maior salário mínimo mensal vigente no país.

II – No máximo 15% poderão estar aplicados em habitações de valor unitário compreendido entre 200 e 300 vezes o maior salário mínimo mensal vigente no país, vedadas as aplicações em habitações de valor unitárias superior a 300 vezes o maior salário mínimo mensal citado.

Art. 12º Os recursos aplicados pelas entidades privadas integrantes do sistema financeiro da habitação se distribuirão permanentemente da seguinte forma:

I – No mínimo 60% dos recursos deverão estar aplicados em habitações de valor unitário inferior a cem vezes o maior salário mínimo mensal vigente no país.

II – No máximo 20% dos recursos poderão estar aplicados em habitações de valor unitário superior a cento e cinquenta vezes o maior salário mínimo mensal vigente no país.

Art. 13º a partir de terceiro ano de aplicação da presente lei, o Banco Nacional de Habitação poderá alterar os critérios de distribuição das aplicações previstas nos artigos anteriores.

¹⁹⁹ AZEVEDO, ANDRADE, 1981, p. 81.

²⁰⁰ **Banco Nacional da Habitação**, 1974, p. 43.

²⁰¹ **Banco Nacional da Habitação**, 1974, p. 43.

financeira, transferindo seus créditos imobiliários para instituições externas, assim como toda a responsabilidade pelos programas e pelo retorno financeiro dos empréstimos. Restringia-se, desta forma, a operar como um órgão financiador e normativo para seus agentes financeiros, sem contato com mutuários. A justificativa foi a busca de “maior flexibilidade administrativa, tendo em vista maior capacidade operacional no desenvolvimento dos programas”²⁰². Desta forma, o empréstimo para o financiamento da casa própria passou a ser efetuado através de uma rede de agentes financeiros que se distribuiu em todo o país.

Em 16 de dezembro de 1971, a **Lei nº 5.764** criou um outro setor como forma organizada de mutuários através das cooperativas habitacionais. A normativa aprovou as instruções para as Cooperativas Habitacionais dos Operários, definiu a política nacional de cooperativismo e instituiu o regime jurídico das sociedades cooperativas. Estas Cooperativas foram regulamentadas pela Resolução do Conselho de Administração do BNH RC nº 94/66, impondo regras para sua constituição, administração, operação e fiscalização. As **Cooperativas Habitacionais – COOPHABS** – foram concebidas como organizações mutualistas²⁰³, sem fins lucrativos, com um número mínimo de vinte associados e máximo ilimitado, cuja finalidade se restringia à construção e aquisição de casa própria para seus associados, reduzindo custos pela retirada de algumas intermediações. Sua atuação estava condicionada a uma formalidade de registro junto ao BNH., com área de atuação limitada à sede e municípios circunvizinhos. As cooperativas eram financiadas pelo BNH, sendo que os cooperativados deveriam participar com aproximadamente 25% do custo total previsto para cada unidade. A obtenção de recursos estava também aberta a outras fontes integrantes do Sistema Financeiro da Habitação, bem como entidades estrangeiras, sempre mediante autorização do BNH. Para fazer parte de uma cooperativa, “os interessados deveriam pertencer a alguma entidade de classe ou ser sindicalizados”²⁰⁴.

Com a finalidade de prestar serviços de orientação e assistência técnica à constituição, organização e funcionamento das cooperativas habitacionais os **Institutos de Orientação às Cooperativas Habitacionais – INOCOOPs**, referidos no **Decreto Lei nº 58.377**, de 9 de maio de 1966, e regulamentado pelas Resoluções do Conselho de Administração do BNH RC nº 68/66 e 95/66 eram credenciados pelo

²⁰² SILVA, 1989, p. 61

²⁰³ As informações sobre a estruturação das COOPHABS foram extraídas da publicação: **Sistema financeiro da habitação**. Instituto Brasileiro de Mercado de Capitais, 1974, p. 129-134.

Existe ainda uma dissertação de mestrado que trata do tema:

SOUZA, Maria Teresa Xavier. **O programa de cooperativas habitacionais do BNH: o cooperativismo inventado**. São Paulo: Dissertação de Mestrado, FAU/USP, 1999.

²⁰⁴ RUBANO, Lizete Maria. **Cultura de projeto: um estudo das idéias e propostas para a habitação coletiva**. São Paulo: Tese de Doutorado, FAU/USP, 2001, p. 54.

BNH como entidades capazes de prestar assistência às cooperativas operárias. Constituídos sob a forma de sociedades civis, caracterizavam-se como entidades de utilidade pública sem fins lucrativos²⁰⁵.

“... o BNH implantou, em todo o país, o esquema de financiamento a trabalhadores sindicalizados reunidos em cooperativas, em 1967. Foi nessa ocasião que surgiram os INOCOOPs – Institutos de Orientação às Cooperativas Habitacionais – órgãos intermediários dos planos propostos pela Carteira de Projetos Cooperativos.”²⁰⁶

Inicialmente, somente os INOCOOPs eram credenciados pelo BNH para prestar assessoria às cooperativas. Apesar da predominante atuação desses Institutos, posteriormente haviam outros órgãos autorizados pelo Banco para cumprirem a mesma função. Desta forma, alguns estados possuíam mais de um agente como São Paulo com INOCOOP-Bandeirante e INOCOOP-SP, Minas Gerais com INOCOOP-CENTRAB e INOCOOP-MG, e Rio de Janeiro com INOCOOP-RIO, ESCOOP, ATECOOP e ASCOP²⁰⁷.

O **Conjunto Habitacional da Ponta da Praia**, em Santos (SP), projeto de 1967 dos arquitetos Oswaldo Corrêa Gonçalves, Paulo Buccolo Ballario e José Wagner Leite Ferreira foi um dos primeiros exemplos de iniciativa promovida pelo sistema cooperado através das Cooperativas Habitacionais Operárias de Santos com orientação do INOCOOP. Além deste, uma série de outros conjuntos oriundos deste processo fazem parte da seleção aqui verificada.

Na atuação conjunta das **COOPHABs** e **INOCOOPs** cabia às Cooperativas o papel de agente promotor na estrutura de provisão, recebendo os recursos do BNH destinados à compra de terreno, e aos custos da obra; aos Institutos cabia orientação quanto à organização e constituição das cooperativas, critérios de seleção dos candidatos, escolha e seleção dos terrenos, etc.²⁰⁸. Até o final de 1983, três anos antes do

²⁰⁵ **Sistema financeiro da habitação**, 1974, p. 130-131.

²⁰⁶ **Projeto e construção**, n. 7, jun. 1971, p. 41.

²⁰⁷ SOUZA, 1999, p. 129.

²⁰⁸ Segundo a **RC nº 68/66** de 21/06/66, *apud* SOUZA, 1999, p.105, entre as atribuições dos INOCOOPs estavam:

- a) Atividade orientadora junto aos organismos de classe como elementos de estímulo à organização e constituição de novas cooperativas;
- b) Orientação para a pesquisa sócio-econômica, a fim de dimensionar a capacidade de poupança e demanda existente;
- c) Orientação para o estabelecimento de critérios de classificação e seleção de candidatos às cooperativas a serem organizadas, em estrita colaboração com os sindicatos e demais organismos representativos das classes operárias;
- d) Orientação jurídico-administrativa para sua constituição;
- e) Orientação quanto às características habitacionais a serem atendidas, em função dos elementos fornecidos pela pesquisa sócio-econômica e das condições regionais de planejamento urbanístico e econômico;
- f) Orientação na seleção e escolha de terrenos;
- g) Orientação na seleção dos projetos de urbanização e construção, e respectivos custos;
- h) Preparação do planejamento econômico-financeiro do programa habitacional da Cooperativa;
- i) Organização do sistema contábil das Cooperativas, seu controle e acompanhamento;
- j) Elaboração da proposta da Cooperativa, solicitando ao BNH o financiamento para execução do programa, dentro das normas estabelecidas pelo BNH;
- l) Preparação das concorrências para execução das obras e respectivos cronogramas de controle;
- m) Acompanhamento das obras, fiscalizando-as em cumprimento à orientação do BNH;
- n) Presença na organização comunitária, no seu desenvolvimento e na sua promoção.

encerramento das atividades do BNH, o Rio de Janeiro foi o estado que teve a maior atuação de cooperativas na promoção da habitação social. Seguiam-se São Paulo, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Bahia, Espírito Santo e Paraná²⁰⁹.



59. Conjunto Habitacional da Ponta da Praia, Santos, SP
(Projeto e Construção, n. 7, jun.1971, p. 42)

A partir de 1972, ultrapassando seu objetivo inicial de provimento habitacional, o BNH se voltou para o desenvolvimento urbano quando “passou a colaborar, mais ampla e intensamente, na solução dos problemas decorrentes do acelerado crescimento urbano, mediante a provisão de recursos e a estruturação de programas, com vistas à complementação do equipamento comunitário...”²¹⁰. No setor de desenvolvimento urbano, desenvolveu financiamentos para renovação de áreas em obsolescência ou deficientes, assim como para dar suporte a urbanização de novas áreas. Em 1973 surgiram outras iniciativas como o **Programa Nacional de Habitação Popular – PLANHAP**, para famílias de baixo poder aquisitivo, além de financiamentos para atender carências de infra-estrutura e equipamento comunitário²¹¹, que os programas antes criados não estavam atender.

²⁰⁹ SOUZA, 1999, p. 133.

²¹⁰ BNH. **Documenta**, sem data, p.45.

²¹¹ Financiamento de Drenagens – FIDREN, para ações contra enchentes; Financiamento para Urbanização de Conjuntos Habitacionais – FINC, e o Financiamento de Equipamentos Comunitários de Conjuntos Habitacionais – FINEC, ambos voltados para o PLANHAP; e o projeto Comunidade Urbana de Recuperação Acelerada – CURA, para o aumento da eficiência dos serviços urbanos.
BNH. **Documenta**, sem data, p. 47-51.

Anos 70, a década do BNH e o “milagre brasileiro”

Mesmo que o país estivesse vivendo os chamados “anos de chumbo”, os brasileiros começaram a década de 70 torcendo pelo Brasil na copa dos “noventa milhões em ação”, como dizia o hino, com a seleção que levou o Brasil ao tricampeonato na Cidade do México. O bordão *Brasil, ame-o ou deixe-o* reforçava o ufanismo nacional. O “milagre brasileiro” contribuiu para a euforia pela disponibilidade para o consumo de bens produzidos pelo parque industrial instalado. A televisão e a rede de retransmissão assumiram a maioria sob o controle e a censura do regime político estabelecido. A década de 70 foi um período de grande repressão política em que, se por um lado havia arquitetos radicais envolvidos com a vanguarda na luta pela sobrevivência de seus ideais, existiam outros envolvidos em projetos desenvolvimentistas, através de equipes organizadas por grandes empresas de engenharia como aponta Hugo Segawa²¹². Os anos 70 foram marcados pela realização de obras de porte: em transportes com estradas, metrô, terminais rodoviários e aeroviários; em energia com hidrelétricas; em equipamentos de ensino e abastecimento; assim como em habitação com grandes conjuntos financiados pelo BNH. Foi um período de grande desenvolvimento no setor da construção civil no Brasil, e de muitas oportunidades para os profissionais desta área. O “milagre brasileiro” trouxe possibilidade de trabalho para os arquitetos, oportunizou a afirmação profissional da classe, mas, como afirmou Ruth Zein, “numa estrutura autoritária e centralizadora, onde coube aos arquitetos apenas a tarefa de viabilizadores de linhas de atuação pré-estabelecidas”²¹³.

Assim como o regime político, a arquitetura dos anos 70 foi marcada por uma ditadura, a do concreto armado aparente. A geração formal teve como mote a expressão da estrutura, num período onde a crítica arquitetônica assim como a política esteve ausente. A década de 70 foi o período de consolidação do BNH, talvez com qualidade arquitetônica menor, mas numa escala de produção bem maior. Os projetos dos *conjuntos habitacionais* “padrão BNH” demonstraram características próprias, exacerbando uma padronização que *conjuntos residenciais* do período não chegaram a atingir.

A contradição entre a constituição de um banco que deveria prover habitação social, e o uso recursos que demandava retorno financeiro sobre esta capitalização, trazia imensas dificuldades na sua operação. A vulnerabilidade ao abandono do imóvel, atraso de pagamentos e desistências fragilizava a instituição²¹⁴. Para isto, sua

²¹² SEGAWA, 1997, p.160.

²¹³ ZEIN, 1983, p.77.

²¹⁴ AZEVEDO, ANDRADE, 1981, p. 77.

transformação em banco de segunda linha, sem dúvida a mudança mais significativa na atuação do BNH, foi uma tentativa de transferir o ônus desta responsabilidade para um sistema de agentes intermediários. Estas instituições passaram a assumir a atividade de conceder os empréstimos e se responsabilizar pelas cobranças, ou seja, pelo retorno financeiro da capitalização a partir da poupança brasileira. Sob o ponto de vista político, a estratégia não teve o efeito desejado, e o BNH continuou a ser visto como o “vilão” da política habitacional²¹⁵. Entre 1970 e 1974, apesar do desenvolvimento econômico do país, a inadimplência começa a se tornar um problema. O “milagre brasileiro”, ou ainda “milagre econômico”²¹⁶ como alguns denominavam o crescimento da economia, e a política “de fazer o bolo crescer, para depois dividir”²¹⁷ não haviam ainda atingido as camadas de menor renda.

Ainda na década de 70, os conjuntos habitacionais promovidos pelo sistema BNH passaram a ser alvo de críticas generalizadas, que abrangiam o seu afastamento em relação aos centros urbanos, falta de transporte adequado e de equipamentos, além da crítica à qualidade julgada como deficiente das edificações. Desta forma “o abandono, a inadimplência e os atrasos se multiplicaram tanto em resposta à correção monetária, como em protesto contra a inexistência de condições mínimas de infraestrutura”²¹⁸. À iniciativa do Programa Nacional de Habitação Popular – PLANHAP se somaram outras de desenvolvimento urbano como o projeto **CURA – Comunidade Urbana para Recuperação Acelerada**, de 1972, que se propunha a “racionalizar o uso do solo urbano, melhorar as condições de serviços de infra-estrutura das cidades e corrigir as distorções causadas pela especulação imobiliária”²¹⁹. Com estas iniciativas, o BNH expandiu suas atividades urbanas ao mesmo tempo em que diminuiu sua atuação no setor habitacional.

Outra crítica constante era o desvirtuamento dos objetivos iniciais do Banco, em atender as camadas de menor renda, que se mostrou inviável perante os compromissos de retorno financeiro necessários à forma como havia sido concebida a instituição. A partir das primeiras dificuldades em corrigir e remunerar os depósitos do FGTS e do SBPE, o BNH foi paulatinamente diminuindo sua atuação no mercado de menor renda e privilegiando camadas sociais de maior rendimento. Estava criada uma contradição entre política social e econômica, ou seja, entre uma necessidade de subsídio e obtenção de dividendos. Procurando atender esta demanda desassistida, o

²¹⁵ Idem, p. 80.

²¹⁶ Entre 1968 e 1974 a economia brasileira passou por um processo de expansão que ficou conhecido como “milagre econômico”, período em que o produto brasileiro teve taxas de crescimento superiores com relativa estabilidade de preços.

GRÉMAUD, VASCONCELLOS, TONETO JUNIOR, 2005.

²¹⁷ Expressão usada pelos ministros do governo militar.

²¹⁸ AZEVEDO, ANDRADE, 1981, p. 81.

²¹⁹ Idem, p. 82.

Conselho de Administração do BNH cria, através da **RC nº 18/75**, o **Programa de Financiamento de Lotes Urbanizados – PROFILURB**²²⁰, um subprograma do PLANHAP, que pode ser visto como um paliativo. Isto porque, na medida em que deixou de financiar casas ou apartamentos, restringindo-se aos terrenos, estimulou a autoconstrução²²¹, criticada posteriormente como *mais-valia*²²². Neste mesmo âmbito, em 1979 é criado o **PROMORAR**, prevendo a possibilidade de intervenção em áreas ocupadas sem deslocamento da população, basicamente em iniciativas de urbanização de favelas.

A crise do BNH

A primeira crise mundial do petróleo, a partir de 1973, fez com que a elevação do preço deste insumo retraísse a economia mundial, diminuindo as exportações brasileiras e estimulando o retorno da inflação. A economia nacional passou a se defrontar com uma crise, em que os problemas internos se somaram às dificuldades econômicas internacionais. Isto significou uma mudança na conjuntura econômica com a desmistificação do “milagre brasileiro”, elevação da inflação, declínio do crescimento interno e progressivo incremento da dívida externa. Por volta de 1974 a euforia econômica começou a declinar no Brasil. Internacionalmente assiste-se à crise do petróleo e internamente o “milagre” cede à elevação da inflação, ao declínio do índice de crescimento econômico e ao progressivo crescimento da dívida externa²²³. A partir de 1977, os programas habitacionais começaram a ser afetados pelas medidas antiinflacionárias adotadas pelo governo. Parte dos recursos do BNH foi direcionada para outros setores, e a poupança voluntária entrou em declínio. Os reflexos no desenvolvimento da construção civil foram diretos. O conseqüente desemprego significou a diminuição dos recursos disponíveis no Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, repercutindo na disponibilidade financeira do BNH.

Com problemas de inadimplência, e buscando soluções para dificuldades encontradas no resultado financeiro de suas atividades, o BNH passou por uma série de mudanças que o afastaram de seu perfil inicial no atendimento à população de baixa renda. Ainda nos primeiros dez anos, procurando manter sua capitalização, modificou a população

²²⁰ “Este programa tem permitido, tanto nos casos de agrupamento já existente, denominados favelas, como nas de novas áreas a serem urbanizadas, a propriedade de um terreno dotado dos requisitos mínimos de infra-estrutura urbana comunitária. Essas famílias são orientadas, em seguida, na construção de uma casa, por seus próprios meios, revitalizando, através do financiamento, a solução tradicional de autoconstrução nessa faixa de renda.”
BNH, 1979, p. 11.

²²¹ “A habitação autoconstruída caracteriza-se por ser aquela que é produzida pelo próprio usuário, o qual participa tanto com o capital como com a mão-de-obra.”
DEBIAGI, 1981, p. 13.

²²² *Mais-valia* – fração do trabalho não paga.
Dicionário Eletrônico Houaiss da Língua Portuguesa 1.0.5ª.

²²³ SILVA E SILVA, 1989, p.63.

alvo voltando-se ao atendimento de faixa de renda mais alta, além de ampliar sua abrangência com a criação de novos programas. Além disto, na primeira metade da década de 70 os programas para habitação tiveram o orçamento diminuído, enquanto que o grupo de programas ligados ao desenvolvimento urbano como saneamento, transporte, urbanização, equipamento comunitário, fundos regionais e pólos econômicos, passaram a ter participação crescente²²⁴. Entre 1979 e 1983 os financiamentos do BNH se dividiam entre habitação social, programas de saneamento básico e desenvolvimento urbano. Neste período, a economia do país sofreu outro golpe com o segundo choque do petróleo em 1979, num momento em que a dívida externa já estava fora de controle. Os anos de 1981 a 1983 foram de grande recessão para os brasileiros, que passaram a ver no movimento *Diretas já*, reivindicando eleições presidenciais diretas no Brasil, uma busca de soluções para a crise econômica marcada pelo crescimento da inflação e do endividamento externo.

A partir de 1979, fatores relacionados como a elevação da inflação e a crescente recessão, aliados à austeridade das políticas salarial e monetária significaram dificuldades crescentes para o Sistema Financeiro da Habitação²²⁵. Nos anos de 1983 e 1984 esta crise se acentuou com a queda da produção habitacional e a redução na concessão de novos financiamentos²²⁶. O BNH entrou em sérias dificuldades com inadimplência generalizada, drástica redução na captação de recursos, somados a inúmeros imóveis sem comercialização, e a contestação organizada de mutuários frente às fórmulas de reajuste das prestações comparadas aos reajustes salariais.

Uma tentativa de reformulação do SFH

Eleito pelo Colégio eleitoral em janeiro de 1985, Tancredo Neves não chegou ao poder. Adoentado, foi substituído pelo seu vice José Sarney, empossado como Presidente da República em 15 de março do mesmo ano. Neste momento, quando se implantou a chamada Nova República, o setor habitacional de promoção estatal apresentava baixo desempenho social, alto nível de inadimplência, movimentos organizados de mutuários contra o sistema de reajustes das prestações, e grande expectativa de que o novo governo pudesse resolver a crise do sistema sem penalizar os mutuários²²⁷.

²²⁴ MARICATO, 1987, p. 36.

²²⁵ SILVA E SILVA, 1989, p. 80.

²²⁶ Idem, p. 103.

²²⁷ S. Azevedo *apud* SANTOS, Cláudio Hamilton M. "Políticas Federais de Habitação no Brasil: 1964/1998. Texto para Discussão nº 654". Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Brasília, jul. 1999, p. 18.

Na busca de soluções para a crise do BNH, tanto financeira como de credibilidade, o Presidente José Sarney, com o apoio do Ministro do Desenvolvimento Urbano Flavio Peixoto, instituiu a criação de um Grupo de Trabalho para a Reformulação do Sistema Financeiro da Habitação – GTR/SFH através do Decreto nº 91.531, de 15 de agosto de 1985. O IAB prestou sua colaboração encaminhando um Diagnóstico Preliminar²²⁸, assim como as correspondentes sugestões sobre as questões habitacionais, datados de 10 de outubro de 1985.

Neste documento, o IAB firmou sua posição: “..., há uma evidente necessidade de se formular uma nova política habitacional, a partir de novas diretrizes, o que exigirá a conseqüente reformulação do SFH”²²⁹. A partir disto, a entidade se posicionou favoravelmente às *Prioridades Sociais para 1985* e ao *I Plano Nacional de Desenvolvimento da Nova República (1986-1989)*, emanados pela Secretaria de Planejamento da Presidência da República. Por outro lado reiterou a posição assumida no Relatório do Seminário de Habitação e Reforma Urbana, de 1963, que defendia o direito à habitação, reconhecendo a necessidade de limitação à propriedade e uso do solo, consubstanciados a uma reforma urbana visando regulamentações em relação à utilização e ordenamento do solo urbano. Destacou a importância da formação de uma consciência popular, assim como a participação do povo em programas de desenvolvimento de comunidades²³⁰. Por último, numa posição crítica, o Diagnóstico Preliminar encaminhado pelo IAB apontou a falta de uma política urbana, definidora de um conjunto de intenções, salientando que o papel do SFH deveria estar restrito a um instrumento de política, neste caso inexistente.

O documento encaminhado pelo IAB deixou registros, entre os quais vale destacar a “quase que completa ausência de uma preocupação com a pesquisa habitacional”, assim como a “ausência de uma preocupação com os resultados urbanos da experiência do SFH, seja na formação de vazios urbanos, na mudança inconsciente dos vetores naturais de expansão urbana”²³¹. Segundo a crítica do IAB, o SFH não soube encarar a construção de grandes conjuntos habitacionais como organização de cidades, atendendo a habitação em seu sentido estrito, sem considerá-la subordinada a uma política urbana²³². Completando sua posição em relação a este tema, o IAB propôs que Governo Federal promovesse, o quanto antes, “a formulação de uma

²²⁸ Instituto de Arquitetos do Brasil. *Diretório Nacional*. “Grupo de Trabalho para a Reformulação do Sistema Financeiro da Habitação”. Rio de Janeiro, 10 de outubro de 1985.

²²⁹ Idem, p. 8.

²³⁰ Idem, p. 24.

²³¹ Idem, p. 36-37.

²³² Idem, p. 39-41.

política urbana, decorrente da política nacional de desenvolvimento capaz de subsidiar uma efetiva política habitacional²³³.

O GTR/SFH desempenhou sua tarefa, elaborando um Relatório Final, comentado pelo arquiteto João Ricardo Serran, numa palestra proferida para o IAB de Mato Grosso do Sul, na cidade de Campo Grande, em 2 de abril de 1986. Como conclusão, Serran comenta a complexidade da questão, abrangendo um universo muito grande problemas articulados, situando o Relatório num âmbito apresentação de problemas sem respostas acabadas²³⁴.

A extinção do BNH

Em resposta à ação dos movimentos de mutuários e do aumento de inadimplência do sistema, o Presidente José Sarney concedeu um elevado subsídio aos tomadores de empréstimos do BNH em 1985. Se, por um lado, a iniciativa contribuiu para diminuir as taxas de inadimplência, por outro trouxe dificuldades operacionais no equilíbrio entre ativos e passivos do Banco. Além disto, o equilíbrio atuarial do sistema sofreu um forte impacto pelo lançamento do Plano Cruzado em fevereiro de 1986, dificultando mais ainda o retorno de caixa que pudesse permitir ao BNH a concessão de novos financiamentos em volume expressivo²³⁵.

As dificuldades enfrentadas pelo BNH conduziram à sua extinção em 21 de novembro de 1986, através do **Decreto-Lei 2.291**, com a incorporação de suas atividades à Caixa Econômica Federal. O período de atuação do Banco, entre 1964 e 1986, coincidiu com a instalação, o auge e a extinção do regime militar. Como banco de segunda linha, a partir de 1971, acompanhou o espaço de tempo entre o “milagre brasileiro” e a crise econômica a partir do início dos anos 80.

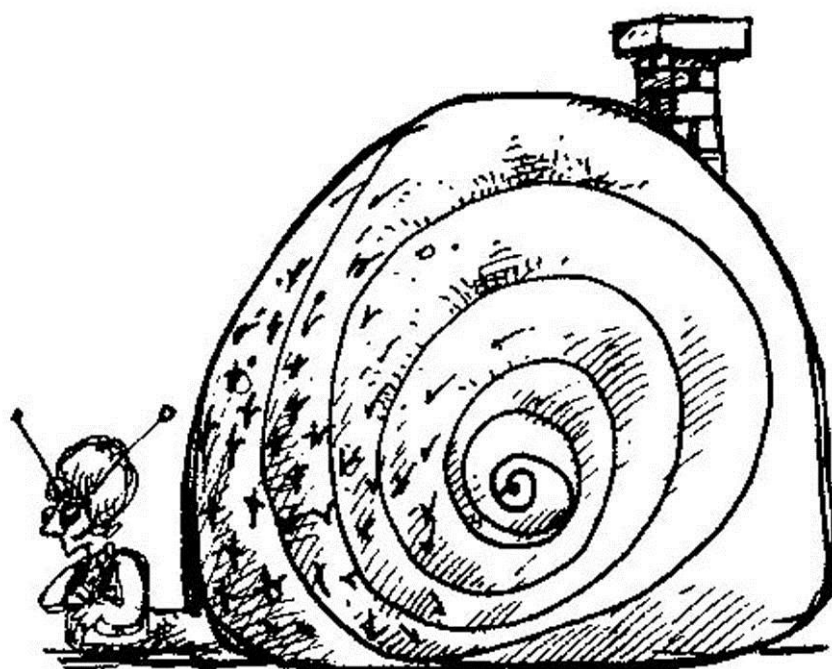
Com o encerramento das atividades do BNH, deixa de existir no país um sistema de provimento habitacional estatal centralizado, iniciando uma nova fase de iniciativas pulverizadas, municipais e estaduais, onde a concentração da operação assim como a homogeneização dos projetos arquitetônicos deixa de existir. O BNH significou a consolidação de uma forma de tratar a questão da habitação com características de gestão e recursos financeiros centralizados, com grandes projetos em áreas periféricas ou vazios urbanos, contando com a participação de empresas de projeção do setor da construção civil. De forma diversa, no período pós-BNH, a descentralização das operações conduziu a concretização de conjuntos menores,

²³³ Idem, p. 43.

²³⁴ SERRAN, fac-símile de texto manuscrito, 1986.

²³⁵ SANTOS, Cláudio Hamilton M. “Políticas Federais de Habitação no Brasil: 1964/1998. Texto para Discussão nº 654”. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**, Brasília, jul. 1999, p. 18-19.

através iniciativas isoladas e de escala mais reduzida junto às instâncias governamentais, com recursos próprios ou buscados em fontes alternativas de financiamento, que permitiram a experimentação de novas tipologias arquitetônicas e inovações urbanísticas, que revelam, de certa maneira, uma crítica às propostas anteriores.



Capítulo 2

BANCO NACIONAL DE HABITAÇÃO: CRÍTICAS À INSTITUIÇÃO OU AOS PROJETOS FINANCIADOS; PARALELO INTERNACIONAL

Figura da página anterior: Capa da **Revista** Projeto, n. 29, maio 1981.

Capítulo 2

BANCO NACIONAL DE HABITAÇÃO: CRÍTICAS À INSTITUIÇÃO OU AOS PROJETOS FINANCIADOS; PARALELO INTERNACIONAL

2.1. A FORMAÇÃO DE UMA CRÍTICA

As críticas ao Plano Nacional de Habitação nos anos 60

Além da busca da legitimidade, por parte do novo governo instalado pelo golpe militar de 64, houve quem visse nesta lei a intenção de criar um clima de estabilidade social, através do compromisso da classe trabalhadora com a aquisição da casa própria, como Maria Ozanira da Silva e Silva: “A ideologia da casa própria visa criar sentimento de pertinência, transformando-se em instrumento de manutenção do equilíbrio social, prestando-se a propósitos sobretudo políticos”²³⁶. Por outro lado, além da justificativa oficial de atender a demanda habitacional da população mais carente, a iniciativa tinha por objetivo incentivar a atividade da construção civil, e a geração de renda através da ocupação da mão-de-obra desqualificada e ociosa. Ou seja, “conciliar necessidades de desenvolvimento econômico com a legitimação do regime político instalado perante a sociedade”²³⁷.

A iniciativa governamental foi noticiada e exaltada pelos arquitetos através de revistas especializadas durante o ano de 1964²³⁸, onde manifestaram seu entusiasmo e disposição em colaborar com a iniciativa. Recebeu congratulações através de telegrama do IAB, disponibilizando esforços da classe. O projeto, no entanto, já estava pronto, descartando a possibilidade de participação da classe profissional na sua definição. Até meados de 1965, com o Banco completando quase um ano de operação, muito pouco havia se construído. Já era tempo porém, para que os

²³⁶ SILVA, 1989, p. 49-50.

²³⁷ Idem, p. 182.

²³⁸ “O governo federal vem tomando uma série de medidas que visam por em prática a reforma habitacional, tendo sido divulgado um anteprojeto neste sentido, elaborado pelo Ministro do Planejamento Sr. Roberto Campos.”

“O Sr. Roberto Campos apresentou também projeto que prevê a criação do Banco Nacional de Habitação, com vistas à execução do plano de construção de moradias.”

Acrópole, n. 305, abr. 1964, p. 21.

“... a iniciativa governamental, dando prioridade a uma política habitacional, é louvável, devendo ser inteligentemente entrosada nos demais dados do planejamento.”

Editorial: “Problemática habitacional”. **Habitat**, n. 77, mai./jun. 1964, p. 14.

“Daí estarem os arquitetos brasileiros ... voltados para a ação governamental neste complexo e difícil aspecto da evolução do país, prontos a emprestarem todo seu entusiasmo e capacidade profissional ...”

Editorial: “Ainda a Reforma Habitacional”. **Arquitetura**, n. 23, mai. 1964, p. 2.

“Ao serem publicadas estas linhas o País estará com o Plano Habitacional em seu repertório legislativo.”

“O atual governo da República voltou as suas vistas para o problema e no setor do Planejamento está um homem informado e de boa vontade (*Roberto Campos, observação da autora*), que deseja, realmente, trabalhar pelos princípios da democracia na modernização do País”.

Editorial: “Habitação e Democracia”. **Habitat**, n. 78, jul./ago. 1964, p. 14.

arquitetos tivessem opinião formada a respeito de seu desempenho, e se manifestassem em periódico editado por órgão representativo de sua classe profissional. A crítica estava centrada na ausência de um planejamento global a ser considerado pelo Plano Nacional de Habitação, que envolvesse questões como a participação do capital privado, uma política de incentivo à indústria de materiais de construção, a racionalização dos métodos construtivos e controle sobre provável especulação sobre preços de terrenos. Assim se manifestaram em editorial da revista **Arquitetura**:

“Nós arquitetos, fomos dos que se bateram pela criação de condições e medidas que, uma vez consubstanciadas dentro de um diploma legal, possibilitassem meios à solução da crise de moradias e à evolução orgânica da rede urbana brasileira. Estas medidas, a nosso ver, teriam uma característica primordial. Deveriam partir de uma visão total do País, que considerasse todos os fatores ligados ao desenvolvimento e à elevação do nível de vida e conseqüentemente à solução do problema residencial em seu aspecto amplo. Nossa posição não foi compreendida e nossos pontos de vista não foram considerados.”²³⁹

A proposta governamental conflitava profundamente com o pensamento dos arquitetos, que passaram de um pleito pela existência de um plano nacional de habitação a uma luta pela inserção da categoria profissional no ordenamento territorial do país. A publicação de 1976, **O IAB e a Política Habitacional**²⁴⁰, fez o registro do posicionamento da classe profissional em relação à política habitacional brasileira. Nela, João Ricardo Serran agrupou vários textos segundo dois períodos: os que diziam respeito ao esforço dos arquitetos pela implantação de uma política habitacional, até 1964, e a luta pela reformulação da política adotada, a partir de 1964.

Em janeiro de 1966, outro editorial da mesma revista denunciou a desconsideração com a atuação profissional de arquitetos e engenheiros. Nessa declaração, a publicação do IAB comenta a retirada da revista que publicava preços de materiais para orçamentos, o *Boletim de Custos*, do item relativo às “despesas decorrentes de custos de projetos de arquitetura, cálculo estrutural, projetos de instalações, assim como encargos de engenheiro fiscal na obra”²⁴¹. O editorial da **Arquitetura** repudia o que chama de “tentativa de descrédito”, desconsiderando a regulamentação profissional destas classes, defendendo a importância de sua atuação assim como a obrigatoriedade destes serviços técnicos por força de lei.

Em julho 1966 houve uma **Mesa Redonda sobre Política Habitacional** com a participação de representantes do BNH, do SERFHAU, do IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, da Caixa Econômica Federal e do IAB, com o objetivo de “buscar

²³⁹ **Arquitetura**, n. 37, jul. 1965, p. 4.

²⁴⁰ SERRAN, João Ricardo. **O IAB e a Política Habitacional Brasileira 1954-1975**. São Paulo: Schema Editora, 1976.

²⁴¹ **Arquitetura**, n. 43, jan. 1966, p. 4.

uma nova posição da classe face à política vigente”²⁴². Neste encontro o IAB reafirmou sua postura enfatizando a necessidade de um planejamento mais abrangente, considerando diferentes níveis: territorial, regional e local. As críticas foram reforçadas em vários eventos onde o IAB tinha oportunidade de manifestar oficialmente a opinião da classe profissional. Entre esses eventos vale destacar dois **Congressos Interamericanos de Habitação**, aos quais o Instituto compareceu a convite do BNH. Em 1971, no terceiro desses congressos realizado no Rio de Janeiro, o documento apresentado pelo IAB causou grande impacto pela crítica a instituição que convocara os arquitetos:

“O BNH tem atuado a seis anos no Brasil. Tem tomado a moradia como se esta pudesse ser algo isolado. Em muitos casos tem forçado uma ruptura das ligações naturais destas, com o indivíduo e a cidade. Tem então, criado desequilíbrios.”

“A economia das cidades no Brasil sofreu um grande impacto com o BNH. Notam-se mudanças progressivas que tendem a se acentuar cada vez mais. Os sistemas de uso, divisão da terra e ocupação do solo, estão em choque.”²⁴³

Noutro destes eventos realizado em Lima, no Peru, em fins de 1975, o **V Congresso Interamericano de Habitação**, o IAB mais uma vez se posicionou em relação à política habitacional. Nesta manifestação, mais conciliadora que a anterior, destacou mais uma vez a preocupação dos arquitetos “pelos problemas de habitação e desenvolvimento urbano do país”²⁴⁴. Chamou a atenção da participação do IAB numa “permanente atitude crítica, entrecortada por eventuais momentos de trabalho conjunto com organismos governamentais ligados às questões habitacionais”²⁴⁵. Citou a decisão conjunta, BNH e IAB, de designar representantes dos dois órgãos a fim de definirem “um programa de trabalho de caráter mais permanente.”²⁴⁶

Voltando um pouco no tempo, em junho de 1967 o editorial da revista **Arquitetura** comemorou a edição de número sessenta com um certo “... desencanto do arquiteto brasileiro ante a grande e variada gama de aspectos assumidos, entre nós, pela habitação e o planejamento territorial e as iniciativas governamentais a eles concernentes.”²⁴⁷. Reiterando o que chamavam de *luta*, os arquitetos revelaram seu inconformismo com a política habitacional brasileira daqueles anos:

“Manifestamos, continuamente, o inconformismo e a perplexidade do arquiteto brasileiro ante uma situação que se lhe apresentava sob a aparência de uma enorme potencialidade de ação e que, simultaneamente, frustrava-lhe quase todas as possibilidades de participação efetiva.”

²⁴² SERRAN, 1976, p. 17.

²⁴³ Idem, p. 21-22.

²⁴⁴ Idem, p. 145.

²⁴⁵ Idem, ibidem.

²⁴⁶ Idem, ibidem.

²⁴⁷ **Arquitetura**, n. 60, jun. 1967, p. 4.

Por outro lado, as críticas estavam voltadas à política habitacional, não aos conjuntos financiados pelo BNH. A participação desejada era na definição desta política, aos olhos da classe profissional, com muitos equívocos. Se por um lado os arquitetos não tiveram a participação desejada no delineamento da proposta governamental para o provimento habitacional, certamente atuaram nos projetos financiados pelo sistema. Os projetos arquitetônicos dos conjuntos habitacionais promovidos nesta instância, sejam individualmente, através de convite ou concurso, ou ainda desenvolvidos por corpo técnico de órgãos institucionais contou sim com atuação profissional de arquitetos. A partir do início dos anos 70, no período de maior produção do BNH, a profissão do arquiteto já era amplamente reconhecida e solicitada, não somente em iniciativas particulares, como se fazia presente nos quadros de funcionários em órgãos institucionais e governamentais, onde a arquitetura era uma prática.

Em janeiro de 1968, através do mesmo canal, no editorial da revista **Arquitetura**, a classe profissional mais uma vez se manifestou através de seu órgão de divulgação sob o título *Habitação: Abstrações e Realidades*. Neste texto, voltou à carga com o mesmo argumento: a ausência de um planejamento global, fundamentando-o em verificações que o tempo de atuação da política habitacional em quatro anos já permitia. As *abstrações* seriam a consideração do problema habitação sob o ponto de vista exclusivo do aspecto financeiro, “escamoteando tudo aquilo que naturalmente decorre da aglomeração, justaposição ou superposição de casas”, numa “visão superficial”²⁴⁸. Como *realidade* o edital se referia ao problema “da crescente expansão urbana”. Depois da crítica, no final do texto, o discurso muda de tom passando a saudar a mudança no “pensamento oficial”, que finalmente teria passado a considerar “não somente a casa ou a soma delas, mas a cidade”²⁴⁹. Pela cronologia dos fatos, é possível supor que o editorial comemorava o Edital do SERFHAU, de 11 de setembro de 1967, divulgando o interesse em “cadastrar escritórios e pessoas físicas capacitadas a realizar trabalhos no campo do Planejamento do Desenvolvimento Integrado, abrangendo seus aspectos físicos, econômicos, sociais e institucionais”²⁵⁰.

O interessante é observar que as críticas oficiais da classe profissional dos arquitetos sempre estiveram vinculadas às questões de planejamento. Principalmente no que diz respeito à inserção urbana dos conjuntos habitacionais, ausência de equipamentos ou à necessidade de tratamento diferenciado aos diversos níveis de intervenção: local, regional ou de abrangência nacional. Questões mais específicas como tipologias

²⁴⁸ **Arquitetura**, nº 67, jan. 1968, p. 4.

²⁴⁹ “Este fato, dos mais auspiciosos de 1968 implica numa importante mudança de escala – a passagem da escala da casa para a escala da cidade, que a contem e lhe dá significação de **habitat** humano.”
Idem, *ibidem*.

²⁵⁰ **Arquitetura**, nº 63, set. 1967, p. 24.

habitacionais, morfologia resultante, ou possibilidades de implantação não marcaram espaço nas discussões. Talvez fossem soluções definidas *a priori*, sobre as quais não houvesse questionamentos.

Anos 70: muitas obras, poucas publicações, quase nenhuma crítica arquitetônica

A Bienal de São Paulo, principal seleção da manifestação artística de acontecimento regular no Brasil com participação internacional, abrigou seções de arquitetura entre 1951 e 1971, com significativa participação de arquitetos estrangeiros. A partir de 1973 a arquitetura conquista sua autonomia através da **I Bienal Internacional de Arquitetura** com apoio do BNH, colaboração da UNESCO - *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*, e da UIA – União Internacional de Arquitetos, além de outras instituições nacionais. Esta autonomia na organização do evento, no entanto, revelou uma contradição na definição dos temas que fugiam à disciplina da arquitetura como: a democracia, a justiça social ou a administração das grandes cidades²⁵¹. Questões que certamente estavam ligadas ao momento histórico de revolta contra a ditadura militar, e o descontentamento com a política habitacional lançada por este regime. Desta forma, estes temas assumiram uma posição protagonista, enquanto que os debates sobre arquitetura se tornaram coadjuvantes. O evento, que poderia ter significado uma afirmação da arquitetura como arte e ofício, não teve este efeito nem continuidade, voltando a ter formato autônomo na segunda exposição somente em 1993.

A procura sobre posicionamento dos arquitetos em relação à política habitacional brasileira e a atuação do BNH nos anos 70 levou a revisão de periódicos especializados do período²⁵². O que se encontrou foi um vazio, com o desaparecimento de quase todas publicações sobre arquitetura, até a retomada de atividade da revista **Módulo** e a criação da **Projeto**. Com o encerramento das publicações da revista **Arquitetura**²⁵³ em 1968, e da **Acrópole**²⁵⁴ em 1971, por razões

²⁵¹ **Idéias de Arquitetura. A Arquitetura nas Bienais de São Paulo.** <<http://www.luxalon.com.br/htmls/213lux.html>> Acesso em 20/04/2007.

²⁵² Sobre as revistas brasileiras deste período ver:

SEGAWA, Hugo. "Arquitetura moderna brasileira: uma questão bibliográfica?". **Projeto**, São Paulo, n. 42, ago. 1982, p.42-47.

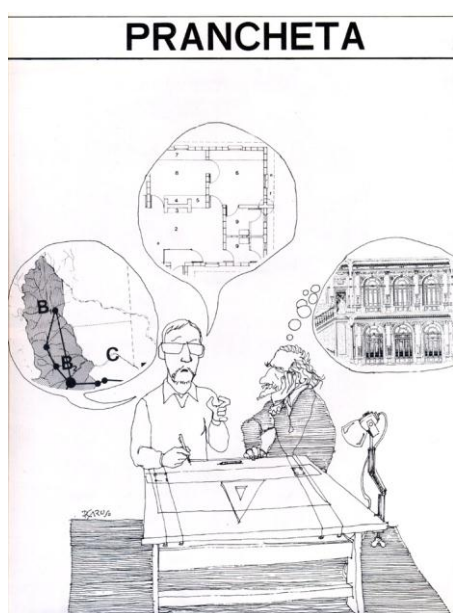
²⁵³ A revista **Arquitetura**, editada pelo IAB/GB, foi publicada entre 1961 e 1968.

²⁵⁴ A revista **Acrópole** teve um longo período de duração, entre 1938 e 1971. Publicada em São Paulo, foi o órgão de divulgação da Escola Paulista nos seus primeiros anos de afirmação.

Sobre este tema ver:

SERAPIÃO, Fernando. **A vanguarda faz mal para os negócios.** Publicado originalmente em **PROJETODESIGN**, n. 312, fev.2006. Disponível em: < <http://www.arcoweb.com.br/debate/debate86.asp> > Acesso em 30 abr. 2006. Texto extraído da dissertação SERAPIÃO, Fernando. **Arquitetura revista: a Acrópole e os edifícios de apartamento em São Paulo (1938-1971).** São Paulo: Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2006

que não cabe aqui analisar, os arquitetos passaram alguns anos sem um meio de comunicação e de divulgação de suas idéias e projetos. Nos primeiros anos da década de 70, período do “milagre brasileiro”, foram executadas muitas obras que não tinham o respaldo de uma revista nacional especializada para sua divulgação e discussão. Nestes anos as revistas de decoração cumpriram este papel, onde era possível conhecer os projetos residenciais de arquitetos que haviam marcado espaço neste setor²⁵⁵. A revista **Módulo**, suspensa em 1964 por razões políticas, volta a circular em 1975 como uma revista de arte, cultura e arquitetura, tendo Oscar Niemeyer como redator responsável. Apesar de conduzida por um arquiteto, a partir deste período a **Módulo** tratou prioritariamente sobre arte e cultura. Apresentava alguns projetos e nenhuma crítica de arquitetura, tema praticamente intocado na época.



1. Encarte Prancheta



2. Periódico Arquiteto

A revista **Projeto** teve origem o encarte *Prancheta*, que acompanhava o periódico *Arquiteto*, editado a partir de julho de 1972, sob a responsabilidade do Sindicato dos Arquitetos do Estado de São Paulo e do IAB/SP. Este encarte que publicava projetos de arquitetura se transformou numa publicação autônoma que, na primeira edição, se apresentou como uma revista de “arquitetura, planejamento, desenho industrial, construção” dirigida a “arquitetos, engenheiros civis, construtoras, órgãos públicos, empresas de planejamento e faculdades de arquitetura”. O editorial assinado por Vicente Wissenbach levou o título de “Um novo desafio”²⁵⁶, talvez tão difícil de ser superado que não registrou data e número da edição para não se comprometer com a periodicidade.

²⁵⁵ SEGAWA, 1982, p.47.

²⁵⁶ **Projeto**, n. 1, sem data, p. 3.



3. Primeira edição da revista Projeto



4. Editorial primeira edição revista Projeto

Preenchendo uma lacuna, a revista Projeto passa a ser o meio de divulgação de projetos de arquitetura, inserindo, muito lentamente, alguns textos críticos, teóricos ou de reflexão. Na publicação seguinte, numerada como segunda edição e datada em abril e maio de 1977, deixa claro no editorial que “Uma das metas de Projeto é a publicação de concursos de maneira completa, isto é, apresentando todos os projetos premiados, para que os leitores possam avaliar o trabalho desenvolvido e sentir as proposições de cada equipe.”²⁵⁷. Na edição de número doze, em maio de 1979, são publicados textos que apontam a necessidade de “estimular a racionalização da construção”²⁵⁸, ou antevendo a possibilidade de que “em futuro próximo os programas institucionais de habitação venham a ser realizados via processos de construção industrializada”²⁵⁹.

No ano seguinte, a décima nona edição, bimensal de março e abril, anuncia na capa a temática da habitação. No editorial “A habitação no Brasil: projetos, análises e técnicas”, “sem a pretensão de querer esgotar o assunto ou oferecer um manual aos arquitetos”²⁶⁰, apresenta estudos sobre a política habitacional brasileira e desenvolvimento de novas técnicas, sugeridos como material de consulta e debate nesta edição. Publica três conjuntos habitacionais sendo dois unifamiliares e um terceiro que, além desta tipologia, inclui habitação coletiva numa proposta mista²⁶¹.

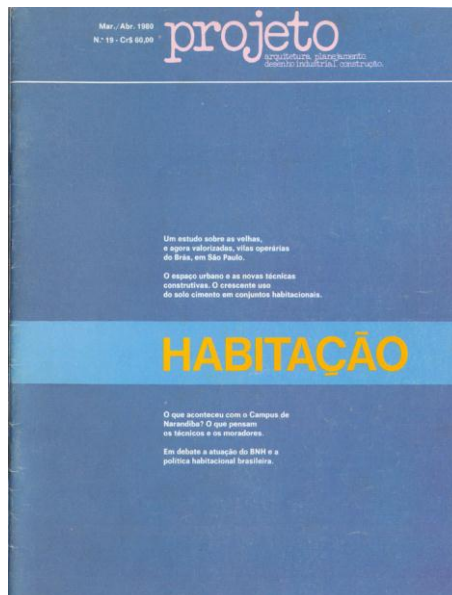
²⁵⁷ **Projeto**, n. 2, abr./mai. 1977, p. 3.

²⁵⁸ O texto “Habitação exige investimentos e apoio à indústria nacional” expõe a opinião do arquiteto Alfredo Paesani. **Projeto**, n. 12, mai. 1979, p. 10.

²⁵⁹ SILVA, Elvan. “Uma resposta aos desafios da morada popular”. **Projeto**, n. 12, mai. 1979, p. 11.

²⁶⁰ **Projeto**, n. 19, mar./abr. 1980, p. 3.

²⁶¹ Conjunto Habitacional São Judas Tadeu, em Salto-SP, projeto do arquiteto Pedro Cury, Parque CECAP em Franca-SP, desenvolvido pelo Departamento de Projetos da CECAP e o Conjunto Califórnia, projeto dos arquitetos Marcus Vinicius Meyer e Sidney Portella, que faz parte dos exemplares selecionados para este trabalho.



5. Capa da revista Projeto, n. 19, mar./abr. 1980

O mais interessante deste número talvez seja o artigo *A questão da moradia popular no país*²⁶², que resume o trabalho *Política Habitacional – Estudo*, desenvolvido pela Comissão de Habitação do IAB e apresentado em Congresso Brasileiro de Arquitetura. O estudo parte de uma análise dos planos oficiais existentes, com dados específicos do Rio Grande do Sul, considerando a possibilidade de extrapolar ao restante do país. O objetivo principal do trabalho foi “analisar a participação dos arquitetos nesses processos, a fim de se conhecer a dimensão real de sua interferência...”²⁶³. Chamou a atenção para o afastamento da política habitacional oficial de seus objetivos sociais e para a estagnação da habitação como problema no país. Segundo levantamentos realizados pelos responsáveis pelo trabalho, havia três formas de atuação dos arquitetos nos programas habitacionais. A primeira delas onde:

“..., a participação do profissional da arquitetura se dá ou como integrante das equipes técnicas do organismo financeiro responsável pela política habitacional do BNH, desenvolvendo atividades de análises de projetos, ou como integrante do corpo técnico dos organismos oficiais promotores, que executam a política habitacional. Em ambos os casos, no entanto, seu nível de interferência não vai além de questões burocráticas e da análise dos projetos submetidos à aprovação.”²⁶⁴

O texto aponta, logo a seguir, a ausência do arquiteto no processo anterior ao que chama de “formulação de propostas”, o que parece tratar-se da definição de programas habitacionais. Outra forma de vinculação da atividade profissional do arquiteto seria na pesquisa, que neste caso é colocada como ineficiente porque “executada de forma assistemática e a partir de iniciativas pessoais” refletindo a

²⁶² Resumo do estudo de Lenora de Alencastro e Nirce Saffer: “A questão da moradia popular no país”. *Projeto*, n. 19, mar./abr. 1980, p. 41-43.

²⁶³ *Projeto*, n. 19, mar./abr. 1980, p. 41.

²⁶⁴ Esta, assim como as citações a seguir foram extraídas de: *Projeto*, n. 19, mar./abr. 1980, p. 42.

repetição de soluções. Na terceira forma de atuação o estudo reconhece a participação de arquitetos “como contratado para desenvolver projetos específicos pelos agentes oficiais promotores”. Observando ainda que “Os projetos são então desenvolvidos por arquitetos contratados, que após terem seus projetos aprovados, em geral, se desvinculam de seu compromisso, não desenvolvendo, habitualmente, atividade de controle ou acompanhamento de sua execução.”. Sem falar na importância em acompanhar a obra, existe uma grande diferença entre o nível de desenvolvimento de um projeto para aprovação em órgãos competentes e um projeto de obra para execução, que completa uma série de indefinições anteriores. Para encerrar, o trabalho chegou a algumas conclusões centradas na incapacidade do BNH em atingir seu objetivo de eliminação do déficit habitacional, no resultado que obteve como estimulador do setor da construção civil, geração de empregos ou no incentivo produzido a poupança no país. No que diz respeito ao objetivo principal do trabalho, atribui o desvirtuamento na abordagem do problema habitacional a segregação da classe profissional dos arquitetos no planejamento de soluções:

“Se, como cidadãos, percebemos todos os desvios do enfoque dados ao problema habitacional, como profissionais da arquitetura, e portanto com o nosso campo de atividade dentro do sistema, temos clara consciência da marginalização a que a categoria profissional se acha submetida no trato destas questões”.

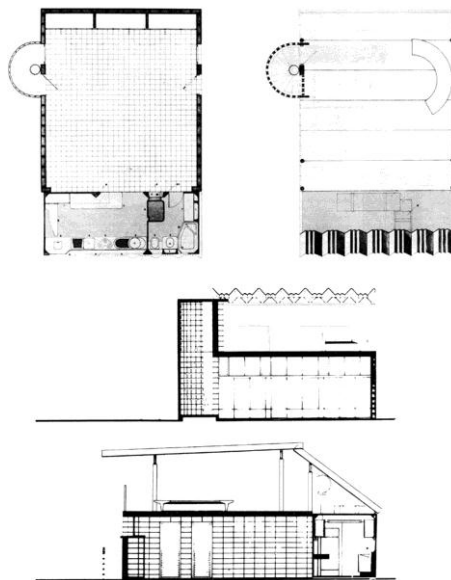
“Duas lutas históricas do IAB estão presentes nesta análise. Uma por melhores condições de vida da população brasileira, aqui vista como solução do problema da habitação. Outra, pela participação dos profissionais arquitetos nos trabalhos que só a eles competem, realizando seu compromisso com a sociedade.”

O estudo retratou a ambição da classe profissional na participação de uma reformulação da política habitacional em vigor, que os arquitetos tanto combatiam. Apesar de reconhecer que os projetos eram desenvolvidos por arquitetos, o trabalho não chegou a abordar a questão dos conjuntos habitacionais como arquitetura. A busca pela participação na definição das políticas habitacionais gerou uma “idéia” de que os arquitetos não teriam participado do BNH de uma forma genérica, até levar a criação de um mito de ausência total neste processo.

O **Prêmio Brasilit de Arquitetura**, criado em 1979, mesmo que comprometido com a divulgação dos produtos da empresa, foi uma contribuição à investigação de soluções arquitetônicas, estimulando a pesquisa no provimento habitacional para população de baixa renda. O vencedor do 1º Prêmio Brasilit de Arquitetura – I PBA foi José Henrique Scortecci de Paula, com uma unidade básica em torno de um espaço múltiplo adotando o conceito de “varanda”²⁶⁵. Tratava-se da proposta de uma unidade de

²⁶⁵ **Projeto**, n. 21, jul. 1980, p. 44-46.

habitação padrão, dividida em três espaços diferenciados: funções lazer no pavimento superior entre a laje e o telhado, tendo no térreo uma área indivisa de uso múltiplo, e outra fechada com as funções que demandavam o uso de água com a cozinha, lavagem de roupas e banheiro.



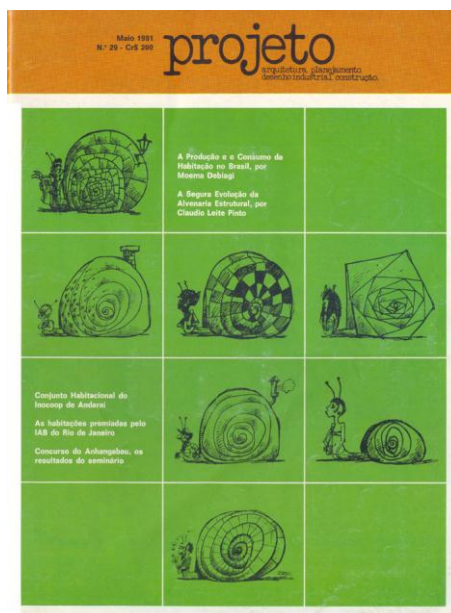
6. Projeto vencedor do 1º PBA
(Projeto, n. 21, jul. 1980)

A retomada de uma crítica arquitetônica nos anos 80

Os anos 80 iniciaram no Brasil com uma forte recessão econômica, atingindo diretamente a construção civil e, conseqüentemente, reduzindo drasticamente o mercado de trabalho dos profissionais da arquitetura. Por outro lado, as críticas à política habitacional brasileira continuavam por parte desta classe profissional que apontava os problemas deste setor. Nestes anos difíceis, a edição de número 29 da revista **Projeto**, de maio de 1981, procurou divulgar a atividade prática dos arquitetos com a publicação de projetos, contratados diretamente ou conquistados através de concursos, e alguns textos críticos sobre o planejamento habitacional brasileiro. Nesta edição, a questão da habitação é satirizada na capa pelo cartunista Paulo Caruso, com desenhos de caracóis como paródias de moradias improvisadas, num momento em que a autoconstrução já era considerada como um dos modos de produção da habitação social. O texto crítico deste número, *A Produção e Consumo da Habitação*, é de autoria da arquiteta Moema Castro Debiagi²⁶⁶, a partir de pesquisas desenvolvidas no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional – PROPUR, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Considera que “a análise da habitação passa pela análise de um sistema produtivo que se compõe de

²⁶⁶ **Projeto**, n. 29, mai. 1981, p. 12-14.

produção de terra urbana e produção de unidades habitacionais”, abordando temas como a autoconstrução, a habitação manufaturada e a habitação industrializada. Nesta mesma edição é publicado o projeto do **Conjunto Habitacional Incoop Andaraí**, desenvolvido pelo escritório Pontual Associados Arquitetura e Planejamento Ltda, que faz parte deste trabalho.



7. Capa da revista Projeto, n. 29, mai. 1981.

A revista Projeto manteve suas edições ao longo dos anos 80 com publicações de projetos, relatórios de encontros e congressos da classe profissional dos arquitetos, assim como uma crescente conscientização da necessidade de ampliar o debate. Surgem temas como o papel das entidades de classe, onde além do IAB passam a atuar os Sindicatos dos Arquitetos, abordando ainda questões das marginalidades urbanas e do ensino de arquitetura, num momento em que as escolas começam a proliferar no país.

No primeiro semestre de 1981, foi lançado o **2º Prêmio Brasilit de Arquitetura**, num convênio entre a Brasilit e o IAB, novamente com o tema da Habitação Popular, envolvendo o projeto de um conjunto habitacional de tipologia unifamiliar para o município de Campinas, numa área existente que pertencia à COHAB. Com este tema, o concurso colocava aos participantes questões como: soluções de habitação para população de baixa renda; contribuição efetiva com o sistema de habitação, suas normas e enfoques; e busca de viabilização de uma proposta de habitação popular²⁶⁷.

²⁶⁷ Projeto, n. 84, fev. 1986, p. 51.



8. Prêmio Brasilit de Arquitetura (Projeto, n. 84)

A participação do IAB na organização da premiação revelou um certo alinhamento entre a classe profissional e o *status quo* da política habitacional brasileira representada pelo BNH. Comentários como a constatação sobre a necessidade urgente da retomada de debate entre os arquitetos, e do diálogo com os órgãos encarregados no provimento habitacional fizeram parte das nove soluções selecionadas pelo concurso²⁶⁸. O secretário-geral do IAB, João Ricardo Serran, considerava o Prêmio como um estímulo à retomada de discussões que, ao seu parecer, já vinham acontecendo. Aproveita a ocasião para exaltar a capacitação dos arquitetos em “trabalhar com as limitações impostas pelas casas populares”²⁶⁹.

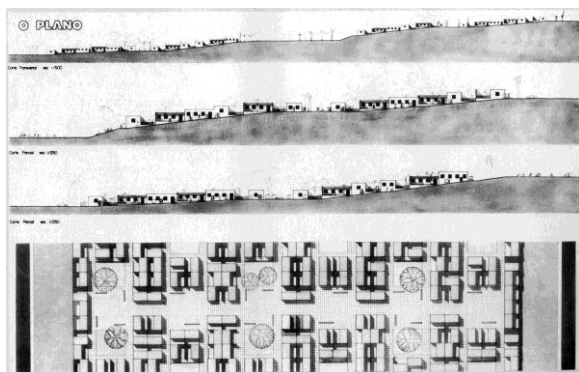
O primeiro prêmio foi concedido à equipe formada pelos arquitetos Décio Tozzi, Anna Regina di Perna e Hidely Codignoli numa proposta que “resolvesse adequadamente a casa e que contivesse, como nas aldeias e vilas da tradição brasileira, os espaços de convívio urbano, como pequenos largos, piazzetas e vielas, propícios ao encontro e mais condizentes com o caráter solidário do homem brasileiro”. A solução urbanística privilegiava o pedestre com exclusividade, onde os espaços coletivos eram um prolongamento da habitação sem distinção do espaço privado, mas estabelecendo uma hierarquia entre os espaços abertos. Propunha três tipos básicos de habitação unifamiliar de acordo com sua implantação, desdobráveis em dezesseis tipos de arranjos interiores para atender diferentes constituições familiares, desde um até quatro dormitórios. Considerava ainda a possibilidade de execução em etapas, numa adaptação à realidade do momento em que a autoconstrução já era considerada uma

²⁶⁸ **Prêmio Brasilit de Arquitetura 1981**. São Paulo: Brasilit SA/IAB, 1982.

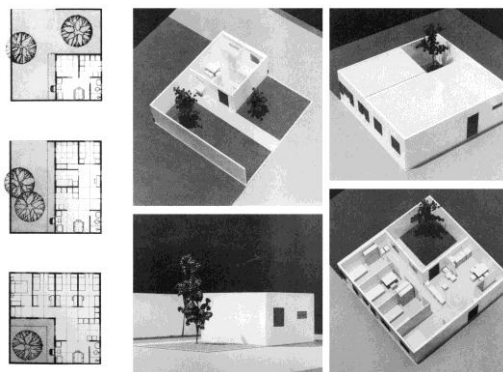
²⁶⁹ Esta citação, assim como as que seguem, foi extraída de:

Prêmio Brasilit de Arquitetura 1981, introdução, sem numeração de página.

alternativa: “As casas foram projetadas com núcleos mínimos iniciais, para serem ampliadas pelos moradores, ajustando-se a novas realidades”²⁷⁰. A diversidade foi um fator eleito pelos arquitetos como “elemento mais interessante do plano, pois confere ao espaço urbano o movimento necessário e uma grande variedade plástica”²⁷¹.



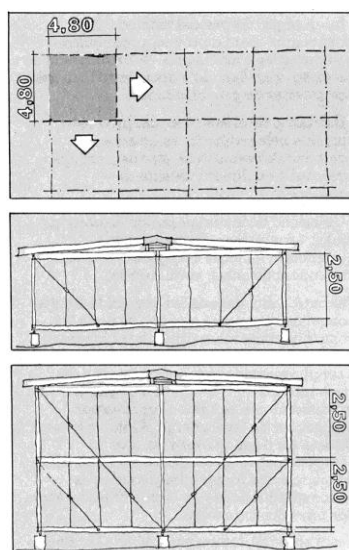
9. Projeto vencedor do 2º PBA



10. Projeto vencedor do 2º PBA

(Catálogo PBA 1981)

O **3º Prêmio Brasilit de Arquitetura** só veio a acontecer em 1985, propondo como desafio a concepção de um sistema construtivo composto de elementos industrializados, de baixo custo e fácil transporte para atendimento de situações emergenciais. As edificações não deveriam ter caráter provisório e pressupunham, entre outros, o uso habitacional, como uma contribuição ao desenvolvimento de soluções para esta demanda. A equipe vencedora era composta pelos arquitetos Eduardo de Jesus Rodrigues, Marlene Yurgel e Lúcio Gomes Machado. O sistema proposto tinha como base um módulo quadrangular com 4,80 metros de lado e um número limitado de componentes: estrutura metálica, paredes e forros em chapas de cimento amianto e cobertura com telhas deste mesmo material.



11. Projeto vencedor do 3º PBA (Projeto n. 84, p. 56)

²⁷⁰ Projeto, n. 84, fev. 1986, p. 51.

²⁷¹ Prêmio Brasilit de Arquitetura 1981, sem numeração de página.

Entre os acontecimentos que revelaram a retomada da discussão em torno de temas da arquitetura na década de 80 vale destacar o **II Inquérito Nacional de Arquitetos**. Realizado em 1981, foi um evento comemorativo aos 60 anos do IAB, onde o Departamento do Rio de Janeiro procurou sistematizar opiniões de arquitetos, numa reativação do debate sobre arquitetura. A partir da recuperação do Inquérito Nacional de Arquitetura de 1961, as perguntas foram atualizadas e enviadas a quarenta e sete profissionais que, a critério dos promotores desta segunda edição, haviam tido atuação relevante durante o interstício desses dois eventos, incluindo os que haviam participado do primeiro. As perguntas foram organizadas em três blocos: 1) as transformações da categoria; 2) a Política Urbana e Habitacional; 3) as perspectivas da arquitetura enquanto produto cultural. No primeiro bloco a intenção foi “situar o trabalho dos arquitetos dentro de um contexto mais amplo da produção”²⁷², considerando mudanças nas formas de atuação dos arquitetos que, em muitos casos, haviam passado de profissionais liberais a assalariados. A multiplicação de escolas de arquitetura, assim como a legislação profissional e a atuação das entidades representativas da categoria foram consideradas neste item. No segundo bloco as perguntas estiveram focadas na “permanente preocupação dentro do IAB/RJ no que se refere à maior participação dos arquitetos nas definições dos programas governamentais, especialmente na área de planejamento urbano e habitação”²⁷³. Novamente o foco da questão vinculado à política habitacional, com algumas indagações “que a categoria tem para si mesma há mais de 20 anos: por quê esta política habitacional? quais seus resultados? o que podem os arquitetos projetar para melhorar as condições de vida em nossas cidades?”²⁷⁴. No terceiro bloco o Inquérito procurava levantar questões relativas à prática profissional dos arquitetos e suas atribuições.

Os participantes receberam um rol de dez perguntas abordando os três temas, sendo que alguns entrevistados agruparam numa resposta mais de uma indagação. Depois de organizado, o material coletado ocupou seis páginas de uma publicação de domingo do *Jornal do Brasil* para divulgação. Passado um ano, em outubro de 1982, foi publicado como um número especial da série *Cadernos Brasileiros de Arquitetura* da Editora Projeto²⁷⁵, contendo as repostas de vinte e cinco dos arquitetos

²⁷² **Inquérito Nacional de Arquitetura**, 1982, p. 6.

²⁷³ *Idem*, p. 6-7.

²⁷⁴ *Idem*, p. 7.

²⁷⁵ **Inquérito Nacional de Arquitetura (II)/ Depoimentos**. Projeto Editores Associados, Instituto de Arquitetos do Brasil/Departamento do Rio de Janeiro, out.1982.

entrevistados²⁷⁶, sem no entanto esclarecer os critérios desta seleção. Entre as dez perguntas, este trabalho destaca a de número cinco, que se refere à política habitacional, assim formulada: *O que você pensa da política habitacional desenvolvida após a criação do BNH?*

As repostas refletem os posicionamentos assumidos por estes vinte e cinco profissionais, que podem ser resumidos em três tendências. Em primeiro lugar, uma posição de *entendimento e aceitação da atuação do BNH como uma instituição financeira*, refletida na resposta defensora de Carlos Nelson F. dos Santos: “A força de atuação do BNH é digna de respeito não só na prática concreta como na teórico-ideológica”²⁷⁷. Neste mesmo viés, numa postura não tão defensora, mas talvez de aceitação se encaixam as manifestações de Joaquim Guedes: “O BNH começou mal e se foi corrigindo aos poucos. Deve, aliás, muito ao IAB, a todos nós”²⁷⁸; ou de Julio Katinski: “O arquitetos, enquanto membros dos órgãos de classe, criticaram severamente (e corretamente ao meu ver) essa política, mas não se pode negar que a idéia de habitação como serviço público ganhou força depois da criação do Banco”²⁷⁹. Em segundo lugar, destoando um pouco dos demais, Jorge Wilhelm direciona sua resposta numa *crítica à arquitetura do BNH*: “..., as dimensões circenses dos conjuntos e a falsa economia de escala acarretaram projetos monótonos e muito feios, sem preocupação (nem por parte do BNH e suas normas, nem por parte dos projetistas) pelo dia-a-dia dos usuários, pela beleza necessária de um ambiente urbano”²⁸⁰. A maioria dos entrevistados se concentrou numa terceira posição de *crítica a política habitacional instituída no país com a criação do BNH*. Esta alternativa teve algumas variações quanto ao foco específico. Alguns entrevistados apontaram o problema da política habitacional ter como respaldo uma instituição financeira. Neste caso se situam as manifestações de Acácio Gil Borsoi: “O BNH é um banco e, como tal, o aspecto financeiro é primordial; pensar diferente é bobagem”²⁸¹; Edgar Graeff: “Penso que o BNH jamais desenvolveu uma política habitacional. Ele cuidou sempre de estabelecer uma política financeiro/bancário...”²⁸²; ou ainda Ermínia Maricato: “Já se tornou lugar comum entre os profissionais da arquitetura reconhecer a falência da política habitacional brasileira desenvolvida sob a égide do Sistema Financeiro da

²⁷⁶ A publicação registra as respostas dos seguintes arquitetos: Acácio Gil Borsoi, Alfredo Luiz Porto de Britto, Carlos Nelson Ferreira dos Santos, Demétrio Ribeiro, Edison Musa, Edgar Albuquerque Graeff, Ermínia Maricato, Fernando Lopes Burmeister, Flávio Marinho Rego Paixão, Ítalo Campofiorito, João Henrique Rocha, Joaquim Guedes, Jorge Paul Czajkowski, Jorge Wilhelm, José Cláudio Gomes, Júlio Roberto Katinsky, Lina BoBardi, Luiz Paulo Fernandez Conde, Marcelo Accioly Fragelli, Marcos Konder Netto, Marcos Mayerhofer Rissin, Maurício Roberto, Paulo Case, Paulo de Mello Bastos e Sergio Bernardes.

²⁷⁷ *Inquérito Nacional de Arquitetura*, 1982, p. 31.

²⁷⁸ *Idem*, p. 87.

²⁷⁹ *Idem*, p. 108.

²⁸⁰ *idem*, p. 97.

²⁸¹ *Idem*, p. 13.

²⁸² *Idem*, p. 47.

Habitação”²⁸³. Outros inquiridos seguiram um viés que considerou a ausência de uma política habitacional mais ampla. Como Edison Musa: “A política habitacional desenvolvida pelo BNH ressent-se, basicamente, de uma visão global do problema”²⁸⁴; ou Ítalo Campofiorito: “Não contribui em nada para a qualidade da vida urbana, nem para o desenvolvimento de uma arquitetura popular”²⁸⁵. Houve ainda quem desconsiderasse a política habitacional a ponto de dizê-la inexistente. Assim consideraram Lina Bo Bardi: “No Brasil nunca existiu, e não existe até hoje, uma verdadeira política habitacional”²⁸⁶; e Maurício Roberto: “Não houve implantação de nenhuma política. (...) Nunca houve isto e sim a preocupação de se construir quantidade, mesmo em detrimento da qualidade”²⁸⁷. Coincidente com outros estudos, Marcos Konder Netto aponta outros objetivos além do atendimento a carência habitacional: “Na realidade, os verdadeiros objetivos da política habitacional brasileira são econômicos e políticos, pois a mesma existe para absorver mão-de-obra desqualificada, para dar de ganhar aos empresários da construção civil e para estimular o sentimento de propriedade do povo”²⁸⁸. Por último, numa postura bastante extrema, Sergio Bernardes viu a participação dos arquitetos nas iniciativas desta política como bastante desfavorável: “Portanto, o trabalho do arquiteto com relação ao BNH é nefasto e a posição do BNH como política é nefasta”²⁸⁹.

²⁸³ Idem, p. 56.

²⁸⁴ Idem, p. 41.

²⁸⁵ Idem, p. 79.

²⁸⁶ Idem, p. 114.

²⁸⁷ Idem, p. 152.

²⁸⁸ Idem, p. 137.

²⁸⁹ Idem, p. 177.

2.2. AS CRÍTICAS AO BNH OU AOS PROJETOS DO BNH

A participação de uma liderança

A revisão do movimento moderno, que na Europa e nos Estados Unidos já demonstrava resultados concretos em obras construídas, chega ao Brasil na segunda metade dos anos 70. Sua porta de entrada foi o meio acadêmico, principalmente através da volta de professores que tinham isso ao exterior para sua pós-graduação. Foi neste período que um grupo de professores do Departamento de Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul começou a trabalhar em torno de um interesse comum: a pesquisa em arquitetura vinculada à atividade de projeto. Este grupo, liderado por Carlos Eduardo Dias Comas, levou adiante o empenho em constituir um Programa de Pós-Graduação em Arquitetura. O **PROPAR** foi criado em 1979, com três objetivos principais: 1) promover o crescimento pessoal e intelectual de corpo docente; 2) oportunizar o aprimoramento cultural, científico e técnico de profissionais graduados em arquitetura; 3) estabelecer o embrião de um sistema institucional permanente de pesquisa na área de Arquitetura²⁹⁰.

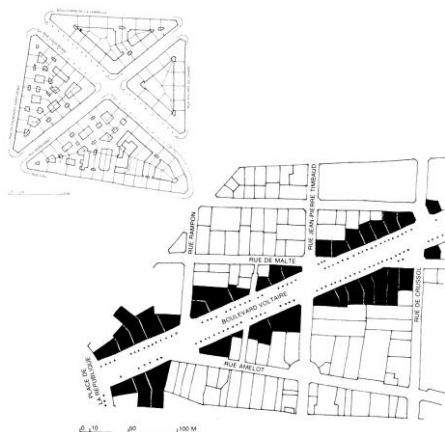
Desta forma, no ano de 1980, ingressou a primeira turma para o Curso de Especialização em Projeto de Arquitetura Habitacional no então criado **PROPAR/UFRGS**. Na sua primeira versão, os temas do curso estiveram divididos em dois setores: *I Curso de Especialização em Arquitetura Habitacional* e *I Curso de Especialização em Arquitetura Industrial*. A partir de 1981 ficou restrito ao tema da habitação, onde as disciplinas se concentravam em subtemas ligados às linhas de pesquisa dos professores como: *Teoria da Industrialização da Construção e Sistemas Construtivos Comparados*, duas disciplinas de caráter predominantemente técnico que estavam ao encargo dos professores Luiz Frederico Mentz, Juan Luiz Mascaró e Lúcia Elvira Mascaró; *Habitabilidade da Edificação e da Urbanização*, sob a responsabilidade da professora Lúcia Elvira Mascaró; *Economia da Edificação e da Urbanização*, ministrada pelo professor Juan Luiz Mascaró; *Políticas Habitacionais Comparadas*, com o professor Ruben Oliven, Doutor em Ciências Sociais, e o único não arquiteto do quadro de professores; *Tipologias Habitacionais e Morfologia Urbana*, disciplina que introduzia um tema novo trazido pelo Professor Silvio Belmonte de Abreu Filho, que retornava de Paris, onde havia concluído seu mestrado. Como monografia de conclusão havia o *Exercício de Aplicação Integrado*, onde cada um dos alunos desenvolvia um projeto considerando diferentes tipologias habitacionais, para um posterior confronto como soluções para a habitação econômica. Este exercício era

²⁹⁰ UFRGS/DEPARQ, 1987, p. 48.

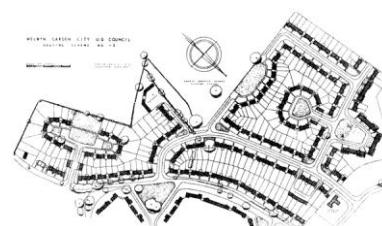
supervisionado pelo professor Carlos Eduardo Dias Comas com a participação dos professores Silvio Abreu e Lúcia Mascaró. As pesquisas desenvolvidas no PROPAR ultrapassaram os limites do PROPAR e da UFRGS, adquirindo lugar em periódicos especializados da época e fóruns de discussão arquitetônica. Na graduação da mesma escola, o mesmo grupo de professores do PROPAR, aos quais se juntavam, entre outros, Rogério de Castro Oliveira e Eduardo Lisboa Galvão de Freitas, disciplinas de projeto se dedicavam à temática da habitação coletiva econômica, em exercícios curriculares que procuravam tratar este tema como um problema arquitetônico inserido na cidade²⁹¹.

Alguns convidados externos do PROPAR contribuíram através do aporte de diferentes conceitos que alimentavam a evolução das pesquisas. Entre estes, Philippe R. Panerai, que a partir do lançamento de seu livro *Formes urbaines: de l'îlot à la barre*, em 1980, despertou interesse dos pesquisadores locais em especial Carlos Eduardo Comas e Silvio Abreu. Tratava-se de um outro modo de entender a cidade, um método morfológico com ênfase nas relações entre a forma da cidade e a arquitetura. Deixava de lado o caráter mais abstrato do urbanismo moderno, baseado no zoneamento funcional e sistemas de circulação, e passava a ver a cidade como arquitetura nas mais diversas escalas. Uma visão da cidade a partir da arquitetura, que considerava a apreciação de tipologias edilícias e suas formas de agregação na formação dos tecidos urbanos. Para tanto partia da análise de cinco casos:

1) o quarteirão fechado da Paris de Hausmann;



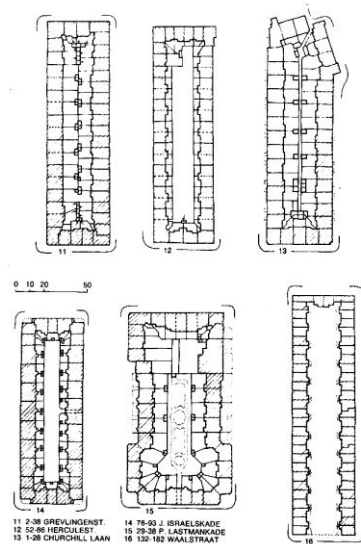
12. Paris, abertura do Boulevard Voltaire desde a Praça da República (Panerai, 1986, p.33)



13. Cidade-jardim (Panerai, 1986, p.72)

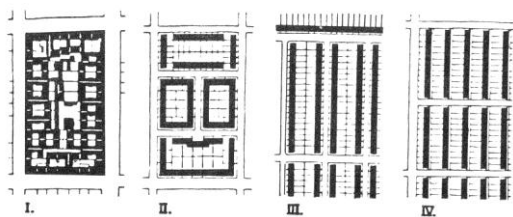
2) a estratégia de urbanização das cidades-jardim inglesas através de casas unifamiliares geminadas ou em fita ao longo de um traçado urbano de curvas e *cul-de-sac*;

²⁹¹ MARQUES, 2002, p. 105-106.

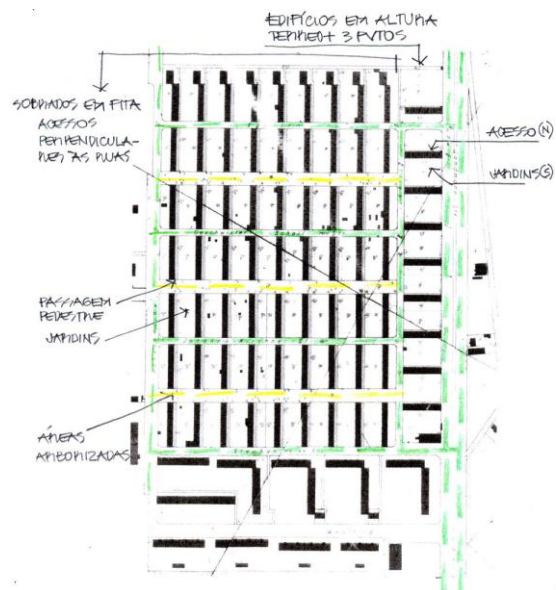


14. Abertura do quarteirão
(Panerai, 1986, p.101)

3) os planos de expansão urbana da *Escola de Amsterdam* com uma série de experiências sobre o quarteirão a partir da célula habitacional e sua evolução até a abertura do espaço central;



15. E. May, evolução do quarteirão urbano
(Panerai, 1986, p.108)

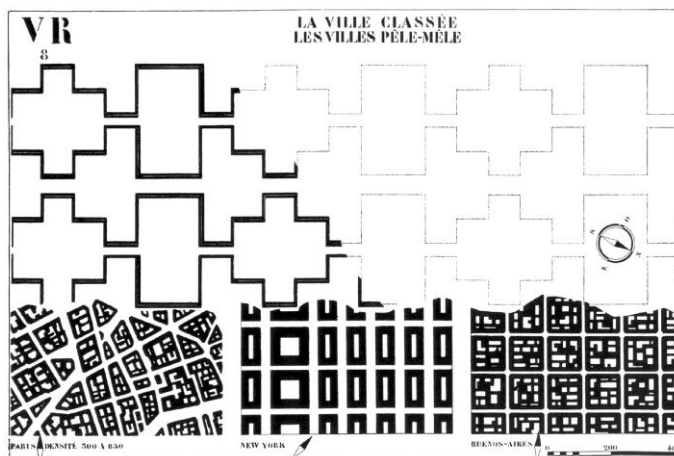


16. E. May, *Siedlung Westhausen* (com anotações da autora)
(Panerai, 1986, p.120)

4) as iniciativas de Ernst May em Frankfurt durante a República de Weimar, uma experimentação consciente sobre o quarteirão com base na sua dissolução, que o artigo *Das Neue Frankfurt* de May demonstra, e o advento de outra classe de espaço urbano que levou a proposta do *Siedlung Westhausen*;

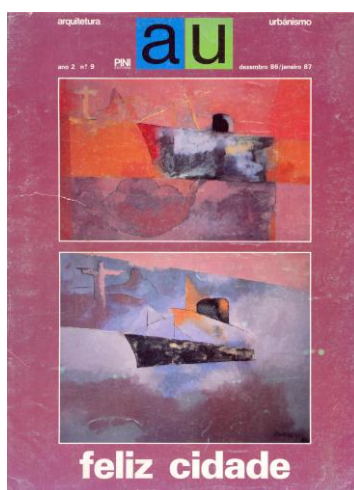
5) e a *Ville Radieuse* de Le Corbusier, considerada por Panerai como o marco da desintegração do tecido urbano. Os elementos tradicionais do quarteirão se recortam,

são reconsiderados e reorganizados nesta nova unidade como um quarteirão vertical, que se eleva do solo sobre pilotis²⁹².



17. Uma das vinte lâminas teóricas da *Ville Radieuse* (Boesiger, Stonorov, v. 3, p. 30, 2006)

O periódico *Arquitetura e Urbanismo* – AU, n. 9, edição do final do ano de 1986, faz um intervalo em suas edições seqüenciais propondo uma discussão sobre a cidade - com a chamada de capa *feliz cidade*, concentrada em três casos: Uruguai, Argentina e Brasil. A importância deste exemplar reside no fato de seu conteúdo demonstrar uma crítica à cidade moderna onde, entre outros, figuram depoimentos de Carlos Eduardo Comas, Silvio Abreu, professores do PROPAR, Gilberto Cabral e Rômulo Krafta, professores do Departamento de Urbanismo da FA/UFRGS. As manifestações revelam a vanguarda do pensamento destes arquitetos na crítica à cidade moderna que vinha sendo desenvolvida naquela escola desde o início dos anos 80.



18. Capa da revista, AU, n. 9, dez. 1986/jan. 1987

Nesta mesma revista está publicado o artigo **Cidade funcional versus figurativa. A partir do bairro**, que resume algumas idéias presentes em **O espaço da**

²⁹² PANERAI, CASTEX, DEPAULE, 1986, p. 132-133.

arbitrariedade, anteriormente publicado, e **Cidade Funcional, Cidade Figurativa: dois paradigmas em confronto**, texto não publicado, mas que provocou discussões em disciplinas do PROPARG, influenciando na formação dos alunos da pós-graduação, propagando-se inclusive na graduação da FAUFRGS. A introdução do texto já dirige para o tema dos conjuntos habitacionais como “um paradigma de projeto da cidade funcional, inspirado na Carta de Atenas, difundido e acatado tanto pelo planejamento urbano quanto pelo desenho da moradia da população”²⁹³. Comas classifica os conjuntos habitacionais do BNH como um subproduto da *cidade funcional*, e chama atenção para inadequação em repousar sobre o Banco “a responsabilidade pelas deseconomias e deficiências dessas unidades”²⁹⁴. Com outra visão, “localiza o problema no marco ideológico dos seus projetistas e dos próprios técnicos das prefeituras, responsáveis pelos planos e legislação urbanística”²⁹⁵. Nesta mesma linha, no seu depoimento à revista, Comas chama atenção para o fato de que “o endosso do modelo nunca foi objeto de um debate racional mas sim de uma empolgação afetiva”²⁹⁶ ao se referir aos paradigmas do urbanismo moderno.

Outro evento importante, a **X Conferencia Latino-Americana de Escolas e Faculdades de Arquitetura - X CLEFA**, foi realizada na FAUUSP, promotora do evento juntamente com a Unión de Universidades de America Latina – UDUAL, entre 19 e 26 de outubro de 1983. Contou com participação significativa de professores e alunos de trinta e oito instituições brasileiras e quarenta e seis de países latino-americanos²⁹⁷ em conferências e apresentação de trabalhos, ensejando discussões em torno do tema central *Ensino e Pesquisa em Arquitetura*. Num relato sobre a reorientação do ensino de projeto em ateliê, ministrado pelo Departamento de Arquitetura da FAUFRGS, Carlos Eduardo Dias Comas apresentou o trabalho *Ideologia Modernista e ensino de Projeto Arquitetônico: Duas Proposições em Conflito*²⁹⁸. Nele destacou as contradições do marco ideológico modernista que, desde 1950, vinha subordinando a formação profissional dos arquitetos brasileiros. Segundo Comas, havia duas teorias para descrever a concepção do partido arquitetônico: a primeira com base num determinismo técnico e programático; a segunda como uma manifestação espontânea e intuitiva do “gênio criador do arquiteto”²⁹⁹. Desmistificando

²⁹³ AU, n. 9, dez. 1986/jan. 1987, p. 64.

²⁹⁴ Idem, p. 65.

²⁹⁵ Idem, ibidem.

²⁹⁶ Idem, p. 59.

²⁹⁷ X CLEFA – Relatório Final, 1983, p. 10.

²⁹⁸ X CLEFA – Ensino e Pesquisa em Arquitetura na América Latina, vol 1, 1983, p. 167-176.

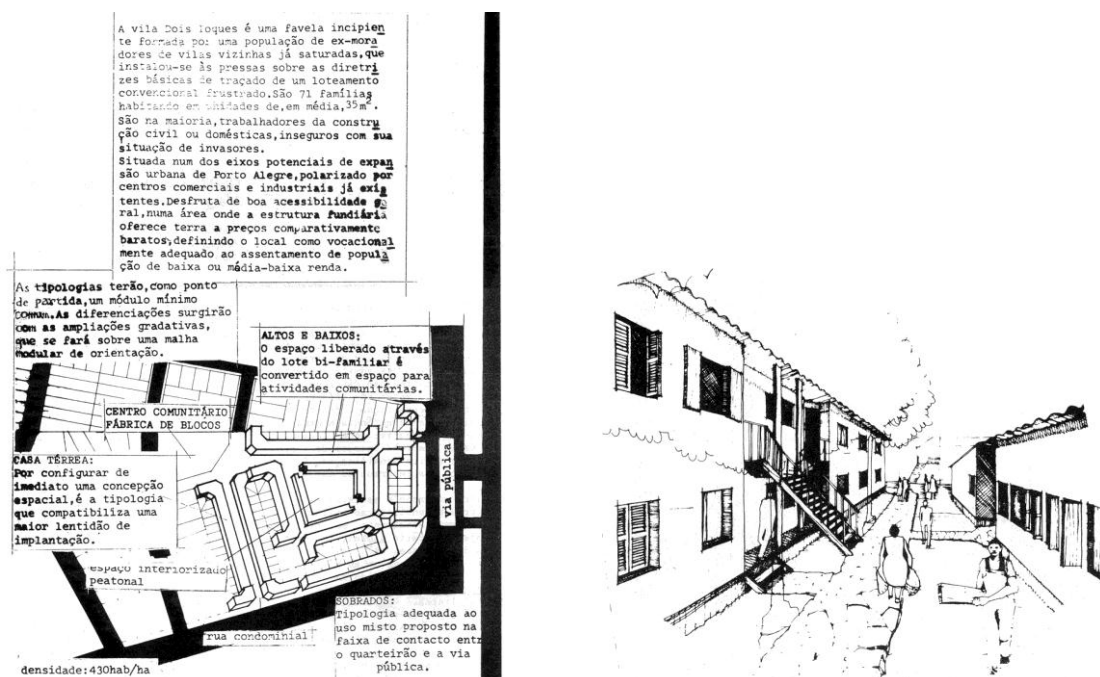
Publicado também numa reunião de textos apresentados no I Encontro sobre Ensino de Projeto Arquitetônico realizado na FAUFRGS em 1985:

COMAS, Carlos Eduardo (org.). **Projeto Arquitetônico disciplina em crise, disciplina em renovação**. São Paulo: Projeto, 1986.

²⁹⁹ Idem, p. 169.

a originalidade e em contraposição a estas duas alternativas, o autor aponta o “conhecimento prévio de problemas e soluções arquitetônicas”³⁰⁰ como instrumento de projeto, associado a uma cuidadosa análise do sítio e do programa. Desta forma, a “idéia de conhecimento arquitetônico específico” vinha sendo aplicado ao ensino de projeto em ateliê nas disciplinas ministradas pelo Departamento de Arquitetura da FAUFRGS, numa clara retomada da tradição, onde o partido se baseava na consideração de precedentes formais conhecidos.

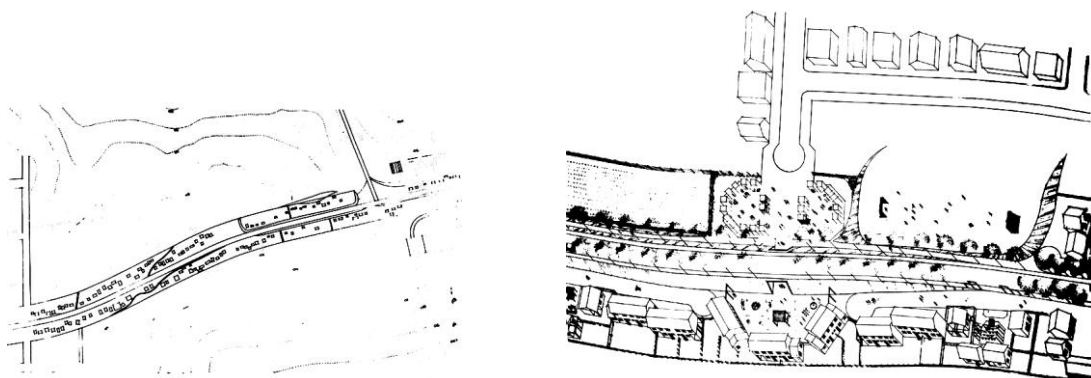
Paralelamente aos debates, a X CLEFA promoveu o **Concurso Latino-Americano de Projetos de Estudantes de Arquitetura**. Com o tema “Assentamento humano adequado ao sítio, aos meios técnicos e disponíveis, à situação sócio-econômica e que atenda às necessidades básicas de uma comunidade” tratava da sub-habitação e consolidação de tecidos urbanos deteriorados. Contou com significativo número de trabalhos: vinte e oito propostas nacionais e sete oriundas de instituições estrangeiras³⁰¹. Entre os participantes, sete equipes gaúchas, das quais três formadas por alunos da graduação da FAUFRGS, refletindo a pesquisa que vinha sendo desenvolvida naquela escola com a liderança do PROPARG.



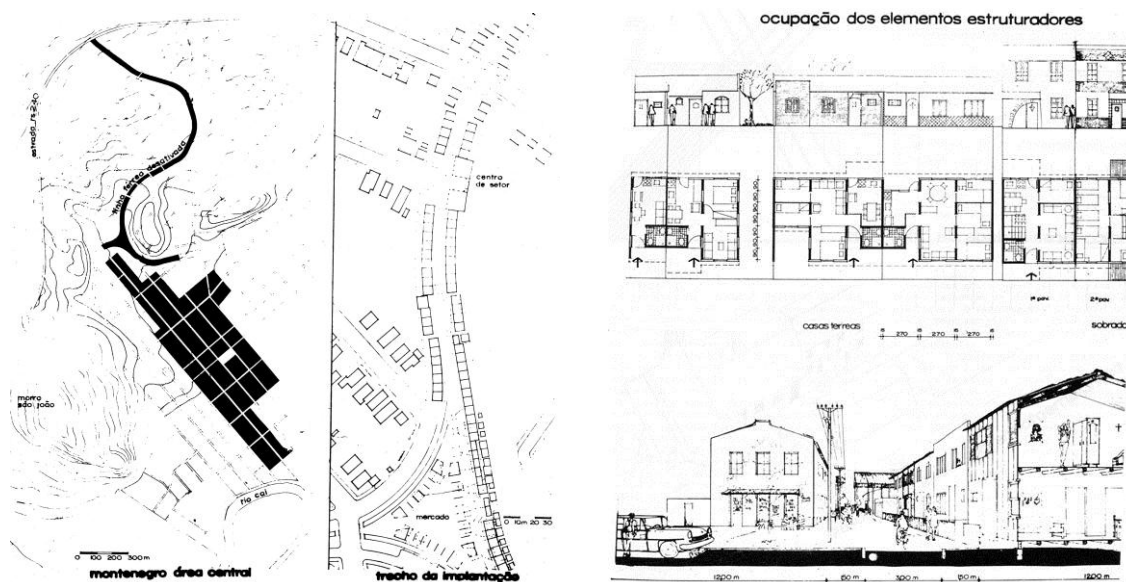
19. Qualificação de um assentamento urbano marginal: Vila Dois toques POA
Ana Chaves, Andréa Soler Machado e Marta Peixoto
(X CLEFA, Assentamentos Humanos e Adequação Regional, 1983, p. 108 e 110)

³⁰⁰ Idem, p. 171.

³⁰¹ “Os trabalhos apresentados e expostos durante a Conferência, ..., atingiram os objetivos propostos, retratando a posição dos países latino-americanos em buscar por todos os meios, a procura de sua melhor política para resolver o problema do Assentamento Humano de suas sociedades e, principalmente, das populações carentes no que diz respeito à ocupação, organização e condicionamento do espaço.”
X CLEFA, Relatório Final, 1983, p. 34.



20. *Qualificação de um assentamento em faixa de domínio viário*
 Glênio Bohrer, Valéria D. Ferreira e Carlos A. Duarte
 (X CLEFA, Assentamentos Humanos e Adequação Regional, 1983, p. 117 e 118)



21. *Proposta de habitação sobre leito de ferrovia desativada em Montenegro RS*
 Trabalho destacado com Menção Honrosa³⁰²
 Tarso Carneiro, Téo Meditisch e Valério Curtis -,
 (X CLEFA, Assentamentos Humanos e Adequação Regional, 1983, p. 112 e 113)

Tratava-se de investigações de unidades habitacionais com a tipologia de sobrados em fita e suas possibilidades de associação em conjuntos urbanos, que levavam em conta o desenho da cidade, numa revisão crítica do paradigma urbano moderno que vinha sendo desenvolvida na FAUFRGS desde o início dos anos 80.

Entre as várias iniciativas de restabelecimento da discussão sobre o desenho da cidade se enquadra ainda o **I Seminário sobre Desenho Urbano no Brasil – I SEDUR**. Organizado por um grupo de professores do Departamento de Arquitetura,

³⁰² X CLEFA, Relatório Final, 1983, p. 41.

Instituto de Arquitetura e Urbanismo (IAU) da Universidade de Brasília (UnB) sob a coordenação do arquiteto e professor Benamy Turkienicz, o seminário ocorreu entre 3 e 6 de setembro de 1984. Vinha justificado pela ausência de debate em torno das idéias que pudessem substanciar a análise e as reais intervenções no desenho urbano sob o ponto de vista da estrutura física. Propôs deslocar o foco do debate sobre as cidades, naquele momento centrado em questões sociais, políticas, geográficas ou mesmo antropológicas para uma abordagem que privilegiasse o desenho urbano como referência. Embora reconhecesse alguma iniciativa no âmbito acadêmico, sugeria uma discussão mais ampla e abrangente em torno do tema da organização espacial das cidades. Propunha a retomada dos atributos morfológicos na análise das cidades, salientando “o interesse, compartilhado por quem reagiu positivamente a convocatória do seminário, em não confundir desenho urbano com planejamento urbano e em colocar em evidência a forma da cidade”³⁰³. Os trabalhos apresentados demonstraram “um posicionamento de crítica aos parâmetros funcionalistas da Carta de Atenas que tanto orientaram e todavia orientam a configuração planejada das cidades brasileiras. A partir de diferentes abordagens e exemplos, caracterizou-se com nítida força o resgate tão esperado do desenho como referência e evidência para o debate”³⁰⁴. Os trabalhos apresentados estão reunidos em três volumes dos *Cadernos Brasileiros de Arquitetura 12, 13 e 14*, retratando a retomada da análise e entendimento da cidade do ponto de vista morfológico como *desenho urbano*.

O evento é repetido como **II Seminário sobre Desenho Urbano no Brasil – II SEDUR** dois anos depois, entre 11 e 13 de setembro de 1986, pelos mesmos promotores. O II SEDUR esteve organizado em seis itens³⁰⁵: 1) Teoria e Metodologia do Desenho Urbano – desenvolvendo parâmetros que apoiavam as diferentes análises e linhas de investigação sobre o espaço urbano; 2) Desenho Urbano – Tecnologia e Infra-estrutura; 3) Análise da Morfologia Urbana – verificando relações entre tipologias edilícias, espaços urbanos e grupos sociais; 4) Preservação e Renovação Urbana – com trabalhos de renovação urbana e análise de sítios históricos; 5) Assentamentos espontâneos – demonstrando uma visão alternativa na solução do problema habitacional brasileiro a partir do reconhecimento das dificuldades dos programas oficiais; 6) Projetos de Cidades Novas e Expansões Urbanas. Trazia a mesma preocupação do evento anterior com o desenho dos espaços urbanos, onde a crítica à cidade moderna e aos conjuntos habitacionais apontavam para uma revisão conceitual do produto edificado e promovido pela política habitacional brasileira através do BNH.

³⁰³ TURKIENICZ, Benamy (Org.). *Cadernos Brasileiros de Arquitetura*, Vol. 12, Desenho Urbano I. São Paulo: Projeto, 1984, p. 5.

³⁰⁴ Idem, *ibidem*.

³⁰⁵ TURKIENICZ, Benamy; MALTA, Maurício (Edit.). *Anais do II SEDUR – Seminário sobre Desenho Urbano no Brasil*. São Paulo: Pini; Brasília: CNPq; Rio de Janeiro: FINEP, 1986.

Críticas ao BNH

Em seguimento às críticas voltadas para a política habitacional instalada em 1964, a partir do início dos anos 80 a avaliação das atividades do BNH se concentra em dois aspectos: por um lado, num viés operacional, verifica sua gestão como instituição financiadora de habitação econômica; numa outra versão, aborda o exame das soluções propostas na concretização dos conjuntos habitacionais promovidos pelo Banco.

Embora não seja o foco deste trabalho, uma breve revisão sobre a primeira das possibilidades críticas apontadas se faz oportuna. Nesta primeira versão, como crítica ao BNH, uma das primeiras publicações foi **Passa-se uma casa**, em 1980, de Lícia do Prado Valladares³⁰⁶. O livro trata sobre o programa de remoção de favelas instituído por Carlos Lacerda, governador eleito do recém criado Estado da Guanabara em 1960. Esta demanda foi inicialmente atendida pela construção das chamadas vilas populares, até a criação da Coordenação de Habitação de Interesse Social da Área Metropolitana do Grande Rio – CHISAM em 1968, como órgão de intervenção federal que atuou até 1973. A proximidades das favelas aos bairros mais abastados traziam oportunidades de trabalho em prestação de serviços que a remoção desconheceu. O deslocamento da população favelada para áreas mais afastadas, onde estavam sendo construídos conjuntos habitacionais para receber esta população, representou despesas suplementares e significativas com transporte e pagamento de prestações, significando dificuldades financeiras para os relocados. Estes fatores conduziram, em muitos casos, à desistência em permanecer nos novos conjuntos habitacionais, retorno às favelas e tentativa de *passar adiante* a possibilidade de compra do imóvel. Para anunciar a disponibilidade, afixavam um aviso na frente da casa: “Passa-se uma casa”. A partir disto, o morador inicial voltava para a favela, sendo geralmente substituído por mutuário de maior poder aquisitivo. Com o passar do tempo, a erradicação das favelas pelo processo de remoção se mostrou inviável, e uma operação de alto custo político.

Outra publicação que desperta interesse se inserindo no tema aqui tratado é **Habitação e Poder**, com autoria de Sérgio de Azevedo e Luis Aureliano Gama de Andrade³⁰⁷, referido anteriormente neste trabalho. Os autores fazem uma retomada

³⁰⁶ VALLADARES, Lícia do Prado. **PASSE-SE UMA CASA. Análise do programa de remoção de favelas do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: ZAHAR EDITORES, 1980, p. 21.

Para uma melhor compreensão da abordagem da autora segue breve currículo:

Lícia do Prado Valladares é graduada em Sociologia e Política pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (1967) e doutorado em Sociologia pela Université de Toulouse (1974). Tem experiência na área de Sociologia, com ênfase em Sociologia Urbana, atuando principalmente nos seguintes temas: favela, pobreza urbana, história da pesquisa urbana no Brasil, Rio de Janeiro (Currículo Lattes).

³⁰⁷ AZEVEDO, Sérgio de; ANDRADE, Luis Aureliano Gama de. **Habitação e poder**, da Fundação da Casa Popular ao Banco Nacional de Habitação. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1981.

Para uma melhor compreensão da abordagem dos autores segue breve currículo:

das políticas habitacionais desde a Fundação da Casa Popular em 1946 até chegar ao BNH, numa publicação de 1981. A trajetória das políticas habitacionais é vista num contexto mais amplo, onde aborda a relação entre os programas e a necessidade de legitimação popular. Segundo o texto, o modelo BNH representou uma inovação na política habitacional sob três aspectos: 1) foi um banco, isto é, tinha compromisso com a remuneração do capital investido; 2) operou com regime de correção monetária como compensação inflacionária; 3) promoveu a articulação entre o setor público, como financiador, e o privado, constituído pelos bancos, financeiras, associação de poupança e crédito imobiliário e construtores. Azevedo e Andrade salientam, no entanto, que esta associação estava sujeita ao forte grupo de pressão que os agentes do setor privado passaram a constituir. A política habitacional proposta pelo BNH enfrentou sérios problemas ao longo da sua existência, quanto às modalidades de financiamento e à aplicação da correção monetária como instrumento da compensação inflacionária. A publicação relata os atrasos nos pagamentos, inadimplência e abandono dos imóveis, tanto em resposta à correção monetária como em protesto pela inexistência de condições mínimas de infra-estrutura nos conjuntos habitacionais, construídos nas periferias das grandes cidades. Os autores consideram o direcionamento do BNH para programas de desenvolvimento urbano nos anos 70 como forma de alcançar maior rentabilidade, quando a dedicação ao setor de menor renda em moldes empresariais começou a mostrar suas deficiências. Registram ainda que os financiamentos habitacionais diminuíram o enfoque no mercado popular, voltando-se ao mercado médio, que permitiam juros mais altos e menores índices de inadimplência. Complementam relatando acontecimentos a partir do início dos anos 80, quando o confronto entre as realizações e os propósitos iniciais do BNH demonstrava saldo negativo. Os resultados alcançados estavam muito longe dos objetivos propostos quando da criação do banco. O BNH não conseguiu inverter a curva descendente do agravamento da situação domiciliar do Brasil. Um levantamento do banco demonstra que, até 31 de dezembro de 1980, 65% das unidades financiadas com recursos do sistema financeiro da habitação haviam sido destinadas às camadas de renda média e alta. Somente 35% das unidades financiadas atendiam a demanda de famílias com rendimentos mensais abaixo de cinco salários mínimos.

Sérgio de Azevedo é graduado pela Escola Brasileira de Administração Pública (1970), realizou pós-graduação na Faculdade Latino-Americana de Ciências Sociais (1973) e mestrado no Instituto Universitário de Pesquisa do Rio de Janeiro (1975). Realizou seu doutorado em Sociologia na Universidade Católica de Louvain (1983) e o pós-doutorado na Universidade de Stanford (1988). Publicou inúmeros trabalhos na área de políticas públicas em livros e revistas acadêmicas no Brasil e no exterior (Currículo Lattes).

Luis Aureliano Gama de Andrade possui graduação em Filosofia pela Universidade Federal de Minas Gerais (1966), mestrado em Public Policy pela The University Of Michigan (1974) e doutorado em Ciência Política pela The University Of Michigan Ann Arbor (1974). Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Administração Pública. Atuando principalmente nos seguintes temas: tecnocracia, desenvolvimento, planejamento (Currículo Lattes).

Um texto bastante interessante pelo ponto de vista que defende é **BNH. Bode Expiatório**, de Gabriel Bolaffi e Henry Cherkezian³⁰⁸, publicado no periódico *Novos Estudos* em 1985, anteriormente citado. Os autores partem do princípio que o BNH arcou com o ônus de ser uma instituição de um governo imposto e autoritário, tal qual a maioria dos órgãos vinculados ao regime militar instalado em 1964. Além disto, segundo o ponto de vista dos autores, “o BNH parece ter sido elegido, com algum exagero e muita desinformação, o grande bode expiatório dos males passados, presentes e futuros”³⁰⁹. Reconhecem, por outro lado, as dificuldades enfrentadas pelo Banco pelo aporte de capital comprometido com retorno financeiro, contraposto aos objetivos com atendimento de uma demanda de baixa renda. Fazendo um balanço entre as acusações e dificuldades enfrentadas pelo Banco, Bolaffi e Cherkezian reconhecem que houve distorções sendo que a “mais grave e até imperdoável da atuação do BNH resulta do fato de que computados os investimentos habitacionais com recursos originados do FGTS, isto é, aqueles recursos baratos e concebidos para a habitação de baixa renda, verifica-se que apenas 18% dos mesmos foram destinados a famílias com renda inferior a cinco salários mínimos”³¹⁰. Os autores, no entanto, não deixam de apontar a complexidade dos fatos como o aceleração da curva inflacionária a partir de 1975 comprimindo os orçamentos familiares³¹¹, contraposto com momentos em que os mutuários tiveram benefícios com a redução de seus saldos devedores pela fixação de índices favoráveis³¹². O fim do “milagre brasileiro” no fim dos anos 70 e a recessão do início da década de 80 trouxeram mais dificuldades aos mutuários chegando, em muitos casos, a insolvência. O achatamento salarial, as demissões e o desemprego reduziram os depósitos do FGTS e nas cadernetas de poupança que, somados a inadimplência, contribuíram significativamente para a severa crise do Banco a partir de 1985. Os autores destacam ainda alguns aspectos que poderiam ter colaborado para o descrédito do BNH como: a desconsideração com a opinião pública por parte do Banco e dos seus agentes “que, contrariando os seus próprios interesses institucionais, jamais se deram ao trabalho de esclarecer seus mutuários que, encerrado o prazo contratual, o saldo devedor

³⁰⁸ BOLAFFI, Gabriel; CHERKEZIAN, Henry. “BNH. Bode Expiatório”. *Novos Estudos*, CEBRAP, São Paulo, n. 13, p. 45-55, out. 1985.

Para uma melhor compreensão da abordagem dos autores segue breve currículo:

Gabriel Bolaffi é sociólogo, professor-doutor aposentado da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo.

Henry Cherkezian, engenheiro civil, que na década de 70 foi técnico do Departamento de Habitação alocado na Secretaria de Bem Estar Social do Município de São Paulo.

³⁰⁹ BOLAFFI, CHERKEZIAN, 1985, p. 46.

³¹⁰ Idem, p. 48.

³¹¹ Idem, p. 49.

³¹² “A pré-fixação das ORTNs em 1980 talvez tenha constituído o mais contraditório e paradoxal dos golpes aplicados sobre o SFH. Os mutuários que haviam contratado os seus financiamentos nos dois ou três anos anteriores àquela data realizaram lucros milionários via uma substancial redução dos seus saldos devedores, e todos indiscriminadamente tiveram suas prestações substancialmente reduzidas.”
Idem, p. 49-50.

remanescente seria automaticamente quitado”³¹³; e a má qualidade de boa parte das edificações destinadas à habitação da população de baixa renda. O que Bolaffi e Cherkezian procuraram apontar foi que, embora o BNH tenha deixado de cumprir plenamente seu papel, não pode ser acusado de todas as mazelas do insucesso em atingir seus objetivos iniciais. Apontam a necessidade de reconhecer distorções adicionais como o desvio de seus recursos para financiar grandes obras públicas, estranhas aos objetivos do Sistema, para financiar parte da dívida interna do governo, ou ainda aplicados em programas sociais, justificáveis a princípio, mas que se contrapunham à característica do Banco, que operava com recursos vinculados e por isto comprometidos com retorno financeiro.

Seguindo argumentação similar, outro texto de Bolaffi, **Os mitos sobre o problema da habitação**, publicado na revista *Espaço e Debates* em 1986³¹⁴, chama a atenção para o fato de que problemas sociais, inadequadamente equacionados, podem levar a geração de mitos, incompreensões e utopias, contribuindo para obscurecê-los ainda mais. Segundo Bolaffi é o que teria acontecido, até aquele momento, com as críticas que vinham sendo feitas ao BNH e a tudo produzido com seus recursos. Para o autor, o BNH foi um instrumento mal utilizado, condenando a rejeição *à priori* do Banco e conduzindo “à rejeição identicamente *a priori* de tudo quanto se produziu por meio dos seus investimentos”³¹⁵. Como exemplo aponta os conjuntos **Carapicuíba e Itaquera** considerando que, embora não sendo isentos de problemas, “parece indiscutível que eles, no geral, constituem experiências extremamente bem sucedidas”³¹⁶. Opinião do autor que não entra aqui em discussão, interessando somente sua argumentação sobre o fato de ter sido atribuído ao BNH uma acusação em dimensão que talvez não lhe fosse devida, transformando-o assim, já havia alguns anos, no grande *bode expiatório*.

“Mas como o BNH foi transformado no grande bode expiatório para todos os nossos males e como tudo o que se produziu graças a seus financiamentos precisa ser rejeitado, arquitetos, jornalistas, sociólogos e até políticos progressistas criticam e rejeitam *a priori* os grandes conjuntos de São Paulo e de outras cidades.”³¹⁷

Mesmo considerando a existência de problemas nas obras financiadas pelo BNH, para Bolaffi a crítica sofreu um desvio, levando a oposição aos grandes conjuntos como forma de habitar, sem considerar a possibilidade de uma posição construtiva através de sugestões para a melhoria dos aspectos arquitetônicos e urbanísticos destas obras.

³¹³ O saldo devedor remanescente era coberto pelo Fundo de Compensação das Variações Salariais.

Idem, p. 50.

³¹⁴ BOLAFFI, Gabriel. “Os mitos sobre o problema da habitação”. **Espaço e Debates**, São Paulo, n. 17, p. 24-31, 1986.

³¹⁵ Idem, p. 25.

³¹⁶ Idem, p. 25.

³¹⁷ Idem, *ibidem*.

Desta forma, segundo o autor, a rejeição ao agente levou a rejeição ao produto: “Aparentemente, a rejeição irrefletida ao BNH acabou trazendo consigo a rejeição tanto das soluções que o BNH implantou, como daquelas que deveria ter implantado e não implantou.”³¹⁸

Finalizando, Bolaffi volta relacionar a ausência do reconhecimento dos méritos do BNH, como instituição financeira voltada ao provimento habitacional, com o governo autoritário que o criou. Segundo ele, seria preciso analisar as condições políticas e econômicas que contribuíram para o insucesso do Banco “antes de rejeitar *a priori* a instituição em si e a necessidade de uma política habitacional moderna, consistente e socialmente orientada”³¹⁹. Talvez um certo preconceito, isto é, o estabelecimento de uma opinião isenta de ponderação, que levou a construção de um mito.

Ainda como crítica ao BNH, na qualidade de instituição destinada ao fomento habitacional, há que se considerar as análises desenvolvidas por Ermínia Maricato, entre elas a publicação **Política Habitacional no Regime Militar** de 1987³²⁰. A autora procura traçar um histórico da atuação do BNH, considerando os interesses que estiveram envolvidos na definição da política habitacional como produto do regime militar, uma vez que o Banco e o autoritarismo político coincidiram em nascimento, auge e extinção. Traça um panorama que passa pelo desvio de recursos no início da década de 70 para obras de infra-estrutura, a começar pelo saneamento básico, diminuindo a destinação orçamentária nos programas de habitação. Segue pelo relato da participação em programas de desenvolvimento urbano como o metrô de São Paulo e a ponte Rio-Niterói, atuação que teve seu auge por volta de 1976. Após esta data houve uma tentativa de retomada de seu objetivo inicial favorecendo os investimentos em habitação³²¹, com o revigoramento das COHABs e a ampliação da faixa de atendimento até cinco salários mínimos. Salienta, no entanto, a dificuldade no atendimento da população de mais baixa renda, entre zero a três salários mínimo, um desafio que persistiu.

“Mas o mais grave a ser observado, entretanto, é que apesar do esforço de chegar às camadas mais pobres da população, ..., ele (BNH, grifo da autora) não logrou sequer atenuar o intenso processo de favelização e de queda na qualidade habitacional que foi flagrante nas grandes cidades brasileiras. Os números e empreendimentos apresentados podem ser considerados positivos em si mesmos, mas nunca se relacionados ao oceano da demanda habitacional.”³²²

³¹⁸ Idem, p. 27.

³¹⁹ Idem, p. 31.

³²⁰ Ermínia Maricato é arquiteta e urbanista, doutora e professora da FAUUSP desde 1974. Organizou também o livro *A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil industrial*, e dirigiu o documentário *Loteamentos Clandestinos*. MARICATO, Ermínia. **Política habitacional no regime militar**: do milagre brasileiro à crise econômica. Petrópolis: Vozes, 1987, contracapa.

³²¹ Idem, p. 42.

³²² Idem, p. 55-56.

Em seguimento, a autora comenta o agravamento da crise habitacional no Brasil entre 1970 e 1980, apesar da atuação do BNH, atribuída a desigualdade na distribuição de renda no país³²³. Relembra o problema da ocupação periférica das cidades, afastando os moradores do trabalho, do abastecimento, da prestação de serviços com grandes deslocamentos. Encerra com uma revisão cronológica dos fatos, onde relaciona o colapso do SFH com a crise brasileira no início dos anos 80 quando a inflação chegou a três dígitos, aumentando o saldo devedor dos mutuários pela correção monetária e juros correspondentes³²⁴. Desta forma, o BNH, responsável pelo pagamento do saldo devedor final, assumiu enorme dívidas com os agentes financeiros privados. Agravando a situação, o SFH enfrentou considerável queda de capitalização em suas três fontes: 1) a crise brasileira, acompanhada de demissões e desempregos, atingiu os recursos do FGTS; 2) no início de 1983, as retiradas nas cadernetas de poupança superou os depósitos; 3) aumento da inadimplência³²⁵. O caminho para a extinção do BNH estava começando a ser delineado.

Outra estudiosa que se dedicou à reflexão crítica sobre o programa habitacional instituído em 1964 foi Maria Ozanira da Silva e Silva, com destaque para a publicação **Política Habitacional Brasileira**³²⁶ de 1989, portanto lançado após a extinção do BNH. Trata-se de um estudo em que a política habitacional deste período é analisada sob o ponto de vista sócio-político, conforme a especificidade da formação da autora³²⁷. Segundo a Introdução da publicação, o texto se concentra “em torno da questão habitacional brasileira, vista como um processo social, em cuja dinâmica se desenvolvem posições divergentes face aos interesses dos diversos segmentos sociais envolvidos”. As posições divergentes são representadas pelo Estado, formulador da política habitacional, e pelas classes populares, os potenciais usuários deste sistema, procurando destacar o confronto entre as partes. O trabalho se reveste de interesse como crítica social, fugindo do enfoque aqui proposto. De qualquer maneira, vale o registro da posição assumida pela autora como pano de fundo das ações do BNH, onde Maria Ozanira considera a criação do Banco pelo governo de Castelo Branco como busca de estabilidade social através da legitimidade para o

³²³ Idem, p. 63.

³²⁴ Idem, p. 84.

³²⁵ Idem, p. 84-85.

³²⁶ SILVA, Maria Ozanira da Silva e. **Política Habitacional Brasileira**: verso e reverso. São Paulo, Cortez Editora, 1989.

³²⁷ Para uma melhor compreensão da abordagem da autora segue breve currículo:

Maria Ozanira da Silva e Silva possui graduação em Serviço Social pela Universidade Federal do Maranhão (1966), mestrado em Serviço Social pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (1980) e doutorado em Serviço Social pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (1987). É professora do Departamento de Serviço Social; coordenadora e professora do Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas na Universidade Federal do Maranhão. Tem experiência na área de Ciência Política, com ênfase em Avaliação de Políticas e Programas Sociais, atuando principalmente nos seguintes temas: Pobreza, Políticas Sociais, com destaque à Política de Assistência Social e Programas de Transferência de Renda. (Currículo Lattes)

regime imposto, servindo como estímulo ao desenvolvimento econômico do país num sistema capitalista³²⁸.

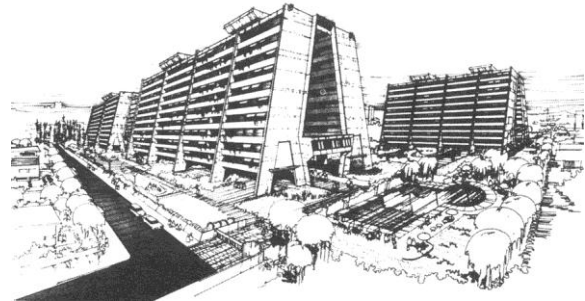
Fugindo uma pouco da crítica sócio-política, houve profissionais que relataram uma experiência mais produtiva nas suas relações com o Sistema Financeiro da Habitação. A revista Projeto publicou em agosto de 1984 três projetos de conjuntos habitacionais, a serem financiados pelo BNH, desenvolvidos pelos arquitetos Massimo Fiocchi, Giancarlo Reanda, Carlos Augusto Mattei Faggin e Narciso José Rodrigues Martins³²⁹. São eles: Conjunto Residencial Praia Guarujá na praia homônima, Conjunto Habitacional Baeta Neves em São Bernardo do Campo e Conjunto Habitacional Serimbura em São José dos Campos, que fazem parte dos exemplares deste trabalho.



22. Conjunto Residencial Praia Guarujá
(Projeto, n. 66, ago. 1984, p.60)



23. Conjunto Habitacional Baeta Neves



24. Conjunto Habitacional Serimbura

(Projeto, n. 66, ago. 1984, p.60)

A partir desta experiência, resultado da atuação destes arquitetos na organização do departamento de projetos de uma empresa construtora da região do ABC Paulista,

³²⁸ Contribuição para a estabilidade social:

“Além da busca de legitimação do novo regime, a política habitacional em formulação se propunha, também, a criar um clima de ‘estabilidade social’ e de ‘ordem’ necessário ao avanço do capitalismo internacional no país.”

Busca de legitimidade:

“Assim, o plano habitacional se apresenta como a primeira grande proposta social do governo Castelo Branco, cujo objetivo fundamental se expressava pela busca de legitimação social do governo, tendo a pretensão de se mostrar receptivo às necessidades do povo.”

Desenvolvimento econômico:

“Além da busca de legitimação e do propósito de ‘estabilidade social’, com a criação de ‘aliados de ordem’, o programa habitacional de Castelo Branco se volta também para atenuar a crise econômica, com a geração de novos empregos e a dinamização da indústria de material de construção e da construção civil.”

SILVA E SILVA, 1989, p. 49-50.

³²⁹ FIOCCHI, Massimo; REANDA, Giancarlo; FAGGIN, Carlos Augusto Mattei; MARTINS, Narciso José Rodrigues. “Nos anos de ouro do BNH, a liberdade para apresentar propostas”. **Projeto**, São Paulo, n. 66, p. 60-63, ago. 1984.

entre 1973 e 1974, estes profissionais tecem breves comentários sobre o grau de independência na proposição de alternativas de projeto de conjuntos habitacionais submetidos aos financiamentos estatais. O título do texto é sugestivo: **Nos anos de ouro do BNH, a liberdade para apresentar propostas**. O texto salienta a participação da iniciativa privada no processo que “estabelecia os critérios construtivos, os tipos de habitação, as áreas de atuação, tendo o BNH se transformado apenas em uma entidade bancária que controlava a aprovação dos financiamentos”³³⁰. Os projetos destes arquitetos revelam uma investigação onde procuraram “antes de tudo dar características aos projetos tanto de uma ponto de vista formal, quanto sob o aspecto dos sistemas construtivos, materiais empregados e critérios de detalhamento”³³¹. Os três projetos foram elaborados contemporaneamente, sendo que somente o de Guarujá foi executado. Evidentemente poder-se-ia especular sobre a faixa de renda atendida por este conjunto, considerando sua localização num lugar tão privilegiado a beira mar. Por outro lado, as possíveis distorções que possam ter acontecido na destinação dos recursos do BNH fogem do escopo deste trabalho. Em relação aos outros dois conjuntos, o texto comenta que “não tiveram a mesma sorte, pois em 1974, com a revisão dos critérios de financiamento do BNH, muitas companhias construtoras acabaram desistindo de novos empreendimentos”³³². Daí se deduz o encerramento do que os arquitetos haviam chamado de *anos de ouro do BNH*.

Numa situação intermediária entre crítica ao BNH, e busca de uma forma de desenvolver um bom projeto de arquitetura que se adequasse às normativas do Banco, encontra-se a posição assumida pelo grupo de arquitetos liderado por Joel Campolina³³³ ao propor uma solução inovadora para o Conjunto Habitacional Estrela d’Alva em Belo Horizonte, incluído entre os exemplares deste trabalho. O título do artigo que apresenta o conjunto na revista Projeto em 1985 é sugestivo: **Garantir a concepção apesar das limitações**³³⁴.

Conforme o texto, o projeto inicialmente aprovado pelo corpo técnico do INOCOOP/CENTRAB foi vetado pela delegacia regional do BNH, com a justificativa de que “os programas de financiamento e normas vigentes na época não previam empreendimentos daquele tipo”³³⁵. O projeto previa a construção do conjunto em duas etapas sucessivas, preconizando uma arquitetura menos rígida e mais receptiva às

³³⁰ Idem, p. 60.

³³¹ Idem, ibidem.

³³² Idem, ibidem.

³³³ O projeto do Conjunto Habitacional Estrela d’Alva em Belo Horizonte teve a colaboração dos arquitetos Saul Vilela Marques e Miguel Resende Vorcaro.

³³⁴ CAMPOLINA, Joel. “Garantir a concepção, apesar das limitações”. *Projeto*, n. 75, p. 84-88, mai. 1985.

³³⁵ Idem, p. 84.

manifestações dos seus usuários. Desta forma, a obra deveria ser licitada em duas fases: na primeira, para superestrutura e infra-estrutura, instalações do sistema-tronco de hidráulica e eletricidade, alguns fechamentos; na segunda etapa, após sugestões dos usuários, as edificações seriam completadas segundo diversos padrões definidos pelos arquitetos, derivados das análises efetuadas junto com os usuários. Como Sistema Financeiro da Habitação não previa a possibilidade de licitação em duas etapas, o projeto necessitou adequação. Esta limitação não foi motivo de recuo dos arquitetos que enfrentaram o desafio numa busca de valorização da boa arquitetura para habitação econômica, apresentando pelo menos quatro alternativas projetuais³³⁶. Na análise efetuada pelos técnicos do BNH foi selecionada a que mais se adequava às expectativas do Banco. Conforme o título do artigo, os arquitetos julgaram que apesar das limitações, a concepção do projeto inicial foi garantida³³⁷.



25. Conjunto Habitacional Estrela d'Alva
(Foto da maquete arquivo Arquiteto Joel Campolina)

Críticas aos projetos do BNH

Salientado mais uma vez a importância do texto de Comas, **O espaço da arbitrariedade**, como crítica fundamentada e inédita aos conjuntos habitacionais promovidos pelo BNH, publicado pela primeira vez em 1983, foi possível encontrar outros textos posteriores que abordaram o tema.

No âmbito das pesquisas desenvolvidas pelo PROPAR/UFRGS, Luís Henrique Haas Luccas dedicou uma monografia de seu Curso de Mestrado ao tema dos conjuntos

³³⁶ "Pareceu-nos válido continuar. Nosso objetivo: avaliar por dentro e testar as causas e efeitos de um trabalho complexo como este. Consideramos que o quadro configurado refletia o papel secundário que vem sendo imposto erradamente à arquitetura, na maioria dos programas deste tipo."
Idem, *ibidem*.

³³⁷ "Convém ressaltar que, apesar de todas as limitações, muitas das características da nossa proposta inicial puderam ser preservadas no projeto implantado."
Idem, *ibidem*.

habitacionais do BNH onde o título aponta o conteúdo: **A desconsideração dos padrões culturais do usuário em planos habitacionais**³³⁸. Luccas fundamenta seus argumentos no ideário do movimento moderno, onde a habitação de baixo custo passou a ser um dos temas dominantes. Relaciona o pragmatismo modernista do início do século XX com a ruptura da “evolução da arquitetura da forma tradicional” baseada num “processo culturalista de reciclagem e aprimoramento de modelos”³³⁹, e sua substituição por métodos racionais. Foi o abandono de um sistema em que “gerações adaptavam a arquitetura existente de acordo com as modificações de seu comportamento, e as sociedades conheciam (e elegiam) suas tipologias ideais de acordo com seus costumes e níveis sociais”³⁴⁰ em favor de uma posição revolucionária em que tudo se tornou *tabula rasa* num mundo habitado pelo *homem-tipo*. Desta forma, como afirmou Luccas, “o complexo conjunto de significados da arquitetura e da cidade é reduzido a requisitos de salubridade e tecnologia”³⁴¹. Com base nesta argumentação, o autor chama atenção para a os resultados em conjuntos habitacionais “sem a mínima hierarquia ou organização espacial que permitissem ao usuário uma auto-identidade e orientação em seu interior”³⁴² ou “infindáveis conjuntos de casas e edifícios idênticos, onde o usuário é destituído de qualquer identidade de costumes, sujeitando-se a ocupar uma mesma ‘cela’ igual a todas outras”³⁴³.

Mesmo que não seja o foco de seu trabalho, Nabil Bonduki³⁴⁴ fez algumas críticas aos projetos do BNH que se revestem de interesse, uma vez que amparados em períodos distintos, pré e pós-BNH, permitindo estabelecer paralelos esclarecedores. Depois de quatro anos como Superintendente de Habitação Popular da Prefeitura de São Paulo, entre 1989 e 1992, envolvido com as questões de provimento habitacional às camadas menos favorecidas da cidade, Bonduki voltou à academia para se dedicar à preparação de uma tese de doutorado, em que procurou entender as origens dos problemas da habitação social no Brasil. Esta tese foi transformada em livro, publicado em 1998 sob o título **Origens da habitação social no Brasil**³⁴⁵, mencionado anteriormente. O texto fez um retrospecto da produção que inicia com a habitação rentista do início do século passado, através das vilas operárias, cortiços e casas

³³⁸ LUCAS, Luís Henrique Haas. **A desconsideração dos padrões culturais do usuário em planos habitacionais**. Monografia para o Curso de Mestrado PROPAR/UFRGS, 1984-1985.

³³⁹ Idem, p. 1.

³⁴⁰ Idem. ibidem.

³⁴¹ Idem, p. 2.

³⁴² Idem, ibidem.

³⁴³ Idem, p. 3.

³⁴⁴ Nabil G. Bonduki é arquiteto e urbanista, mestre e doutor pela FAU-USP e professor da mesma escola. Ocupou cargos políticos como Superintendente de Habitação Popular da Secretaria de Habitação e Desenvolvimento Urbano da Prefeitura de São Paulo na gestão de Luiza Erundina (1989-1992) quando coordenou o Programa de Habitação de Interesse Social, e Vereador durante a gestão de Marta Suplicy (2001-2004).

³⁴⁵ BONDUKI, Nabil G. **Origens da habitação social no Brasil**: Lei do Inquilinato e difusão da casa própria. São Paulo: Estação Liberdade; FAPESP, 1998.

geminadas, chegando aos conjuntos habitacionais dos IAPs, foco de sua análise. Concentrando-se neste tema, resgatou uma produção arquitetônica ignorada pela historiografia brasileira demonstrando sua qualidade. Na conclusão de seu livro, ao considerar que “o estudo da história só tem sentido se servir para compreender o presente e interferir na construção do futuro”³⁴⁶, Bonduki avançou com algumas considerações sobre o período do BNH, posterior ao seu estudo. Desta forma, o autor observou que, apesar do BNH ter estruturado, pela primeira vez no país, uma verdadeira política habitacional, a qualidade dos projetos dos conjuntos habitacionais que promoveu significou um retrocesso. Salientou a valorização do projeto arquitetônico no período dos IAPs, sem continuidade durante a atuação do BNH quando “predominaram – salvo raríssimas exceções – projetos medíocres, uniformes, monótonos e desvinculados do meio físico da cidade, uma intervenção urbanística muito inferior aos IAPs”³⁴⁷. Mais do que isto, insinuou uma perda de oportunidade nas ações do BNH em que, com grande aporte financeiro, promoveu uma quantidade expressiva de unidades habitacionais em conjuntos que expressam um divórcio entre a arquitetura e a habitação econômica no Brasil³⁴⁸.

A experiência prática de Bonduki, no campo da habitação popular no período pós-BNH, também lhe conferiu subsídios para um paralelo crítico em relação à produção de conjuntos habitacionais de financiamento estatal entre 1964 e 1986. Esta atuação foi muito bem registrada no catálogo que acompanhou a mostra **Arquitetura & Habitação Social em São Paulo 1989/1992**³⁴⁹, presente na 2ª Bienal Internacional de Arquitetura de São Paulo, em agosto de 1993. A exposição apresentou projetos em que as diretrizes e o acompanhamento técnico e social foram de responsabilidade da equipe da Superintendência de Habitação Popular da Secretaria de Habitação e Desenvolvimento Urbano da Prefeitura Municipal de São Paulo entre 1989 e 1992. Na introdução, num um breve histórico sobre a habitação social no Brasil a crítica ao período BNH se fez presente,:

“A partir dos anos 60, com o autoritarismo, a desastrosa política do BNH e uma incompreensível desarticulação entre a política habitacional e a urbana, a má utilização dos superblocos os transforma em pombais, com uma arquitetura medíocre e um desprezo pelos espaços públicos, em conjuntos distantes do centro e desprovidos de equipamentos sociais.”³⁵⁰

³⁴⁶ Idem, p. 315.

³⁴⁷ Idem, p. 318.

³⁴⁸ Idem, ibidem.

³⁴⁹ BONDUKI, Nabil G. **Arquitetura e Habitação Social em São Paulo 1989-1992**. São Paulo: 2ª Bienal Internacional de Arquitetura de São Paulo, USP, Escola de Engenharia de São Carlos, 1993.

³⁵⁰ BONDUKI, 1993, p. 7.

A crítica é complementada considerando os conjuntos habitacionais do BNH como “um retrocesso em nossa arquitetura de habitações sociais”³⁵¹, sem deixar de reconhecer a existência de projetos de exceção que teriam buscado “manter o bom nível da arquitetura moderna brasileira como o conjunto Zezinho Magalhães em Cumbica”³⁵².

Mais adiante, retomando os esforços empreendidos pela Prefeitura de São Paulo na formulação de uma política habitacional, o texto retrocede a 1989. Neste momento, a iniciativa se dedicou a uma revisão crítica do período anterior, que destacou o que o que foi chamado de “erros”³⁵³ da produção habitacional financiada pelo BNH. Ressaltou o “absoluto desprezo pela qualidade do projeto de arquitetura e urbanismo”, e a “clara preferência por soluções uniformizadas, padronizadas e sem nenhuma preocupação com a qualidade da moradia e com o respeito ao meio físico”³⁵⁴. Destacou as características que se enquadram na revisão do movimento moderno que vinha acontecendo nos anos 80 no Brasil, como a crítica à idéia do projeto da habitação a partir de uma unidade padrão, repetida de forma justaposta e/ou sobreposta, formando barras ou torres que, por sua vez, formariam edifícios a serem também repetidos como carimbos sobre um solo indistinto. A crítica apontou ainda o reconhecimento da indefinição entre domínio público e privado, áreas de transição e caracterização dos espaços abertos³⁵⁵.

A partir desta crítica, a Superintendência de Habitação Popular – HABI – assumiu o compromisso em democratizar o direito à qualidade arquitetônica como uma das preocupações do Programa de Habitação Social desenvolvido pela Prefeitura de São Paulo. O resultado destes esforços foi parcialmente reproduzido no catálogo da exposição da 2ª Bienal Internacional de Arquitetura. São conjuntos habitacionais que ocuparam vazios urbanos ou substituíram favelas da malha urbana da cidade de São Paulo, numa escala mais reduzida do que as intervenções do BNH, e onde a solução arquitetônica foi uma decisão caso a caso.

O direito à arquitetura e a busca de diversidade que combateram os chamados “erros” do BNH formaram uma bandeira defendida por esta iniciativa demonstrada na exposição³⁵⁶, onde aparecem o Conjunto Habitacional Heliópolis I projeto dos

³⁵¹ Idem, ibidem.

³⁵² Idem, ibidem.

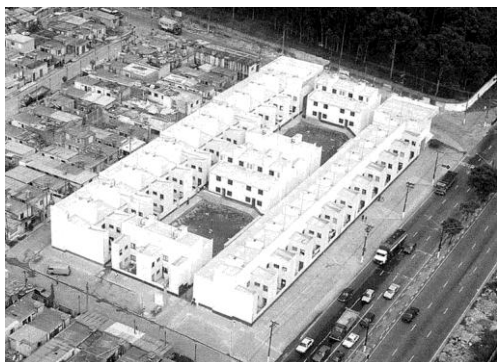
³⁵³ Idem, p. 9.

³⁵⁴ Idem, ibidem.

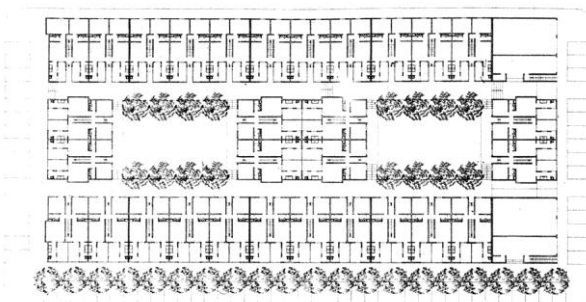
³⁵⁵ “A habitação não se reduz à unidade de moradia. Na construção da casa, constrói-se a cidade: ruas, praças, pátios, becos, escadarias, calçadas, vielas, marcos, etc. Entre o espaço privado da residência e o espaço público da cidade, constituem-se áreas de transição: territórios de uso mais ou menos coletivo, zonas muito ou pouco marcadas por signos de privacidade, pontos de encontro ou lugares de passagem, onde formas de sociabilidade poderão se manifestar conforme os desejos e necessidades dos moradores.”
Idem, p. 51.

³⁵⁶ “A produção realizada, independentemente de uma crítica apurada sobre a qualidade de cada empreendimento, mostrou que é possível, dentro do parâmetro de custo da habitação social, garantir o direito à arquitetura e à diversidade para a população trabalhadora, mesmo quando a construção é realizada através do mutirão.”

arquitetos Luis Espallargas, Ângelo Cecco Jr., Edna José Nagle e Rose Borges; Conjuntos Rincão e Vila Mara dos arquitetos Bruno Padovano e Hector Vigliecca. Tais conjuntos constam da listagem de obras e projetos do período Pós-BNH (Anexo 4) obtida através de revisão bibliográfica, que confirmou a revisão tipológica posterior à extinção do Banco.



26. Conjunto Habitacional Heliópolis I, foto (BONDUKI, 1993, p.18)



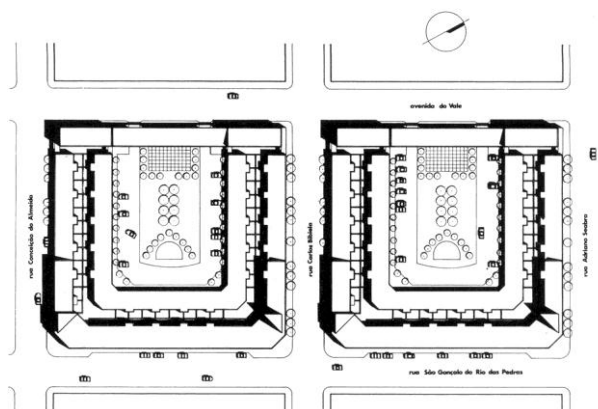
27. Conjunto Habitacional Heliópolis I, planta baixa (BONDUKI, 1993, p.37)



28. Conjunto Rincão, foto (BONDUKI, 1993, p.18)



29. Conjunto Rincão, foto (BONDUKI, 1993, p.14)



30. Conjunto Vila Mara, implantação (BONDUKI, 1993, p. 21)

Idem, p. 67.

Ao publicar **Habitar São Paulo: Reflexões sobre a gestão urbana** em 2000³⁵⁷, Nabil Bonduki reuniu um conjunto de artigos seus, onde discute a gestão de municípios, concentrando-se no problema da habitação para as camadas de menor renda, com base na sua então recente experiência na Prefeitura de São Paulo. Talvez reconhecendo a atualidade do texto, ou a necessidade de retomar o tema, Bonduki reproduziu o trabalho **Habitat II e a emergência de um novo ideário em políticas urbanas**, apresentado em 1996³⁵⁸, onde fez um paralelo entre duas posturas no enfrentamento da questão urbana por parte do poder público. A primeira delas, oriunda do Estado Novo e passando pelo período do BNH, foi reconhecida por Bonduki como autoritária, centralizadora, sem participação popular, desrespeitosa com o meio ambiente e focada no transporte individual que denominou *central-desenvolvimentista*³⁵⁹; a outra, uma tendência naquele momento mais recente, como uma nova forma de atuar considerando a “descentralização, a participação popular, a parceria com organizações não governamentais, respeito ao meio ambiente e busca do direito à cidade”³⁶⁰ que chamou *ambiental-participativa*³⁶¹. Em defesa do modelo *ambiental-participativo*, o autor apontou os resultados obtidos pelo pela atuação *central-desenvolvimentista* que teria produzido os conjuntos habitacionais financiados pelo BNH caracterizados “pela monotonia de sua arquitetura; pela ausência de relação com o entorno; por sua localização periférica, estendendo horizontalmente as cidades; pela despreocupação com a qualidade dos projetos e com o meio físico, resultando na depredação ambiental”³⁶².

Décio Rigatti foi outro pesquisador que se dedicou à crítica da produção habitacional financiada pelo BNH. No texto publicado, **Apropriação social do espaço público - um estudo comparativo**³⁶³, que faz uma análise das condições de pós-ocupação do Conjunto Residencial Carapicuíba (COHAB/SP), reconheceu a utilização do conceito do *homem-tipo*, ícone do movimento moderno, na utilização de um projeto-padrão que não considera adequações às peculiaridades de sítio ou socioculturais. Neste caso, apontou Rigatti, “uma solução homogênea é aplicada com parcas qualidades de projeto e execução”³⁶⁴. Neste trabalho, que identificou a privatização dos espaços abertos na pós-ocupação em Carapicuíba, o autor se aproximou da questão da implantação aleatória de edifícios isolados no espaço aberto. Refletiu sobre as

³⁵⁷ BONDUKI, Nabil G. **Habitar São Paulo: Reflexões sobre a gestão urbana**. São Paulo: Estação Liberdade, 2000.

³⁵⁸ Trabalho apresentado no seminário “Habitação e o habitat: avaliação, reflexões e perspectivas no Brasil”, promovido pela Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal da Bahia, Salvador, 1996.

³⁵⁹ BONDUKI, 2000, p. 17.

³⁶⁰ Idem, ibidem.

³⁶¹ Idem, p. 25.

³⁶² Idem, p. 21.

³⁶³ RIGATTI, Décio. “Apropriação social do espaço público - um estudo comparativo”. **Paisagem e Ambiente: ensaios**, São Paulo, FAU/USP, n. 7, p. 141-197, 1995.

³⁶⁴ Idem, p. 154.

relações entre os domínios públicos e privados, que não foram intermediadas por gradações de espaços semipúblicos ou semiprivados, situação tão característica da maioria dos conjuntos habitacionais do período BNH.

Em sua tese de doutorado, **Do espaço projetado ao espaço vivido: modelos de morfologia urbana no Conjunto Rubem Berta**³⁶⁵, Décio Rigatti voltou a se dedicar à investigação da situação de pós-ocupação de conjuntos habitacionais padrão COHAB, desta vez através da análise da transformação do espaço urbano do Conjunto Rubem Berta em Porto Alegre (COHAB/RS) efetuada pelos moradores. Rigatti atribui a descaracterização das concepções originais de conjuntos habitacionais COHAB à “incapacidade de um grande número de projetos de conjuntos residenciais populares em atender às expectativas espaciais socialmente determinadas pelos residentes”³⁶⁶. Tomou como base se sua argumentação o fato de não se tratar de uma mudança formal, mas uma mudança de modelo, onde o projeto original seguia os conceitos do espaço urbano modernista, sem identificação com seus moradores. Desta forma, a tese de Rigatti pode ser vista como uma crítica aos preceitos cidade moderna, aplicados aos conjuntos habitacionais brasileiros promovidos pela COHAB no período BNH: “pode-se dizer que esses conjuntos passam de um padrão morfológico característico da cidade ‘planejada’ para um padrão morfológico que tende a recuperar as características da cidade ‘tradicional’”³⁶⁷. O autor avançou em sua crítica chamando atenção para a inadequação do modelo modernista para a solução da habitação econômica:

“A dificuldade na utilização exitosa de concepções modernistas para a solução da moradia popular no Brasil é resultado das carências de condições efetivas do modelo em atender à cultura espacial de um grupo que busca, no espaço, uma forte instrumentalidade para o tipo de solidariedade social envolvida, incapaz de ser obtida nesse tipo de espaço.”³⁶⁸

Centrado no estudo de caso do Conjunto Rubem Berta, a tese de Rigatti não se restringiu à crítica do projeto em estudo em si, mas se estendeu ao modelo de espaço habitacional adotado no país daquele período. Considerou as avaliações feitas como aplicáveis a grande parte da produção dos conjuntos habitacionais que se basearam nos mesmos pressupostos morfológicos durante a atuação do BNH³⁶⁹.

Outro trabalho acadêmico que pode servir de suporte na argumentação da presente tese, onde se procura demonstrar a influência de paradigmas arquitetônicos nos conjuntos habitacionais do BNH, é a tese de doutorado de Lizete Maria Rubano,

³⁶⁵ RIGATTI, Décio. **Do espaço projetado ao espaço vivido: modelos de morfologia urbana no Conjunto Rubem Berta**. São Paulo: Tese de Doutorado, FAU/USP, 1997.

³⁶⁶ idem, p. IX.

³⁶⁷ Idem, p. 61.

³⁶⁸ Idem, p. 241.

³⁶⁹ Idem, p. 240, nota 231.

Cultura de projeto: um estudo das idéias e propostas para a habitação coletiva, defendida em 2001³⁷⁰. O trabalho investiga a constituição de uma cultura de projeto³⁷¹ através do estudo de projetos de habitação coletiva desenvolvidos no Brasil, fazendo um paralelo com as experiências holandesas no trato do mesmo tema como uma referência comparativa. Rubano utilizou periódicos especializados como fonte de pesquisa, em publicações editadas entre 1950 e 1990 no Brasil e 1947 e 2000 na Holanda. A partir desta pesquisa, o trabalho selecionou projetos para a investigação. A hipótese central do trabalho foi “a ocorrência de uma fragilidade da cultura de projeto arquitetônico no Brasil”³⁷², onde o recorte de investigação se concentrou na área da habitação social desenvolvida no Município de São Paulo. Destacou ainda que, ao longo da atuação do BNH, as preocupações com a habitação deixaram de estar voltadas “ao homem, à cidade, às formas de morar, ao programa e às referências da produção em outros países ou em outro momento da história brasileira, passando a ser tema dos empreendedores e da economia: como produzir muito, em um tempo determinado que viabilizasse a indústria da construção e os empresários da construção civil”³⁷³. Segundo a autora os arquitetos teriam perdido sua posição como condutores do processo, inseridos numa sistemática, onde novas variáveis assumiram uma importância destacada. Suas possibilidades como profissionais autônomos no campo da habitação social foram reduzidas, e os projetos destinados às equipes técnicas dos órgãos responsáveis pelos programas de habitação “que, muitas vezes, acabaram por terceirizar a tarefa, contratando escritórios que aceitassem desenvolver projetos conforme os padrões estabelecidos pelo SFH e pela COHAB”³⁷⁴. Rubano destaca que uma vez disseminada a idéia de que a solução para a carência habitacional para a população de baixa renda no país passava pela construção de grandes conjuntos habitacionais, o debate sobre este tema se tornou desnecessário, transformando-se num assunto mais ligado aos empresários do que aos arquitetos e urbanistas. Foi ainda o período em que os conjuntos habitacionais passaram a ser publicados em revistas dirigidas a engenheiros ou empresas construtoras como **A Construção, São Paulo**, em que o tema da habitação econômica era visto sob o aspecto empresarial e numérico³⁷⁵.

³⁷⁰ RUBANO, Lizete Maria. **Cultura de projeto: um estudo das idéias e propostas para a habitação coletiva**. São Paulo: Tese de Doutorado, FAU/USP, 2001.

³⁷¹ Para RUBANO “Por cultura de projeto entende-se o conjunto de conhecimentos incorporados na proposição projetual em que toda a produção anterior aparece como etapa e momento de uma possibilidade crítica frente às questões contemporâneas.”

RUBANO, 2001, resumo em páginas iniciais sem numeração.

³⁷² Idem, p. 9.

³⁷³ Idem, p. 60.

³⁷⁴ Idem, ibidem.

³⁷⁵ Idem, p. 247.

Na busca de uma cultura de projeto, ou seja, um saber projetual coletivo, subjacente aos projetos de habitação econômica que foram produzidos no Brasil, Rubano concluiu identificando uma fragilidade na constituição desta cultura, onde o que ocorreu não seria "a ausência de formulações e propostas espaciais relevantes e propositivas, mas a forma como permaneceram isoladas enquanto idéias, enquanto pensamento mais amplo de vida nas cidades, isoladas como exemplos datados e não como hipóteses dinâmicas"³⁷⁶. A autora reconheceu a existência de projetos propositivos que, no entanto, não chegaram a respaldar um conhecimento consolidado para novas experiências de projeto de habitação social nas cidades brasileiras.

Como uma visão externa, é importante mencionar as críticas feitas aos conjuntos habitacionais brasileiros por John C. F. Turner, arquiteto e planejador inglês, por ocasião de sua visita ao Brasil no início de 1968, a convite do Serviço Federal de Habitação e Urbanismo – SERFHAU. Neste período Turner visitou favelas em várias cidades, assim como conjuntos habitacionais financiados pelo Sistema Financeiro da Habitação, deixando um relato que foi publicado pela revista **Arquitetura**³⁷⁷, em fevereiro de 1968. O comentário mais contundente registrado neste texto, e que marcou sua passagem pelo Brasil foi: "Mostraram-me **problemas** – favelas, mocambos, alagados, etc. – que considero **soluções**. E mostraram-me **soluções** – conjuntos de habitação de baixo custo – que eu chamo de **problemas**"³⁷⁸. Nesta declaração apontou ainda falta de compreensão do processo urbano, além de equívocos na interpretação das necessidades da população por parte dos programas institucionais.

Nesta ocasião Turner comentou ainda que no Brasil, assim como em outros países com o mesmo nível de desenvolvimento naquele momento, a melhoria das condições habitacionais estava concentrada na adoção de regulamentações para planejamento, obras, registros e transferência de propriedade, e na construção de conjuntos habitacionais de baixo custo com financiamento público. Em seu ponto de vista, este era um modelo importado de países com alto nível de industrialização e população com renda consolidada, que nos países menos desenvolvidos seria eficiente apenas para camadas mais abastadas. Como alternativa, sugeria que os investimentos em habitação fossem aplicados em serviços e equipamentos de áreas já existentes ou na urbanização de lotes, onde teria maior rendimento. Fundamentava esta argumentação com a estratégia de posse do lote e autoconstrução, de forma que o usuário pudesse programar e controlar seu orçamento, além de necessitar de menos recursos. Na

³⁷⁶ Idem, p. 251.

³⁷⁷ TURNER, J. C. "Habitação de baixa renda no Brasil: Políticas atuais e oportunidades futuras". **Arquitetura**, n. 68, fev. 1968, p. 16-19.

³⁷⁸ Idem, p. 16.

mesma edição daquela revista, foi reproduzido um texto de sua autoria sobre sua experiência nas *barriadas*³⁷⁹ dos arredores de Lima, que não se afasta da generalidade do tema, com o trecho abaixo que pode ser lido como uma crítica ao BNH:

“A família de baixa renda típica, à procura de um lar no meio urbano, deseja a segurança da posse da terra, equipamento comunitário, moradia adequada, e utilidades públicas, nessa ordem. O Estado oferece exatamente o oposto: em primeiro lugar uma casa moderna (mas mínima); algum equipamento comunitário (geralmente em fases posteriores) e, eventualmente, o título de propriedade, depois que o compromisso for saldado”.³⁸⁰

³⁷⁹ Termo usado no Peru, que corresponde às favelas ou invasões de áreas no Brasil. Turner esteve no Peru entre 1957 e 1965, trabalhando em busca de soluções para a sub-habitação naquele país.

³⁸⁰ TURNER, J. C. “Barreiros e Canais para o Desenvolvimento Habitacional nos Países em vias de Desenvolvimento”. *Arquitetura*, São Paulo, n. 68, fev. 1968, p. 20-26.

2.3. PANORAMA INTERNACIONAL: FRANÇA, AMÉRICA LATINA E UMA CRÍTICA AMERICANA

Os grandes conjuntos habitacionais do segundo pós-guerra marcaram a paisagem urbana de muitas cidades européias e latino-americanas. Através da expansão urbana, esta iniciativa de atendimento à demanda habitacional em vários países teve como sustentação conceitual o pensamento modernista, na sua crença de transformar o mundo através da arquitetura. A maior parte destas obras traduz os princípios da Carta de Atenas, elaborada por ocasião do IV congresso Internacional de Arquitetura Moderna – IV CIAM, em 1933, e publicada por Le Corbusier em 1943. De maneira geral, seguiam os mesmos padrões: localização fora do tecido urbano constituído das cidades tradicionais; concepção a partir de células habitacionais modelo que se repetiam em linearmente em planos ou sobrepostas; utilização de barras ou torres isoladas em busca da insolação, localizadas sobre solo idealizado, plano, naturalmente verde; organização segundo setores funcionais.

Depois de habitadas, após alguns anos, alguns destes conjuntos passaram a apresentar problemas de uso, revelando equívocos de concepção, carência de serviços e infra-estrutura. Sem manutenção, suas construções se degradaram, os espaços verdes mostraram sinais de abandono, e vários estudos de pós-ocupação revelaram o extremo descontentamento de seus moradores. A partir dos anos 70 na Europa, e década de 80 no Brasil, com a revisão do movimento moderno, estes conjuntos passaram a ser alvo de severas críticas no campo social, político e arquitetônico.

Esta crítica continua sendo um tema atual, inclusive fora do meio arquitetônico. O jornalista Grégoire Allix foi o autor de um artigo publicado no jornal *Le Monde*, na edição de 5 de dezembro de 2005 sob o título ***L'utopie manquée des cites-dortoirs***³⁸¹, em que aborda os problemas dos grandes conjuntos habitacionais construídos entre 1953 e 1973 nas periferias das grandes cidades francesas. O texto inicia com uma indagação: “Culpados, cúmplices ou inocentes?”, referindo-se aos arquitetos freqüentemente “*indiciados* nos processos de *condenação* dos grandes conjuntos habitacionais”³⁸². Em um dos argumentos desenvolvidos como resposta, Allix cita a manifestação do arquiteto Jean Dubuisson, vencedor do *Prix de Rome* em 1943 e um dos poucos arquitetos designados pelo governo francês para desenvolver

³⁸¹ GRÉGOIRE, Allix. **Cidades-dormitório: a utopia fracassou**. Publicado originalmente no *Le Monde*, edição de 5 de dezembro de 2005, sob o título “L’utopie manquée des cites-dortoirs”. Disponível em: < <http://www.vivercidades.org.br/publicue222/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=995&query=simple&sear...> > Acesso em 13 de fevereiro de 2007.

³⁸² GRÉGOIRE, 2007, p. 1.

projeto de habitação no referido período. Autor de vários destes conjuntos, Dubuisson faz sua avaliação destes projetos aos 91 anos de idade:

“Não digo que o que fizemos seja de fato o que deveria ter sido feito. Mas não é nem o formato dos blocos nem das torres que tornam esses lugares inabitáveis. O problema é o urbanismo. Cometemos um erro ao construir esses conjuntos longe dos centros das cidades. As pessoas se sentiram excluídas. Além disso, o transporte coletivo, muitas vezes, custou muito a chegar ou fracassou no objetivo de conectar esses bairros, entre si e com os centros das cidades.”³⁸³

O que chama a atenção neste comentário de Dubuisson é a possibilidade de sua aplicação à situação brasileira. Demonstra que, pelo menos na França, país de primeiro mundo que certamente oferecia a seus habitantes muitos outros recursos como saúde e educação, tão carentes em nosso país, os ditames do urbanismo moderno criaram dificuldades semelhantes na habitação social.

Os *grands ensembles* na França

Em 1945, depois de duas invasões e anos de bombardeios aéreos, a França se encontrava com grande *deficit* habitacional, gerando uma crise de grandes proporções. Naquele momento, os *grands ensembles*, como ficaram conhecidos os grandes conjuntos habitacionais construídos na periferia das grandes cidades francesas nas décadas de 50 e 60, foram considerados uma solução pelo recém criado Ministério da Reconstrução Urbana – MRU³⁸⁴. Neste período, o MRU lançou vários concursos para a construção de grandes conjuntos habitacionais, direcionados a um selecionado grupo de arquitetos. A partir destas iniciativas governamentais de fomento à habitação social, empresas que antes se dedicavam à construção de estradas e pontes se voltaram para o então aquecido setor habitacional. No entanto, ao longo dos anos, a inadequação das soluções propostas para os *grands ensembles* acabou contribuindo para o desenvolvimento de problemas sociais nesses conjuntos. Foram vários os fatores que contribuíram para o insucesso desta iniciativa dentre os quais o sistema construtivo foi um deles. A busca pelo aceleração do processo levou à obsessão pela técnica e pela pré-fabricação, em detrimento da preocupação com a adequação ao usuário, onde a quantidade se tornou uma prioridade em detrimento da qualidade.

³⁸³ GRÉGOIRE, 2007, p. 2-3.

³⁸⁴ Estas informações, assim como as que seguem foram extraídas de: NEWSOME, W. Brian. **The rise of the grands ensembles: government, business, and housing in postwar France.** Publicado originalmente em *The Historian*, janeiro de 2004. Disponível em <<http://www.highbeam.com/DocPrint.aspx?DocId+1G1:135425313>> Acesso em 26 de março de 2009.



31. Cité Rotterdam
(Google Earth)

Um exemplo disto foi o conjunto **Cité de Rotterdam**, promovido pelo MRU através de concurso lançado em 1950, que previa a construção de 8.000 unidades habitacionais no padrão coletivo para um subúrbio da cidade de Estrasburgo na Alsácia Francesa. O júri, formado por uma mescla de representantes do ministério, burocratas e empreendedores, aos quais se juntou Auguste Perret, destacou como finalistas arquitetos comprometidos com o movimento moderno como Le Corbusier e os arquitetos franceses Bernard Zehruss (1911-1996) ganhador o *Prix de Rome* em 1939, Marcel Lods (1891-1978) e Eugène Beaudouin (1898-1983), este último selecionado como vencedor. A obra, executada em dezoito meses, foi concluída em 1953, caracterizando-se como o primeiro dos *grands ensembles* franceses. Depois de habitado, revelou uma série de problemas como ausência de infra-estrutura, isolamento dos moradores em relação ao centro urbano, que viriam a caracterizar a habitação estatal francesa deste período.

Depois deste, o MRU realizou outros concursos que visavam à construção do mesmo tipo de solução habitacional, onde a redução da área e do custo foram imposições. Em todas as concorrências lançadas nos anos 50, o corpo técnico do ministério teve um papel decisivo na definição do sistema construtivo e dos elementos pré-fabricados, com uma política habitacional que favorecia a indústria da construção. Seus engenheiros estipulavam requerimentos específicos que passavam pelo uso do

concreto armado em busca do que seriam edifícios modernos de habitação funcionalista que julgavam adequados.

Nos anos 60, milhares de cidadãos franceses viviam em *grands ensembles*, onde apontavam problemas como a reduzida área das habitações, problemas de falta de isolamento acústico, insuficiência de serviços e baixa qualidade de construção. Durante esta década as insatisfações foram crescendo, chegando a gerar problemas sociais nestes conjuntos. A pressão de convivência gerada pelas restrições de áreas dos apartamentos levou a disputas familiares, a falta de isolamento acústico a conflitos entre vizinhos, assim como a ausência de atividades recreativas, esportivas ou mesmo de escolas contribuiu para a delinqüência juvenil. Além disto, a insuficiência de transporte era um grave problema com o qual os moradores dos primeiros *grands ensembles* conviveram.

Caracterizados como fonte de problemas sociais, os grandes conjuntos habitacionais franceses das décadas de 50 até o início dos anos 70 se tornaram um tema predileto para os estudiosos da sociologia urbana. Assim demonstra a publicação de Edmond Preteceille ***La production des grands ensembles***³⁸⁵, fruto de uma pesquisa financiada pelo *District de la Region de Paris*. Para tanto, os pesquisadores selecionaram seis grandes conjuntos da região de Paris, onde o objetivo era compreender as relações sociais envolvidas na produção destes *grands ensembles*.

Depois de uma extensa pesquisa que incluiu a verificação de disponibilidade de áreas e processos de produção, a pesquisa chegou a algumas conclusões. Uma delas, de maior interesse no presente trabalho, considerou que a posição do arquiteto, como agente coordenador do processo, tendia a desaparecer, em favor de um controle exercido pelo capital industrial, e pela influência das questões técnicas pertinentes a industrialização³⁸⁶. Considera, por outro lado, o efeito da Carta de Atenas nos conjuntos verificados, através de sua proposta de concentração habitacional em edifícios coletivos, liberando o solo para áreas verdes³⁸⁷.

Sarcelles, outro grande conjunto de 10.000 unidades habitacionais construído 15 km de Paris, se tornou um símbolo destes problemas. Situado no Vale do Oise, foi projetado em 1955 por Jacques Henri-Labourdette (1915-2003), arquiteto francês ligado ao movimento moderno e reconhecido por seu trabalho em grandes conjuntos habitacionais, com a colaboração de Roger Boileau.

³⁸⁵ PRETECEILLE, Edmond. ***La production des grands ensembles***. Paris: Mouton, 1973. Tradução consultada: ***La Region de Paris: La producción de los "grands ensembles"***. Barcelona: Gustavo Gili, 1975.

³⁸⁶ Idem, p. 94.

³⁸⁷ Idem, p. 97.



32. Sarcelles
(Dufaux, Fourcaut, 2004, p. 13)

Apesar de todos os obstáculos, a construção dos *grands ensembles* se prolongou até o início dos anos 70. Com o passar dos anos, o custo político levou o governo a suspender a repetição dos grandes conjuntos, limitando a escala de acordo com o tamanho das cidades onde seriam executados, levando ainda em conta as aspirações dos usuários.

Os grandes conjuntos habitacionais da América Latina

Entre 1945 e 1970 os países latino-americanos buscaram a superação do subdesenvolvimento através da industrialização, onde a arquitetura moderna se tornou expressão da modernização ambicionada. A acelerada urbanização provocada pelas oportunidades de emprego nas indústrias gerou problemas de carência habitacional, aos quais as iniciativas governamentais procuraram atender através de programas voltados à habitação social³⁸⁸. As propostas latino-americanas para responder a carência habitacional tiveram como base os mesmos postulados do continente europeu: crença na indústria e no progresso técnico para a superação do problema, e base conceitual definida pelos CIAMs e consagrada na Carta de Atenas.

O **Chile** foi um dos primeiros países da América Latina a desenvolver programas habitacionais. A primeira lei chilena que abordou o problema da habitação popular foi a

³⁸⁸ Anexo 5 - Planilha Conjuntos Habitacionais na América Latina, elaborada a partir de revisão bibliográfica.

Ley de Habitaciones Obreras de 1906. Esta normativa marcou o começo das atuações estatais no contexto da habitação social no Chile. Em 1936 foi criada a *Caja de Habitación*, em 1939 *La Corporación de Reconstrucción y Auxilio*, ambas fundidas através da *Corporación de Vivienda – CORVI*, em 1953. De acordo com o decreto de criação, esta agência subgovernamental estaria encarregada da execução, urbanização, remodelação, assim como da reconstrução de bairros além de ser responsável pelo estudo e fomento da construção de habitações econômicas³⁸⁹. A CORVI promoveu vários conjuntos habitacionais no Chile que se caracterizaram pela influência dos princípios dos CIAMs e da Carta de Atenas, em que se pode destacar *Unidad Vecinal Portales*, principalmente por sua concepção urbanística.

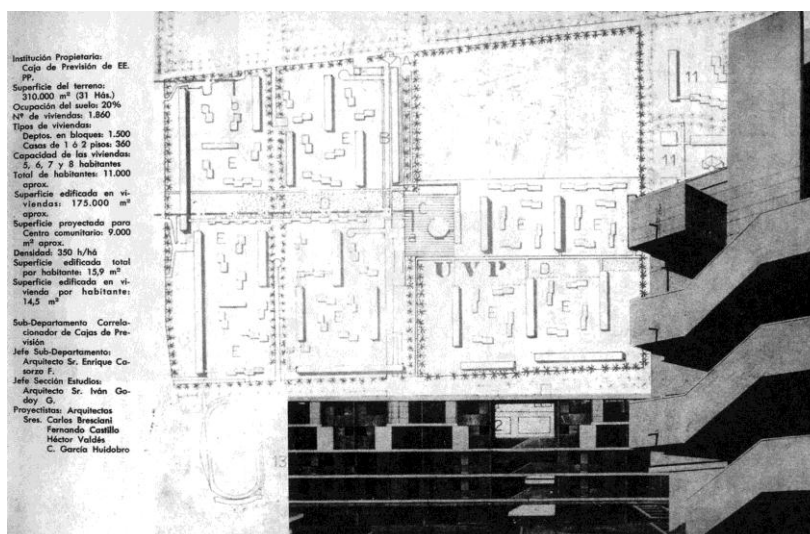


33. *Unidad Vecinal Portales*
(Google Earth)

A ***Unidad Vecinal Portales*** foi projetada entre 1955 e 1959 pelos arquitetos Héctor Valdés, Fernando Castillo, Carlos Bresciani e Carlos Huidobro, que participaram também de vários outros projetos para conjuntos habitacionais promovidos pela

³⁸⁹ HIDALGO DATTWYLER, Rodrigo. “La vivienda social em Chile: la accion del estado em um siglo de planes y programas”. **Scripta Nova**, Revista Electrónica de Geografía i Ciencias Sociales, Barcelona, n. 45, ago.1999, p. 3. Disponível em: <<http://www.ub.es/geocrit/sn-45-1.htm>> Acesso em 19 de outubro de 2005.

CORVI nos anos 60³⁹⁰. Para o conjunto Portales foi destinada uma área periférica ao oeste da cidade de Santiago do Chile, com boa conexão ao centro urbano. Situado num entorno com preexistências como a Universidade de Santiago, autopistas e outras instituições que encerram e delimitam a área, Portales simula uma ilha urbana, condição reforçada pela expansão de Santiago na sua direção. A área circunscrita pelo conjunto apresenta forte contraste em relação ao entorno, formado por quarteirões tradicionais subdivididos em lotes privatizados. O conjunto é composto por extensas barras com comprimento entre 100 e 200 metros, altura entre cinco e sete pavimentos, com por grande variedade tipológica de apartamentos cujas áreas oscilam entre 60 e 120 m². A proposta arquitetônica se destaca pela circulação elevada, acessível por rampa, que liga os edifícios sobre os dois pavimentos inferiores, de forma a permitir o acesso aos pavimentos mais altos sem elevador. Pequenos grupos de casas em fita, de um e dois pavimentos, estão distribuídos nos espaços livres entre os edifícios, sob as passarelas elevadas. O conjunto de Portales chega a um total de 1.860 unidades habitacionais, sendo 1.500 apartamentos e 360 casas. A implantação foi organizada a partir de um eixo central, segundo a direção norte-sul, dividindo a área em dois setores. Ao longo desta via foi proposta a localização do equipamento coletivo: praça, templo, comércio e centro social.

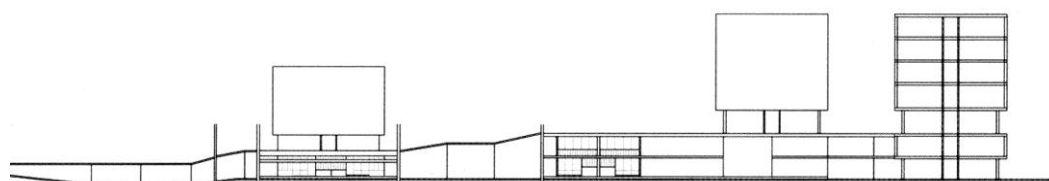


34. *Unidad Vecinal Portales*
(HIDALGO DATTWYLER, 2004, p. 261)

³⁹⁰ As informações sobre a *Unidad Vecinal Portales* foram extraídas de: OYARZUN, Fernando Perez. **Bresciani Valdés Castillo Huidobro**. Santiago do Chile: Ediciones Arq, Serie Monografías de Arquitectura Chilena Contemporánea, vol. 15, p. 44-53. BONOMO, Umberto. "La Unidad Vecinal Portales: Valoración Patrimonial como Estrategia de Recuperación". **Desafíos Del Patrimonio Moderno, Anais 2º Seminário Docomomo_Chile**. Antofagasta, 10 a 12 de outubro de 2007, p. 112-115.



35. *Unidad Vecinal Portales*, foto
(OYARZUN, p. 45)



36. *Unidad Vecinal Portales*, corte
(OYARZUN, p. 46)

O projeto seguiu os ditames do urbanismo moderno, traduzidos em soluções inovadoras e radicais, tanto do ponto de vista arquitetônico como urbanístico. No entanto, apesar da completa infra-estrutura e serviços previstos pelo projeto, a maior parte deste equipamento não foi executada. Depois de habitado, com o passar dos anos, o conjunto Portales apresentou uma série de problemas como expansões irregulares e insegurança que contribuíram para sua degradação física e social. Atualmente existem estudos governamentais e acadêmicos que se dedicam a analisar a *Unidad Vecinal Portales*, a fim de recuperar sua arquitetura e estrutura social, reconhecendo seus valores como marco da arquitetura e urbanismo modernos na cidade de Santiago.

Em 1973, com a tomada de poder pela ditadura militar, houve uma reformulação nos programas habitacionais chilenos devido à drástica mudança no modelo de

desenvolvimento proposto pelo novo governo, passando o país a ser regulado por uma economia de mercado em detrimento do caráter assistencial³⁹¹.

As ações governamentais da **Argentina** em busca de respostas para o problema da habitação social se deram logo após a primeira iniciativa do Chile. O inventário **90 años de vivienda social em la ciudad de Buenos Aires**, entre 1907 e 1997, desenvolvido pelo *Programa de Mantenimiento Habitacional – PMH*, da *Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo* da *Universidad de Buenos Aires*, sob a direção da Arq. Renée Dunowicz divide estes 90 anos em cinco períodos: 1907/1945 o despertar da problemática; 1945/1955 a habitação e as reivindicações sociais; 1955/1967 o período de transição; 1967/1983 a habitação na política local; e 1983/1997 a abertura democrática³⁹².

No primeiro período de atuação governamental, o provimento habitacional para a população de baixa renda se deu através da *Comisión Nacional de Casas Baratas*, que em 1944 foi dissolvida com a criação da *Administración Nacional de Vivienda* através de decreto governamental. O segundo período corresponde ao governo peronista, quando a Argentina passou por um processo de industrialização e urbanização, onde a habitação foi uma das reivindicações sociais. A partir de 1947 a *Administración Nacional de la Vivienda* começou a obter recursos através do *Banco Hipotecario Nacional BHN*, com grande número de unidades habitacionais construídas até 1957. Neste período, a ação estatal Argentina no campo da habitação social deu origem a novos modelos urbano-arquitetônicos, como o monobloco e a superquadra em conjuntos de habitação coletiva, assim como o chamado *chalet* argentino e a cidade jardim nos conjuntos unifamiliares. Estes conjuntos ocuparam grandes vazios urbanos, em áreas desfavorecidas e próximas aos centros de produção, em terrenos de dez ou mais hectares com a inclusão de equipamentos comunitários³⁹³.

Entre 1955 e 1967, período que Dunowicz chamou de transição, houve algumas alterações operacionais com a criação da *Comisión Nacional de Vivienda – CNV*, em 1956. Foi quando se consolidou na Argentina o “conjunto habitacional”, como modelo arquitetônico e urbanístico para a habitação social. As ações governamentais impulsionaram a organização de concursos e a participação de empresas privadas, assim como a experimentação de sistemas racionalizados e novas técnicas industriais de produção³⁹⁴.

³⁹¹ HIDALGO DATTWYLER, 2004, p. 347-348.

³⁹² Informações extraídas de:

DUNOWICZ, Renée. **90 años de vivienda social em la ciudad de Buenos Aires**. Buenos Aires: Programa de Mantenimiento Habitacional, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad de Buenos Aires, 2000.

³⁹³ Idem, p. 14.

³⁹⁴ Idem, p. 15.



37. Conjunto Urbano Soldati, implantação
(Segre, 1991, p. 274)



38. Conjunto Urbano Soldati
(Google Earth)

Em 1967, a criação da *Comisión Municipal de la Vivienda - CMV*, entidade autárquica no âmbito de Buenos Aires, marcou o início de um período de atuações municipais através de políticas locais, planejadas para a área metropolitana, sobrepostas a planos nacionais de inserção local. No mesmo ano foi implementado o *Plan de Erradicación de Villas de Emergência – PEVE*, com um plano de edificação massiva, apoiado pela importação de sistemas de industrialização pesados. Criado em 1972, o *Fondo Nacional para la Vivienda – FONAVI* foi regulamentado em 1977, com o objetivo de financiar habitações unifamiliares e coletivas, assim como obras de urbanização necessárias³⁹⁵. Usando recursos provenientes de impostos aplicados aos salários, o FONAVI foi a mais importante fonte de financiamentos para a construção de habitações do tipo econômica, destinada à população de baixa renda na Argentina. Financiou um significativo número de habitações entre 1978 e 1991, quando houve uma mudança na lei que regulava a captação de recursos. No fim dos anos 70, o paradigma argentino para a habitação econômica foi o grande conjunto habitacional, pensado como pequena cidade auto-suficiente e densa, com equipamento comunitário e forte impacto na malha urbana que, segundo DUNOWICZ, tinha como referência as *new towns* inglesas e os *grands ensembles* franceses³⁹⁶. O resultado não esperado foi a concretização de conjuntos habitacionais desvinculados de seu entorno, estigmatizados por seus habitantes e vizinhos, e prematuramente deteriorados como o **Conjunto Urbano Soldati**.

Vencedor de um concurso nacional em 1972, o Conjunto Soldati foi projetado pelo Estúdio STAFF, formado pelos arquitetos Jorge Goldemberg, Ângela Bielus e Olga

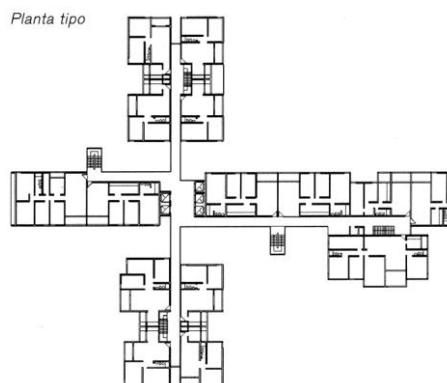
³⁹⁵ Idem, p. 16.

³⁹⁶ DUNOWICZ, 2000, p. 17.

Wainstein-Krasuk, com a obra finalizada em 1978. Foi um dos maiores empreendimentos de habitação social construído na cidade de Buenos Aires, com projeto segue os princípios do urbanismo funcionalista e da arquitetura moderna como: habitação em altura, segregação entre pedestres e veículos e predomínio de geometria retilínea. É composto por dois tipos de edifícios: torres cruciforme articuladas em trama, com altura entre oito e dezesseis pavimentos, elevadores centralizados com paradas em andares alternados, escadas distribuídas em alguns dos braços das cruces planimétricas, reunindo 1.800 apartamentos; e barras paralelas ligadas por escadas, com altura entre três e quatro pavimentos onde abrigam 1.400 apartamentos. Com um total de 3.200 unidades habitacionais, o Conjunto Urbano Soldati entrou em processo de degradação, declarado em estado de emergência edilícia e ambiental pelo poder municipal de Buenos Aires. Segundo pesquisa conduzida por DUNOWICZ, uma das principais causas da degradação dos edifícios do Conjunto Soldati se deve a redução de custos de execução em detrimento da qualidade construtiva, gerando custos de manutenção pós-ocupação.



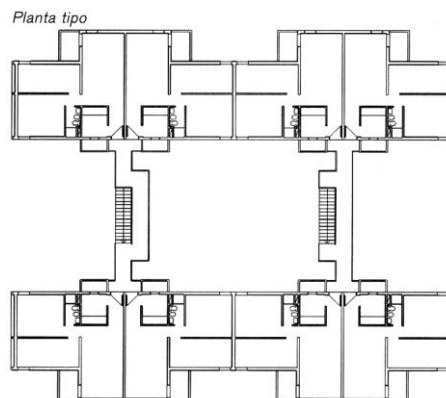
39. Conjunto Urbano Soldati, blocos cruciformes, foto (Dunowicz, 2000, p. 117)



40. Conjunto Urbano Soldati, blocos cruciforme, planta tipo (Dunowicz, 2000, p. 117)



41. Conjunto Urbano Soldati, blocos em "H", foto (DUNOWICZ, 2000, p. 118)



42. Conjunto Urbano Soldati, blocos em "H", planta tipo (DUNOWICZ, 2000, p. 118)

A **Venezuela** foi outro país com importante produção no campo da habitação social na América Latina, principalmente através do chamados *superbloques* desenvolvidos nos anos 50. Sobre os conjuntos venezuelanos, a pesquisa bibliográfica efetuada pelo presente trabalho localizou a investigação de Alfredo Gastal, em sua tese de doutorado *Towards a model of cultural analysis for the design process*³⁹⁷, que teve como objetivo desenvolver um modelo de análise cultural para ser aplicado em projetos de arquitetura. Com base no seu interesse pelo que chamou de insucesso da arquitetura moderna, particularmente em projetos habitacionais de larga escala, Gastal usou os *superbloques* venezuelanos como estudo de caso. Sua análise está ligada a um viés antropológico, que considera a relação entre os objetos arquitetônicos e seu ambiente social. Tem como base o reconhecimento da influência determinismo arquitetônico nos projetos de habitação nos países em desenvolvimento, estruturado na convicção de que o *layout* do ambiente seria o maior responsável pelo comportamento social³⁹⁸.

Segundo o ponto de vista de Gastal, os projetos para os *superbloques* venezuelanos dos anos 50 foram embasados nos princípios do movimento moderno, envolvendo mudanças espaciais e tecnológicas radicais, que resultaram em exemplos representativos do insucesso da habitação, sob condições de acentuado contraste cultural entre as pessoas envolvidas e o processo de projeto³⁹⁹. Através do modelo de análise cultural proposto, Gastal procura mostrar o forte contraste entre o paradigma usado na concepção dos projetos destes conjuntos e a realidade de seus usuários.

Um dos maiores responsáveis pelas soluções arquitetônicas para habitação de baixa renda na Venezuela foi o arquiteto Carlos Raúl Villanueva. Como o mais destacado arquiteto venezuelano do século XX, um dos mestres da arquitetura moderna latino-americana e responsável pelo projeto da Cidade Universitária de Caracas, Villanueva foi ainda líder da política habitacional naquele país, tendo projetado vários conjuntos financiados pelo *Banco Obrero* nos anos 50. Criada em 1928, esta instituição financeira tornou-se agente de habitação de baixa renda em 1941, sendo a reabilitação do conjunto **El Silencio**, projeto de Carlos Raúl Villanueva em Caracas, a primeira iniciativa neste mesmo ano. Tratou-se de um projeto de renovação urbana, elaborado segundo as premissas estabelecidas pela Comissão Metropolitana de Urbanismo, com uma ampla praça central, sete quarteirões de ocupação periférica, galeria comercial em arcadas sobre as ruas e pátio privados internos. As unidades habitacionais constituem a aplicação de uma série de critérios funcionais que Villanueva viria a desenvolver nos

³⁹⁷ GASTAL, Alfredo. *Towards a model of cultural analysis for the design process*. Pensilvânia: Tese de Doutorado, University of Pennsylvania, 1982.

³⁹⁸ Idem, p. 28.

³⁹⁹ Idem, p. 85.

conjuntos de habitação coletiva de alta densidade que projetou posteriormente⁴⁰⁰. Tanto do ponto de vista da implantação como da multifuncionalidade, com térreo ocupado pelo uso comercial sobreposto por unidades habitacionais, El Silencio precede a utilização dos princípios modernos na sua plenitude que viriam a caracterizar os conjuntos posteriores na Venezuela.



43. El Silencio, implantação



44. El Silencio, foto

(www.centenariovillanueva.web.ve)

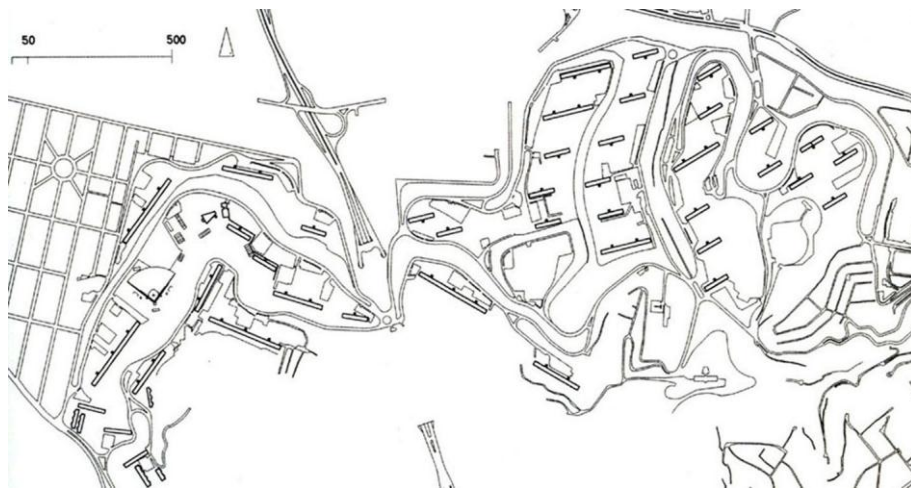


45. El Silencio
(Google Earth)

Entre os projetos posteriores de Villanueva se destaca o **Conjunto Residencial 23 de Janeiro**, desta vez com a participação dos arquitetos Jose Manuel Mijares, Carlos Brando e Jose Hoffman, entre 1955 e 1957. Este conjunto de habitação coletiva para população de baixa renda foi o mais importante dos grandes complexos habitacionais

⁴⁰⁰ Informações extraídas de:
<<http://www.centenariovillanueva.web.ve>> Acesso em 12 de dezembro de 2004.

ligados ao *Plan Nacional de la Vivienda*, realizados em Caracas nos anos 50⁴⁰¹. O projeto, embasado no ideário da arquitetura moderna, foi construído em etapas. A primeira delas, no setor leste, em 1955, levou o nome de 2 de Dezembro, constituído de doze superblocos de aproximadamente quinze pavimentos, e vinte e seis blocos de quatro pavimentos, totalizando 2.366 apartamentos. O setor central foi desenvolvido numa segunda etapa, em 1956, com treze superblocos com altura em torno de quinze pavimentos, e nove blocos de quatro pavimentos, chegando a 2.688 apartamentos. A última etapa, no setor oeste, completou o conjunto em 1957 com o nome alterado para 23 de Janeiro, com treze superblocos e sete blocos com a mesma altura da etapa anterior, que representaram mais 4.122 unidades habitacionais agregadas.



46. Conjunto Residencial 23 de Janeiro
(Villanueva, Pintó, 2000, p. 47)



47. Conjunto Residencial 23 de Janeiro
(Google Earth)

⁴⁰¹ VILLANUEVA, PINTÓ, 2000, p. 44.



48. Conjunto Residencial 23 de Janeiro
(Villanueva, Pintó, p.45)



49. Conjunto Residencial 23 de Janeiro
(Villanueva, Pintó, p.46)

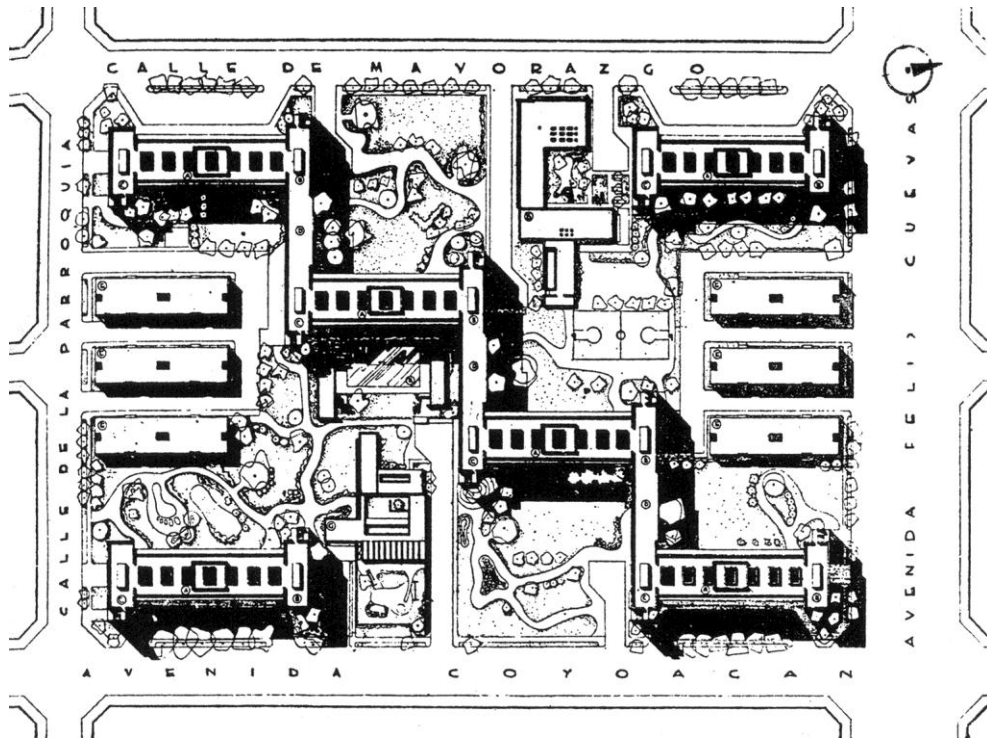
Segundo Gastal, o perfil cultural utilizado para o paradigma que orientou a concepção dos *superblocos* foi uma imagem espelhada na elite, afirmado inconscientemente pelos arquitetos que elaboraram os projetos, com base na sua própria realidade⁴⁰². O resultado construído que teria desconsiderado as características culturais dos usuários seria, de acordo com o mesmo pesquisador, uma forte razão para o insucesso das iniciativas deste tipo nos anos 50 financiadas pelo Banco Obrero na Venezuela⁴⁰³.

Assim como os demais países da América Latina, o **México** enfrentou um significativo incremento de sua carência habitacional a partir dos anos 40 e 50 do século XX, causado principalmente pelo processo de urbanização. Os problemas enfrentados pelas iniciativas governamentais mexicanas não foram muito diferentes dos demais países latino-americanos: falta de recursos suficientes, ausência de uma política habitacional de cunho social, desconsideração com as características demográficas, sociais e culturais da população que demandava os recursos⁴⁰⁴. Em 1947 o Banco Hipotecário Nacional destinou recursos para a construção do primeiro conjunto de habitação social na Cidade do México. Pioneiro no seu gênero, o **Centro Urbano Presidente Alemán** ou, como ficaram conhecidos os primeiros conjuntos mexicanos, **Multifamiliar Miguel Alemán** foi o primeiro conjunto de habitação coletiva a propor edificações em altura, contando com equipamento comercial, esportivo e recreativo no México. Composto por 1.080 apartamentos e localizado em área de expansão urbana ao sul da Cidade do México, foi projetado pelo destacado arquiteto Mario Pani Darqui, responsável também pela Cidade Universitária da UNAM.

⁴⁰² GASTAL, 1982, p. 93.

⁴⁰³ Idem, p. 127.

⁴⁰⁴ VILLAVICENCIO BLANCO, DURÁN CONTRERAS, 2003, p. 2.



50. Multifamiliar Miguel Alemán, implantação
(MYERS, 1952, p. 141)



51. Multifamiliar Miguel Alemán
(Google Earth)

O projeto de Pani propôs seis barras com treze pavimentos, com apartamentos *duplex* e circulações a cada três andares. Quatro deles são ligados escalonadamente numa diagonal do retângulo que configura a área, e outros dois nos cantos opostos

desocupados. Mais seis blocos de três pavimentos completavam o conjunto, três a três nos lados menores do terreno. Edificações para comércio, serviço e lazer foram distribuídas em espaços abertos centrais de acordo com o projeto.



52. Multifamiliar Miguel Alemán, foto do conjunto
(MARTÍNEZ, 2002, p. 42)



53. Multifamiliar Miguel Alemán, foto parcial
(MARTÍNEZ, 2002, p. 43)

Os chamados *multifamiliares* mexicanos mostraram uma forte influência do ideário moderno através dos edifícios isolados sobre uma área verde, zoneados funcionalmente e promovidos por instituições públicas de seguro social que previam o uso mediante pagamento de aluguel. Assim como no Brasil no período dos IAPs, os organismos promotores se encarregavam da administração e manutenção dos conjuntos⁴⁰⁵.

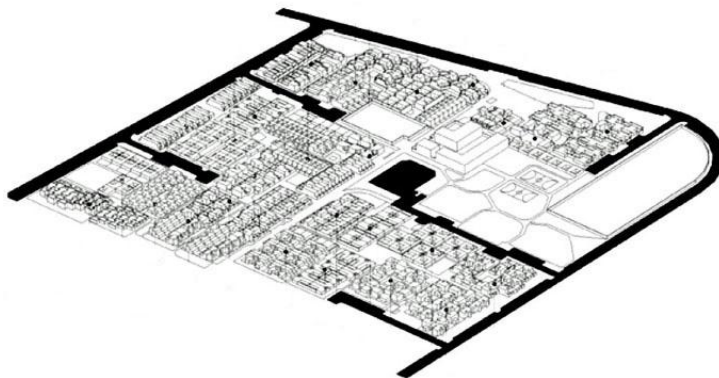
A partir dos anos 70, o Estado Mexicano estabeleceu novos mecanismos de ação que permitiram o início da construção massiva de moradias. Foram regulamentados recursos específicos para habitação social, a serem operados através de instituições entre as quais se destacou o *Instituto Del Fondo Nacional para la Vivienda de los Trabajadores – INFONAVIT*, que oferecia a aquisição da propriedade aos futuros usuários.

Salvo algumas exceções de conjuntos bem sucedidos, os problemas gerados pela iniciativa mexicana de provimento habitacional para população de baixa renda não foram diferentes dos promovidos em países como o Chile, Argentina, Venezuela ou mesmo Brasil. Entre outros, pode-se apontar: propostas arquitetônicas ou urbanísticas inadequadas ao perfil social e demandas de uso de seus moradores; deterioração das áreas comuns, apresentando insegurança e atos de violência ou, em outros casos, ocupadas para uso privado; implantação dos conjuntos interrompendo a malha urbana

⁴⁰⁵ Idem, p. 4.

ou, em áreas periféricas, com problemas de ausência de serviços ou equipamento de uso cotidiano⁴⁰⁶.

Por último, a importante experiência investigativa do **Proyecto Experimental de Vivienda – PREVI** no **Peru**, posterior ao trabalho de John Turner nas *barriadas* de Lima, numa iniciativa do governo peruano e do *Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo* – PNUD, na busca de alternativas para contínua precariedade habitacional daquela cidade.



54. Axonométrica do Conjunto PREVI
(Fonte sem informação)

A primeira ação do PREVI, em 1967, foi o lançamento de um concurso internacional fechado com treze equipes convidadas⁴⁰⁷, e outro nacional que selecionou outras treze equipes peruanas. Entre os conceitos propostos pelos concurso estavam: racionalização, modulação, tipificação, crescimento progressivo, flexibilidade e função. A princípio o concurso teria como objetivo a construção de 1.500 habitações a partir de projetos vencedores. O resultado, no entanto, despertou o interesse dos jurados⁴⁰⁸ o que resultou na construção de vinte e seis propostas, perfazendo um conjunto de quinhentas unidades. Foi instalada uma sede do *Instituto de Investigación y Normalización de la Vivienda* – ININVI, para a pré-fabricação dos componentes construtivos e posterior assistência aos usuários na ampliação de suas casas. A etapa inicial com o concurso se estendeu entre 1967 e 1969, o desenvolvimento dos projetos entre 1970 e 1972, foi construído entre 1972 e 1976 e entre aos seus moradores entre 1978 e 1979. O PREVI materializou experiências oportunizando discussões em torno

⁴⁰⁶ Idem, p. 7.

⁴⁰⁷ Entre as treze equipes figuravam arquitetos de destaque internacional como: James Stirling da Inglaterra; Atelier 5 da Suíça; Aldo van Eyck da Holanda; Candilis, Josic, Woods da França; e Christopher Alexander dos Estados Unidos. Esta, assim como as informações a seguir, foram extraídas de: GARCIA HUIDOBRO, Fernando; TORRES, Diego; TUGAS, Nicolás. **PREVI Lima: 35 años después. ARQ**, Santiago do Chile, n. 59, mar. 2005, p. 72-76. Apresentado na Bienal Iberoamericana de Arquitetura, Lima, out. 2004.

⁴⁰⁸ O júri esteve composto por José Antonio Coderch (Espanha), Halldor Gunnlogsson (Dinamarca), Peter Land (O.N.U.), Ernest Weissmann (O.N.U.), Carl Koch (Estados Unidos e União Internacional de Arquitetos), Manuel Valega (Peru), Ricardo Malachowski (Peru), Eduardo Barclay (Peru) e os assessores Darío González (Peru) y Álvaro Ortega (O.N.U.).

da arquitetura e da habitação que, em certa medida, caracterizou-se como um contraponto aos paradigmas modernos da habitação multifamiliar. Segundo Alejandro Aravena:

“There have been perhaps two major moments in the history of social housing. The first came in 1927, when, in the *Weissenhofsiedlung* in Stuttgart, the best architects at the time built contributions to try to solve the problem of low-cost housing. The second came in 1970, after the Previ-Lima project, when attempts of avant-garde architects to help overcome a housing deficit came to an end.”⁴⁰⁹

Uma crítica americana

Enquanto a jornalista americana Jane Jacobs foi precursora na crítica à cidade moderna com a publicação *The death and life of great american cities* em 1961⁴¹⁰, Oscar Newman, arquiteto da mesma nacionalidade, concentrou suas reflexões no tema das áreas residenciais americanas, no que diz respeito à prevenção a violência. O que une estes dois estudiosos da cidade contemporânea americana é a relação de causa e efeito entre o ideal da cidade moderna e os problemas por ela gerados.

O livro de Oscar Newman, *Crime prevention through urban design. Defensible space*, publicado em 1973⁴¹¹, foi baseado num estudo de áreas residenciais de promoção social de cidades americanas dos anos 60, com a finalidade de verificar como seu espaço físico poderia contribuir para a vulnerabilidade de seus moradores ao crime. A investigação buscou alternativas para reestruturar estas áreas residenciais de forma a se tornarem habitáveis e controladas pela própria comunidade⁴¹². Os princípios apresentados em *Defensible Space* foram adotados pelo *Department of Housing & Urban Development – HUD* dos Estados Unidos, como diretrizes a serem aplicadas em novos projetos, assim como parâmetros para determinar os conjuntos que deveriam ser desativados⁴¹³, entre os quais *Pruit-Igoe*, St Louis, Missouri se tornou exemplo.

Defensible space resumiu uma série de princípios segundo os quais o crime e a delinqüência poderiam ser favorecidos pelo espaço construído, assim como controlados pelo mesmo meio. De acordo com este conceito, a forma e a implantação dos edifícios poderia estimular as pessoas a participar deste controle: “*Certain kinds of space and spacial layout favor the clandestine activities of criminals. An architect, armed with some understanding of the structure of criminal encounter, can simply*

⁴⁰⁹ “On Public Service. Elemental”. *Harvard Design Magazine*, fall 2004 / winter 2005, number 21.

⁴¹⁰ JACOBS, Jane. *The death and life of great american cities*. Publicado originalmente em New York: Random House Inc., 1961. Tradução consultada: *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Madrid: Ediciones Península, 1973.

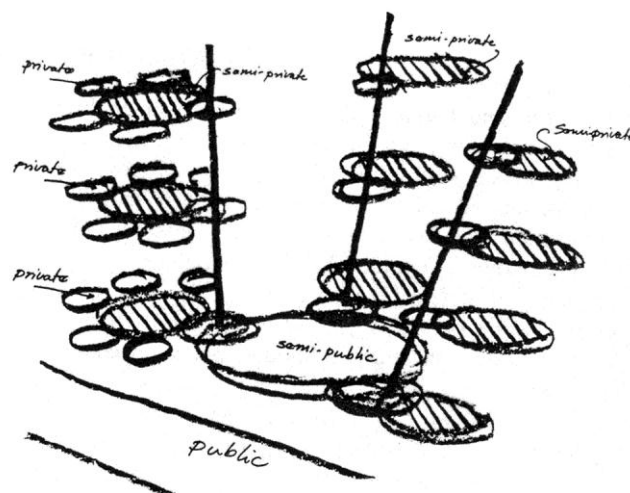
⁴¹¹ NEWMAN, Oscar. *Crime prevention through urban design. Defensible space*. New York: Collier Books, 1973.

⁴¹² Idem, p. 2.

⁴¹³ <<http://www.defensiblespace.com/author.htm>> Acesso em 16/04/2007.

avoid providing the space which supports it"⁴¹⁴. Acrescenta ainda que um ambiente construído com espaços bem definidos, propiciando senso de comunidade entre seus moradores, poderia induzir atitudes responsáveis no que diz respeito a garantia de segurança e manutenção.

O conceito *Defensible space* sugeriu princípios de projeto como: agrupamento de unidades habitacionais para reforçar a associação de benefícios mútuos; definição de percursos; configuração de áreas para atividade específicas para usuários, assim como espaços para convivência; criação de ambientes de uso definido, permitindo adequada percepção de suas funções. Como alternativa aos edifícios de grande altura, para a população de baixa renda nos conjuntos habitacionais americanos de alta densidade dos anos 50, Newman sugeriu que se adotassem soluções de densidade média, através de propostas arquitetônicas e urbanísticas que permitissem aos seus moradores o controle do espaço circundante⁴¹⁵. No caso de edifícios de maior altura, indicou a formação de pequenos *clusters* de apartamentos a cada andar, onde moradores pudessem desfrutar de espaços comunitários como extensão de suas habitações e sob sua responsabilidade. Tratava-se de uma gradação entre os espaços públicos e privados, pela intermediação da caracterização de outros como semipúblicos. Estratégia esta negada pelo urbanismo moderno, que somente segregava pedestres e automóveis.



Defensible space hierarchy in multi-level dwelling.

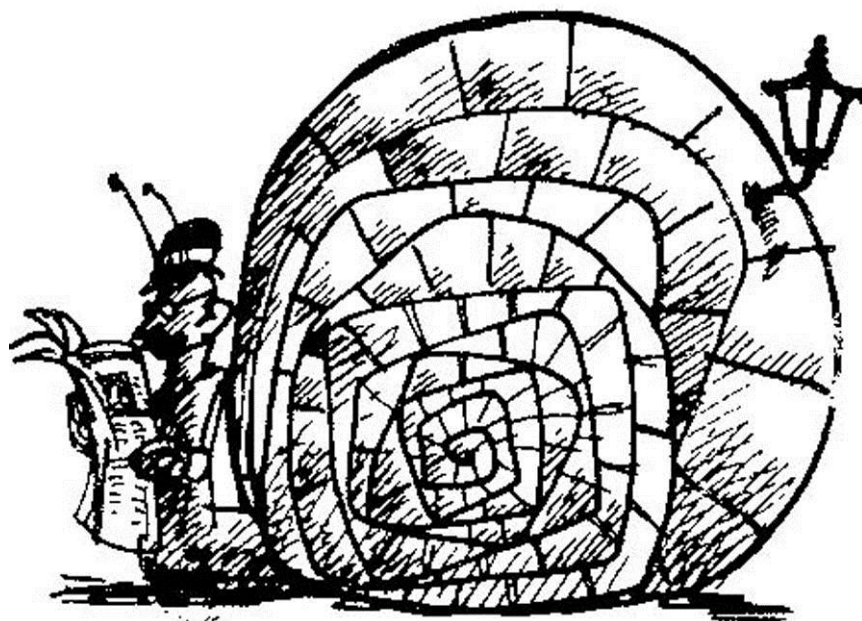
54. Hierarquia espacial proposta por Newman
(NEWMAN, 1973, p. 10)

As sugestões apresentadas em *Defensible space* trazem princípios que contrariam a ideologia da cidade moderna. Sem se caracterizar como uma crítica a Carta de

⁴¹⁴ NEWMAN, 1973, p. 12.

⁴¹⁵ Idem, p. 8.

Atenas, poderiam muito bem ser usados para tal. Certamente, aplicados como crítica aos conjuntos habitacionais brasileiros promovidos pelo BNH seriam adequados.



Capítulo 3

PARÂMETROS PARA A ANÁLISE

Figura da página anterior: Capa da **Revista** Projeto, n. 29, maio 1981.

Capítulo 3

PARÂMETROS PARA A ANÁLISE

3.1. REFERÊNCIAS TEÓRICAS

A constatação de problemas derivados de determinadas soluções arquitetônicas na maior parte dos conjuntos habitacionais financiados pelo BNH é senso comum. A designação pejorativa *padrão BNH*, associada a esta produção, se tornou corrente. O resultado da participação de arquitetos, de renome ou não, no desenvolvimento destes projetos esteve presente em material bibliográfico potencializando sua divulgação. Por outro lado, e como sempre acontece, esta participação não foi destituída de uma carga conceitual. A utilização de determinados paradigmas arquitetônicos deixou registros que podem ter gerado influências. A participação de arquitetos na definição do chamado *padrão BNH*, no que diz respeito à adoção de determinados paradigmas arquitetônicos e urbanísticos, pode ser verificado através da análise dos conjuntos habitacionais publicados e listados no Anexo 1. Para o registro desta amostragem foi necessário o estabelecimento de uma sistematização que, além de informações principais como localização, autoria e data do projeto, permitisse a demonstração de suas características principais. Para isto, considerou-se que os aspectos relativos às questões arquitetônicas e urbanísticas, tendo como base o conceito de tipologia. O resultado desta primeira verificação sistemática está presente no Registro dos Conjuntos Habitacionais Selecionados no Anexo 6.

O retorno à tipologia, protagonizado pelos neo-racionalistas italianos, fez parte de uma crítica pós-moderna mais ampla, onde a continuidade histórica era garantida pela consideração ao conceito de *tipo*, associado a significados presentes na memória coletiva. A retomada do tipo evidenciou um momento de revisão do abstracionismo do movimento moderno. A pertinência da consideração ao conceito de tipo se revela como um instrumento adequado tanto nos processos de desenvolvimento de projetos, onde pode ser usado como um organizador da forma, como nas atividades de análise crítica como aqui se pretendeu, em que permitiu a identificação da estrutura arquitetônica de um conjunto de obras. Neste caso, o reconhecimento de mais de um tipo oportunizou evidenciar as diferentes características de cada um delas que, por comparações relacionadas a diversas questões, contribuíram para um melhor entendimento o todo.

De acordo com a definição de Quatremère de Quincy, primeira formulação coerente e explícita, a idéia de *tipo* não representa a imagem de algo a ser copiado ou imitado, mas a idéia de um elemento que deve servir de regra ao modelo. Ainda segundo Quatremère, tudo está dado e preciso no modelo, enquanto que no *tipo* tudo é mais ou menos vago⁴¹⁶. O *tipo* seria assim uma espécie de estrutura interna da forma, um princípio que permitiria o desenvolvimento de inúmeras variantes formais. Como define Rafael Moneo em seu importante texto *On typology*⁴¹⁷:

“Entonces, ¿qué es el tipo? Tal vez pueda ser definido como aquel concepto que describe un grupo de objetos caracterizados por tener la misma estructura formal. No se trata, pues, ni de un diagrama espacial, ni del término medio de una serie. El concepto de tipo se basa fundamentalmente en la posibilidad de agrupar los objetos sirviéndose de aquella similitudes estructurales que les son inherentes.”⁴¹⁸

Sendo assim, a afirmação e a identificação de um *tipo* seria constituída a partir de um conjunto determinado de obras com a mesma estrutura formal. Sem restringir a estrutura formal às demandas da realidade que o circunda, Moneo considera que o *tipo* é também condicionado aos princípios geométricos que o estruturam formalmente⁴¹⁹. Acrescenta ainda a possibilidade de transformação dos *tipos*, dando lugar ao surgimento de outros, através de mudanças substanciais em sua estrutura formal.

“En este proceso de transformación continua el arquitecto puede extrapolar a partir del tipo; puede deformar un tipo al modificar su escala; puede superponer diferentes tipos dando así lugar a uno nuevo; puede tanto utilizar fragmentos de un tipo conocido en un contexto que no es el suyo, como sustituir las técnicas de construcción que caracterizan a un tipo alterándolo radicalmente.”⁴²⁰

O conceito de *tipo*, definido por Moneo, associado à possibilidade de *transformação* e à idéia de *estrutura formal*, no que diz respeito às questões geométricas, foram os vetores que permearam a análise dos exemplares.

A metodologia tomou como base a análise tipológica proposta por Philippe Panerai no Capítulo III, *Tipologias*, da publicação originalmente denominada *Elements d'Analyse Urbaine*⁴²¹. No início do texto Panerai destaca que as noções de *tipo* e *tipologia*, introduzidas na França a partir de estudos italianos, constituem um dos melhores instrumentos para a análise urbana. Faz uma rápida revisão histórica, desenvolve algumas definições, reconhecendo a amplitude do tema e a possível aplicação em

⁴¹⁶ Quatremère de Quincy. Dictionnaire Historique de l'Architecture. Paris, 1832.

⁴¹⁷ MONEO, Rafael. “On typology”. *Oppositions*, n. 13, p. 23-45, 1978. Tradução consultada: “De la tipología”. *Summarios*, n. 79, p. 15-26. Buenos Aires: Ediciones Summa, 1984.

⁴¹⁸ Idem, p. 15.

⁴¹⁹ “... el grupo de obras de arquitectura que dan lugar a un tipo se deben a la realidad a la que sirven, como a los principios geométricos que los estructuran formalmente, intentando caracterizar la forma mediante conceptos geométricos precisos.”

Idem, ibidem.

⁴²⁰ Idem, p. 16.

⁴²¹ PANERAI, Philippe; DEPAULE, Jean-Charles; DEMORGÓN, Marcelle; VEYRENCHÉ, Michel. *Elements d'Analyse Urbaine*. Tradução consultada: *Elementos de Analisis Urbano*. Madrid: Instituto de Estudios de Administración Local, 1983.

outras áreas além da arquitetura. Ao relatar a experiência italiana, especificamente na investigação das relações da arquitetura com a cidade, cita o trabalho de Saverio Muratori⁴²², que desenvolveu uma análise tipológica evitando a classificação abstrata ou o enfoque puramente estético. Nesta linha, o tecido urbano é entendido como um todo, onde as edificações são parte constituinte. Panerai revisa também o desdobramento do tema por Carlo Aymonino, que sistematizou os conceitos de *forma urbana* e *tipo*, propostos por Muratori, experimentando-os em outras cidades. Aymonino seguiu suas investigações e experimentações juntamente com Aldo Rossi nos anos 60, que deram origem à publicação *La Città di Padova*, chamando a atenção para a relação dialética e não casual entre tipologia dos edifícios e forma urbana.

Panerai definiu o *tipo* como um objeto abstrato, construído mediante análise, reproduzindo as propriedades essenciais de uma categoria de objetos reais, permitindo informar com economia⁴²³. Para uma análise tipológica, Panerai oferece indicações gerais aplicáveis a diferentes níveis, distinguindo quatro fases. Em primeiro lugar, sugere a definição do que se estuda, o corpo da análise, relacionado com as questões que se propõem. Aplicado ao presente estudo seriam os conjuntos habitacionais promovidos pelo BNH e as hipóteses mencionadas. Num segundo momento, indica uma classificação prévia que passaria por uma observação minuciosa dos objetos analisados, chegando ao esclarecimento das características que os distinguem. O agrupamento por características ou famílias não constitui ainda uma tipologia, senão uma primeira classificação que permitirá elaborar tipos. Aplicada no presente estudo às edificações de forma isolada ou ao conjunto que formam, a verificação permitiu a identificação de *famílias de edificações* e *famílias de implantações*. A seguir, numa terceira fase, Panerai recomenda a definição das propriedades dos objetos analisados, para depois reunir suas características comuns definindo tipos e suas variações. Por último constitui-se a tipologia que é o conjunto de tipos e suas variações: tipos de edifícios e suas variações, tipos de implantação e suas variações.

No que diz respeito às questões arquitetônicas, para a verificação dos elementos básicos que constituem os blocos habitacionais, Hellmuth Sting, na publicação *Der Grundriss im Mehrgeschossigen Wohnungsbau*⁴²⁴, sugere como ponto de partida a verificação das circulações horizontais e verticais. Sting justifica a referência pela repercussão que as circulações podem ter na distribuição planimétrica das unidades

⁴²² Durante dez anos, no Instituto de Arquitetura de Veneza, Saverio Muratori realizou um estudo focado no tecido daquela cidade, baseado no método tipológico. Em 1959 publicou *Studi per una operante storia urbana di Venezia*, o primeiro de uma série de estudos e investigações que marcaram a reflexão arquitetônica contemporânea.

⁴²³ PANERAI, 1983, p. 138.

⁴²⁴ STING, Hellmuth. *Der Grundriss im Mehrgeschossigen Wohnungsbau*. Tradução consultada: **Plantas de blocos de viviendas**. Barcelona: Gustavo Gili, 1969.

habitacionais. Nesta publicação, o autor desenvolve uma análise de um número significativo de exemplares, tendo como parâmetro o predomínio ou o equilíbrio entre a verticalidade e a horizontalidade das circulações. O estudo se mostrou bastante elucidativo e uma sistemática exemplar para este trabalho.

Na publicação ***Modern Housing Prototypes***⁴²⁵, Roger Sherwood se dedica ao exame de alguns projetos de habitação do século XX, destacados como protótipos pela repercussão que tiveram. Para esta verificação, define parâmetros em relação às unidades habitacionais e aos tipos de edificação, que aportaram importante contribuição no estabelecimento de variáveis do presente estudo. Sherwood classifica as unidades habitacionais de acordo com a posição que ocupam nas edificações como: *unidade com fachada única*, para aquela que se localiza entre outras duas no mesmo plano; *unidade com fachada em esquina*, com duas fachadas perpendiculares; ou *unidade como fachada de frente e fundo*, quando existem duas fachadas paralelas e opostas⁴²⁶. Associa ainda cada uma destas possibilidades a variações onde considera a posição das áreas molhadas e da circulação vertical. Em relação às edificações Sherwood considera a possibilidade de *acesso privado*, *acesso vertical múltiplo*, e de *edifícios com circulação horizontal* a cada um, dois e três pavimentos, atendendo a uma seqüência simples ou dupla de unidades que, por sua vez poderiam ser planas ou com desníveis⁴²⁷.

Outra publicação que trata de sistematizar tipologias ligadas à habitação coletiva é ***Wohnungsbau***, de Harald Deilmann, Jörg C. Kirschenmann e Herbert Pfeiffer⁴²⁸. O livro apresenta um conjunto de exemplos internacionais, submetendo-os a considerações analítico-descritivas, centrando a análise na qualidade destes exemplares como habitação. Embora este tipo de verificação não seja o foco deste trabalho, a classificação utilizada para definir a tipologias agregou subsídios como instrumento de investigação.

A análise das questões urbanísticas buscou referência na publicação ***Wohnbereiche Wohnquartiere. Stadt – Vorort – Umland***⁴²⁹, de Harald Deilmann, Gerhard Bickenbach e Herbert Pfeiffer, que está focada na habitação, seu entorno, assim como nas relações existentes entre os edifícios e os espaços que os circundam. Para isto

⁴²⁵ SHERWOOD, Roger. ***Modern Housing Prototypes***. Publicado originalmente por Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, 1978. Tradução consultada: ***Vivienda: Protótipos del Movimiento Moderno***. Barcelona: Gustavo Gili, 1983.

⁴²⁶ Idem, p. 3-16.

⁴²⁷ Idem, p. 17-23.

⁴²⁸ DEILMANN, Harald; KIRSCHENMANN, Jörg C.; PFEIFFER, Herbert. ***Wohnungsbau***. Tradução consultada: ***El habitat: tipos de utilización, tipos de planta, tipos de edificio, tipos de vivienda***. Barcelona: Gustavo Gili, 1980.

⁴²⁹ DEILMANN, Harald; BICKENBACH, Gerhard; PFEIFFER, Herbert. ***Wohnbereiche Wohnquartiere. Stadt – Vorort – Umland***. Tradução consultada: ***Conjuntos residenciales***. En zonas centrales, suburbanas y periféricas. Barcelona: Gustavo Gili, 1977.

utiliza exemplos de habitação de diversos países entre 1963-1975, que os autores consideram qualificados do ponto de vista de sua composição arquitetônica, urbanística e habitabilidade.

3.2. SISTEMÁTICA DA ANÁLISE

Reunido o material, definida a tese e o embasamento teórico que poderia subsidiar a análise, partiu-se para o estabelecimento de uma metodologia para proceder ao registro destes exemplares. Para estruturar a metodologia, foram definidas três questões com seus respectivos desdobramentos: características principais, questões arquitetônicas e questões urbanísticas, descritas a seguir. Esta verificação deu resultado a um dossiê presente no Anexo 6, que permitiu uma posterior classificação dos exemplares de acordo com suas diferentes características.

3.2.1. Características principais

Onde foram delineados os dados básicos e as características principais de cada um dos conjuntos, sendo que em alguns casos não foi possível obter todas as informações.

Nome:
Local:
Projeto arquitetônico:
Projetos complementares:
Construção:
Data do projeto:
Período de execução:
Promoção:
Proprietário:
Área do terreno:
Área construída:
Número de unidades habitacionais:
Densidade:

3.2.2. Questões arquitetônicas

Num primeiro momento foram verificados os aspectos que dizem respeito às edificações isoladamente. Ao tratar das edificações, a descrição seguiu uma sistemática a partir do objeto arquitetônico como um todo, até chegar às partes que o compõem: do edifício às unidades habitacionais. Teve-se assim a sistematização de duas variáveis:

I. Tipologias dos edifícios, onde se consideraram quesitos como:

- a) Justaposição ou agregação de unidades
- b) Número de unidades habitacionais por circulação vertical
- c) Altura dos edifícios
- d) Acesso às unidades habitacionais
- e) Relação com o solo
- f) Fachadas

g) Sistema construtivo

II. Tipologias das unidades habitacionais

- a) Características planimétricas
- b) Características altimétricas

I. Tipologias dos edifícios

a) Justaposição ou agregação de unidades

No conjunto de variáveis tipológicas dos edifícios, foi possível prever duas soluções planimétricas para o agrupamento das unidades habitacionais:

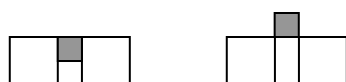
Justaposição linear
Agregação nuclear

• Justaposição linear de unidades habitacionais

Solução de planta baixa onde as unidades habitacionais são dispostas uma ao lado da outra, obedecendo a distribuição geométrica em alinhamentos. São possíveis a seguintes variáveis:

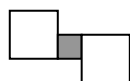
Pequeno bloco

Considera-se aqui como pequeno bloco uma edificação de até quatro pavimentos, formada por duas unidades habitacionais, intermediadas pela circulação vertical através de escada e sem elevador. É possível uma variação pela exteriorização da circulação vertical.



Pequeno bloco desalinhado

Pode ser visto como uma variável do pequeno bloco, onde as unidades estão localizadas em diferentes alinhamentos, mas relacionadas à circulação vertical.

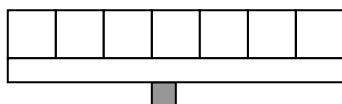


Barra linear

Entende-se por barra linear o edifício formado pelo alinhamento de mais de duas unidades habitacionais lado a lado, ao longo de uma linha reta. A distribuição pode ser simples ou dupla, que aqui se designa como **fita simples** e **fita dupla**, ou apresentar variações de acordo com o número de circulações verticais.

Fita simples com circulação vertical única

É a edificação formada por um único alinhamento de unidades habitacionais por andar, unidas por circulação horizontal, ligada por sua vez a uma circulação vertical. Solução utilizada como forma de rentabilizar o uso de elevadores.



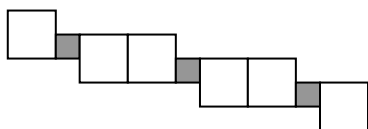
Fita simples com circulação vertical múltipla

Pode ser descrita como uma justaposição de pequenos blocos de forma alinhada, ou seja, uma circulação vertical a cada duas unidades habitacionais. Solução utilizada no caso de edificações de pouca altura sem elevadores. Pode ter como variação a exteriorização da circulação vertical.



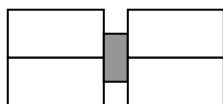
Fita simples e escalonada com circulação vertical múltipla

Pode ser formada a partir da justaposição de pequenos blocos desalinhados.

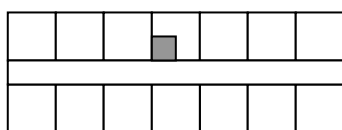


Fita dupla com circulação vertical única

Uma das possibilidades seria o resultado da agregação de quatro unidades, duas a duas em cada um dos lados da circulação vertical, definindo uma figura geométrica retangular, onde o comprimento da fita excede sua largura.

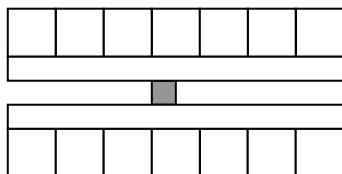


Outra solução possível seria formada por dois alinhamentos paralelos de unidades habitacionais por andar, intermediadas pela circulação horizontal, ligada por sua vez a uma circulação vertical.



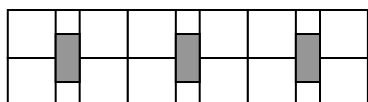
Fita dupla unida pela circulação vertical

Resultado de dois alinhamentos de unidades habitacionais paralelos, separados em dois volumes, cada um deles com a sua circulação horizontal, e unidos pela circulação vertical.



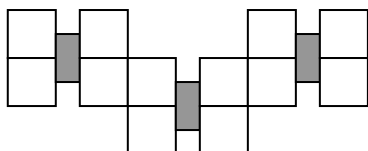
Fita dupla com circulação vertical múltipla

É o caso do desdobramento de dois alinhamentos de unidades habitacionais paralelos, com a multiplicação da circulação vertical em vários pontos, geralmente a cada quatro unidades, reduzindo a circulação horizontal ao mínimo necessário.



Fita dupla e escalonada com circulação vertical múltipla

Similar a situação anterior, com o escalonamento defasado de cada um dos agrupamentos de unidades em torno da circulação vertical.



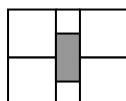
Barra curva

A justaposição simples ou dupla de unidades habitacionais ao longo de uma linha curva é uma variável possível da barra linear.

• Agregação nuclear de unidades habitacionais

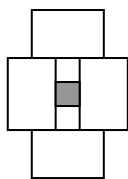
Bloco nuclear compacto

É o resultado da agregação de quatro ou mais unidades em torno da circulação vertical, definindo uma figura geométrica quadrangular.



Bloco nuclear estelado

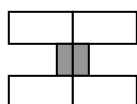
Configurado pela reunião de quatro ou mais unidades em torno da circulação vertical, que se projetam ao exterior.



Bloco em “H”

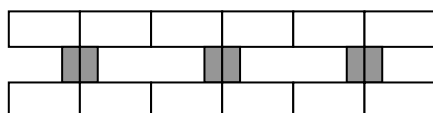
Bloco em “H” isolado

O bloco em “H” é aqui considerado como um diagrama descritivo da agregação de quatro unidades habitacionais, duas a duas, em lados opostos da circulação vertical.



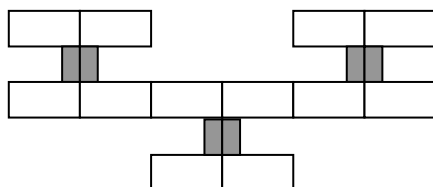
Justaposição alinhada de blocos em “H”

Além da justaposição de blocos em “H”, este tipo de edificação pode ser descrita como dois alinhamentos paralelos de unidades habitacionais por andar, ligados por uma circulação vertical a cada quatro unidades.



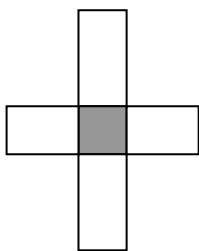
Justaposição escalonada de blocos em “H”

Quando a referência para justaposição alterna entre as duas barra que compõem o conjunto.



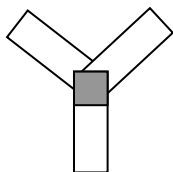
Bloco em cruz

Corresponde a forma planimétrica que resulta de quatro alas, duas a duas ortogonais, ligadas por uma circulação vertical centralizada.



Bloco em “Y”

É uma forma diagramática de descrever a planimetria gerada pela vinculação de três unidades habitacionais ou três circulações horizontais, independentes entre si, a uma circulação vertical central.

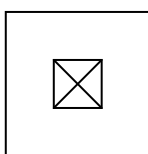


Torre

É a tipologia edilícia onde existe o predomínio da altura sobre as dimensões planimétricas, que devem ser próximas afastando a imagem de uma barra em altura.

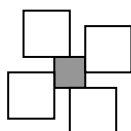
Edifício-pátio

Pode ser assim designado o edifício formado pela agregação unidades habitacionais em torno de um espaço aberto de forma quadrangular.



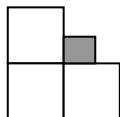
Edifício cata-vento

É o edifício resultante da agregação de unidades habitacionais em forma de cata-vento em torno de uma circulação vertical.



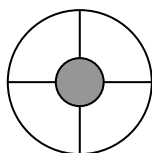
Edifício-cantoneira

É a forma planimétrica que assume um edifício quando as unidades habitacionais se agregam em forma de cantoneira ao perímetro da circulação vertical, deixando-a como parte da fachada.



Edifício cilíndrico

É o resultado de uma planta circular, com a circulação vertical centralizada e diretriz radial para a definição das unidades habitacionais.



b) Número de unidades habitacionais por circulação vertical

Ao analisar a relação entre o número de unidades habitacionais e a circulação vertical podemos classificar a verificação em três ordens:

- **2 aptos/circulação vertical**
- **4 aptos/circulação vertical**
- **Mais de 4 aptos/circulação vertical**

c) Altura dos edifícios

O número de pavimentos é uma variável importante a ser considerada sendo que para sistematizar a análise são consideradas três categorias:

- **Menos de quatro pavimentos**
- **Quatro pavimentos**
- **Mais de quatro pavimentos**

d) Acesso às unidades habitacionais

- **Acesso privado**

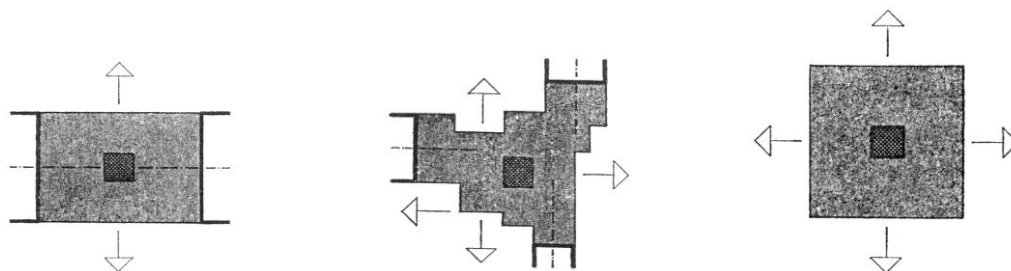
Diz respeito a unidades habitacionais que, mesmo formando parte de um edifício coletivo, tenham acesso independente.

- **Acesso coletivo**

É a área construída e compartilhada como acesso ao interior de mais de uma unidade habitacional. Este percurso pode se dividir em deslocamentos no mesmo plano ou em altura: circulação horizontal e vertical. Hellmuth Sting⁴³⁰, propõe uma classificação das edificações a partir destas circulações sugerindo as seguintes categorias:

Circulações predominantemente verticais

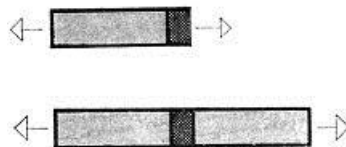
Ocorrem em edifícios com a disposição das unidades habitacionais ao redor de um núcleo comum de circulação vertical, central ou periférico. É uma tipologia limitada horizontalmente por sua própria natureza sem, no entanto, número máximo de pavimentos. Pode ter como variante a possibilidade de agregações quando houver fachadas opacas, permitindo justaposição alinhada, em ângulo ou com deslocamento.



(STING, 1969, p. 9)

Circulações predominantemente horizontais

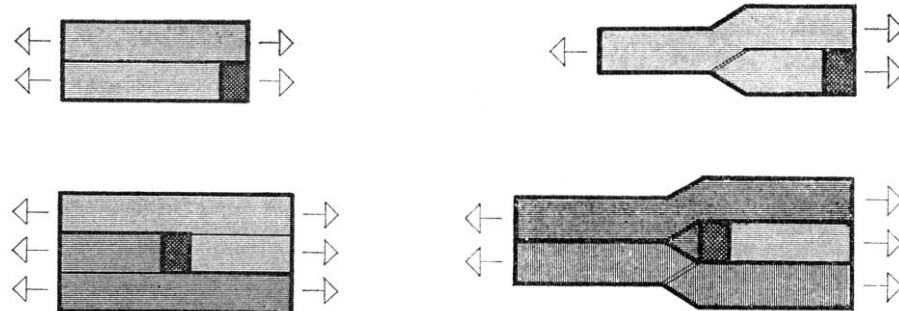
Correspondem a edifícios lineares com as seguintes variações: unidades habitacionais em alinhamento simples, com a circulação fechada ou aberta ao exterior; ou alinhamento duplo com circulação central.



(STING, 1969, p. 9)

Da mesma forma, no caso de unidades habitacionais duplex, pode-se considerar as possibilidades de alinhamento simples e duplo, acrescentando-se ainda as variações de níveis como sobrepostos ou em meia altura.

⁴³⁰ STING, 1969, p. 9-10.



(STING, 1969, p. 9-10)

Circulações horizontais e verticais

É possível prever uma situação de equilíbrio entre as circulações horizontais e verticais quando for o caso de ocuparem uma área similar.

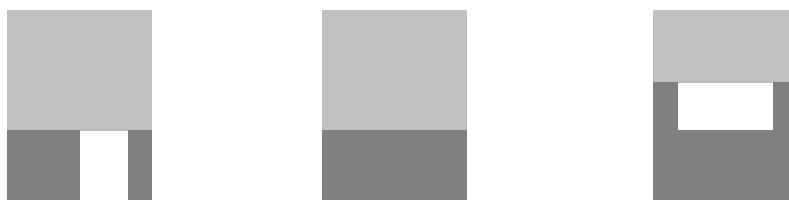
e) Relação com o solo

O uso de pilotis foi um dos cinco pontos da nova arquitetura, enunciados por Le Corbusier em 1926, determinando a liberação das áreas do térreo das edificações como uma continuidade dos espaços abertos. Tinha como amparo o sistema Dom-ino, demonstrado anteriormente, uma concepção estrutural que abstraía a questão programática⁴³¹, liberando planta, fachada, permitindo o prolongamento das lajes externamente ao alinhamento dos pilares do perímetro da composição. Variações:

- térreo em pilotis, com predomínio de áreas sem ocupação



- térreo parcial ou totalmente ocupado com unidades habitacionais, e pilotis em pavimento intermediário



⁴³¹ O sistema Dom-ino, concebido por Le Corbusier em 1914, é uma generalização conceitual precisa, desenvolvida a partir de uma solução estrutural quase que visionária para a época. Sem forma final determinada, trata-se de um suporte universal que qualifica e demonstra a viabilidade da planta e fachadas livres. Os cinco pontos da nova arquitetura, enunciados em 1926, são uma extensão da proposta Dom-ino: pilotis, teto-jardim, planta livre, fachada livre e janela horizontal.

- **prolongamento do corpo do edifício em balanço em uma ou mais fachadas**



f) Fachadas

Nos ditames modernos da arquitetura e da cidade, a hierarquia das fachadas deixou de existir. Se no quarteirão da cidade tradicional, a fachada da edificação voltada para o passeio era privilegiada em termos de cuidados compositivos, na cidade moderna o edifício isolado ficou condicionado ao mesmo cuidado em todos planos verticais externos. Os acessos, anteriormente marcados nas fachadas, foram recuados nos edifícios modernos pelo uso de pilotis no térreo. Considerando estas questões, a análise das fachadas pode apontar verificações pertinentes no que diz respeito à hierarquia e marcações de acessos.

O teto-jardim, preconizado pelos cinco pontos da nova arquitetura, assim como a idéia de volumes puros, também apregoados por Le Corbusier nos anos 20 do século passado, levou a solução da laje de cobertura impermeabilizada, ou ao uso de platibandas para resgatar a imagem prismática moderna que o telhado poderia comprometer. A opção entre o prolongamento de telhados em beirais ou o uso de platibandas tem significativa importância na composição volumétrica, e foi um fator considerado na análise.

g) Sistema construtivo

O desejo de contribuir para a industrialização da construção foi um tema sempre presente nas discussões sobre arquitetura nas décadas de 60 e 70 no Brasil, principalmente em São Paulo. Desta forma, a verificação das propostas de sistemas construtivos para os conjuntos habitacionais a serem financiados pelo BNH foram um importante aporte em relação às influências presentes na produção em estudo.

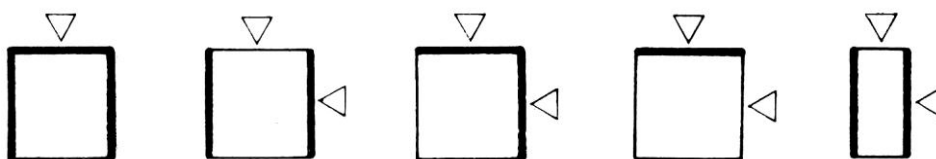
II. Tipologias das unidades habitacionais

Na publicação **Modern Housing Prototypes**, Roger Sherwood reconhece três variações de unidades residenciais na composição de edifícios de habitação coletiva⁴³². Duas que classifica como básicas pela sua potencialidade de repetição: unidades habitacionais com fachada única e com duas fachadas em lados opostos. Outra de aplicação limitada, com duas fachadas em planos ortogonais, ou seja, em esquina.



(SHERWOOD, 1983, p. 3)

Em **Wohnungsbau**, de Deilmann, Kirschenmann e Pfeiffer⁴³³, as plantas das unidades habitacionais são representadas por diagramas, de acordo com suas diferentes relações com o espaço aberto, tendo algo em comum com Sherwood. Enquanto este reconhece três tipos básicos de unidades habitacionais, de acordo com sua relação com as fachadas, os autores de **Wohnungsbau** agregam outro fator que diz respeito à geometria planimétrica das unidades habitacionais e acesso. Enquanto nos diagramas de Sherwood as setas indicam o contato com o exterior, na segunda publicação se referem aos acessos.



(DEILMANN, KIRSCHENMANN, PFEIFFER, 1980, p.44-45)

Neste contraponto entre fachadas abertas e fechadas, considerou-se o fator predominante. Isto quer dizer que na existência de pequenas aberturas, para compartimentos secundários como banheiros, por exemplo, que poderiam prescindir desta abertura pela utilização de dutos de ventilação, a fachada será considerada fechada. A partir destas referências, podem-se desdobrar as seguintes possibilidades de plantas para a investigação de unidades habitacionais nos exemplares selecionados:

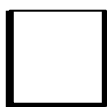
⁴³² SHERWOOD, 1983, p. 2-16.

⁴³³ DEILMANN, KIRSCHENMANN, PFEIFFER, 1980, p. 44-45.

a) Características planimétricas

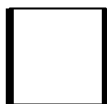
• Planta quadrada com uma fachada

Unidades habitacionais com uma fachada são características de edifícios com alinhamento simples ou duplo de unidades habitacionais. Tem como desvantagem a impossibilidade de ventilação cruzada quando em alinhamento duplo. No caso de justaposição simples de unidades habitacionais é possível resgatar este recurso através de rebaixo de forro da circulação horizontal, ou buscar contato direto com o exterior na fachada posterior através de galerias abertas para o acesso aos apartamentos.



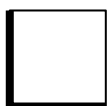
• Planta quadrada com duas fachadas opostas

A planta quadrada com duas fachadas opostas permite a ventilação cruzada, com potencial aplicação em edifícios com circulação vertical múltipla, ou pontos extremos de edifícios com alinhamento simples de unidades, onde estes apartamentos incorporem a área da circulação horizontal, e tenham a empena lateral cega como um princípio compositivo.



• Planta quadrada com duas fachadas adjacentes

As unidades habitacionais com duas fachadas ortogonais são soluções óbvias para as unidades em esquina, ignoradas neste ponto excepcional de uma edificação por uma questão estilística ou para permitir justaposições. São soluções adequadas para os extremos de edifícios-barra ou plantas-tipo quadrangulares. Com maior superfície ao exterior, a dupla fachada em esquina oferece variáveis distintas na distribuição dos compartimentos internos. Permite ventilação cruzada e duas orientações solares como opção.



• Planta quadrada com três fachadas

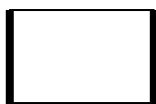
Três planos abertos ao exterior podem ser explorados nas edificações em forma de barras lineares em fita simples, onde as unidades extremas ocupem a área da

circulação horizontal, potencializando soluções de planta diferenciadas das demais.



• **Planta retangular com uma fachada**

Tem potencialidades similares a planta quadrada com uma fachada, salvo o incremento da superfície voltada ao exterior, permitindo maior número de compartimentos com ventilação e iluminação direta.



• **Planta retangular com duas fachadas opostas**

Traz oportunidades de projeto similares à planta quadrada com duas fachadas opostas, diferenciando-se apenas pelas possibilidades dos planos abertos ao exterior estarem no lado maior ou menor da figura geométrica retangular. As fachadas abertas nos lados maiores são geralmente utilizadas em edificações com planimetria em “H”, definidas anteriormente, permitindo justaposições alinhadas ou escalonadas. As aberturas nos lados menores, podem compor edifícios com circulações verticais múltiplas, ou um dos pavimentos de apartamentos duplex em fita simples ou dupla, com circulação horizontal em pavimentos alternados.



• **Planta retangular com duas fachadas adjacentes**

Permite soluções similares à planta quadrada com duas fachadas adjacentes, e maior número de compartimentos com contato ao exterior.



• **Planta retangular com três fachadas**

Por último, unidades com três fachadas, são soluções plausíveis para situações onde um único plano vertical esteja comprometido na articulação aos demais. Diferencia-se da planta quadrada somente pela maior superfície de fachada.



- **Recortada**

Quando o perímetro que configura a unidade habitacional é formado pelo encontro de linhas ortogonais ou não, definido uma figura sem definição geométrica.

Cada uma destas unidades oferece variações de acordo com a distribuição e número dos compartimentos internos, acesso e profundidade necessária para iluminação e ventilação natural. De uma maneira geral consideram-se aqui áreas de estar, jantar e dormitórios como compartimentos principais. As áreas principais têm requisitos de ventilação e iluminação que demandam a localização junto à fachada. Por outro lado, apartamentos pequenos, como de um compartimento, usualmente não desperdiçam fachada com a localização de serviços, até porque o número reduzido de moradores não torna esta atividade tão intensa. Banheiros podem ser satisfatoriamente ventilados através de dutos, favorecendo a redução do perímetro das fachadas, que são os planos verticais mais dispendiosos dos edifícios.

Outra forma usual de classificar as unidades habitacionais é pelo número de dormitórios. A começar pelas unidades que conjugam estar e dormir em um único compartimento, chamadas corriqueiramente de apartamentos tipo JK, seguindo-se por apartamentos de um, dois ou três dormitórios, podendo chegar até o caso de agregar mais um dormitório vinculado às áreas de serviço, pressupondo o uso por uma empregada doméstica. Este caso foi aqui considerado simplesmente como mais um dormitório, sem qualificá-lo. Desta forma, em relação ao número dormitórios, adotou-se neste trabalho as siglas: JK para conjugados quarto e sala; 1D, 2D, 3D e 4D para apartamentos correspondentemente de um, dois, três e quatro dormitórios; 3D+SS quando além de um banheiro completo houver outro vinculado às áreas de serviço ou lavanderia.

b) Características altimétricas

A altimetria está ligada ao “estudo e prática dos processos usados na medição de altitudes” segundo Houaiss⁴³⁴. Altitude pode se referir “a maior altura, o ponto mais alto de uma elevação qualquer” ou ainda a “elevação vertical de um ponto qualquer da superfície terrestre em relação ao nível zero ou nível dos oceanos”, segundo a mesma

⁴³⁴ HOUAISS. *Dicionário eletrônico Houaiss da língua portuguesa 1.0.5ª*.

fonte. Característica do corte vertical de edificações parece uma designação revestida de certa imprecisão, uma vez que poderia haver várias alternativas de secções deste tipo. Desta forma, adota-se aqui o termo *altimétricas* para adjetivar as características relativas a sobreposição de pavimentos das edificações. Definida a questão a ser verificada, desdobram-se as seguintes alternativas:

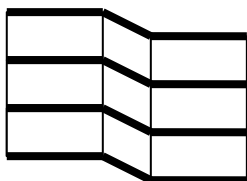
- **Unidades simples niveladas**

O dicionário Houaiss define como *simples* o “que não é composto, múltiplo ou desdobrado em partes”. Sendo assim, o termo é aqui adotado para qualificar apartamentos em um único nível.



- **Unidades simples desniveladas**

Como uma variante dos apartamentos simples, as unidades habitacionais organizadas em dois níveis, não sobrepostos, são classificadas como desniveladas neste trabalho.



- **Unidades duplex**

O termo *duplex* não necessita maiores definições, uma vez que já é correntemente usado para unidades habitacionais desenvolvidas em dois pavimentos sobrepostos.



3.2.3. Questões urbanísticas

As questões urbanísticas dizem respeito às implantações das edificações, ao espaço aberto, às circulações e às relações com o entorno.

I. Implantação

- a) Linear
- b) Ortogonal

- c) Radial
- d) Ocupação Periférica
- e) Molecular
- f) Escalonada
- g) Curva
- h) Formas combinadas

II. Relações entre áreas e/ou espaços públicos e privados

III. Características dos espaços abertos

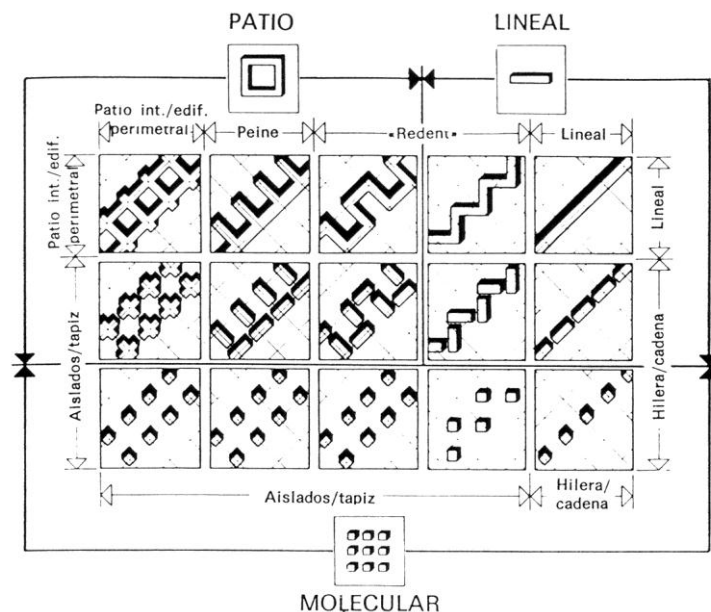
IV. Circulações/estacionamentos

V. Morfologia urbana

VI. Zoneamento funcional

I. Implantação

A publicação **Conjuntos residenciales. En zonas centrales, suburbanas y periféricas**, de Deilmann, Bickenbach e Pfeiffer⁴³⁵, demonstra uma evolução das possibilidades de implantação que, como qualquer sistemática, traz consigo algo de reducionismo, mas contribui para a identificação de algumas soluções a partir das quais se pode lançar variáveis.



(Deilmann; Bickenbach; Pfeiffer, 1977, p. 17)

Para atingir seu objetivo, que é o estabelecimento de uma classificação das formas de implantação básicas ou fundamentais, Deilmann, Bickenbach e Pfeiffer tomam como

⁴³⁵ DEILMANN, Harald; BICKENBACH, Gerhard; PFEIFFER, Herbert. **Conjuntos residenciales**. En zonas centrales, suburbanas y periféricas. Barcelona: Gustavo Gili, 1977. Originalmente: *Wohnbereiche Wohnquartiere. Stadt – Vorort – Umland*.

base o quarteirão fechado, com pátio interior, chegando às soluções linear e molecular. Entre estes extremos estariam as possibilidades de ordenação semi-abertas que seriam “*penté*” e *redent*. Desta forma definem três possibilidades básicas de implantação para áreas habitacionais: fechada em torno de um pátio, linear, molecular, e combinações entre estas. Com base nesta bibliografia, como sistemática para identificação das regras geométricas de implantação, foram estabelecidas as seguintes categorias:

a) Linear

Um alinhamento.



Dois alinhamentos paralelos.



Mais de 2 alinhamentos paralelos.



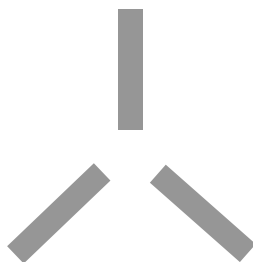
b) Ortogonal

Alinhamentos ortogonais.



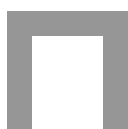
c) Radial

Em direção concêntrica.



d) Ocupação periférica

Ocupações abertas, fechadas ou virtuais do perímetro de figuras geométricas regulares ou irregulares, porém legíveis.



e) Molecular

Agrupamento de edificações isoladas, segundo uma regra geométrica com alinhamento em duas direções.



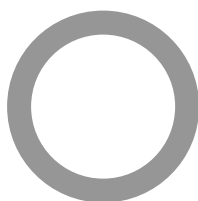
f) Escalonada

Implantação em forma de degraus.



g) Curva

Justaposição de edificações seguindo um alinhamento circular ou curvo.



h) Formas combinadas

Adoção de mais de uma das possibilidades acima.



II. Relações entre áreas e/ou espaços públicos e privados

A clara distinção entre os espaços públicos e privados foi uma característica da cidade tradicional. Ruas e praças eram espaços públicos, onde veículos e pedestres se cruzavam. Os quarteirões encerravam as áreas privadas, construídas ou não. As premissas da cidade moderna pregaram a diluição do quarteirão tradicional, a elevação das edificações sobre pilotis, e o afastamento entre pedestres e veículos. O solo perdeu a distinção entre o domínio público e privado, e a coletivização do espaço aberto se tornou uma regra para o urbanismo moderno.

Na análise das obras em estudo, o que se verificou sobre esta questão foram as relações que se estabelecem entre os domínios público e privado. Como desdobramento, no caso específico onde os conjuntos habitacionais têm um regime de

propriedade condominial, o contraponto entre o domínio público e privado teve como rebatimento as áreas coletivas e privadas. Tratando-se de edificações em altura, isoladas umas das outras, os contatos entre os espaços privados e condominiais foram verificados no pavimento térreo, onde as relações entre estes dois domínios se efetivam.

III. Características dos espaços abertos, circulações, morfologia urbana e zoneamento funcional

A cidade tradicional configurava os espaços abertos, definia seu domínio e atribuía usos. A doutrina moderna diluiu e homogeneizou as áreas abertas. Desta forma, configuração, apropriação e uso dos espaços abertos foram questões que interessaram na análise.

De uma maneira mais ampla, considerando a inserção nas cidades, foi pertinente verificar as conexões entre o traçado viário dos conjuntos habitacionais e seu entorno. No que diz respeito às circulações internas, procurou-se localizar os percursos de veículos e seus estacionamentos. Como uma primeira hipótese, considerou-se que poderiam ser periféricos ou disseminados por toda área do conjunto. Os trajetos de pedestres foram identificados, assim como verificadas suas relações com áreas de lazer e acessos às unidades habitacionais. As relações entre as circulações de veículos e de pedestres foram relacionadas com a implantação das edificações.

Em relação à morfologia, foi importante identificar a unidade base na formação dos conjuntos habitacionais, assim como suas relações com o tecido urbano do entorno. As possibilidades consideradas foram semelhança ou contraste da volumetria edificada, assim como continuidade ou interrupção da malha viária.

O zoneamento de uso chegou ao extremo na cidade moderna, qualificando-a através da nomenclatura funcional. De certa forma, os conjuntos habitacionais são frutos desta concepção urbana, considerando que foram propostos como grandes áreas monofuncionais, agregando somente serviços e equipamentos de apoio aos seus moradores. A verificação das relações entre habitação e seus complementos, no que diz respeito às edificações e soluções de implantação, considerando as possibilidades de segregação ou sobreposição de usos, associadas ao contraponto entre cidade moderna e cidade tradicional serviu de embasamento para a identificação das estratégias urbanas presentes nos seus projetos.

3.3. REGISTRO DO MATERIAL ENCONTRADO: CONJUNTOS HABITACIONAIS BNH

A revisão bibliográfica permitiu identificar cinquenta e três conjuntos habitacionais promovidos pelo BNH entre 1964 e 1986. Para um primeiro registro deste material pareceu adequado o uso de planilhas com diferentes critérios, que foram aos poucos demonstrando algumas características gerais destes exemplares. De acordo com esta sistematização, num primeiro momento foram desenvolvidas cinco planilhas abaixo descritas e que se encontram a seguir.

Planilha 1 – Obras publicadas: relacionou os cinquenta e três conjuntos habitacionais encontrados na revisão bibliográfica. Estes exemplares foram relacionados cronologicamente, de acordo com a data do projeto indicada nas publicações. A planilha é composta de sete colunas onde comparecem: data do projeto, nome do conjunto habitacional publicado, cidade, estado, nome dos arquitetos autores dos projetos, grifando em vermelho os considerados “de renome”, informando ainda agente promotor ou financiador e, numa última coluna, a seqüência de governantes do período. Da análise desta planilha, considerando-se sempre um período de cinco anos, fica claro que **a década de 70 representa o período de conjuntos habitacionais mais divulgado através de publicações** (ver Linha Cronológica, Anexo 6).

Planilha 2 – Obras publicadas e arquitetos de renome: extraiu da anterior os conjuntos habitacionais projetados por arquitetos destacados, de acordo com o critério definido anteriormente. É composta por sete colunas: data do projeto, nome dos arquitetos autores dos projetos, conjuntos habitacionais executados seguidos pela coluna com os conjuntos não executados, número de unidades habitacionais correspondentes, cidade e estado onde se localizam as propostas. A planilha chegou a um total de trinta e cinco conjuntos habitacionais publicados, que contou com a participação de trinta arquitetos de renome para desenvolver seus projetos. Esta mesma planilha oportunizou o cálculo da média de unidades de habitação por conjunto, desconsiderando as obras sem esta informação, chegando a um resultado de **1.352,81 u.h./conjunto projetado por arquitetos de renome**.

Planilha 3 – Obras publicadas e número de unidades habitacionais: assim como a primeira, relacionou os cinquenta e três conjuntos habitacionais publicados. Formada por nove colunas com os seguintes dados: data do projeto, conjuntos habitacionais divididos em duas colunas – executados parcial ou totalmente e não executados, número de unidades habitacionais, tipologia destas unidades – onde 1D, 2D ou 3D se referem a um, dois ou três dormitórios, área correspondentes, cidade e estado de

localização. Nesta planilha os conjuntos habitacionais projetados por arquitetos de renome foram grifados em vermelho. A discriminação de unidades por conjunto permitiu o cálculo do número médio de habitações por conjunto habitacional. Desta forma chegou-se a um total de 62.144 unidades em 51 conjuntos habitacionais, sendo dois desconsiderados por ausência de informação a respeito, o que corresponde a uma **média de 1.218,50 unidades habitacionais por conjunto habitacional**. Além disto, de acordo com a possibilidade de obtenção das informações necessárias, o registro das áreas de 121 unidades resultou num somatório de 7.263,84 m², chegando-se a uma **média de 60,03 m² por unidade habitacional**.

Planilha 4 – Obras publicadas e fontes bibliográficas: além de repetir as informações como ano do projeto, nome do conjunto habitacional, arquitetos que desenvolveram os projetos, grifando em vermelho os de renome, esta planilha discriminou nas cinco colunas seguintes as fontes bibliográficas de cada um dos exemplares. Diferenciou, com este recurso, periódicos, livros, relatórios, trabalhos acadêmicos entre monografias, dissertações e teses, reservando a última coluna para verificações na *web*. Pela análise da planilha verificou-se que a maior parte das citações foram encontradas em livros ou revistas especializadas, o que garante o reconhecimento destas obras por uma mídia específica e vinculada ao tema da arquitetura. Não houve diferença expressiva no caso de projetos de arquitetos de renome ou não. Vale, no entanto, ressaltar que os conjuntos publicados no relatório do BNH de 1979⁴³⁶, em sua maioria, são projetos desenvolvidos para cooperativas ou companhias de habitação estaduais ou municipais, por arquitetos sem destaque profissional⁴³⁷. Outra verificação permitida pelos dados da planilha foi a recorrência das citações em publicações. O Conjunto Zezinho Magalhães Prado, mais conhecido como CECAP-Cumbica, projeto de Vilanova Artigas, Paulo Mendes da Rocha e Fábio Penteadado foi o mais citado, bem à frente do Cafundá que lhe segue, projeto de equipe liderada por Sérgio Magalhães. Com número de citações inferior, mas bem próximo deste último ficaram os conjuntos Estrela d’Alva, projetado por Joel Campolina, e Padre Manoel da Nóbrega de Joaquim e Liliana Guedes.

Planilha 5 – Obras publicadas – multi e unifamiliares: repetiu a cinco primeiras colunas da Planilha 1, fazendo distinção nas duas últimas entre conjuntos multifamiliares e conjuntos mistos, ou seja, compostos unicamente por habitação

⁴³⁶ Banco Nacional da Habitação. **BNH : projetos sociais**. Rio de Janeiro: Portinho Cavalcanti, 1979, p. 5. Segundo sua apresentação “reúne algumas informações de conjuntos habitacionais construídos desde o primeiro momento de atuação do Banco” até aquela data, numa publicação que procurou representar “quase a totalidade dos estados brasileiros, nos Programas de Cooperativas Habitacionais e de Companhias de Habitação Popular”, sem justificar esta seleção. O objetivo do trabalho seria “oferecer aos técnicos em geral, sobretudo à geração que desponta, um quadro do modelo executado pelo BNH no setor habitacional, dando oportunidade a que os estudiosos do assunto possam analisar a filosofia dos programas em curso”.

⁴³⁷ Exceção feita aos Conjuntos D. Pedro I, em Três Rios/RJ e Príncipe do Grão Pará, em Petrópolis/RJ, que são projetos dos arquitetos Ricardo e Renato Menescal, e do Conjunto Felizardo Furtado, projeto do arquiteto Elvan Silva.

coletiva ou por edifícios de apartamentos e casas unifamiliares. Esta verificação serviu de confirmação em relação ao propósito inicial do trabalho, que estaria centrado em habitação coletiva, isto é, multifamiliar: do total de cinquenta e três conjuntos apenas dez são mistos. Os conjuntos unifamiliares foram desconsiderados.

A verificação conjunta das cinco planilhas acima descritas possibilitou uma primeira aproximação a esta produção promovida pelo BNH e divulgada através de publicações. O que se pôde verificar, em linhas gerais, é que os conjuntos habitacionais projetados na década de 70 são os que predominam nas publicações. Possivelmente tenha sido este o período mais profícuo do SFH, uma vez que, criado em 1964, o BNH começou a operar de forma mais efetiva a partir de 1967, estimulado pelo aporte financeiro gerado pelo FGTS. Por outro lado, o que limita esta fase foi a grave crise econômica em que o país submergiu a partir do início dos anos 80. Em relação ao número de unidades, pode-se dizer que é bastante variável, onde nos cinquenta e um conjuntos, dos quais foi possível obter esta informação, o total oscila entre 10.560 habitações no Conjunto Zezinho Magalhães Prado e 84 no Conjunto Jundiaí⁴³⁸. A média de unidades por conjunto habitacional verificada foi de 1.285, sem apresentar significativa variação para os conjuntos projetados por arquitetos de renome ou não, descartando este critério como referência para algum comentário. A área média das unidades habitacionais averiguada através dos dados levantados ficou em torno de 60,00 m². O Conjunto Zezinho Magalhães Prado é, sem dúvida, o mais citado em publicações. Na amostragem dos cinquenta e três conjuntos habitacionais localizados foi demonstrada a predominância da tipologia multifamiliar, o que corresponde à intenção inicial do trabalho, em trabalhar com habitação coletiva econômica no período definido.

⁴³⁸ Foram aqui desconsiderados os Conjuntos Eugênio de Melo e Jacareí, por serem de porte muito menor que os demais.

CONJUNTOS HABITACIONAIS BNH						
1. Obras publicadas (53)						
Ano	Conjunto Habitacional	Cidade	Est.	Arquiteto(s)	Prom./Financ.	Governantes
início proj.						
1966	1. Solar Boa Vista	Salvador	BA	Paulo Ormino David de Azevedo e Francisco de Assis Reis	URBIS/BNH	H. de A.Castelo Branco
1967	2. Zezinho Magalhães Prado	Guarulhos	SP	Vilanova Artigas, Paulo Mendes da Rocha e Fábio Penteadó	CECAP	Artur da Costa e Silva
1967	3. Calendário	S.Caet. do Sul	SP	Gilberto Junqueira e Mario Monteiro	Comp.Cred.Imob.	
1967	4. Ponta da Praia	Santos	SP	Oswaldo C. Gonçalves, Paulo B. Ballario e José W. Leite Ferreira	INOCOOP/BNH	
1967	5. Carapicuíba	Carapicuíba	SP	Equipe Técnica da COHAB-SP	COHAB/BNH	
1967	6. Lapa	São Paulo	SP	A5 - Grupo de Planejamento Urbanismo e Arquitetura	Comp.Cred.Imob.	
1969	7. D. Pedro I	Três Rios	RJ	Ricardo e Renato Menescal	ATECOOP/BNH	Emilio G. Médici
1969	8. César Araújo	Salvador	BA	Planejamento URBIS	URBIS/BNH	"Milagre brasileiro"
1971	9. Parque Nova Cidade	Jundiaí	SP	Abraão Sanovicz	Comp.Cred.Imob.	grandes obras de
1971	10. Gal.Luis de França	Rio de Janeiro	RJ	Antonio Carlos Pereira Guimarães e Marcio Tomassini de Oliveira	INOCOOP/BNH	estradas, energia,
1971	11. Príncipe do Grão-Pará	Petrópolis	RJ	Ricardo e Renato Menescal	ATECOOP/BNH	telecomunicações, etc.
1972	12. Alagados	Salvador	BA	Lúcio Costa	Comp.Cred.Imob.	
1972	13. CECAP Americana	Americana	SP	Vilanova Artigas e Fábio Penteadó	CECAP	
1972	14. Presidente Médici	Rio de Janeiro	RJ	G.Badolato, S.G.Bastos, C.E.Leinemann, M.Guivelder, H.Thiers	CEHAB/BNH	
1972	15. Com. Banc. S. Dumont	Rio de Janeiro	RJ	L.C.L. de Siqueira, J.L.A.A.Macedo, P.R.da Silva Mussi, C.F.Augusto	INOCOOP/BNH	
1972	16. Jardim CECAP	Jundiaí	SP	Vilanova Artigas	CECAP	
1973	17. Antônio C. Magalhães	Salvador	BA	Planejamento URBIS	URBIS/BNH	1973 crise do petróleo
1973	18. Praia Guarujá	Guarujá	SP	M.Fiocchi, G.Reanda, C.A.M.Faggin, N.J.R.Martins	Comp.Cred.Imob.	
1973	19. Baeta Neves	S.B.do Campo	SP	M.Fiocchi, G.Reanda, C.A.M.Faggin, N.J.R.Martins	Comp.Cred.Imob.	
1973	20. Serimbura	S.J.dos Campos	SP	M.Fiocchi, G.Reanda, C.A.M.Faggin, N.J.R.Martins	Comp.Cred.Imob.	
1973	21. Parque CECAP Quiririm	Taubaté	SP	Jerônimo Bonilha Esteves e Israel Sancovski	CECAP	
1973	22. Bernardo Proença	Petrópolis	RJ	Dilermando Meurer Filho	ATECOOP/BNH	
1973	23. Jones Santos Neves	Vitória	ES	Luiz Carlos Menezes	INOCOOP/BNH	
1973	24. Frei Cassiano	Rio de Janeiro	RJ	Flávio Napoleão de Azevedo Facioli	INOCOOP/BNH	
1974	25. Padre M. da Nóbrega	Campinas	SP	Joaquim e Liliana Guedes	COHAB/BNH	Ernesto Geisel
1974	26. Jardim América	Porto Alegre	RS	Clóvis Ilgenfritz da Silva e Ignez d'Ávila Pinto	INOCOOP/BNH	
1974	27. Felizardo Furtado	Porto Alegre	RS	Elvan Silva	INOCOOP/BNH	
1975	28. Parque das Águas	Serra Negra	SP	Abraão Sanovicz	CECAP	
1975	29. Novo Mundo	Curitiba	PR	Salomão Siglarz	INOCOOP/BNH	
Ano	Conjunto Habitacional	Cidade	Est.	Arquiteto(s)	Prom./Financ.	Governantes

1975	30. Agapeama	Jundiaí	SP	Alejandro Faara	INOCOOP/BNH	Ernesto Geisel
1975	31. Costa Azul	Vila Velha	ES	Arquitetura INOCOOP, ES	INOCOOP/BNH	
1975	32. Costa do Sol	Vila Velha	ES	Arquitetura INOCOOP-ES	INOCOOP/BNH	
1975	33. Armando Arruda Pereira	São Paulo	SP	Alejandro Faara	INOCOOP/BNH	
1975	34. Pereira Neto	Porto Alegre	RS	Gus Livonius Engenharia e Construções Ltda.	INOCOOP/BNH	
1975	35. Universal	Vila Velha	ES	Arquitetura INOCOOP-ES	INOCOOP/BNH	
1976	36. Castelo Branco	Cambé	PR	Salomão Siglarz	INOCOOP/BNH	
1976	37. Parque CECAP	Guaratinguetá	SP	Benno Perelmutter e Oswaldo Correa Gonçalves	CECAP	
1977	38. Andaraí	Rio de Janeiro	RJ	Davino Pontual, Paulo de Souza Pires e Sérgio Porto	INOCOOP/BNH	
1977	39. Colinas da Serra	S.B.do Campo	SP	Miguel Juliano	sem informação	
1975/80	40. Rubem Berta	Porto Alegre	RS	Equipe Técnica COHAB	COHAB	
1977	41. Estrela d'Alva	Belo Horizonte	MG	Joel Campolina, Saul Vilela Marques e Miguel Resende Vorcaro	INOCOOP/BNH	
1977	42. Cafundá	Rio de Janeiro	RJ	Sérgio F.Magalhães, Ana Luiza P.Magalhães, Sílvia P.de Barros,	INOCOOP/BNH	
				Clóvis S.de Barros, Rui R.Velloso		
1977	43. Cafundá	Rio de Janeiro	RJ	Luiz Paulo Conde Arquitetos Associados Ltda.	INOCOOP/BNH	
1979	44. Caçote	Recife	PE	Acácio Gil Borsói e Marco Antonio Gil Borsoi	INOCOOP/BNH	Figueiredo
1979	45. Santa Teresinha	Belo Horizonte	MG	István Farkasvölgyi	INOCOOP/BNH	
1979	46. Califórnia	Belo Horizonte	MG	Marcus Vinicius Meyer e Sidney Portella	INOCOOP/BNH	
1981	47. Conj. Hab. INOCOOP	Rio de Janeiro	RJ	Davino Pontual e Paulo de Souza Pires	INOCOOP/BNH	
1981 publ.	48. Estudo Conj. Res. Vert.	Indefinido	SP	Denise Guimarães, José A.Barbosa, Julio C.Artigas, Luiz F.Gaggetti	CECAP	
1981	49.Conj. Habit. Jundiaí	Jundiaí	SP	Leo Tomchinsky	Comp.Cred.Imob.	
1981	50. Jardim América	S.J.dos Campos	SP	Leo Tomchinsky	Comp.Cred.Imob.	
1981	51. Eugênio de Melo	S.J.dos Campos	SP	Leo Tomchinsky	Comp.Cred.Imob.	
1981	52. Jacareí	Jacareí	SP	Leo Tomchinsky	Comp.Cred.Imob.	
1985	53. Quadras Econômicas	Brasília	DF	Lúcio Costa	Comp.Cred.Imob.	Tancredo Neves
						José Sarney

Número de conjuntos habitacionais a cada 5 anos:

- 1964 (agosto) a 1969 8
- 1970 a 1974 19
- 1975 a 1979 19
- 1980 a 1986 (novembro) 7

Total 53

CONJUNTOS HABITACIONAIS BNH						
2. (35) Obras publicadas de (30) arquitetos de renome						
35 conjuntos publicados e projetados por 30 de arquitetos de renome, dos quais 32 com informação sobre o número de unidades habitacionais						
Ano	Arquiteto(s)	Conj. Habitac. executado	Conj. Habitac. não execut.	Unid. Habit.	Cidade	Est.
início proj.						
1966	Francisco de Assis Reis		1. Solar Boa Vista	sem informação	Salvador	BA
	Paulo Ormindo D. de Azevedo					
1967	Vilanova Artigas	2. Zezinho Magalhães Prado		10.560	Guarulhos	SP
	Paulo Mendes da Rocha					
	Fabio Penteado					
1967	Oswaldo Correa Gonçalves	3. Ponta da Praia		2.800	Santos	SP
1969	Ricardo Menescal	4. D. Pedro I		352	Três Rios	RJ
	Renato Menescal					
1971	Abraão Sanovicz	5. Parque Nova Cidade		144	Jundiaí	SP
1971	Ricardo Menescal	6. Príncipe do Grão-Pará		576	Petrópolis	RJ
	Renato Menescal					
1972	Lúcio Costa		7. Alagados	indefinido	Salvador	BA
1972	Vilanova Artigas		8. CECAP Americana	2.000		
	Fabio Penteado					
1972	Vilanova Artigas	9. Jardim CECAP		2.304	Jundiaí	SP
1973	Massimo Fiocchi	10. Praia Guarujá		99	Guarujá	SP
1973	Massimo Fiocchi		11. Baeta Neves	240	S.B.do Campo	SP
1973	Massimo Fiocchi		12. Serimbura	200	S.J.dosCampos	SP
1973	Jerônimo Bonilha	13. CECAP Quiririm		2.770	Taubaté	SP
	Israel Sancovski					
1974	Joaquim Guedes	14. Padre Manoel da Nóbrega		672	Campinas	SP
	Liliana Guedes					
1974	Clovis Ilgenfritz da Silva	15. Jardim América		952	Porto Alegre	RS
1974	Elvan Silva	16. Felizardo Furtado		944	Porto Alegre	RS
1975	Abraão Sanovicz	17. Parque da Águas		248	Serra Negra	SP
1975	Alejandro Faara	18. Jardim Agapeama		299	Jundiaí	SP
1975	Alejandro Faara	19. Armando Arruda Pereira		464	São Paulo	SP
1976	Benno Perelmutter	20. Parque CECAP		1.252	Guaratinguetá	SP
Ano	Arquiteto(s)	Conj. Habitac. executado	Conj. Habitac. não execut.	Unid. Habit.	Cidade	Est.

1977	Davino Pontual	21. Andaraí		1.257	Rio de Janeiro	RJ
1977	Miguel Juliano		22. Colinas da Serra	1.714	S.B.do Campo	SP
1977	Joel Campolina	23. Estrela d'Alva		1.381	Belo Horizonte	MG
1977	Sergio Magalhães	24. Cafundá		1.443	Rio de Janeiro	RJ
1977	Luiz Paulo Conde	25. Cafundá		sem informação	Rio de Janeiro	RJ
1979	Acácio Gil Borsoi	26. Caçote		2.464	Guararapes	PE
	Marco Antonio Borsoi					
1979	István Farkasvölgyi	27. Santa Teresinha		917	Belo Horizonte	MG
1979	Marcus Vinicius Meyer	28. Califórnia		1.228	Belo Horizonte	MG
1981	Davino Pontual	29. Conj. Hab. INOCOOP		1.680	Rio de Janeiro	RJ
1981 publ.	Julio Artigas		30. Est. Conj. Resid. Vertical	1.912	indefinido	SP
1981	Leo Tomchinsky	31. Conjunto Habitacional		85	Jundiaí	SP
1981	Leo Tomchinsky	32. Jardim América		128	S.J.dosCampos	SP
1981	Leo Tomchinsky	33. Eugênio de Melo		15	S.J.dosCampos	SP
1981	Leo Tomchinsky	34. Jacareí		30	Jacareí	SP
1985	Lucio Costa	35. Quadras Econômicas		2.160	Brasília	DF
			TOTAL	43.290		

em 32 conjuntos - 1.352,81 u.h./conjunto

CONJUNTOS HABITACIONAIS BNH								
3. Obras publicadas e número de unidades habitacionais								
53 obras publicadas das quais 51 com informação sobre o número de unidades habitacionais								
62.144 unidades habitacionais em 51 conjuntos - média de 1.218,50 unidades habitacionais/conjunto								
Ano	Conjunto Habitacional	Conjunto Habitacional	Unid. habit.	Unid./tipol.	Tipologia	m2	Cidade	Est.
início proj.	executado total ou parcial	não executado	total	por tipol.				
	43 conjuntos habitacionais	10 conjuntos habitacionais						
1966		1. Solar Boa Vista	sem informação	sem informação	apto 2D	sem informação	Salvador	BA
				sem informação	apto 3D	sem informação		
1967	2. Zezinho M. Prado		10.560	todos	apto 3D	64,00	Guarulhos	SP
1967		3. Calendário	1.032	todos	apto 2D	53,90	S.Caet. do Sul	SP
					apto 2D	63,00		
1967	4. Ponta da Praia		2.800	sem informação	apto 1D	30,00	Santos	SP
				sem informação	apto 2D	42,00		
						57,00		
				sem informação	apto 3D	67,00		
1967	5. Carapicuíba		4.500			40,48	São Paulo	SP
				sem informação	apto 2D	41,25		
				sem informação	apto 3D	48,01		
				sem informação	sobrados			
				sem informação	casas térreas			
1967	6. Lapa		1.387			59,83	São Paulo	SP
				1.024	apto 2D	67,22		
				341	sobrados 2D			
				22	sobrados 3D			
1969	7. D. Pedro I		352	8	apto 1D	30,00	Três Rios	RJ
				152	apto 2D	45,00		
				192	apto 3D	60,00		
1969	8. César Araújo		212	todos	apto 2D	56,91	Salvador	BA
1971	9. Parque Nova Cidade		144	todos	apto 3D	74,00	Jundiaí	SP
1971	10. Gal. Luís de França		224	todos	apto 2D	54,65	Rio de Janeiro	RJ

Ano	Conjunto Habitacional	Conjunto Habitacional	Unid. habit.	Unid./tipol.	Tipologia	m2	Cidade	Est.
início proj.	executado total ou parcial	não executado	total	por tipol.				
1971	11. Príncipe do Grão-Pará		576	176	apto 1D	30,00	Petrópolis	RJ
				288	apto 2D	45,00		
				112	apto 3D	60,00		
1972		12. Alagados	indefinido	indefinido	apto 2D	26,00	Salvador	BA
					apto 3D	52,00		
1972		13. CECAP Americana	2.000	sem informação	apto 3D	~60,00	Americana	SP
					sobrados	sem informação		
1972	14. Presidente Médici		720	80	apto 1D	37,15	Rio de Janeiro	RJ
				280	apto 2D	43,30		
				360	apto 3D	54,27		
1972	15. Com. Banc. Stos. Dumont		240	128	apto 2D	51,14	Rio de Janeiro	RJ
				112	apto 3D	54,75		
1972	16. Jardim CECAP		2.304	todos	apto 3D	~60,00	Jundiaí	SP
1973	17. Antonio C. Magalhães		400	288	apto 2D	51,56	Salvador	BA
				112	casas	sem informação		
1973	18. Praia Guarujá		99	todos	apto 2D	65,00	Guarujá	SP
1973		19. Baeta Neves	240			60,00	S.B.do Campo	SP
				sem informação	apto 2D	70,00		
						75,00		
				sem informação	apto 3D	85,00		
1973		20. Serimbura	200			70,00	S.J.dosCampos	SP
						85,00		
				sem informação	apto	95,00		
1973	21. CECAP Quiririm		2.770	sem informação	casas isoladas	sem informação	Taubaté	SP
				sem informação	sobrados-fita	52,00 a 96,00		
				sem informação	apto 3D	60,00		
1973	22. Bernardo Proença		240	112	apto 1D	30,00	Petrópolis	RJ
				80	apto 2D	45,28		
				48	apto 3D	60,00		
1973	23. Conj. Jones Santos N.		848	264	apto 2D	47,27	Vitória	ES
				584	apto 3D	68,63		

Ano	Conjunto Habitacional	Conjunto Habitacional	Unid. habit.	Unid./tipol.	Tipologia	m2	Cidade	Est.
início proj.	executado total ou parcial	não executado	total	por tipol.				
1973	24. Frei Cassiano		240	176	apto 2D	58,84	Rio de Janeiro	RJ
				64	apto 3D	79,16		
1974	25. Padre M. da Nóbrega		672	todos	apto 2D	40,00	Campinas	SP
1974	26. Jardim América		952	128	apto 1D	43,09	Porto Alegre	RS
				272	apto 2D	53,26		
				532		64,76		
				20	apto 3D	81,92		
1974	27. Felizardo Furtado		944	152	apto 1D	48,00	Porto Alegre	RS
				152		63,44		
				320	apto 2D	64,00		
				320	apto 3D	77,13		
1975	28. Parque das Águas		248	198	apto 3D	60,00	Serra Negra	SP
				50	casas geminadas	50,00		
1975	29. Novo Mundo		544	todos	apto 3D	81,65	Curitiba	PR
1975	30. Jardim Agapeama		299	84	apto 3D	97,41	Jundiaí	SP
				115	sobrados 2D	53,40		
					casas 3D	71,60		
1975	31. Costa Azul		200	72	apto 2D	49,24	Vila Velha	ES
				128	apto 3D	73,00		
1975	32. Costa do Sol		480	168	apto 2D	49,39	Vila Velha	ES
				312	apto 3D	72,44		
1975	33. Armando A. Pereira		464	96	apto 2D	83,43	São Paulo	SP
				46		117,24		
				322	apto 3D	118,44		
1975	34. Pereira Neto		704	128	apto 1D	40,51	Porto Alegre	RS
				448	apto 2D	54,20		
				128	apto 3D	68,46		
1975	35. Universal		120	32	apto 2D	49,50	Vila Velha	ES
				88	apto 3D	75,68		
1976	36. Castelo Branco		512	128	apto 2D	72,89	Cambé	PR
				384	apto 3D	89,64		

Ano	Conjunto Habitacional	Conjunto Habitacional	Unid. habit.	Unid./tipol.	Tipologia	m2	Cidade	Est.
início proj.	executado total ou parcial	não executado	total	por tipol.				
1976		37. Parque CECAP	1.252	300	apto	60,00	Guaratinguetá	SP
				sem informação	casas isoladas	45,50		
						45,27		
				sem informação	casas geminadas	40,61		
1977	38. Andaraí		1.257			44,26	Rio de Janeiro	RJ
				196	apto 1D	51,63		
						57,48		
						57,75		
						63,83		
				871	apto 2D	66,82		
				190	apto 3D	71,77		
1977		39. Colinas da Serra	1.714	432	apto 2D	92,41	S.B.do Campo	SP
				612	apto 3D	88,22		
				132	apto duplex	sem informação		
				538	casas	sem informação		
1975/80	40. Rubem Berta		4.992	624	apto 1D	27,32	Porto Alegre	RS
				3.744	apto 2D	35,86		
				624	apto 3D	45,50		
1977	41. Estrela d'Alva		1.381	268	apto 2D	60,38	Belo Horizonte	MG
						70,83		
				1.113	apto 3D	79,56		
1977	42. Cafundá (Magalhães)		1.443			44,00	Rio de Janeiro	RJ
				sem informação	apto 2D	55,00		
						67,00		
				sem informação	apto 3D	68,00		
1977		43. Cafundá (Conde)	1.200			46,20	Rio de Janeiro	RJ
				sem informação	apto 2D	55,44		
				sem informação	apto 3D	64,68		
1979	44. Caçote		2.464	1.056	apto 2D	61,35	Guararapes	PE
				1.408	apto 3D	70,60		

Ano	Conjunto Habitacional	Conjunto Habitacional	Unid. habit.	Unid./tipol.	Tipologia	m2	Cidade	Est.
início proj.	executado total ou parcial	não executado	total	por tipol.				
1979	45. Santa Teresinha		917	sem informação	apto 2D	<60,00	Belo Horizonte	MG
				sem informação	apto 3D	60,00 a 70,00		
1979	46. Califórnia		1.288	sem informação	apto 2D	60,00	Belo Horizonte	MG
						70,00		
				sem informação	apto 3D	85,00		
				sem informação	casas geminadas	78,00		
1981	47. Conj. Hab. INOCOOP		1.680	sem informação	sem informação	sem informação	Rio de Janeiro	RJ
1981 publ.		48. Est. Conj. Res. Vertical	1.912	1.216	apto 2D	45,86	cidade indefinida	SP
				696	apto 3D	59,10		
1981	49. Conjunto Habitacional		84	sem informação	sem informação	56,25	Jundiaí	SP
1981	50. Jardim América		128	sem informação	sem informação	58,24	S.J.dosCampos	SP
1981	51. Eugênio de Melo		15	sem informação	sem informação	44,80	S.J.dosCampos	SP
1981	52. Jacareí		30	sem informação	sem informação	56,00	Jacareí	SP
1985	53. Quadras Econômicas		2.160	1.440	apto 2D	26,00	Brasília	DF
				720	apto 3D	52,00		

TOTAL 62.144

1.218,50 u.h./conjunto

Área média das unidades 60,03 m2

CONJUNTOS HABITACIONAIS BNH

4. Obras publicadas e fontes bibliográficas

Ano	Obra	Arquiteto(s)	Periódicos	Livros	Relatório	Trabalhos acadêmicos	Web (http://www.)
1966	1. Solar Boa Vista	Paulo O. de Azevedo, Assis Reis	Arquitetura,n.53,1966				
1967	2. Zezinho M. Prado	Vilanova Artigas, Paulo M. da Rocha, Fábio Penteado	C.&Jardim,n.160,1968	ANDREOLI,F.,2004		BARON,1999 (diss.)	magisterarq.cl
			AU,n.105,2002	ARTIGAS,2000		FUENTES,2002(mono.)	
			Acrópole,n.372,1970	FERRAZ,1997		RUBANO,2001(tese)	
			GFAU, n.4,1977	KAMITA,2000		ZANDONADE,2005(diss.)	
			Módulo Especial, 1985	OHTAKE,2003		ZEIN,1997(mono.)	
			AU,n.3,1985	PENTEADO, 2008		ZEIN,2005(tese)	
			AU,n.50,1993	PIÑON,2002			
			Projeto Constr.,n.25,1972	SEGRE,1991			
			Projeto,n.42,1982	XAVIER et alli,1983			
1967	3. Calendário	Gilberto Junqueira, Mario Monteiro	Acrópole,n.350,1968			RUBANO,2001(tese)	
1967	4. Ponta da Praia	Oswaldo C. Gonçalves, P. Ballario, J. Ferreira	Dirig.Constr.,n.8,1975			RUBANO,2001(tese)	
			Acrópole,n.350,1968				
			Projeto Constr.,n.7,1971				
1967	5. Carapicuíba	Equipe Técnica da COHAB-SP	Acrópole,n.350,1968			RUBANO,2001(tese)	
			Acrópole,n.356,1968				
			RIGATTI,1995				
1967	6. Lapa	A5 - Grupo de Planej. Urbanismo e Arquitetura	Acrópole,n.350,1968			BARON,1999 (diss.)	
1969	7. D. Pedro I	Ricardo e Renato Menescal			BNH,1979		
1969	8. César Araújo	Planejamento URBIS			BNH,1979	FOLZ,2004(mono.)	
1971	9. Parque Nova Cidade	Abraão Sanovicz	Projeto,n.42,1982			BARON,1999(diss.)	
			Proj. Constr.,n.13,1971			SILVA,2004(tese)	
			Proj. Constr.,n.31,1973				
1971	10. Gal. Luís de França	Antonio C. P. Guimarães, Marcio T. de Oliveira	Projeto,n.42,1982		BNH,1979	BARON,1999(diss.)	
1971	11. Pr. do Grão-Pará	Ricardo e Renato Menescal			BNH,1979		
1972	12. Alagados	Lúcio Costa		COSTA,1995			
1972	13. CECAP Americana	Vilanova Artigas, Fábio Penteado		FERRAZ,1997		RUBANO,2001(tese)	
1972	14. Presidente Médici	Badolato, Bastos, Leinemann, Guivelder, Thiers			BNH,1979		
1972	15. Com. Banc. S. Dumont	Siqueira, Macedo, Silva Mussi, Augusto			BNH,1979	FOLZ, 2004(mono.)	

Ano	Obra	Arquiteto(s)	Periódicos	Livros	Relatório	Trabalhos acadêmicos	Web (http://www.)
1972	16. Jardim CECAP	Vilanova Artigas	Dirig.Constr.,n.1,1975	FERRAZ,1997		RUBANO,2001(tese) RUPRECHT,2003(diss.)	
1973	17. Antônio C. Magalhães	Planejamento URBIS			BNH,1979		
1973	18. Praia Guarujá	M.Fiocchi, G.Reanda, C.A.M.Faggin, N.J.R.Martins	Projeto,n.66,1984			BARON,1999(diss.)	
1973	19. Baeta Neves	M.Fiocchi, G.Reanda, C.A.M.Faggin, N.J.R.Martins	Projeto,n.66,1984				
1973	20. Serimbura	M.Fiocchi, G.Reanda, C.A.M.Faggin, N.J.R.Martins	Projeto,n.66,1984				
1973	21. Parque CECAP Quiririm	Jerônimo Bonilha Esteves, Israel Sancovski	Constr.SP,n.1366,1974 Process Arch.,n.17,1979 Projeto,n.53,1983			RUBANO,2001(tese)	carlota.cesar.org.br
1973	22. Bernardo Proença	Dilermando Meurer Filho			BNH,1979		
1973	23. Jones Santos Neves	Luiz Carlos Menezes			BNH,1979	FOLZ,2004(mono.)	
1973	24. Frei Cassiano	Flávio Napoleão de Azevedo Facioli			BNH,1979		
1974	25. Padre M. da Nóbrega	Joaquim e Liliana Guedes	Projeto,n.42,1982 AU,n.63,1995/96 AU,n.3,1985 Projeto,n.53,1983	CAMARGO,2000		CONSTANTINO,1997(tese) BARON,1999(diss.)	
1974	26. Jardim América	Clóvis Ilgenfritz da Silva		XAVIER et alli,1979	BNH,1979		
1974	27. Felizardo Furtado	Elvan Silva			BNH,1979		
1975	28. Parque das Águas	Abrahão Sanovicz	Projeto,n.42,1982 Projeto,n.53,1983	SEGAWA,1997		SILVA,2004(tese)	hegicon.com.br
1975	29. Novo Mundo	Salomão Siglarz			BNH,1979		
1975	30. Jardim Agapeama	Alejandro Faara			BNH,1979	BARON,1999(diss.)	
1975	31. Costa Azul	Arquitetura INOCOOP-ES			BNH,1979		
1975	32. Costa do Sol	Arquitetura INOCOOP-ES			BNH,1979		
1975	33. Armando A. Pereira	Alejandro Faara			BNH,1979	BARON,1999(diss.)	
1975	34. Pereira Neto	Gus Livonius Engenharia e Construções Ltda.			BNH,1979	FOLZ,2004(mono.)	
1975	35. Universal	Arquitetura INOCOOP-ES			BNH,1979		
1976	36. Castelo Branco	Salomão Siglarz			BNH,1979		
1976	37. Parque CECAP	Benno Perelmutter e Oswaldo Correa Gonçalves	Projeto,n.64,1984 Constr.SP,n.1490,1976			RUBANO,2001(tese)	hegicon.com.br

Ano	Obra	Arquiteto(s)	Periódicos	Livros	Relatório	Trabalhos acadêmicos	Web (http://www.)
1977	38. Andaraí	Davino Pontual, Paulo Pires, S. Porto e F. Ferreira	Projeto,n.42,1982	XAVIER et alli,1991		RUBANO,2001(tese)	pontual.arq.br
			Projeto,n.29,1981				
			AU,n.182,2009				
1977	39. Colinas da Serra	Miguel Juliano	Dirig.Constr.,n.8,1977	CBA,1980			
1975/80	40. Rubem Berta	Equipe Técnica COHAB		Album Pref. POA		BORGHETTI,2005(diss.)	
				PESAVENTO,1999		RIGATTI,1997(tese)	
						SILVA,2006(diss.)	
1977	41. Estrela d'Alva	Joel Campolina	Projeto,n.75,1985	Catal.BIENAL,2005			arqstudio.com.br
			Projeto,n.81,1985				bairroburitis.com
			Projeto,n.53,1983				
			INOCOOP CENTRAB,n.5				
			Integração,anol,n.3				
			Integração,anol,n.3				
1977	42. Cafundá (Magalhães)	Sérgio Magalhães, Ana Luiza Magalhães, Sílvia Barros, Clóvis S.de Barros, Rui Velloso	Projeto,n.42,1982	SEGRE,1991		RUBANO,2001(tese)	smconsultoria.com.br
			Projeto,n.32,1981	BASTOS, 2003			
			L'Arch Auj.,n.251,1987	XAVIER et alli,1991			
			Projeto,n.98,1987				
			Projeto,n.117,dez.1988				
			Projeto,n.129,1990				
			Projeto,n.53,jul.1983				
1977	43. Cafundá (Conde)	Luiz Paulo Conde Arquitetos Associados Ltda.	Projeto,n.33,1981			RUBANO,2001(tese)	
1979	44. Caçote	Acácio Gil Borsói e Marco Antonio Gil Borsoi	Projeto,n.79,1985				
			AU,n.21,1988/1989				
1979	45. SantaTeresinha	István Farkasvölgyi	Projeto,n.79,1985				
1979	46. Califórnia	Marcus Vinicius Meyer e Sidney Portella	Projeto,n.19,1980			RUBANO,2001(tese)	mascrenhas.com.br
			Projeto,n.42,1982				
1981	47. Conj. Hab INOCOOP	Davino Pontual					pontual.arq.br
1981	48. Est. Conj. Res. Vert.	Guimarães, Barbosa, Julio Artigas, L. Gaggetti	Projeto,n.34,1981				
1981	49. Conj. Hab. em Jundiaí	Leo Tomchinsky	Projeto,n.66,1984				
1981	50. Jardim América	Leo Tomchinsky	Projeto,n.66,1984				
1981	51. Eugênio de Melo	Leo Tomchinsky	Projeto,n.66,1984				

Ano	Obra	Arquiteto(s)	Periódicos	Livros	Relatório	Trabalhos acadêmicos	Web (http://www.)
1981	52. Jacareí	Leo Tomchinsky	Projeto,n.66,1984				
1985	53. Quadras Econômicas	Lúcio Costa	Projeto,n.93,1986	COSTA,1995		CAVALCANTI,1987(diss.)	
			Projeto,n.162,1993	COSTA,2002			
				WISNIK,2001			

Conjuntos habitacionais publicados: 53

Em livros e/ou revistas especializadas	34
No relatório BNH/1979 e trabalhos acadêmicos	6
Unicamente no relatório BNH/1979	12
Unicamente na internet	1
Total	53

Conjuntos habitacionais projetados por arquitetos de renome e publicados: 35

Em livros e/ou revistas especializadas	29
No relatório BNH/1979 e trabalhos acadêmicos	2
Unicamente no relatório BNH/1979	3
Unicamente na internet	1
Total	35

CONJUNTOS HABITACIONAIS BNH						
5. Obras publicadas - conjuntos multifamiliares ou mistos						
Ano	Obra	Cidade	Est.	Arquiteto(s)	multi	misto
1966	1. Solar Boa Vista	Salvador	BA	Paulo O. de Azevedo e Assis Reis		
1967	2. Zezinho M. Prado	Guarulhos	SP	Vilanova Artigas, Paulo Mendes da Rocha e Fábio Penteadó		
1967	3. Calendário	S.Caet. do Sul	SP	Gilberto Junqueira e Mario Monteiro		
1967	4. Ponta da Praia	Santos	SP	Oswaldo C. Gonçalves, Paulo B. Ballario e José W. Leite Ferreira		
1967	5. Carapicuíba	Carapicuíba	SP	Equipe Técnica da COHAB-SP		
1967	6. Lapa	São Paulo	SP	A5 - Grupo de Planejamento Urbanismo e Arquitetura		
1969	7. D. Pedro I	Três Rios	RJ	Ricardo e Renato Menescal		
1969	8. César Araújo	Salvador	BA	Planejamento URBIS		
1971	9. Parque Nova Cidade	Jundiaí	SP	Abrahão Sanovicz		
1971	10. Gal. Luís de França	Rio de Janeiro	RJ	Antonio Carlos Pereira Guimarães e Marcio Tomassini de Oliveira		
1971	11. Príncipe do Grão-Pará	Petrópolis	RJ	Ricardo e Renato Menescal		
1972	12. Alagados	Salvador	BA	Lúcio Costa		
1972	13. CECAP Americana	Americana	SP	Vilanova Artigas e Fábio Penteadó		
1972	14. Presidente Médici	Rio de Janeiro	RJ	G.Badolato, S.G.Bastos, C.E.Leinemann, M.Guivelder, H.Thiers		
1972	15. Com. Banc. S. Dumont	Rio de Janeiro	RJ	L.C.L. de Siqueira, J.L.A.A.Macedo, P.R.da Silva Mussi, C.F.Augusto		
1972	16. CECAP Jundiaí	Jundiaí	SP	Vilanova Artigas		
1973	17. Antônio C. Magalhães	Salvador	BA	Planejamento URBIS		
1973	18. Praia Guarujá	Guarujá	SP	M.Fiocchi, G.Reanda, C.A.M.Faggin, N.J.R.Martins		
1973	19. Baeta Neves	S.B.do Campo	SP	M.Fiocchi, G.Reanda, C.A.M.Faggin, N.J.R.Martins		
1973	20. Serimbura	S.J.dos Campos	SP	M.Fiocchi, G.Reanda, C.A.M.Faggin, N.J.R.Martins		
1973	21. Parque CECAP Quiririm	Taubaté	SP	Jerônimo Bonilha Esteves e Israel Sancovski		
1973	22. Bernardo Proença	Petrópolis	RJ	Dilermando Meurer Filho		
1973	23. Jones Santos Neves	Vitória	ES	Luiz Carlos Menezes		
1973	24. Frei Cassiano	Rio de Janeiro	RJ	Flávio Napoleão de Azevedo Facioli		
1974	25. Padre M. da Nóbrega	Campinas	SP	Joaquim e Liliana Guedes		
1974	26. Jardim América	Porto Alegre	RS	Clóvis Ilgenfritz da Silva		
1974	27. Felizardo Furtado	Porto Alegre	RS	Elvan Silva		
1975	28. Parque das Águas	Serra Negra	SP	Abrahão Sanovicz		
1975	29. Novo Mundo	Curitiba	PR	Salomão Siglarz		
1975	30. Jardim Agapeama	Jundiaí	SP	Alejandro Faara		
Ano	Obra	Cidade	Est.	Arquiteto(s)	multi	misto

1975	31. Costa Azul	Vila Velha	ES	Arquitetura INOCOOP, ES		
1975	32. Costa do Sol	Vila Velha	ES	Arquitetura INOCOOP-ES		
1975	33. Armando Arruda Pereira	São Paulo	SP	Alejandro Faara		
1975	34. Pereira Neto	Porto Alegre	RS	Gus Livonius Engenharia e Construções Ltda.		
1975	35. Universal	Vila Velha	ES	Arquitetura INOCOOP-ES		
1976	36. Castelo Branco	Cambé	PR	Salomão Siglarz		
1976	37. Parque CECAP	Guaratinguetá	SP	Benno Perelmutter		
1977	38. Andaraí	Rio de Janeiro	RJ	Davino Pontual, Paulo de Souza Pires e Sérgio Porto		
1977	39. Colinas da Serra	S.B.do Campo	SP	Miguel Juliano		
1975/80	40. Rubem Berta	Porto Alegre	RS	Equipe Técnica COHAB		
1977	41. Estrela d'Alva	Belo Horizonte	MG	Joel Campolina		
1977	42. Cafundá (Magalhães)	Rio de Janeiro	RJ	S. Magalhães, A. L. Magalhães, Silvia e Clóvis de Barros, Rui Velloso		
1977	43. Cafundá (Conde)	Rio de Janeiro	RJ	Luiz Paulo Conde Arquitetos Associados Ltda.		
1979	44. Caçote	Recife	PE	Acácio Gil Borsói e Marco Antonio Gil Borsoi		
1979	45. Santa Teresinha	Belo Horizonte	MG	István Farkasvölgyi		
1979	46. Califórnia	Belo Horizonte	MG	Marcus Vinicius Meyer e Sidney Portella		
1981	47. Conj. Hab. INOCOOP	Rio de Janeiro	RJ	Davino Pontual		
1981 publ.	48. Est. Conj. Res. Vertical	Indefinido	SP	Denise Guimarães, José A.Barbosa, Julio C.Artigas, Luiz F.Gaggetti		
1981	49. Conjunto Habitacional	Jundiaí	SP	Leo Tomchinsky		
1981	50. Jardim América	S.J.dos Campos	SP	Leo Tomchinsky		
1981	51. Eugênio de Melo	S.J.dos Campos	SP	Leo Tomchinsky		
1981	52. Jacarei	Jacarei	SP	Leo Tomchinsky		
1985	53. Quadras Econômicas	Brasília	DF	Lúcio Costa		
					43	10

3.4. PANORAMA GERAL

Depois de elaborado o primeiro registro dos cinquenta e três conjuntos habitacionais publicados, evoluindo para um critério comparativo entre os exemplares através do uso da mesma metodologia, foram efetuadas mais cinco verificações abaixo descritas, e cujas planilhas se encontram a seguir.

Planilha 6 – Obras publicadas – densidades: onde o objetivo foi verificar a densidade dos conjuntos habitacionais considerando o número de unidades habitacionais por hectare. As cinco primeiras colunas preenchem as informações anteriores como ano do projeto, nome do conjunto habitacional, cidade e estado onde se localiza, nome dos arquitetos envolvidos nos projetos grifando em vermelho os considerados de renome, seguidas por mais três colunas que registraram o número de unidades habitacionais, as áreas ocupadas pelos conjuntos, permitindo na última coluna o cálculo da densidade. Um desdobramento desta verificação denominada Planilha 6a relaciona os conjuntos em ordem crescente de densidade, deixando de lado os quatro conjuntos dos quais não se obteve informações necessárias para a estimativa. As **densidades variam entre 20,69 e 343,56 unidades habitacionais por hectare**. A **Planilha 6a**, oferece as mesmas informações, com o diferencial de dispor os conjuntos habitacionais na ordem crescente de suas densidades.

Planilha 7 – Conjuntos habitacionais x agentes promotores ou financiadores x densidades x tipologias multifamiliares ou mistas: como o próprio título anuncia, esta planilha teve por objetivo relacionar aspectos como agentes promotores ou financiadores (divididos em cooperativas de habitação, companhias de crédito imobiliário, CECAP e companhias de habitação em geral, estaduais ou municipais), densidades e tipologias multifamiliares ou mistas (uni e multifamiliares). Esta planilha se diferencia da anterior por não constar o nome dos arquitetos autores dos projetos, repetir a listagem dos agentes promotores ou financiadores da Planilha 1, e distinguir as tipologias de conjuntos compostos unicamente por habitação coletiva ou por edifícios de apartamentos e casas unifamiliares conforme a Planilha 5. Pelo confronto foi possível verificar que os **conjuntos promovidos por cooperativas de habitação predominaram na amostragem**, além reunirem **maior densidade**, considerando-se o número de unidades habitacionais por área de terreno ocupada pelos conjuntos. Por outro lado os **conjuntos promovidos pela CECAP demonstraram ser os menos densos**, informação reforçada pelo **uso proporcionalmente maior da tipologia unifamiliar** do que os outros.

Planilha 8 – Tipologias das edificações: unidades habitacionais/circulação vertical: nesta planilha o objetivo foi verificar as variações de altura das edificações nos diferentes conjuntos, assim como procurar identificar a existência de predominâncias. Para isto a planilha foi estruturada em seis colunas principais com algumas subdivisões. As três primeiras foram preenchidas com dados gerais como ano do projeto, nome do conjunto habitacional e localização. A quarta coluna foi dedicada à verificação da altura das edificações, onde a classificação segregou conjuntos em relação às suas edificações em cinco grupos: 1) até cinco pavimentos tipo sem elevador; 2) com pilotis, mais três ou quatro pavimentos tipo sem elevador; 3) mais de cinco pavimentos tipo sem elevador – este caso em edificações com acesso por nível intermediário; 4) mais de cinco pavimentos tipo com elevador; 5) com pilotis, mais de cinco pavimentos tipo com elevador. Os pilotis foram ainda verificados em relação a sua extensão: todo pavimento – P; parcial como metade do pavimento – $\frac{1}{2}$ P; ou demais abrangências como $\frac{1}{3}$ P ou $\frac{1}{4}$ P. Embora esteja registrado na planilha, no seu cômputo geral foi desconsiderado o subsolo. Alguns conjuntos apresentaram mais de uma solução, conforme pode ser percebido na planilha, o que esclarece o fato do somatório das incidências das cinco diferentes soluções ultrapassarem o número de conjuntos. A análise da planilha demonstrou a **predominância de conjuntos com edificações até cinco pavimentos sem elevador ou pilotis** (24 conjuntos), **seguida de conjuntos com edificações com pilotis, parcial ou em todo pavimento, mais três ou quatro pavimentos sem elevador** (19 conjuntos), e uma **incidência ainda menor, conjuntos com edificações em pilotis, mais de cinco pavimentos tipo e elevador** (10 conjuntos).

As duas colunas seguintes diferenciam *justaposições lineares* e *agregações nucleares*. As *justaposições lineares* foram entendidas como seqüências de unidades habitacionais formando linhas aqui chamadas de *fitas*. Estas por sua vez poderiam ser *simples*, com um alinhamento de unidades habitacionais; ou *duplas*, através de dois alinhamentos de unidades habitacionais formando um único volume. Como desdobramento, as *fitas simples* ou *duplas* poderiam ser atendidas por circulações verticais únicas ou múltiplas. *Agregações nucleares* foi terminologia escolhida para designar conjuntos de unidades habitacionais agrupadas em torno de uma circulação vertical. A partir desta classificação, de acordo com o número de unidades agrupadas, houve a seguinte discriminação: três unidades; quatro a seis unidades agrupadas, subdivididas de acordo com a forma planimétrica assumida pelo conjunto entre uma formação em “H” e outras especificadas na planilha; ou mais de seis unidades agregadas.

O resultado demonstrado pela planilha foi a predominância: de conjuntos habitacionais com **edificações até cinco pavimentos**; do uso de **fitas simples com circulação vertical múltipla nas justaposições lineares**; e da **planimetria em “H” nas agregações nucleares**.

Planilha 9 – Implantações e circulações veiculares internas: as três primeiras colunas repetem informações como data dos projetos, nome dos conjuntos e sua localização. As duas colunas seguintes revelam os seus objetivos: a verificação das formas de implantação das edificações e suas relações com as circulações veiculares internas. A primeira delas foi subdividida em oito ramificações, destinadas a classificação das formas de implantação conforme descrito anteriormente: linear, ortogonal, radial, periférica, molecular, escalonada, combinada, sem informações ou outras formas de implantação. A seguinte fez uma verificação das relações entre as implantações e as circulações veiculares internas, considerando a possibilidades de haver ou não a previsão de ingresso de veículos internamente. No caso da existência de circulações veiculares internas, a planilha verificou suas relações com a implantação das edificações. Nos conjuntos onde não havia circulação interna, registrou-se a existência de estacionamentos no interior da área. O cômputo da planilha revelou que no total do cinquenta e três conjuntos habitacionais **vinte e três deles consideram a linearidade como recurso geométrico na implantação das edificações**. As outras formas de implantação, em ordem decrescente, são: nove combinações de mais de uma das ordens estabelecidas; cinco conjuntos entre os que não foi possível obter a informação ou fugiam das possibilidades arroladas; cinco que consideraram o escalonamento; quatro casos de implantação usando o recurso da ortogonalidade; três implantações usando o ordenamento periférico; três conjuntos com os edifícios distribuídos de forma molecular; e somente um exemplar com implantação radial.

Planilha 10 – Pavimento térreo, circulações e estacionamento: nesta planilha, as duas primeiras colunas registram datas e nomes dos conjuntos habitacionais. São seguidas de três outras que analisam os seguintes aspectos: 1) pavimento térreo quanto ao domínio, que poderia ser de livre acesso em pilotis, ocupado com área compartimentada privada, ou ainda misto destas duas alternativas; quanto ao uso, considerando as possibilidades de uso comum, estacionamento, habitação e misto, conjugando uso comum e estacionamento, uso comum e habitação ou estacionamento e habitação; 2) circulação de pedestres, com as alternativas de coincidir com o passeio público, no caso de conjuntos integrados na malha urbana ou, em conjuntos mais extensos, onde estas circulações teriam ou sido ou não definidas nos projetos; 3) por último, o sistema viário interno que, se existente, seria constituído

de uma proposta do projeto, formado por via urbana pré-existente cruzando a área, contínuo em relação ao sistema viário do entorno, ou somente acesso a áreas de estacionamento. O que se pode observar pela tabulação, foi que **os pavimentos térreos demonstraram predomínio privado**, com apartamentos em sua maioria, **situação logo seguida pelo livre acesso**. Em uma minoria de conjuntos houve o compartilhamento entre estas duas soluções nos pavimentos térreos. Em relação ao uso, **a planilha confirma a habitação no caso de pavimento térreo privatizado**, enquanto que **nestes pavimentos com livre acesso predominou o estacionamento**. A planilha indicou ainda que **mais da metade dos conjuntos teve a circulação de pedestres definida através de seus projetos**. Complementando a verificação desta planilha, considerando as demais e variadas alternativas, ficou claro a **predominância de conjuntos habitacionais com sistema viário próprio, ou acesso unicamente aos seus estacionamentos**.

A verificação conjunta das cinco planilhas acima descritas, e presentes nas páginas a seguir, revelou que os conjuntos analisados não são uniformes em suas densidades, considerando-se o número de unidades habitacionais por hectare. Os conjuntos promovidos por cooperativas de habitação foram os mais numerosos e mais densos, enquanto as iniciativas da CECAP apresentaram menor densidade, possivelmente pelo uso proporcionalmente maior da tipologia unifamiliar agregada à habitação coletiva. Os conjuntos com edificações até cinco pavimentos sem elevador e apartamentos no pavimento térreo foram predominantes na amostragem. Solução seguida por conjuntos com edificações de três ou quatro pavimentos tipo sobre pilotis, presentes em parte do térreo ou ocupando toda sua área, usada prioritariamente como estacionamento. Nas justaposições lineares de unidades habitacionais formando as edificações foi possível perceber a predominância de fitas simples com circulações verticais múltiplas; na situação de agregações nucleares a planimetria em “H” marcou maior presença. Em relação às implantações, a solução mais utilizada demonstrou a adoção do recurso da linearidade como ordenamento das edificações sobre o solo. Mais da metade dos conjuntos teve a circulação de pedestres definida na implantação. As soluções viárias internas foram variadas, dependendo da extensão das áreas. Sem predominância, pode-se salientar a adoção de um sistema viário próprio ou na ausência deste, a previsão de acessos aos estacionamentos.

CONJUNTOS HABITACIONAIS BNH							
6. Obras publicadas - densidades							
Número de unidades habitacionais / hectare							
Ano	Obra	Cidade	Est.	Arquiteto(s)	unid. hab.	área (ha)	densidade
1966	1. Solar Boa Vista	Salvador	BA	Paulo O. de Azevedo e Assis Reis	1.729	30	57,63
1967	2. Zezinho M. Prado	Guarulhos	SP	Vilanova Artigas, Paulo Mendes da Rocha e Fábio Penteadó	10.560	180	58,67
1967	3. Calendário	S.Caet. do Sul	SP	Gilberto Junqueira e Mario Monteiro	1.032	5,3	194,72
1967	4. Ponta da Praia	Santos	SP	Oswaldo C. Gonçalves, Paulo B. Ballario e José W. Leite Ferreira	2.800	8,15	343,56
1967	5. Carapicuíba	Carapicuíba	SP	Equipe Técnica da COHAB-SP	4.500	112,6	39,96
1967	6. Lapa	São Paulo	SP	A5 - Grupo de Planejamento Urbanismo e Arquitetura	1.387	10,9	127,25
1969	7. D. Pedro I	Três Rios	RJ	Ricardo e Renato Menescal	352	1,23	286,18
1969	8. César Araújo	Salvador	BA	Planejamento URBIS	212	2,5	84,8
1971	9. Parque Nova Cidade	Jundiaí	SP	Abraão Sanovicz	144	2,9	49,66
1971	10. Gal. Luís de França	Rio de Janeiro	RJ	Antonio Carlos Pereira Guimarães e Marcio Tomassini de Oliveira	224	1,06	211,32
1971	11. Príncipe do Grão-Pará	Petrópolis	RJ	Ricardo e Renato Menescal	576	2,2	261,82
1972	12. Alagados	Salvador	BA	Lúcio Costa	336	5	67,2
1972	13. CECAP Americana	Americana	SP	Vilanova Artigas e Fábio Penteadó	2.000	sem inform.	
1972	14. Presidente Médici	Rio de Janeiro	RJ	G.Badolato, S.G.Bastos, C.E.Leinemann, M.Guivelder, H.Thiers	720	2,97	242,42
1972	15. Com. Banc. S. Dumont	Rio de Janeiro	RJ	L.C.L. de Siqueira, J.L.A.A.Macedo, P.R.Mussi, C.F.Augusto	240	1,07	224,30
1972	16. CECAP Jundiaí	Jundiaí	SP	Vilanova Artigas	2.304	56	41,14
1973	17. Antônio Carlos Magalhães	Salvador	BA	Planejamento URBIS	400	5,48	72,99
1973	18. Praia Guarujá	Guarujá	SP	M.Fiocchi, G.Reanda, C.A.M.Faggin, N.J.R.Martins	99	0,64	154,69
1973	19. Baeta Neves	S.B.do Campo	SP	M.Fiocchi, G.Reanda, C.A.M.Faggin, N.J.R.Martins	240	1,13	212,39
1973	20. Serimbura	S.J.dos Campos	SP	M.Fiocchi, G.Reanda, C.A.M.Faggin, N.J.R.Martins	200	1,15	173,91
1973	21. Parque CECAP Quiririm	Taubaté	SP	Jerônimo Bonilha Esteves e Israel Sancovski	sem inform.	628	
1973	22. Bernardo Proença	Petrópolis	RJ	Dilermando Meurer Filho	240	1,4	171,43
1973	23. Jones Santos Neves	Vitória	ES	Luiz Carlos Menezes	848	4,6	184,35
1973	24. Frei Cassiano	Rio de Janeiro	RJ	Flávio Napoleão de Azevedo Facioli	240	1,03	233,01
1974	25. Padre M. da Nóbrega	Campinas	SP	Joaquim e Liliana Guedes	672	6	112
1974	26. Jardim América	Porto Alegre	RS	Clóvis Ilgenfritz da Silva	952	8	119
1974	27. Felizardo Furtado	Porto Alegre	RS	Elvan Silva	944	3,15	299,68
1975	28. Parque das Águas	Serra Negra	SP	Abraão Sanovicz	248	11	22,55
1975	29. Novo Mundo	Curitiba	PR	Salomão Siglarz	544	6,66	81,68
Ano	Obra	Cidade	Est.	Arquiteto(s)	unid. hab.	área (ha)	densidade

1975	30. Jardim Agapeama	Jundiaí	SP	Alejandro Faara	299	8,27	36,15
1975	31. Costa Azul	Vila Velha	ES	Arquitetura INOCOOP, ES	200	1,03	194,17
1975	32. Costa do Sol	Vila Velha	ES	Arquitetura INOCOOP-ES	480	2,67	179,78
1975	33. Armando Arruda Pereira	São Paulo	SP	Alejandro Faara	464	5,73	80,98
1975	34. Pereira Neto	Porto Alegre	RS	Gus Livonius Engenharia e Construções Ltda.	704	4,29	164,10
1975	35. Universal	Vila Velha	ES	Arquitetura INOCOOP-ES	120	0,72	166,67
1976	36. Castelo Branco	Cambé	PR	Salomão Siglarz	512	5,4	94,81
1976	37. Parque CECAP	Guaratinguetá	SP	Benno Perelmutter	1.252	60,5	20,69
1977	38. Andaraí	Rio de Janeiro	RJ	Davino Pontual, Paulo de Souza Pires e Sérgio Porto	1.257	9,5	132,32
1977	39. Colinas da Serra	S.B.do Campo	SP	Miguel Juliano	1.714	40	42,85
1975/80	40. Rubem Berta	Porto Alegre	RS	Equipe Técnica COHAB	4.992	56	89,14
1977	41. Estrela d'Alva	Belo Horizonte	MG	Joel Campolina	1.381	24	57,54
1977	42. Cafundá (Magalhães)	Rio de Janeiro	RJ	S.Magalhães, A.L Magalhães, Silvia e Clóvis de Barros, R.Veloso	1.443	10,7	134,86
1977	43. Cafundá (Conde)	Rio de Janeiro	RJ	Luiz Paulo Conde Arquitetos Associados Ltda.	1.200	10,7	112,15
1979	44. Caçote	Recife	PE	Acácio Gil Borsói e Marco Antonio Gil Borsoi	2.464	30	82,13
1979	45. Santa Teresinha	Belo Horizonte	MG	István Farkasvölgyi	914	7	130,57
1979	46. Califórnia	Belo Horizonte	MG	Marcus Vinicius Meyer e Sidney Portella	1.228	25,3	48,54
1981	47. Conj. Hab. INOCOOP	Rio de Janeiro	RJ	Davino Pontual	1.688	sem inform.	
1981 publ.	48. Est. Conj. Res. Vertical	Indefinido	SP	Denise Guimarães, José A.Barbosa, Julio C.Artigas, L.F.Gaggetti	1.912	sem inform.	
1981	49. Conjunto Habitacional	Jundiaí	SP	Leo Tomchinsky	84	0,4	210
1981	50. Jardim América	S.J.dos Campos	SP	Leo Tomchinsky	128	0,7	182,86
1981	51. Eugênio de Melo	S.J.dos Campos	SP	Leo Tomchinsky	15	0,06	250
1981	52. Jacareí	Jacareí	SP	Leo Tomchinsky	30	0,19	157,89
1985	53. Quadras Econômicas	Brasília	DF	Lúcio Costa	2.160	23,68	91,22

CONJUNTOS HABITACIONAIS BNH							
6a. Obras publicadas - densidades em ordem crescente							
Número de unidades habitacionais / 1 ha = 10.000 m2							
Ano	Obra	Cidade	Est.	Arquiteto(s)	unid. hab.	área (ha)	densidade
1972	13. CECAP Americana	Americana	SP	Vilanova Artigas e Fábio Penteadó	2.000	sem inform.	
1973	21. Parque CECAP Quiririm	Taubaté	SP	Jerônimo Bonilha Esteves e Israel Sancovski	sem inform.	628	
1981	47. Conj. Hab. INOCOOP	Rio de Janeiro	RJ	Davino Pontual	1.688	sem inform.	
1981 publ.	48. Est. Conj. Res. Vertical	Indefinido	SP	Denise Guimarães, José A.Barbosa, Julio C.Artigas, L.F.Gaggetti	1.912	sem inform.	
1976	37. Parque CECAP	Guaratinguetá	SP	Benno Perelmutter	1.252	60,5	20,69
1975	28. Parque das Águas	Serra Negra	SP	Abrahão Sanovicz	248	11	22,55
1975	30. Jardim Agapeama	Jundiaí	SP	Alejandro Faara	299	8,27	36,15
1967	5. Carapicuíba	Carapicuíba	SP	Equipe Técnica da COHAB-SP	4.500	112,6	39,96
1972	16. CECAP Jundiaí	Jundiaí	SP	Vilanova Artigas	2.304	56	41,14
1977	39. Colinas da Serra	S.B.do Campo	SP	Miguel Juliano	1.714	40	42,85
1979	46. Califórnia	Belo Horizonte	MG	Marcus Vinicius Meyer e Sidney Portella	1.228	25,3	48,54
1971	9. Parque Nova Cidade	Jundiaí	SP	Abrahão Sanovicz	144	2,9	49,66
1977	41. Estrela d'Alva	Belo Horizonte	MG	Joel Campolina	1.381	24	57,54
1966	1. Solar Boa Vista	Salvador	BA	Paulo O. de Azevedo e Assis Reis	1.729	30	57,63
1967	2. Zezinho M. Prado	Guarulhos	SP	Vilanova Artigas, Paulo Mendes da Rocha e Fábio Penteadó	10.560	180	58,67
1972	12. Alagados	Salvador	BA	Lúcio Costa	336	5	67,2
1973	17. Antônio Carlos Magalhães	Salvador	BA	Planejamento URBIS	400	5,48	72,99
1975	33. Armando Arruda Pereira	São Paulo	SP	Alejandro Faara	464	5,73	80,98
1975	29. Novo Mundo	Curitiba	PR	Salomão Siglarz	544	6,66	81,68
1979	44. Caçote	Guararapes	PE	Acácio Gil Borsói e Marco Antonio Gil Borsoi	2.464	30	82,13
1969	8. César Araújo	Salvador	BA	Planejamento URBIS	212	2,5	84,8
1975/80	40. Rubem Berta	Porto Alegre	RS	Equipe Técnica COHAB	4.992	56	89,14
1985	53. Quadras Econômicas	Brasília	DF	Lúcio Costa	2.160	23,68	91,22
1976	36. Castelo Branco	Cambé	PR	Salomão Siglarz	512	5,4	94,81
1974	25. Padre M. da Nóbrega	Campinas	SP	Joaquim e Liliana Guedes	672	6	112
1977	43. Cafundá (Conde)	Rio de Janeiro	RJ	Luiz Paulo Conde Arquitetos Associados Ltda.	1.200	10,7	112,15
1974	26. Jardim América	Porto Alegre	RS	Clóvis Ilgenfritz da Silva	952	8	119
1967	6. Lapa	São Paulo	SP	A5 - Grupo de Planejamento Urbanismo e Arquitetura	1.387	10,9	127,25
Ano	Obra	Cidade	Est.	Arquiteto(s)	unid. hab.	área (ha)	densidade

1979	45. Santa Teresinha	Belo Horizonte	MG	István Farkasvölgyi	914	7	130,57
1977	38. Andaraí	Rio de Janeiro	RJ	Davino Pontual, Paulo de Souza Pires e Sérgio Porto	1.257	9,5	132,32
1977	42. Cafundá (Magalhães)	Rio de Janeiro	RJ	S.Magalhães, A.L.Magalhães, Sílvia e Clóvis de Barros, R.Velloso	1.443	10,7	134,86
1973	18. Praia Guarujá	Guarujá	SP	M.Fiocchi, G.Reanda, C.A.M.Faggin, N.J.R.Martins	99	0,64	154,69
1981	52. Jacareí	Jacareí	SP	Leo Tomchinsky	30	0,19	157,89
1975	34. Pereira Neto	Porto Alegre	RS	Gus Livonius Engenharia e Construções Ltda.	704	4,29	164,10
1975	35. Universal	Vila Velha	ES	Arquitetura INOCOOP-ES	120	0,72	166,67
1973	22. Bernardo Proença	Petrópolis	RJ	Dilermando Meurer Filho	240	1,4	171,43
1973	20. Serimbura	S.J.dos Campos	SP	M.Fiocchi, G.Reanda, C.A.M.Faggin, N.J.R.Martins	200	1,15	173,91
1975	32. Costa do Sol	Vila Velha	ES	Arquitetura INOCOOP-ES	480	2,67	179,78
1981	50. Jardim América	S.J.dos Campos	SP	Leo Tomchinsky	128	0,7	182,86
1973	23. Jones Santos Neves	Vitória	ES	Luiz Carlos Menezes	848	4,6	184,35
1975	31. Costa Azul	Vila Velha	ES	Arquitetura INOCOOP, ES	200	1,03	194,17
1967	3. Calendário	S.Caet. do Sul	SP	Gilberto Junqueira e Mario Monteiro	1.032	5,3	194,72
1981	49. Conjunto Habitacional	Jundiaí	SP	Leo Tomchinsky	84	0,4	210
1971	10. Gal. Luís de França	Rio de Janeiro	RJ	Antonio Carlos Pereira Guimarães e Marcio Tomassini de Oliveira	224	1,06	211,32
1973	19. Baeta Neves	S.B.do Campo	SP	M.Fiocchi, G.Reanda, C.A.M.Faggin, N.J.R.Martins	240	1,13	212,39
1972	15. Com. Banc. S. Dumont	Rio de Janeiro	RJ	L.C.L. de Siqueira, J.L.A.A.Macedo, P.R.Mussi, C.F.Augusto	240	1,07	224,30
1973	24. Frei Cassiano	Rio de Janeiro	RJ	Flávio Napoleão de Azevedo Facioli	240	1,03	233,01
1972	14. Presidente Médici	Rio de Janeiro	RJ	G.Badolato, S.G.Bastos, C.E.Leinemann, M.Guivelder, H.Thiers	720	2,97	242,42
1981	51. Eugênio de Melo	S.J.dos Campos	SP	Leo Tomchinsky	15	0,06	250
1971	11. Príncipe do Grão-Pará	Petrópolis	RJ	Ricardo e Renato Menescal	576	2,2	261,82
1969	7. D. Pedro I	Três Rios	RJ	Ricardo e Renato Menescal	352	1,23	286,18
1974	27. Felizardo Furtado	Porto Alegre	RS	Elvan Silva	944	3,15	299,68
1967	4. Ponta da Praia	Santos	SP	Oswaldo C. Gonçalves, Paulo B. Ballario e José W. Leite Ferreira	2.800	8,15	343,56

Densidade média: 138,53 unidades habitacionais/hectare

CONJUNTOS HABITACIONAIS BNH								
7. Conjuntos habitacionais x agentes promotores ou financiadores x densidades x tipologias multifamiliares ou mistas								
Ano	Conjunto Habitacional	Cidade/Estado	prom./financ.	unid. hab.	área (ha)	densidade	multifam.	mistas
início proj.						(u.h./ha)		
1972	13. CECAP Americana	Americana/SP	CECAP	2.000	sem inform.			
1973	21. Parque CECAP Quiririm	Taubaté/SP	CECAP	sem inform.	628			
1981	47. Conj. Hab. INOCOOP	Rio de Janeiro/RJ	INOCOOP/BNH	1.688	sem inform.			
1981 publ.	48. Estudo Conj. Res. Vert.	Indefinido	CECAP	1.912	sem inform.			
1976	37. Parque CECAP	Guaratinguetá/SP	CECAP	1.252	60,5	20,69		
1975	28. Parque das Águas	Serra Negra/SP	CECAP	248	11	22,55		
1975	30. Agapeama	Jundiaí/SP	INOCOOP/BNH	299	8,27	36,15		
1967	5. Carapicuíba	Carapicuíba/SP	COHAB/BNH	4.500	112,6	39,96		
1972	16. Jardim CECAP	Jundiaí/SP	CECAP	2.304	56	41,14		
1977	39. Colinas da Serra	S.B.do Campo/SP		1.714	40	42,85		
1979	46. Califórnia	Belo Horizonte/MG	INOCOOP/BNH	1.228	25,3	48,54		
1971	9. Parque Nova Cidade	Jundiaí/SP	BNH	144	2,9	49,66		
1977	41. Estrela d'Alva	Belo Horizonte/MG	INOCOOP/BNH	1.381	24	57,54		
1966	1. Solar Boa Vista	Salvador/BA	URBIS/BNH	1.729	30	57,63		
1967	2. Zezinho Magalhães Prado	Guarulhos/SP	CECAP	10.560	180	58,67		
1972	12. Alagados	Salvador/BA	BNH	336	5	67,2		
1973	17. Antônio C. Magalhães	Salvador/BA	URBIS/BNH	400	5,48	72,99		
1975	33. Armando Arruda Pereira	São Paulo/SP	INOCOOP/BNH	464	5,73	80,98		
1975	29. Novo Mundo	Curitiba/PR	INOCOOP/BNH	544	6,66	81,68		
1979	44. Caçote	Guararapes/PE	INOCOOP/BNH	2.464	30	82,13		
1969	8. César Araújo	Salvador/BA	URBIS/BNH	212	2,5	84,8		
1975/80	40. Rubem Berta	Porto Alegre/RS	COHAB/BNH	4.992	56	89,14		
1985	53. Quadras Econômicas	Brasília/DF	BNH	2.160	23,68	91,22		
1976	36. Castelo Branco	Cambé/PR	INOCOOP/BNH	512	5,4	94,81		
1974	25. Padre M. da Nóbrega	Campinas/SP	COHAB/BNH	672	6	112		
1977	43. Cafundá (Conde)	Rio de Janeiro/RJ	INOCOOP/BNH	1.200	10,7	112,15		
1974	26. Jardim América	Porto Alegre/RS	INOCOOP/BNH	952	8	119		
1967	6. Lapa	São Paulo/SP	BNH	1.387	10,9	127,25		
1979	45. Santa Teresinha	Belo Horizonte/MG	INOCOOP/BNH	914	7	130,57		
1977	38. Andaraí	Rio de Janeiro/RJ	INOCOOP/BNH	1.257	9,5	132,32		
1977	42. Cafundá (Magalhães)	Rio de Janeiro/RJ	INOCOOP/BNH	1.443	10,7	134,86		
1973	18. Praia Guarujá	Guarujá/SP	BNH	99	0,64	154,69		
Ano	Conjunto Habitacional	Cidade/Estado	prom./financ.	unid. hab.	área (ha)	densidade	multifam.	mistas

início proj.						(u.h./ha)		
1981	52. Jacareí	Jacareí/SP	BNH	30	0,19	157,89		
1975	34. Pereira Neto	Porto Alegre/RS	INOCOOP/BNH	704	4,29	164,10		
1975	35. Universal	Vila Velha/ES	INOCOOP/BNH	120	0,72	166,67		
1973	22. Bernardo Proença	Petrópolis/RJ	ATECOOP/BNH	240	1,4	171,43		
1973	20. Serimbura	S.J.dos Campos/SP	BNH	200	1,15	173,91		
1975	32. Costa do Sol	Vila Velha/ES	INOCOOP/BNH	480	2,67	179,78		
1981	50. Jardim América	S.J.dos Campos/SP	BNH	128	0,7	182,86		
1973	23. Jones Santos Neves	Vitória/ES	INOCOOP/BNH	848	4,6	184,35		
1975	31. Costa Azul	Vila Velha/ES	INOCOOP/BNH	200	1,03	194,17		
1967	3. Calendário	S.Caet. do Sul/SP	BNH	1.032	5,3	194,72		
1981	49.Conj. Habit. Jundiaí	Jundiaí/SP	BNH	84	0,4	210		
1971	10. Gal.Luís de França	Rio de Janeiro/RJ	INOCOOP/BNH	224	1,06	211,32		
1973	19. Baeta Neves	S.B.do Campo/SP	BNH	240	1,13	212,39		
1972	15. Com. Banc. S. Dumont	Rio de Janeiro/RJ	INOCOOP/BNH	240	1,07	224,30		
1973	24. Frei Cassiano	Rio de Janeiro/RJ	INOCOOP/BNH	240	1,03	233,01		
1972	14. Presidente Médici	Rio de Janeiro/RJ	CEHAB/BNH	720	2,97	242,42		
1981	51. Eugênio de Melo	S.J.dos Campos/SP	BNH	15	0,06	250		
1971	11. Príncipe do Grão-Pará	Petrópolis/RJ	ATECOOP/BNH	576	2,2	261,82		
1969	7. D. Pedro I	Três Rios/RJ	ATECOOP/BNH	352	1,23	286,18		
1974	27. Felizardo Furtado	Porto Alegre/RS	INOCOOP/BNH	944	3,15	299,68		
1967	4. Ponta da Praia	Santos/SP	INOCOOP/BNH	2.800	8,15	343,56		

Densidade média 138,53 (u.h./ha)

Agentes promotores ou financiadores	unid. habitacionais conjuntos c/ inform.	densidade (u.h./ha)	multifam.	mistas
Cooperativas de Habitação (26)	25	161,24	24	2
Companhias de Crédito Imobiliário/BNH (12)	12	155,98	11	1
Caixa Estadual de Casas para o Povo - CECAP (7)	4	35,76	3	4
Companhias de Habitação (7)	7	99,85	5	2
Sem informação sobre o agente promotor (1)				
Total 53 conjuntos	48 conj. c/ inform.		52 conj. c/inform.	

CONJUNTOS HABITACIONAIS BNH

8. Tipologias das edificações: altura e unidades habitacionais/circulação vertical

Ano	Conjunto Habitacional	Cidade/Estado	Altura n = + 5 tipos*	Justaposições lineares				Agregações nucleares			
				Fitas simples: circulação vertical		Fitas duplas: circulação vertical		3 un. hab./ circ. vert.	4 a 6 unidades habit./ circulação vertical		Outras agregações nucleares
				única	múltipla bl. único	única	múltipla		H**	outros	
1966	1. Solar Boa Vista	Salvador/BA	n tipos s/elev.								
1967	2. Zezinho M. Prado	Guarulhos/SP	P*** + 3 tipos								
1967	3. Calendário	S.Caet. Sul/SP	P + n tipos c/elev.								
1967	4. Ponta da Praia	Santos/SP	4 tipos								
1967	5. Carapicuíba	Carapicuíba/SP	1/2 P + 3 tipos								
1967	6. Lapa	São Paulo/SP	4 tipos								
1969	7. D. Pedro I	Três Rios/RJ	4 tipos								
1969	8. César Araújo	Salvador/BA	4 tipos								
1971	9. Parque Nova Cidade	Jundiaí/SP	P + 3 tipos								
1971	10. Gal. Luís de França	Rio de Janeiro/RJ	4 tipos								
1971	11. Pr. do Grão-Pará	Petrópolis/RJ	4 tipos								
1972	12. Alagados	Salvador/BA	P + 3 tipos								
1972	13. CECAP Americana	Americana/SP	P + 3 tipos								
1972	14. Presidente Médici	Rio de Janeiro/RJ	5 tipos								
1972	15. Com. Banc.S.Dumont	Rio de Janeiro/RJ	4 tipos								
1972	16. Jardim CECAP	Jundiaí/SP	P + 3 tipos								
1973	17. Antônio C. Magalhães	Salvador/BA	4 tipos								
1973	18. Praia Guarujá	Guarujá/SP	P + 3 pvtos								circular
1973	19. Baeta Neves	S.B. Campo/SP	P + n tipos c/elev.						variável		cata-vento
1973	20. Serimbura	S.J. Campos/SP	P + n tipos c/elev.								
1973	21. Parq. CECAP Quiririm	Taubaté/SP	P + 3 tipos								
1973	22. Bernardo Proença	Petrópolis/RJ	4 tipos								
1973	23. Jones Santos Neves	Vitória/ES	4 tipos								
1973	24. Frei Cassiano	Rio de Janeiro/RJ	4 tipos								
1974	25. Padre M. da Nóbrega	Campinas/SP	4 tipos								
1974	26. Jardim América	Porto Alegre/RS	4 tipos								cata-vento
			n tipos c/elev.								Y
1974	27. Felizardo Furtado	Porto Alegre/RS	n tipos c/elev.								

Ano	Conjunto Habitacional	Cidade/Estado	Altura n = + 5 tipos*	Justaposições lineares				Agregações nucleares			
				Fitas simples: circulação vertical		Fitas duplas: circulação vertical		3 un. hab./ circ. vert.	4 a 6 unidades habit./ circulação vertical		Outras agregações nucleares
				única	múltipla bl. único	única	múltipla		H**	outros	
1975	28. Parque das Águas	Serra Negra/SP	P + 3 tipos								
1975	29. Novo Mundo	Curitiba/PR	4 tipos								
1975	30. Agapeama	Jundiaí/SP	P + 3 tipos						variável		
1975	31. Costa Azul	Vila Velha/ES	4 tipos								
1975	32. Costa do Sol	Vila Velha/ES	4 tipos								
1975	33. Armando A. Pereira	São Paulo/SP	P + 4 tipos								
1975	34. Pereira Neto	Porto Alegre/RS	4 tipos								
1975	35. Universal	Vila Velha/ES	4 tipos								
1976	36. Castelo Branco	Cambé/PR	4 tipos								
1976	37. Parque CECAP	Guaratinguetá/SP	P + 3 ou 4 tipos								
1977	38. Andaraí	Rio de Janeiro/RJ	P + n tipos c/elev.								
1977	39. Colinas da Serra	S.B. Campo/SP	P + n tipos c/elev.						variável	circular	
1975/80	40. Rubem Berta	Porto Alegre/RS	4 tipos								
1977	41. Estrela d'Alva	B. Horizonte/MG	1/3 P + 3 tipos					cantoneira			
			1/3 P + n tipos c/elev.								
1977	42. Cafundá (Magalhães)	Rio de Janeiro/RJ	P + n tipos c/elev.								
1977	43. Cafundá (Conde)	Rio de Janeiro/RJ	n tipos c/elev.								
1979	44. Caçote	Recife/PE	1/2 P + 3 e 4 tipos						variável		
1979	45. Santa Teresinha	B. Horizonte/MG	1/4 P + 3 tipos							cata-vento	
			1/4 P + 10 tipos c/elev.								
1979	46. Califórnia	B. Horizonte/MG	4 tipos						variável		
			P + n tipos c/elev.							cruciforme	
1981	47. Conj. Hab. INOCOOP	Rio de Janeiro/RJ	P + n tipos c/elev.							cruciforme	
1981publ.	48. Est. Conj. Res.Vert.	Indefinido	4 tipos								
1981	49. Conj. Habit. Jundiaí	Jundiaí/SP	P + 3 tipos								
1981	50. Jardim América	S.J. Campos/SP	P + 4 tipos								
1981	51. Eugênio de Melo	S.J. Campos/SP	4 tipos								
1981	52. Jacareí	Jacareí/SP	P + 3 tipos								
1985	53. Quadras Econômicas	Brasília/DF	P + 3 tipos								

edificações com elevador

* tipos = pavimentos tipo

n tipos = mais de cinco pavimentos tipo








conjuntos com edificações em diferentes alturas - misto



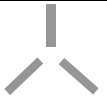
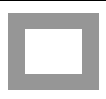
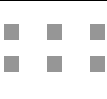


** H = edifícios com forma planimétrica em "H"

*** P = pilotis

CONJUNTOS HABITACIONAIS BNH

9. Implantações e circulações veiculares internas (conjuntos mistos - uni e multifamiliares - considerou-se as áreas de habitação coletiva)

Ano	Conjunto Habitacional	Cidade/Estado	Implantação							Implant. x circul. veicular interna			
			Linear	Ortogonal	Radial	Periférica	Molecular	Escalon.	Combin.	S/inform. outras	com circulação		s/circul. estacion.
											relacion.*	não relac.	
													
1966	1. Solar Boa Vista	Salvador/BA									sem informação		
1967	2. Zezinho M. Prado	Guarulhos/SP											
1967	3. Calendário	S.Caet. Sul/SP											
1967	4. Ponta da Praia	Santos/SP											
1967	5. Carapicuíba	Carapicuíba/SP											
1967	6. Lapa	São Paulo/SP											
1969	7. D. Pedro I	Três Rios/RJ											
1969	8. César Araújo	Salvador/BA											
1971	9. Parque Nova Cidade	Jundiaí/SP											
1971	10. Gal.Luís de França	Rio de Janeiro/RJ											
1971	11. Pr. do Grão-Pará	Petrópolis/RJ											
1972	12. Alagados	Salvador/BA											
1972	13. CECAP Americana	Americana/SP											
1972	14. Presidente Médici	Rio de Janeiro/RJ											
1972	15. Com. Banc.S.Dumont	Rio de Janeiro/RJ											
1972	16. Jardim CECAP	Jundiaí/SP											
1973	17. Antônio C. Magalhães	Salvador/BA											
1973	18. Praia Guarujá	Guarujá/SP											
1973	19. Baeta Neves	S.B. Campo/SP											
1973	20. Serimbura	S.J. Campos/SP									sem informação		
1973	21. Parq. CECAP Quiririm	Taubaté/SP											
1973	22. Bernardo Proença	Petrópolis/RJ											
1973	23. Jones Santos Neves	Vitória/ES									sem informação		
1973	24. Frei Cassiano	Rio de Janeiro/RJ											
1974	25. Padre M. da Nóbrega	Campinas/SP	inflexão										
1974	26. Jardim América	Porto Alegre/RS											
1974	27. Felizardo Furtado	Porto Alegre/RS	inflexão										
1975	28. Parque das Águas	Serra Negra/SP											
Ano	Conjunto Habitacional	Cidade/Estado	Implantação							Implant. x circul. veicular interna			

			Linear	Ortogonal	Radial	Periférica	Molecular	Escalon.	Combin.	S/inform. outras	com circulação		s/circul.
											relacion.*	não relac.	estacion.
													
1975	29. Novo Mundo	Curitiba/PR									sem informação		
1975	30. Agapeama	Jundiaí/SP											
1975	31. Costa Azul	Vila Velha/ES											
1975	32. Costa do Sol	Vila Velha/ES											
1975	33. Armando A. Pereira	São Paulo/SP											
1975	34. Pereira Neto	Porto Alegre/RS											
1975	35. Universal	Vila Velha/ES											
1976	36. Castelo Branco	Cambé/PR											
1976	37. Parque CECAP	Guaratinguetá/SP											
1977	38. Andaraí	Rio de Janeiro/RJ											
1977	39. Colinas da Serra	S.B. Campo/SP											
1975/80	40. Rubem Berta	Porto Alegre/RS											
1977	41. Estrela d'Alva	B. Horizonte/MG											
1977	42. Cafundá (Magalhães)	Rio de Janeiro/RJ											
1977	43. Cafundá (Conde)	Rio de Janeiro/RJ											
1979	44. Caçote	Recife/PE											
1979	45. Santa Teresinha	B. Horizonte/MG											
1979	46. Califórnia	B. Horizonte/MG											
1981	47. Conj. Hab. INOCOOP	Rio de Janeiro/RJ											
1981	48. Est. Conj. Res.Vert.	Indefinido									sem informação		
1981	49. Conj. Habit. Jundiaí	Jundiaí/SP											
1981	50. Jardim América	S.J. Campos/SP											
1981	51. Eugênio de Melo	S.J. Campos/SP											
1981	52. Jacareí	Jacareí/SP											
1985	53. Quadras Econômicas	Brasília/DF											

Implantação								Implant. x circul. veicular interna		
Linear	Ortogonal	Radial	Periférica	Molecular	Escalonada	Combinada	S/inform. outras	com circulação		s/circul.
								relacion.*	não relac.	estacion.
23	4	1	3	3	5	9	5	12	8	28
								20		28
								5 sem informação		
Total	53 conjuntos							53 conjuntos		

* Relações entre diretrizes geométricas de projeto: implantação x circulação veicular interna

CONJUNTOS HABITACIONAIS BNH

10. Pavimento térreo, circulações e estacionamentos

Ano	Conjunto Habitacional	Térreo							Circulação pedestres			Sistema viário				
		domínio			uso				passeio público	indefin. espaço aberto	definida	inexist.	acesso estac..	existente		
		livre acesso	privado	misto	comum	estacion.	habit.	misto						próprio	cruzam. vias	contínuo entorno
1966	1. Solar Boa Vista										sem informação					sem informação
1967	2. Zezinho M. Prado															
1967	3. Calendário															
1967	4. Ponta da Praia															
1967	5. Carapicuíba															
1967	6. Lapa															
1969	7. D. Pedro I															
1969	8. César Araújo															
1971	9. Parque Nova Cidade															
1971	10. Gal. Luís de França															
1971	11. Pr. do Grão-Pará															
1972	12. Alagados															
1972	13. CECAP Americana															
1972	14. Presidente Médici															
1972	15. Com. Banc.S.Dumont															
1972	16. Jardim CECAP															
1973	17. Antônio C. Magalhães															
1973	18. Praia Guarujá															
1973	19. Baeta Neves							sem informação			sem informação					sem informação
1973	20. Serimbura							sem informação			sem informação					
1973	21. Parq. CECAP Quiririm															
1973	22. Bernardo Proença															
1973	23. Jones Santos Neves									sem informação						sem informação
1973	24. Frei Cassiano															
1974	25. Padre M. da Nóbrega															
1974	26. Jardim América															
1974	27. Felizardo Furtado															
1975	28. Parque das Águas															
1975	29. Novo Mundo															
1975	30. Agapeama							sem informação								
1975	31. Costa Azul															
Ano	Conjunto Habitacional	Térreo							Circulação pedestres			Sistema viário				

		domínio			uso				passeio público	indefin. espaço aberto	definida	inexist.	acesso estac..	existente		
		livre acesso	privado	misto	comum	estacion.	habit.	misto						próprio	cruzam. vias	contínuo entorno
1975	32. Costa do Sol															
1975	33. Armando A. Pereira															
1975	34. Pereira Neto															
1975	35. Universal															
1976	36. Castelo Branco															
1976	37. Parque CECAP				sem informação					sem informação						
1977	38. Andaraí															
1977	39. Colinas da Serra															
1975/80	40. Rubem Berta															
1977	41. Estrela d'Alva															
1977	42. Cafundá (Magalhães)															
1977	43. Cafundá (Conde)															
1979	44. Caçote															
1979	45. Santa Teresinha															
1979	46. Califórnia															
1981	47. Conj. Hab. INOCOOP				sem informação					sem informação						
1981	48. Est. Conj. Res.Vert.									sem informação			sem informação			
1981	49. Conj. Habit. Jundiáí															
1981	50. Jardim América															
1981	51. Eugênio de Melo															
1981	52. Jacarei															
1985	53. Quadras Econômicas															

Ano	Conjunto Habitacional	Térreo						Circulação pedestres			Sistema viário					
		domínio			uso			passeio público	indefin. espaço aberto	definida	inexist.	acesso estac.	existente			
		livre acesso	privado	misto	comum	estacion.	habit.						misto	próprio	cruzam. vias	contínuo entorno
		22	24	7	4	12	24	8	6	9	31	8	12	17	2	5
		53			48 + 5 sem informação = 53			46 + 7 sem informação = 53			4 acesso estacion. e cruzamento vias 1 próprio e cruzamento vias 49 + 7 sem informação = 53					

3.5. CLASSIFICAÇÃO DOS CONJUNTOS HABITACIONAIS DE ACORDO COM CATEGORIAS DEFINIDAS

A partir das verificações efetuadas nas planilhas anteriores, onde foi possível identificar similaridades e diferenças, entre os cinquenta e três conjuntos habitacionais promovidos pelo BNH e localizados através da revisão bibliográfica mencionada, estabeleceram-se critérios para que se pudesse agrupá-los em famílias de projetos. Para isto julgou-se adequado considerar os diversos agentes promotores que, conforme se averiguou anteriormente, potencializaram diferentes características a estas obras, além das propostas arquitetônicas e urbanísticas que os distinguem.

3.5.1. Agentes promotores

Agentes promotores ou financiadores	
Cooperativas de Habitação (26)	
Companhias de Crédito Imobiliário/BNH (12)	
Caixa Estadual de Casas para o Povo - CECAP (7)	
Companhias de Habitação (7)	
Sem informação sobre o agente promotor (1)	

3.5.2. Questões arquitetônicas

Planimetria

Justaposições lineares				Agregações nucleares			
Fitas simples: circulação vertical		Fitas duplas: circulação vertical		3 unid. hab./ circul. vertical	4 a 6 unid. habit./ circulação vertical		Outras agregações nucleares
única	múltipla bloco único	única	múltipla		em forma H	outros	

Altimetria

até 5 tipos sem elevador	22 conjuntos
P (pilotis) +3 ou 4 tipos sem elevador	17 conjuntos
n tipos com elevador sem P	2 conjuntos
P+n pavimentos tipos com elevador	7 conjuntos
misto	5 conjuntos

3.5.3. Questões urbanísticas

Implantação							
Linear	Ortogonal	Radial	Periférica	Molecular	Escalonada	Combinada	Sem inform.
23	4	1	3	3	5	9	5
53 conjuntos							

3.5.1. Agentes promotores

Cooperativas de Habitação		26
Companhias de Crédito Imobiliário		12
Caixa Estadual de Casas para o Povo - CECAP		7
Companhias de Habitação		7
Sem informação		1
	Total	53

COOPERATIVAS DE HABITAÇÃO

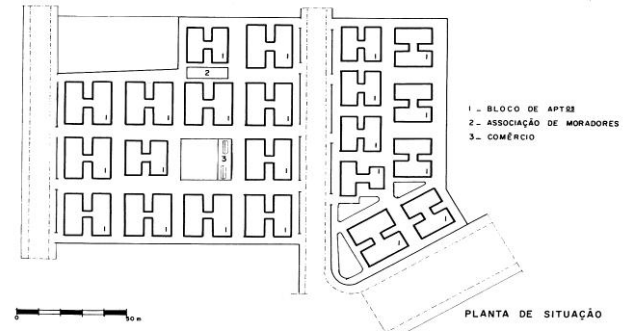
PONTA DA PRAIA (1967)

Cooperativas habitacionais operárias de Santos
INOCOOP



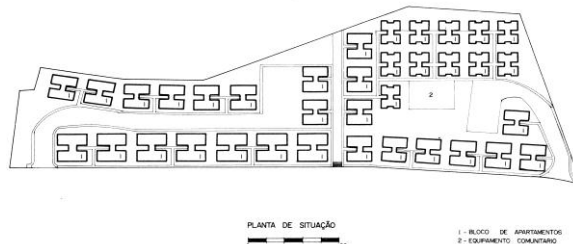
D. PEDRO I (1969)

Cooperativa Habitacional Boa União Ltda
CHABUL/ATECOOP



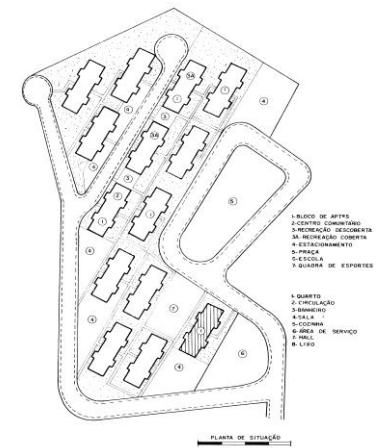
PRÍNCIPE DO GRÃO-PARÁ (1971)

Cooperativa Habitacional de Petrópolis Ltda
COHAPEL/ATECCOP



GENERAL LUÍS DE FRANÇA (1971)

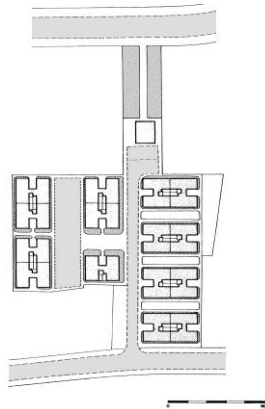
INOCOOP



COOPERATIVAS DE HABITAÇÃO

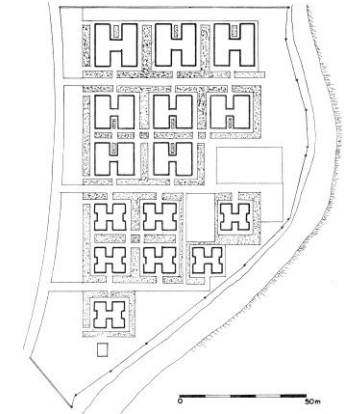
COMUNIDADE BANCÁRIA STOS DUMONT (1972)

Cooperativa Habitacional Dos Bancários do RJ
INOCOOP-RJ



BERNARDO PROENÇA (1973)

Cooperativa Habitacional de Petrópolis Ltda
COOHAPEL/ATECOOP



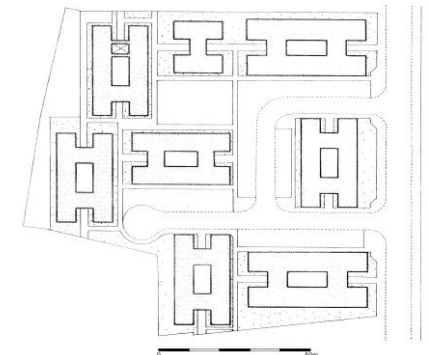
JONES SANTOS NEVES (1973)

Cooperativa dos Trabalhadores da Grande Vitória
Companhia Vale do Rio Doce
Cooperativa dos Servidores Civis do ES
INOCOOP-ES



FREI CASSIANO (1973)

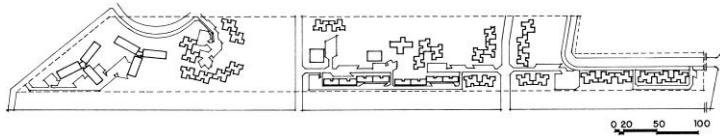
Cooperativa Habitacional Frei Cassiano
INOCOOP-RJ



COOPERATIVAS DE HABITAÇÃO

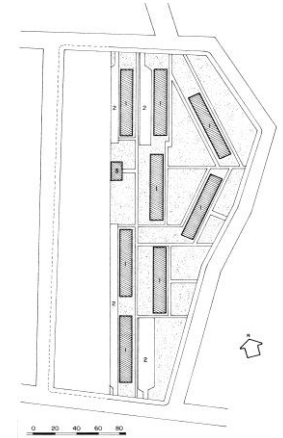
JARDIM AMÉRICA (1974)

Cooperativa Habitacional dos Municípios de P. Alegre
INOCOOP



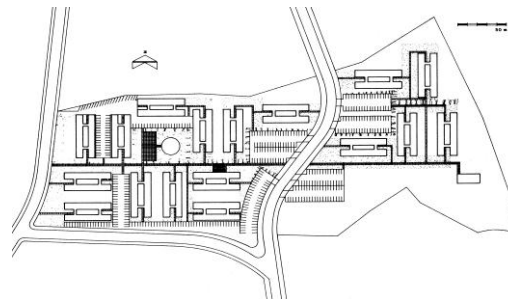
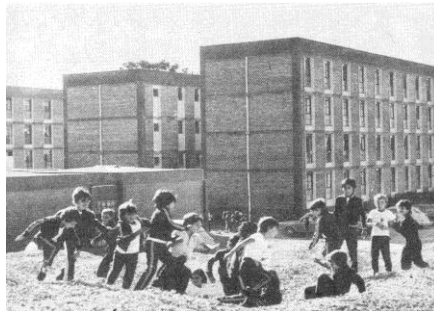
FELIZARDO FURTADO (1974)

Cooperativa Habitacional Felizardo Furtado Ltda
iNOCOOP



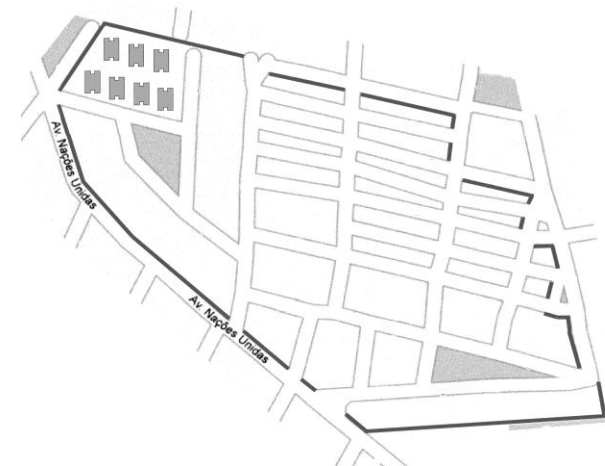
NOVO MUNDO (1975)

Cooperativa Habit. dos Professores Secundários de Curitiba
INOCOOP-PR



JARDIM AGAPEAMA (1975)

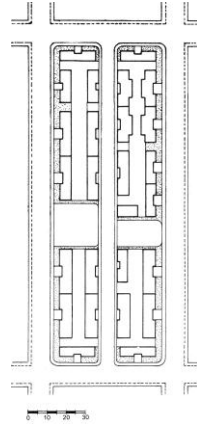
Cooperativa Habitacional Nações Unidas
INOCOOP



COOPERATIVAS DE HABITAÇÃO

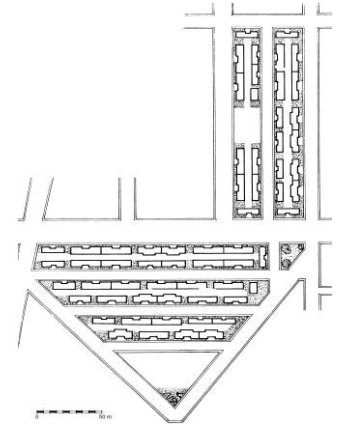
COSTA AZUL (1975)

Cooperativa Operária Intersindical Costa Azul
INOCOOP-ES



COSTA DO SOL (1975)

Cooperativa Habitacional costa do Sol
INOCOOP-ES



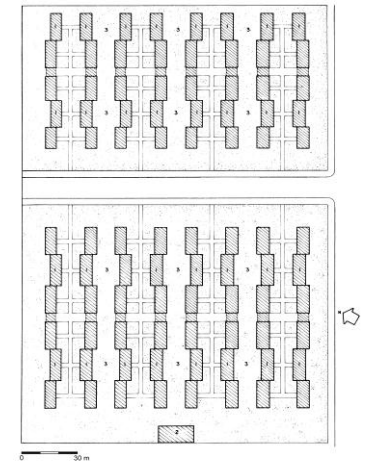
ARMANDO ARRUDA PEREIRA (1975)

Cooperativa Habitacional Oswaldo Cruz
INOCOOP



PEREIRA NETO (1975)

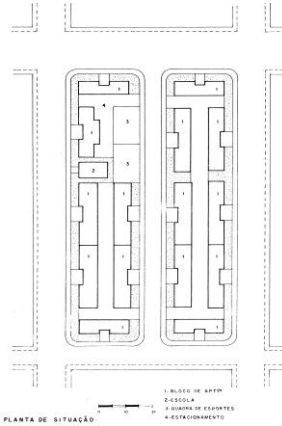
INOCOOP-RS



COOPERATIVAS DE HABITAÇÃO

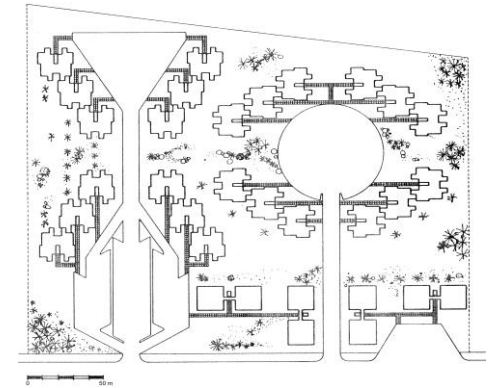
UNIVERSAL (1975)

Cooperativa Habitacional Operária de Vila Velha
INOCOOP-ES



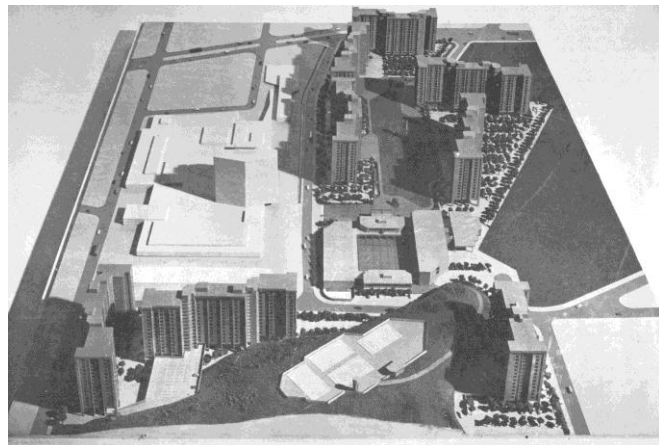
CASTELO BRANCO (1976)

Cooperativa Habitacional do Norte do Paraná
COHANORPA/INOCOOP-PR



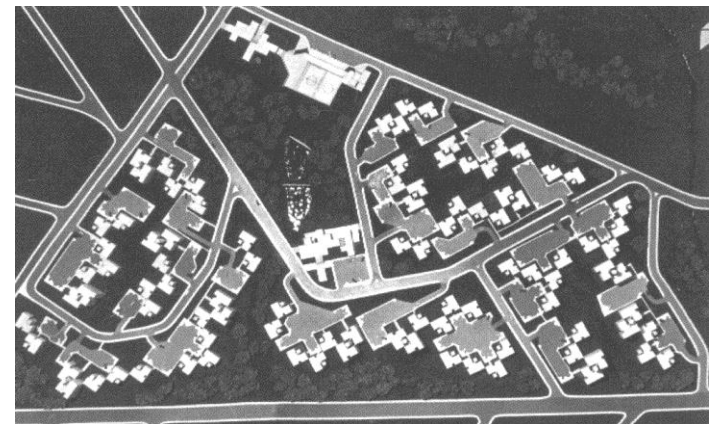
ÂNDARAI (1977)

INOCOOP



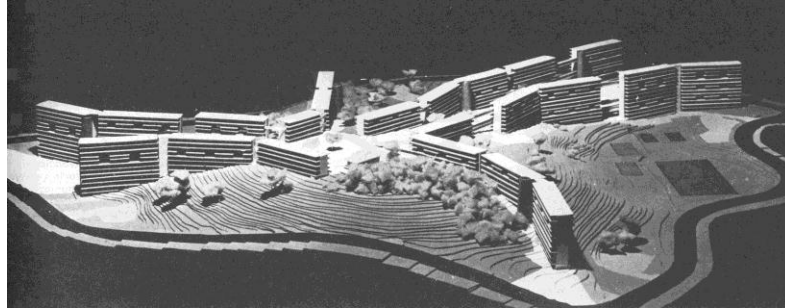
ESTRELA D'ALVA (1977)

Cooperativa Paineiras
INOCOOP/CENTRAB

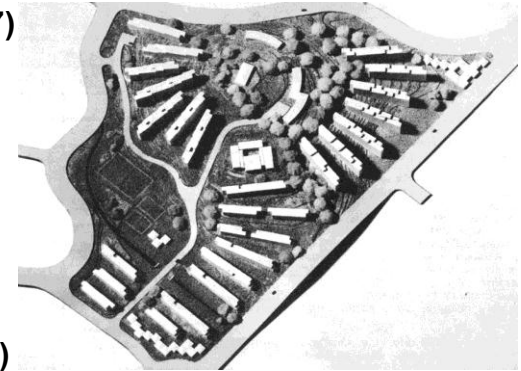


COOPERATIVAS DE HABITAÇÃO

CAFUNDÁ (Magalhães-1977)
INOCOOP-RJ



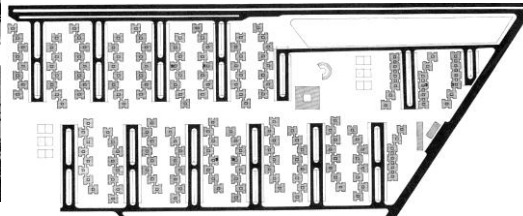
CAFUNDÁ (Conde-1977)
INOCOOP-RJ



SANTA TEREZINHA (1979)
INOCOOP/CENTRAB



CAÇOTE (1979)
INOCOOP



CALIFÓRNIA (1979)
Diversas cooperativas/INOCOOP



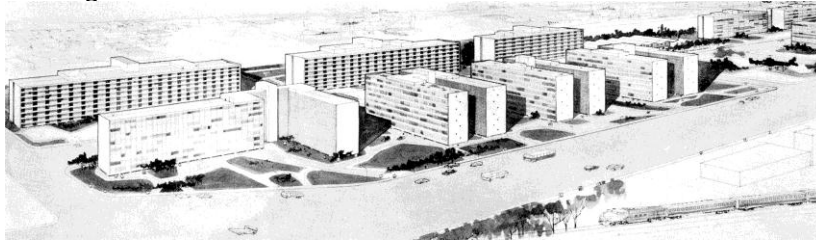
INOCOOP ESTRADA DOS BANDEIRANTES (1981)
INOCOOP-RJ



COMPANHIAS DE CRÉDITO IMOBILIÁRIO

CALENDÁRIO (1967)

Cia. Agrícola Comercial e Imobiliária - BNH



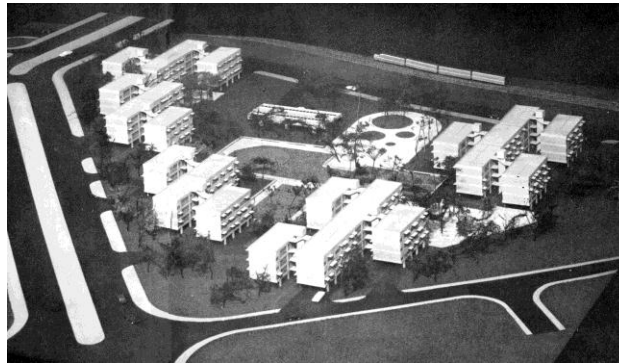
LAPA (1967)

BNH



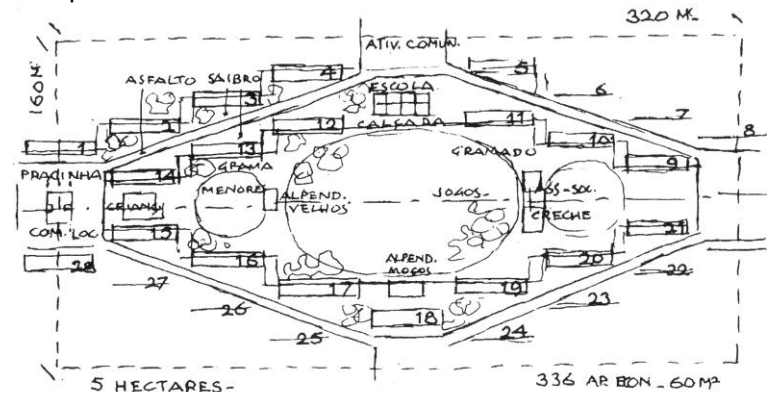
PARQUE NOVA CIDADE (1971)

Formaespaço - BNH



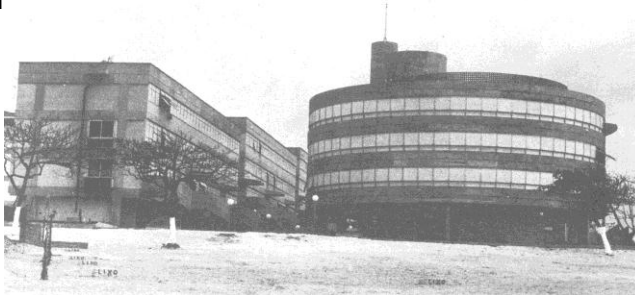
ALAGADOS (1972)

Proposta Lúcio Costa



PRAIA GUARUJÁ (1973)

BNH



BAETA NEVES

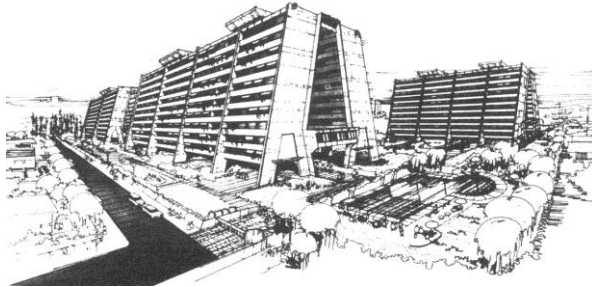
Não executado



COMPANHIAS DE CRÉDITO IMOBILIÁRIO

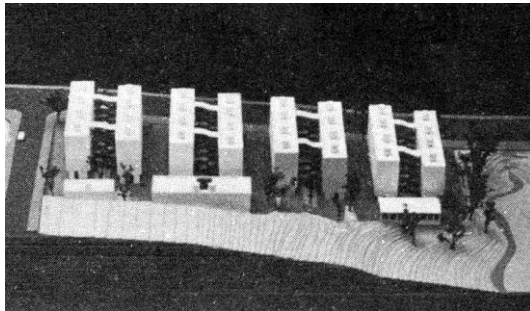
SERIMBURA (1973)

Não executado



JARDIM AMÉRICA (1981)

Predial Novo Mundo - BNH



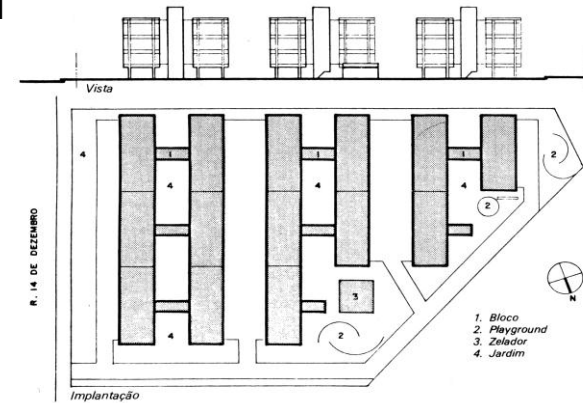
JACAREÍ (1981)

Predial Novo Mundo - BNH



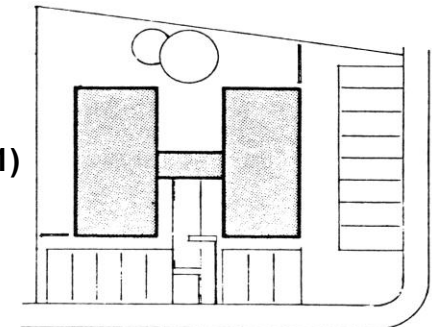
CONJUNTO HABITACIONAL EM JUNDIAÍ (1981)

Predial Novo Mundo - BNH



EUGÊNIO DE MELO (1981)

Predial Novo Mundo - BNH



QUADRAS ECONÔMICAS (1985)

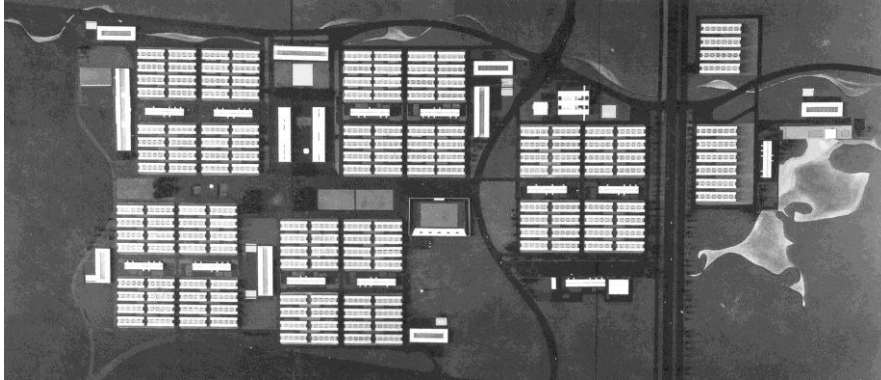
BNH



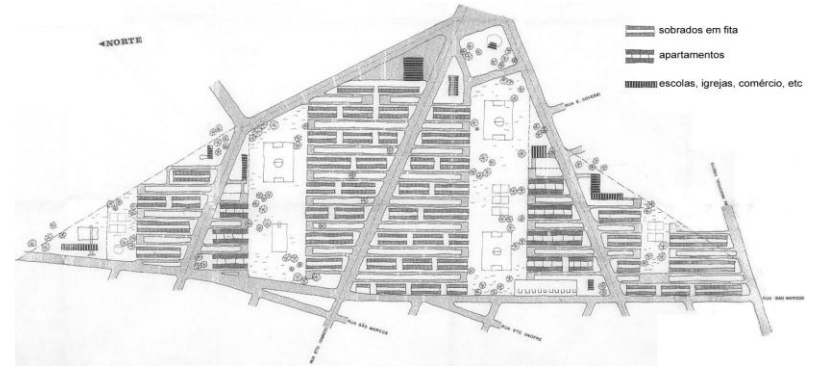
0 1 3 5 10
+ + + + +

CAIXA ESTADUAL DE CASAS PARA O POVO - CECAP

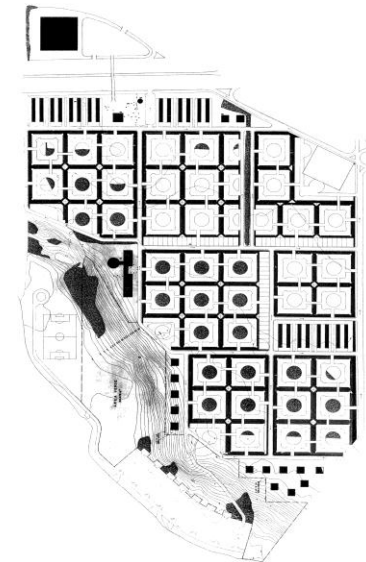
ZEZINHO MAGALHÃES PRADO (1967)



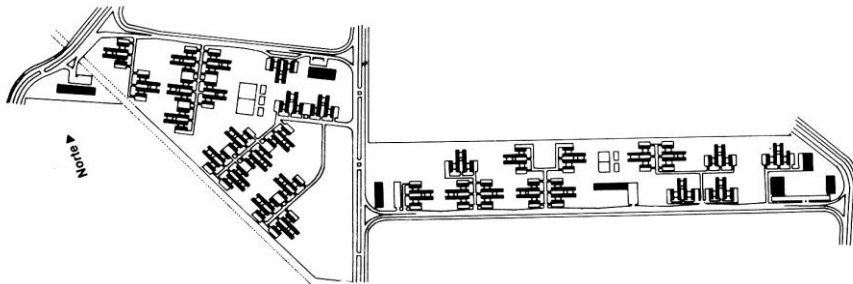
CECAP AMERICANA (1972)



PARQUE CECAP QUIRIRIM (1973)



JARDIM CECAP JUNDIAÍ (1972)

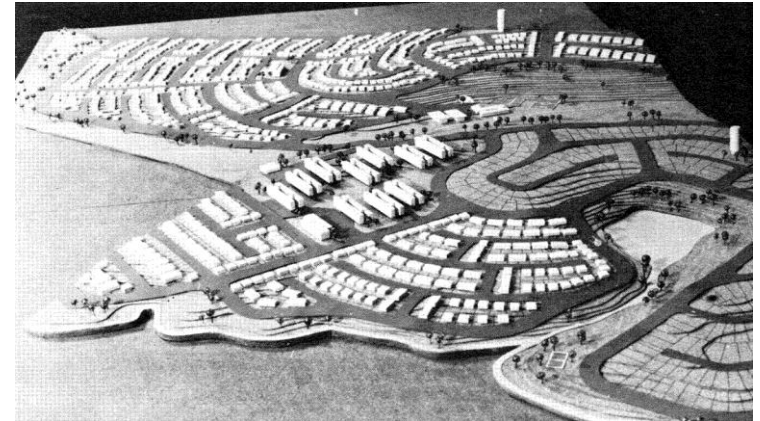


CAIXA ESTADUAL DE CASAS PARA O POVO - CECAP

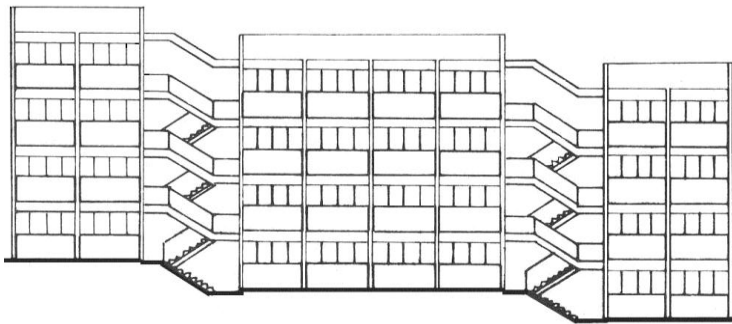
PARQUE DAS ÁGUAS (1975)



PARQUE CECAP GUARATINGUETÁ (1976)

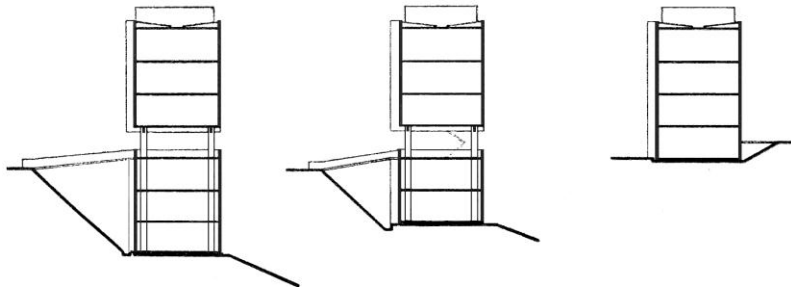


ESTUDO DE CONJUNTO RESID. VERTICAL (1981)

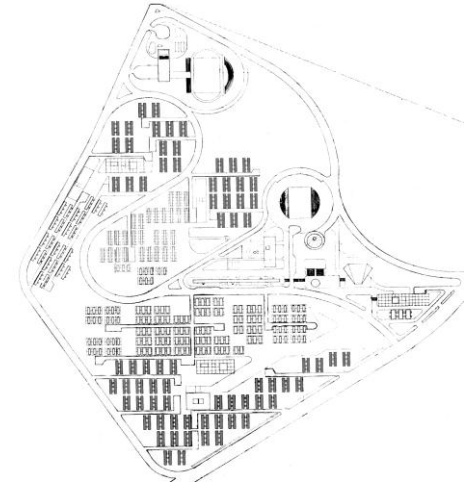


COMPANHIAS DE HABITAÇÃO

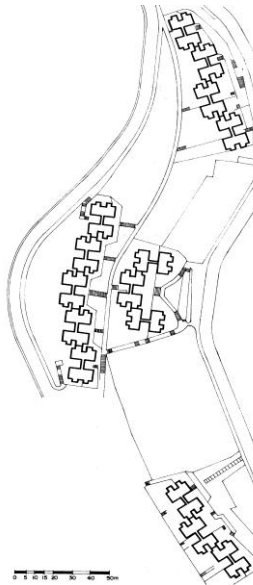
SOLAR BOA VISTA (1966)
URBIS - BA



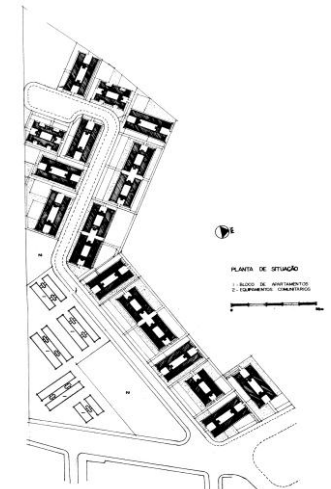
CARAPICUÍBA (1967)
COHAB - SP



CÉSAR ARAÚJO (1969)
URBIS - BA

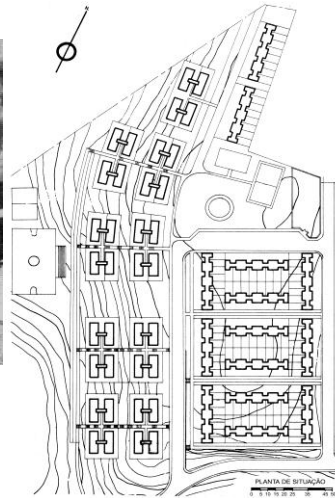


PRESIDENTE MÉDICI (1972)
CEHAB - RJ



COMPANHIAS DE HABITAÇÃO

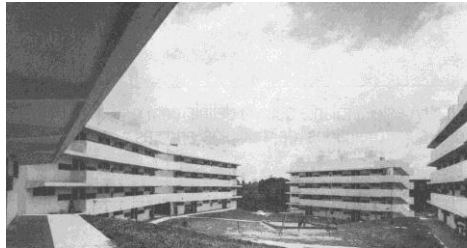
ANTÔNIO CARLOS MAGALHÃES (1973)
URBIS - BA



RUBEM BERTA (~1975)
COHAB-RS



PADRE MANOEL DA NÓBREGA (1974)
COHAB-SP



3.5.2. Questões arquitetônicas

Planimetria

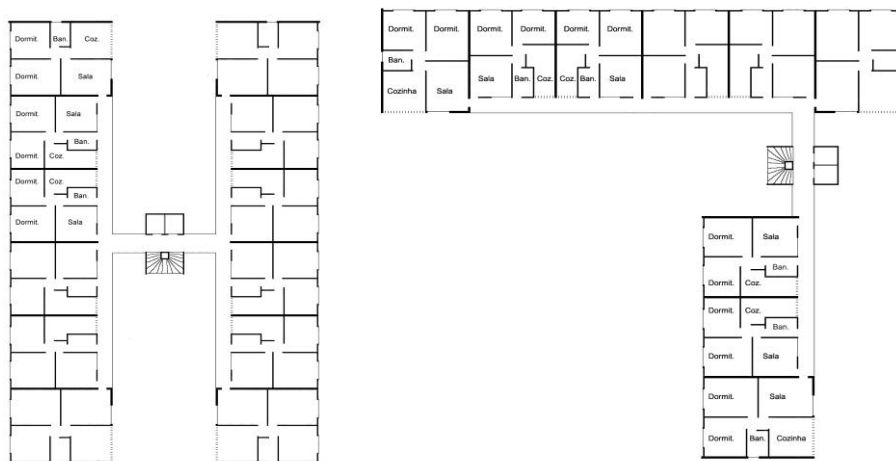
Justaposições lineares				Agregações nucleares			
Fitas simples: circulação vertical		Fitas duplas: circulação vertical		3 unid. habit./ circul. vertical	4 a 6 unidades habitacionais/ circulação vertical		Outras agregações nucleares
única	múltipla bloco único	única	múltipla		em forma H	outros	

Justaposições lineares

FITA SIMPLES - CIRCULAÇÃO VERTICAL ÚNICA

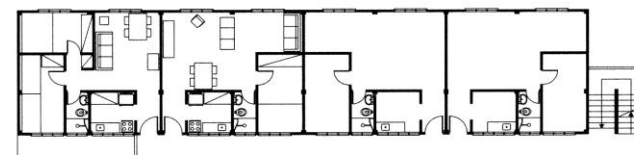
CALENDÁRIO (1967)

Gilberto J. Caldas e Mario Monteiro

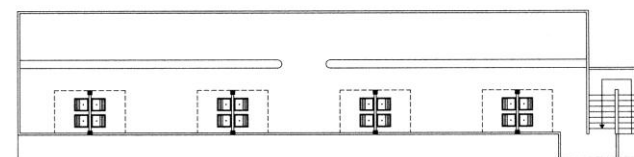


PADRE MANOEL DA NÓBREGA (1974)

Joaquim e Liliana Guedes



PLANTA PAVIMENTO TIPO < N 0 5 m



PLANTA COBERTURA

Justaposições lineares

FITA SIMPLES - ÚNICO BLOCO OU CIRCULAÇÃO VERTICAL MÚLTIPLA

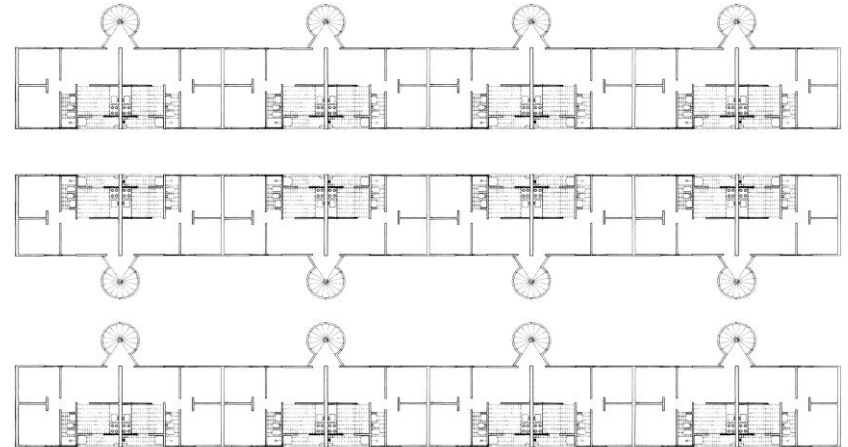
SOLAR BOA VISTA (1966)

F. De Assis Reis e Paulo Ormindo de Azevedo



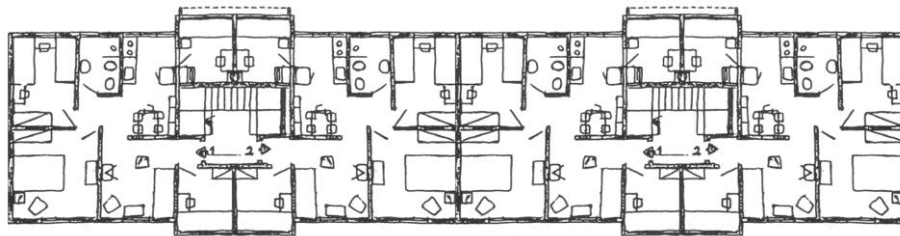
PONTA DA PRAIA (1967)

O. Correia Gonçalves, Paulo Ballario e José W. L. Ferreira



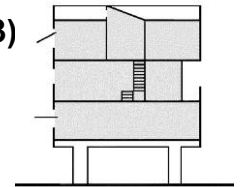
ALAGADOS (1972) e QUADRAS ECONÔMICAS (1985)

Lúcio Costa



PRAIA GUARUJÁ (1973)

Massimo Focchi e outros



Justaposições lineares

FITA SIMPLES - ÚNICO BLOCO OU CIRCULAÇÃO VERTICAL MÚLTIPLA

PARQUE CECAP QUIRIRIM (1973)

J. Bonilha Esteves e Israel Sancovski



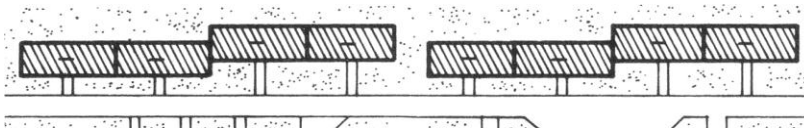
JONES SANTOS NEVES (1973)

Luiz Carlos Menezes



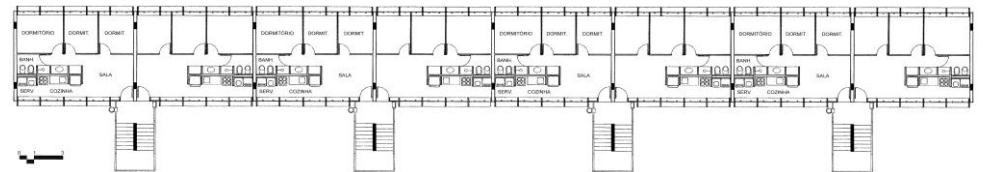
JARDIM AMÉRICA (1972-1974)

Clóvis I. da Silva e Ignez d'Ávila Pinto



PARQUE DAS ÁGUAS (1975)

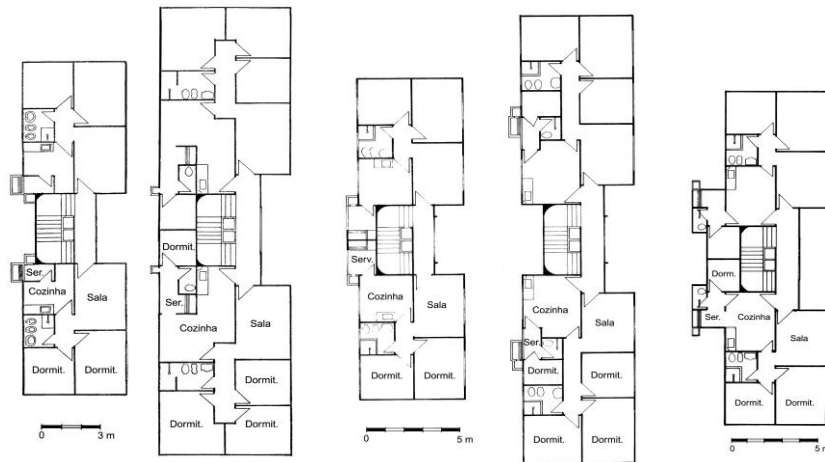
Abraão Sanovicz e José Carlos Olzon



Justaposições lineares

FITA SIMPLES - ÚNICO BLOCO OU CIRCULAÇÃO VERTICAL MÚLTIPLA

COSTA AZUL (1975)
INOCOOC-ES



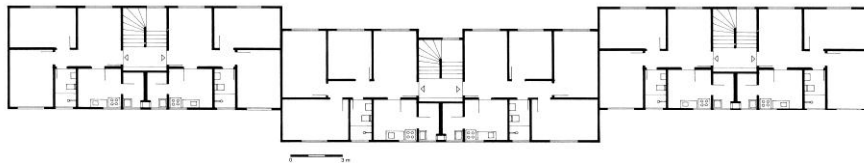
COSTA DO SOL (1975)
INOCOOP-ES



UNIVERSAL (1975)
INOCOOP - ES



PEREIRA NETO (1975)
Gus Livonius Eng, e Constr. Ltda

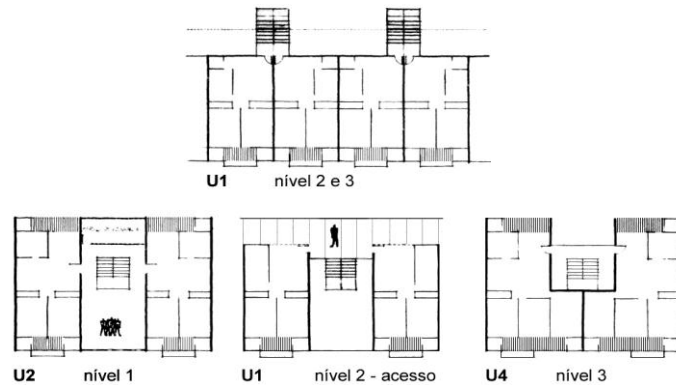


Justaposições lineares

FITA SIMPLES - ÚNICO BLOCO OU CIRCULAÇÃO VERTICAL MÚLTIPLA

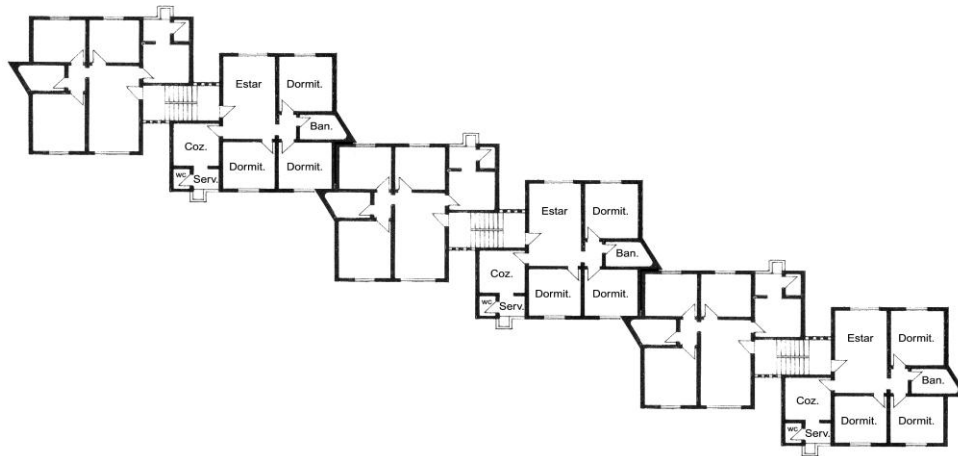
CAFUNDÁ (1977)

Sérgio F. Magalhães e outros



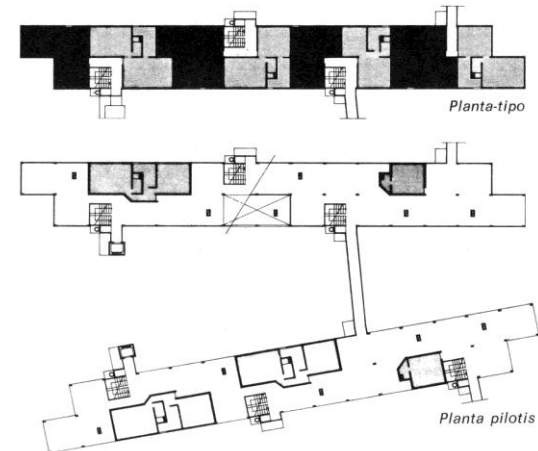
CALIFÓRNIA (1979)

Marcus V. Meyer e Sidney Portella



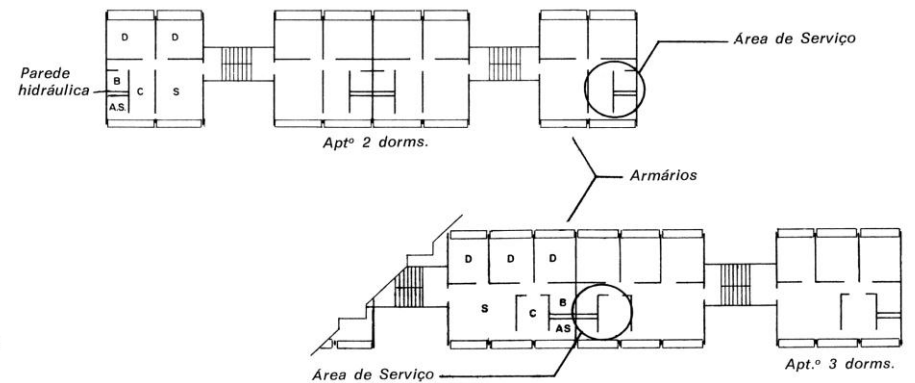
CAFUNDÁ (1977)

Luiz P. Conde Arq. Assoc. Ltda



ESTUDO CONJUNTO RESIDENCIAL VERTICAL (1981)

Julio C. Artigas e equipe

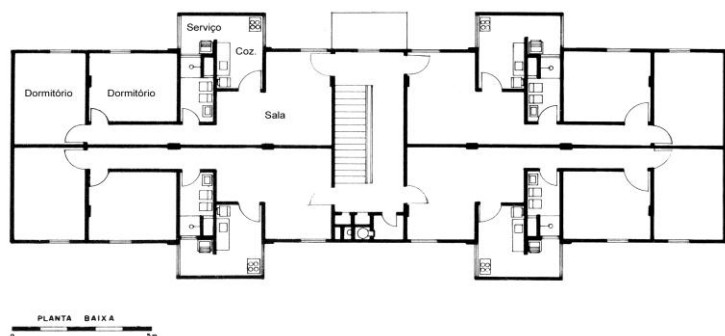


Justaposições lineares

FITA DUPLA - CIRCULAÇÃO VERTICAL ÚNICA

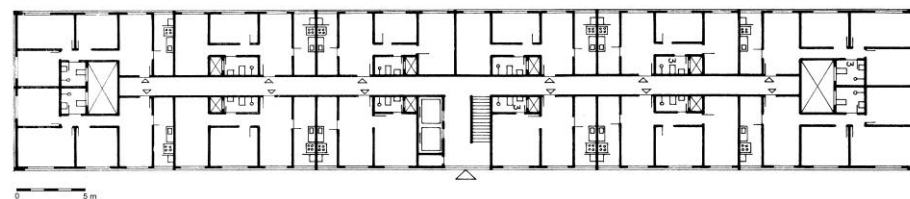
GAL. LUÍS DE FRANÇA (1971)

Antônio Guimarães e outro



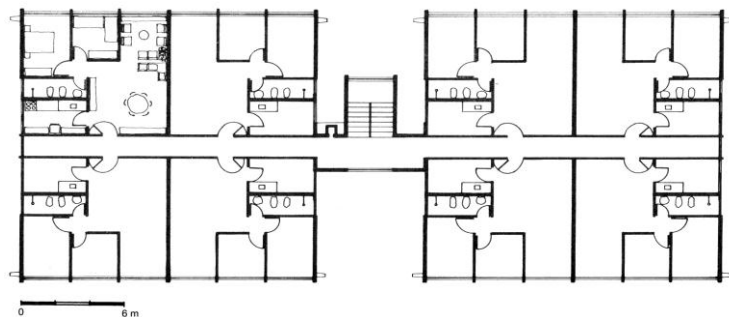
FELIZARDO FURTADO (1974)

Elvan Silva



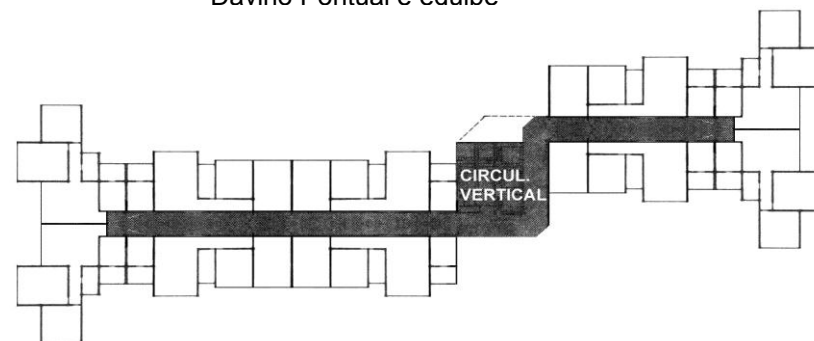
CASTELO BRANCO (1976)

Salomão Siglarz



ANDARAÍ (1977)

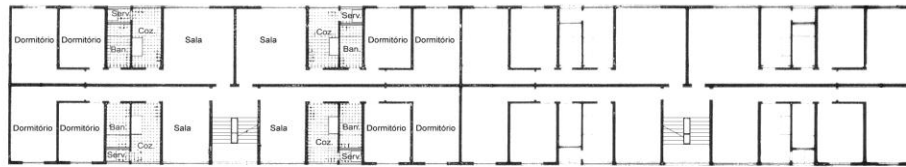
Davino Pontual e equipe



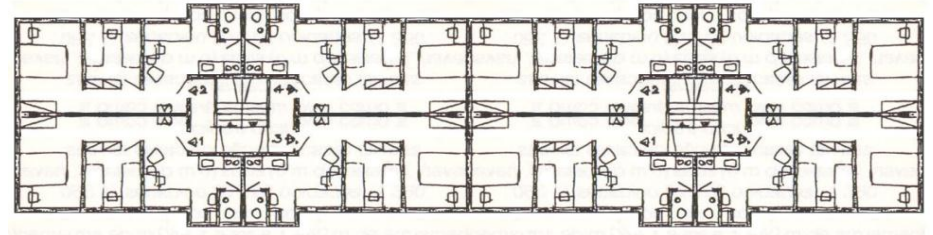
Justaposições lineares

FITA DUPLA - CIRCULAÇÃO VERTICAL MÚLTIPLA

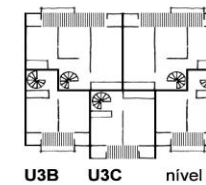
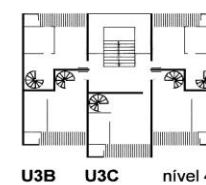
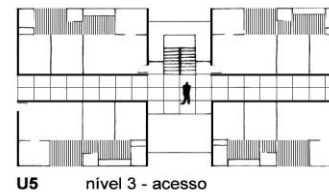
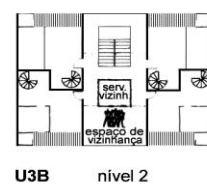
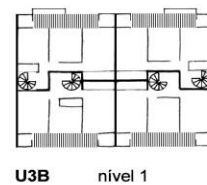
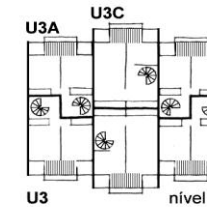
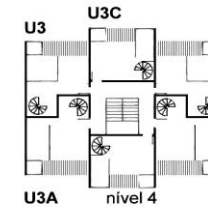
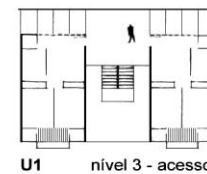
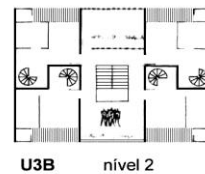
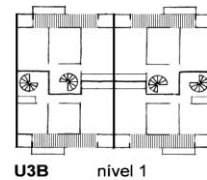
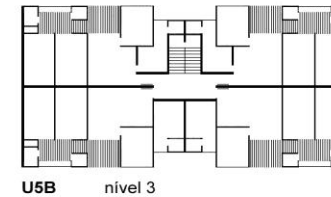
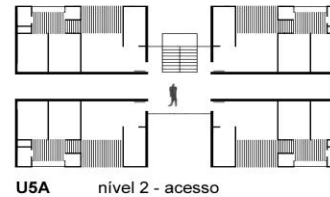
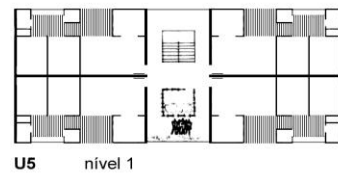
NÚCLEO HABITACIONAL NA LAPA (1967)
A5 – Grupo de Planej. Urbanismo e Arquitetura



ALAGADOS (1972) e QUADRAS ECONÔMICAS (1985)
Lúcio Costa



CAFUNDÁ (1977)
Sérgio F. Magalhães e outros

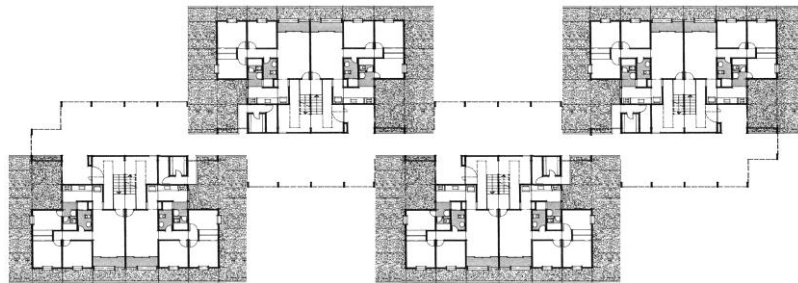


Justaposições lineares
FITA DUPLA - CIRCULAÇÃO VERTICAL MÚLTIPLA

CAÇOTE (1979)

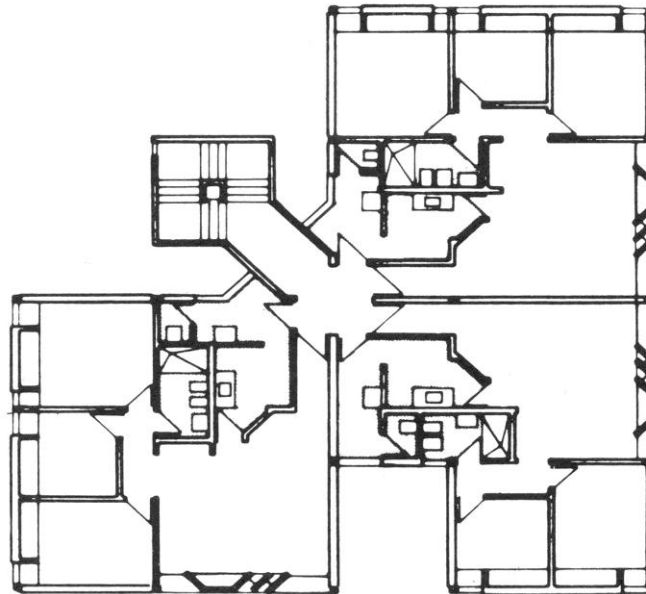
Acácio e Marco Antônio Gil Borsoi

Variante escalonada



Agregações nucleares
3 UNIDADES POR CIRCULAÇÃO VERTICAL – EDIFÍCIO CANTONEIRA

ESTRELA D´ALVA (1977)
Joel Campolina



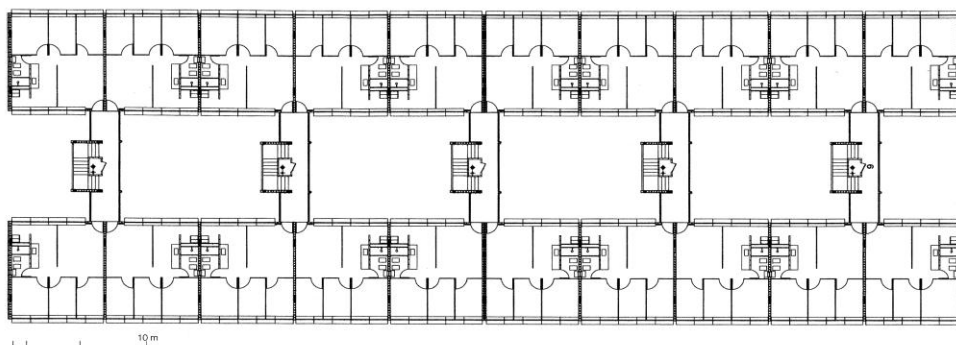
Terceira hipótese projetual

Agregações nucleares

FORMA PLANIMÉTRICA “H”, BLOCOS ISOLADOS OU JUSTAPOSTOS

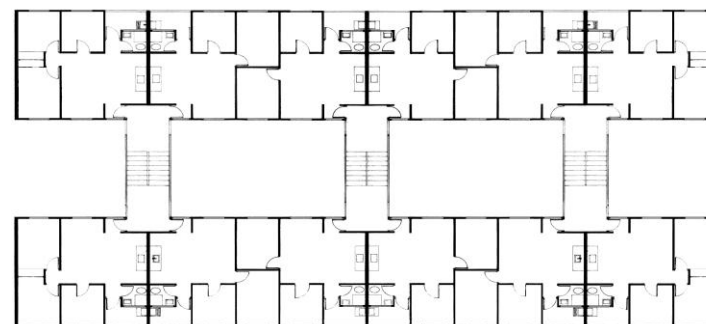
ZEZINHO MAGALHÃES PRADO (1967)

J. B. Vilanova Artigas, P. Mendes da Rocha e Fábio Penteadó



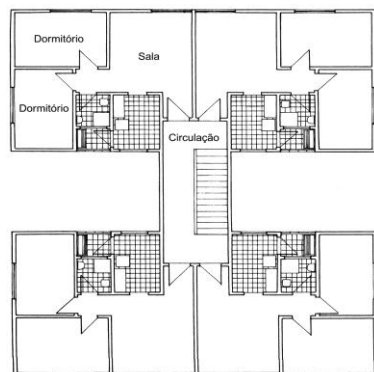
CARAPICUÍBA (1967)

Equipe Técnica COHAB-SP



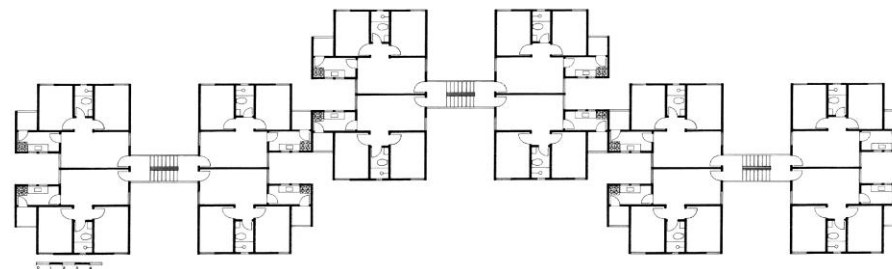
D. PEDRO I (1969)

Ricardo B. Menescal e Renato B. Menescal



CÉSAR ARAÚJO (1969)

URBIS

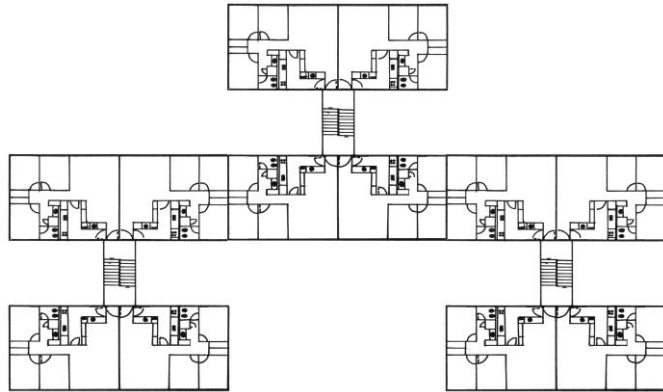


Agregações nucleares

FORMA PLANIMÉTRICA “H”, BLOCOS ISOLADOS OU JUSTAPOSTOS

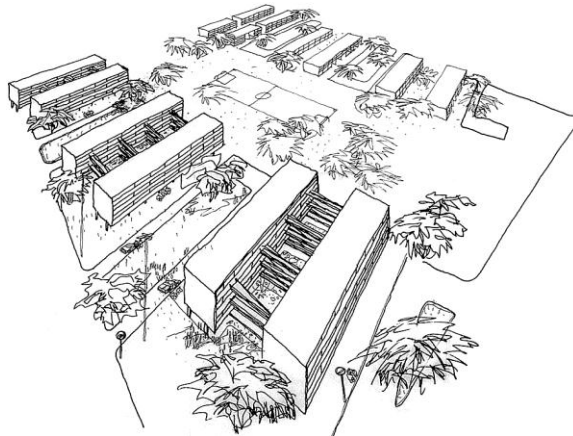
PARQUE NOVA CIDADE (1971)

Abraão Sanovicz



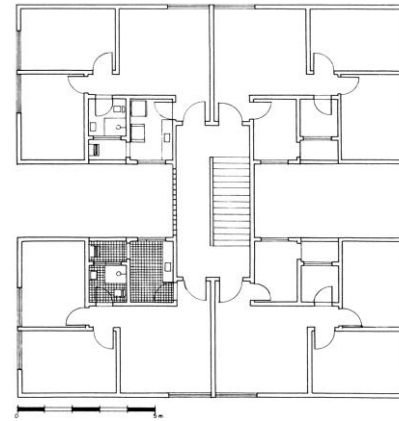
CECAP AMERICANA (1972)

J. B. Vilanova Artigas e Fábio Penteadó



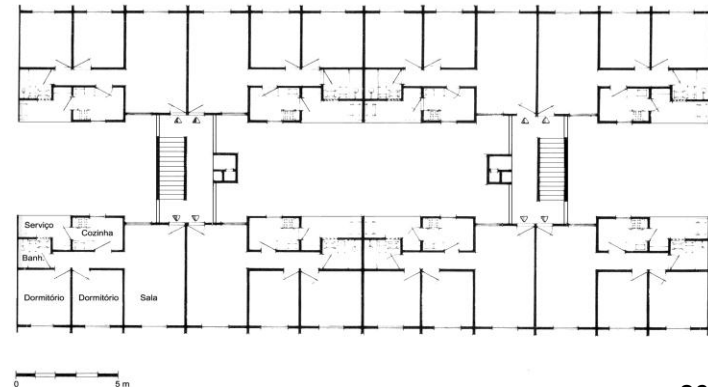
PRÍNCIPE DO GRÃO PARÁ (1971)

Ricardo B. Menescal e Renato B. Menescal



PRESIDENTE MÉDICI (1972)

Giuseppe Badolato e outros

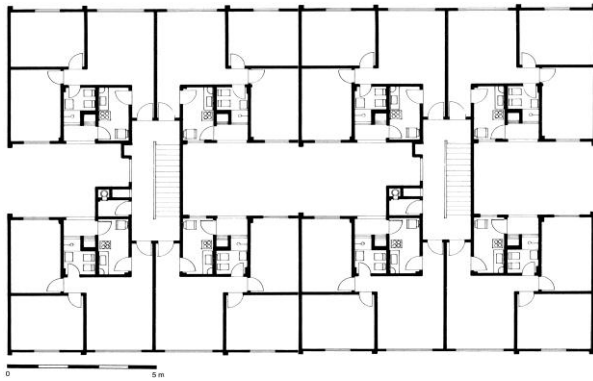


Agregações nucleares

FORMA PLANIMÉTRICA “H”, BLOCOS ISOLADOS OU JUSTAPOSTOS

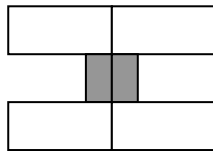
COMUNIDADE BANCÁRIA SANTOS DUMONT (1972)

Luiz Carlos L. de Siqueira e outros



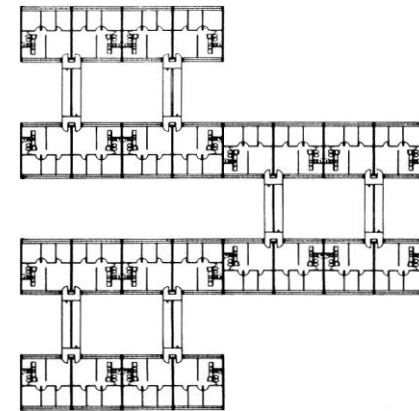
ANTÔNIO CARLOS MAGALHÃES (1973)

Sem informação



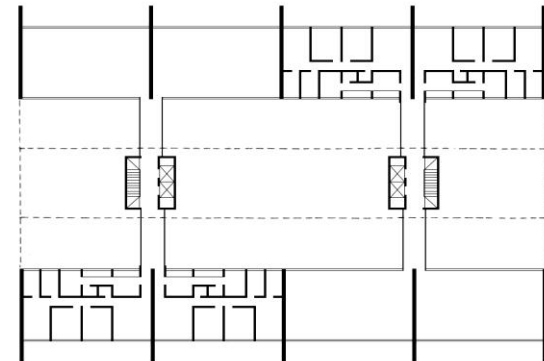
JARDIM CECAP JUNDIAÍ (1972)

J. B. Vilanova Artigas



SERIMBURA (1973)

Massimi Fiocchi e outros

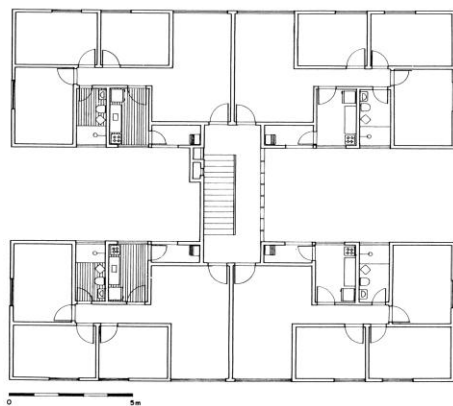


Agregações nucleares

FORMA PLANIMÉTRICA “H”, BLOCOS ISOLADOS OU JUSTAPOSTOS

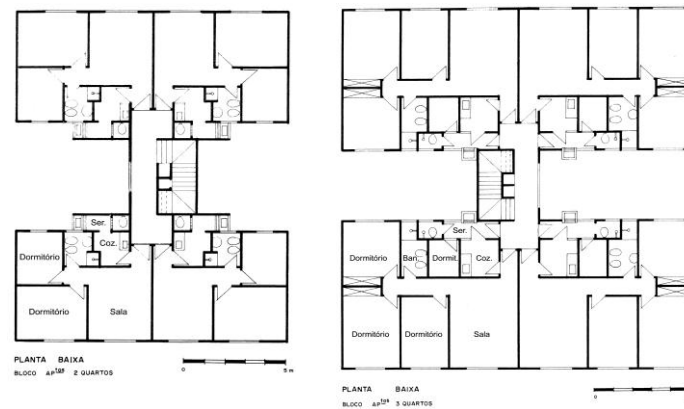
BERNARDO PROENÇA (1973)

Dilermando Meurer Filho



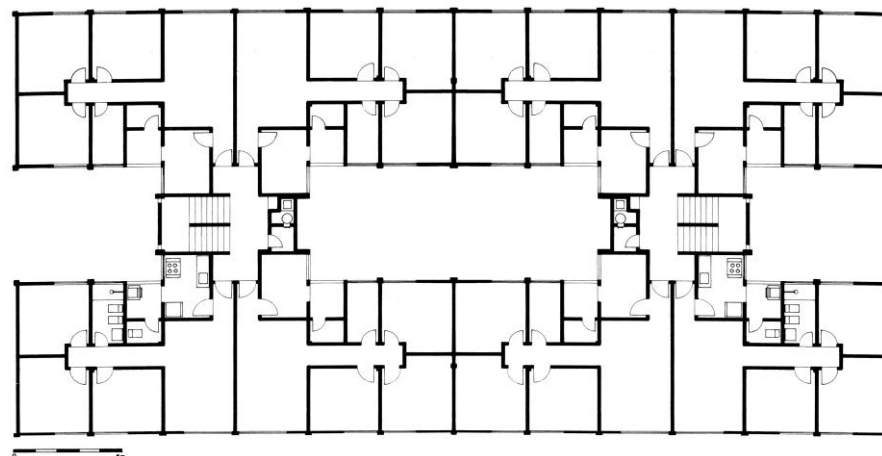
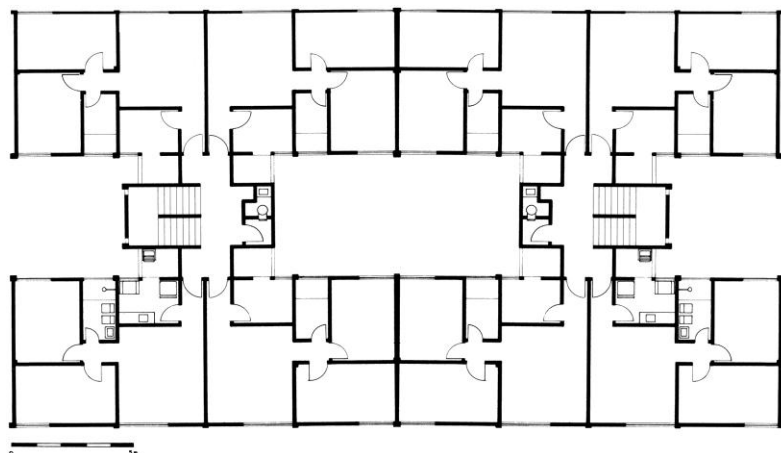
JONES SANTOS NEVES (1973)

Luiz Carlos Menezes



FREI CASSIANO (1973)

Flávio Napoleão de A. Facioli

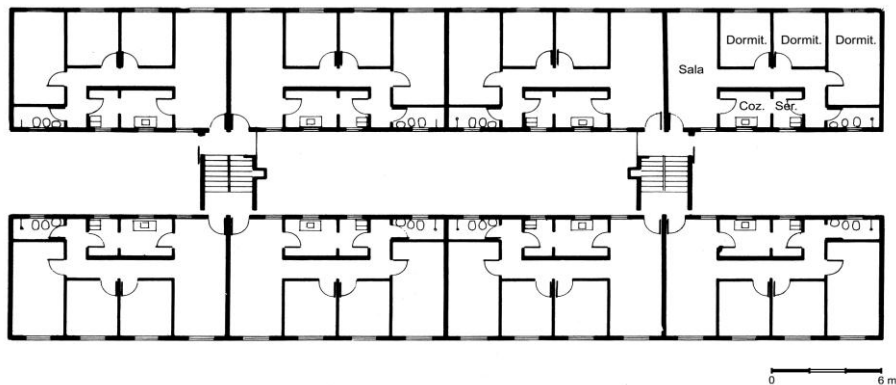


Agregações nucleares

FORMA PLANIMÉTRICA “H”, BLOCOS ISOLADOS OU JUSTAPOSTOS

NOVO MUNDO (1975)

Salomão Siglarz

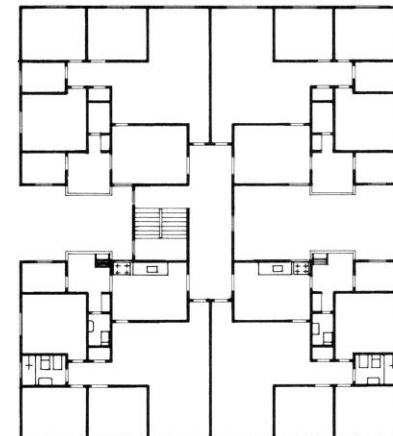


ARMANDO ARRUDA PEREIRA (1975)

Alejandro Faara



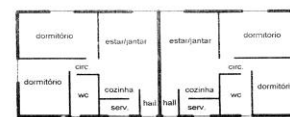
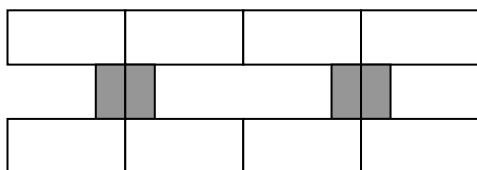
PLANTA BAIXA — BLOCO APTOS 2 QUARTOS



PLANTA BAIXA — BLOCO APTOS 3 QUARTOS

PARQUE CECAP GUARATINGUETÁ (1976)

Benno Perelmutter e Oswaldo Correa Gonçalves



RUBEM BERTA (~1975)

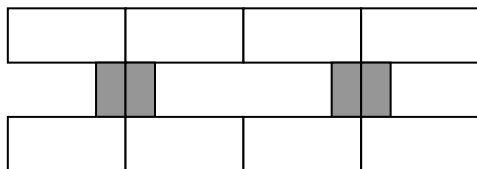
COHAB-RS

Agregações nucleares

FORMA PLANIMÉTRICA “H”, BLOCOS ISOLADOS OU JUSTAPOSTOS

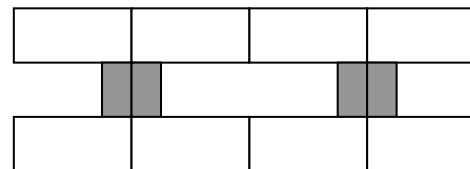
CONJUNTO HABITACIONAL EM JUNDIAÍ (1981)

Leo Tomchinsky



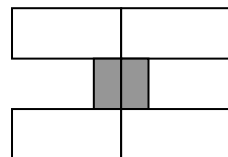
JARDIM AMÉRICA (1981)

Leo Tomchinsky



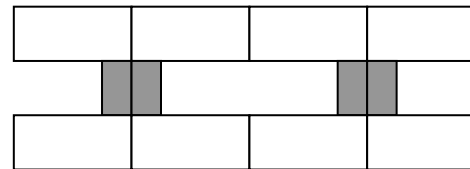
EUGÊNIO DE MELO (1981)

Leo Tomchinsky



CONJUNTO HABITACIONAL EM JACAREÍ (1981)

Leo Tomchinsky

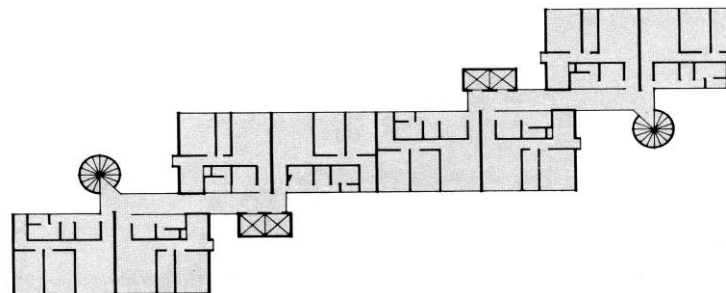


Agregações nucleares

FORMA PLANIMÉTRICA “H” variáveis, BLOCOS ISOLADOS OU JUSTAPOSTOS

CONJUNTO HABITACIONAL BAETA NEVES (1973)

Massimo Fiocchi e outros



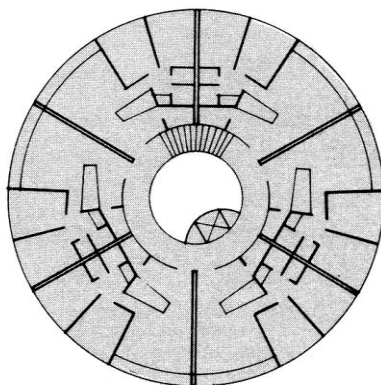
Agregações nucleares

4 A 6 UNIDADES POR CIRCULAÇÃO VERTICAL

PRAIA GUARUJÁ (1973)

Massimo Fiocchi e outros

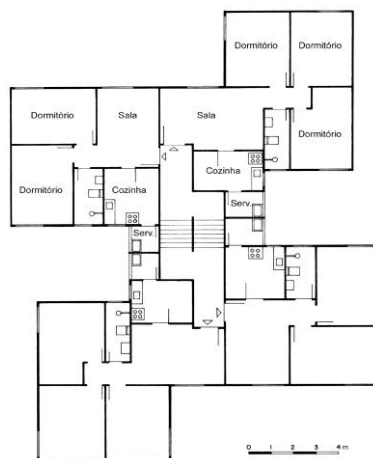
Variante circular



JARDIM AMÉRICA (1974)

Clóvis I. da Silva e Ignez d'Ávila Pinto

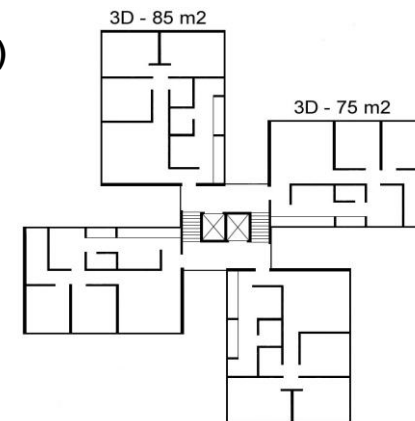
Variante cata-vento



BAETA NEVES (1973)

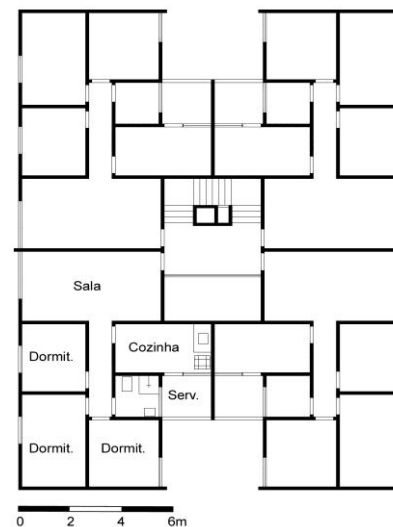
Massimo Fiocchi e outros

Variante cata-vento



CONJUNTO HABITACIONAL JARDIM AGAPEAMA (1975)

Alejandro Faara

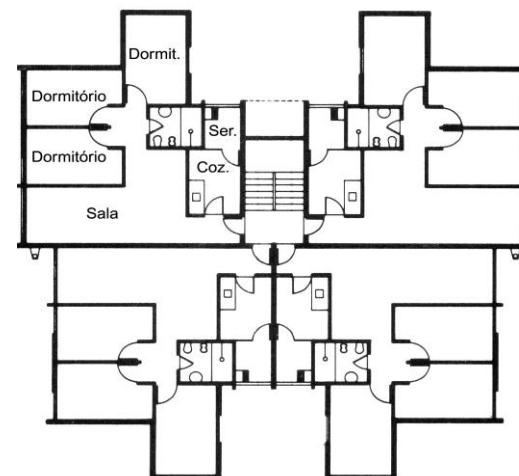


Agregações nucleares

4 A 6 UNIDADES POR CIRCULAÇÃO VERTICAL

CONJUNTO HABITACIONAL CASTELO BRANCO (1976)

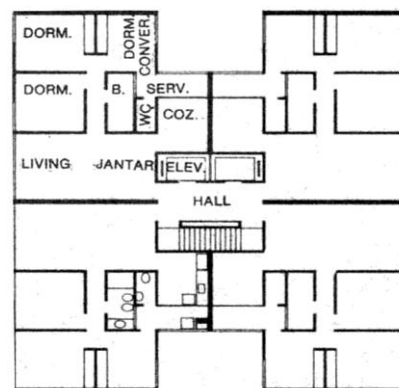
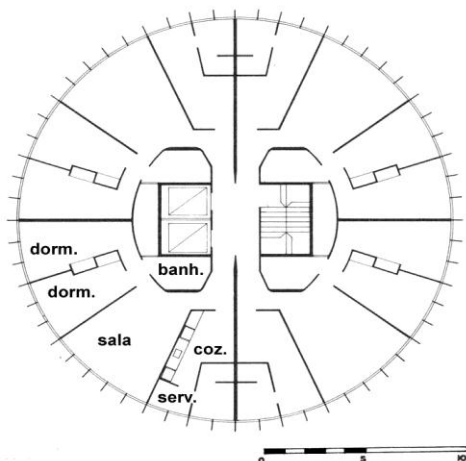
Salomão Siglarz



CONJUNTO HABITACIONAL COLINAS DA SERRA (1977)

Miguel Juliano

Variante circular

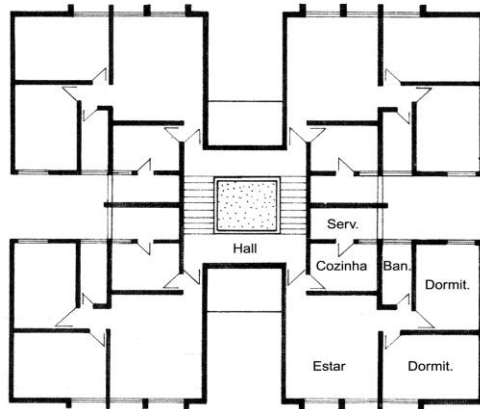


Agregações nucleares

4 A 6 UNIDADES POR CIRCULAÇÃO VERTICAL

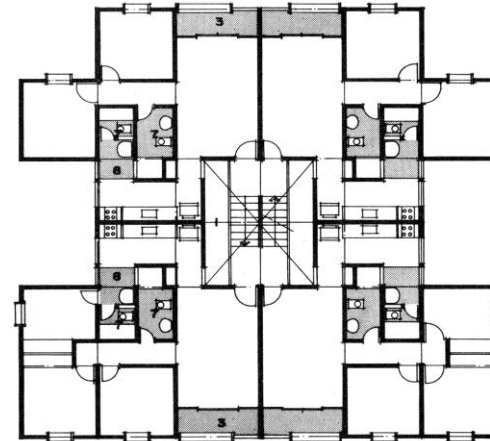
CONJUNTO HABITACIONAL CALIFÓRNIA (1979)

Marcus V. Meyer e Sidney Portella



CONJUNTO HABITACIONAL CAÇOTE (1979)

Acácio Gil Borsói e Marco Antônio Gil Borsói



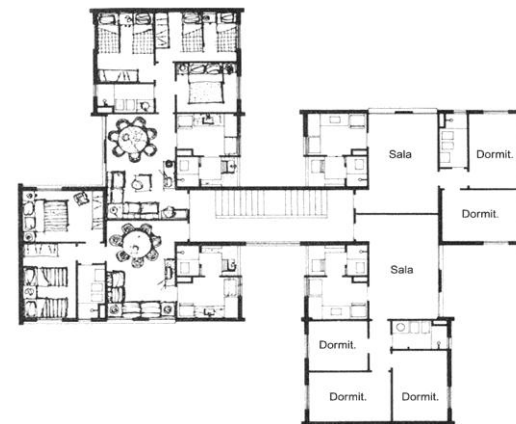
SANTA TERESINHA (1979)

István Farkasvölgyi

Variante cata-vento



Prédio tipo B, quatro pavimentos



Prédio tipo C, quatro pavimentos

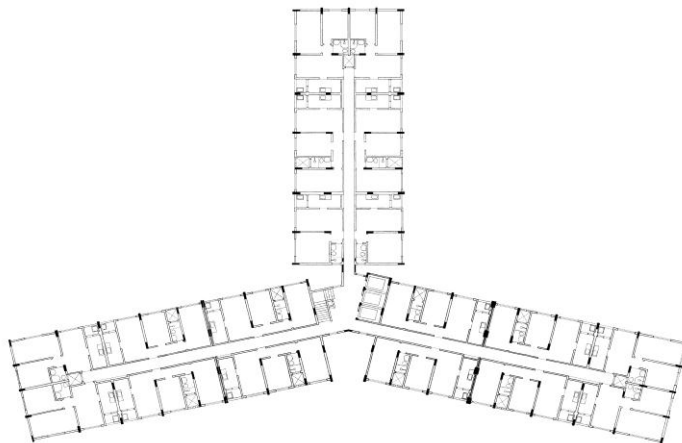


OUTRAS AGREGAÇÕES NUCLEARES

Mais de 6 unidades por circulação vertical

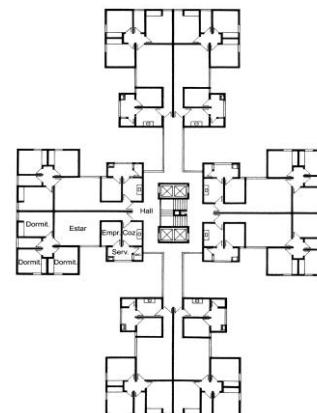
JARDIM AMÉRICA (1972-1974)

Clóvis I. da Silva e Ianez d'Ávila Pinto
Variante de "Y"



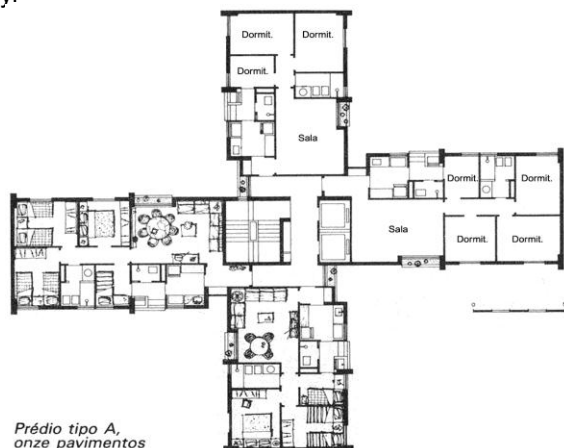
CALIFÓRNIA (1979)

Marcus V. Meyer e Sidney Portella
Variante em cruz



SANTA TERESINHA (1979)

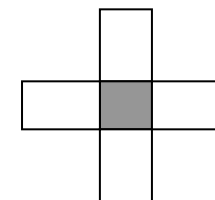
István Farkasvölgyi
Variante em cruz



*Prédio tipo A,
onze pavimentos*

INOCOOP ESTRADA DOS BANDEIRANTES (1981)

Davino Pontual e equipe
Variante em cruz



Fontes das ilustrações:

3.5.2. QUESTÕES ARQUITETÔNICAS: PLANIMETRIA

JUSTPOSIÇÕES LINEARES

FITA SIMPLES – CIRCULAÇÃO VERTICAL ÚNICA

Calendário:	Acrópole, n. 350, p. 41
Padre Manoel da Nóbrega:	CAMARGO, 2000, p. 95

FITA SIMPLES – ÚNICO BLOCO OU CIRCULAÇÃO VERTICAL MÚLTIPLA

Solar Boa Vista:	Arquitetura, n. 53, p. 20
Ponta da Praia:	Montagem a partir de Acrópole, n. 350, p. 29
Alagados e Quadras Econômicas:	Acrópole, n. 350, p. 17
Praia Guarujá:	Projeto, n. 66, p.61 e 62
Parque CECAP Quiririm:	Montagem a partir de Process Architecture, n. 17, p. 55
Jones Santos Neves:	BNH, 1979, p. 87
Jardim América (Porto Alegre/RS):	BNH, 1979, p. 225
Parque da Águas:	Montagem a partir de SILVA, 2004, p. 216
Costa Azul:	BNH, 1979, p. 97 a 99
Costa do Sol:	BNH, 1979, p. 90 e 91
Pereira Neto:	Montagem a partir de BNH, 1979, p. 231
Universal:	BNH, 1979, p. 103 a 105
Cafundá (Magalhães):	Projeto, n. 32, p.69
Cafundá (Conde):	Projeto, n. 33, p. 49
Califórnia:	Montagem a partir de Projeto, n. 19, p. 29
Estudo Conjunto Residencial Vertical:	Projeto, n. 34, p. 17

FITA DUPLA – CIRCULAÇÃO VERTICAL ÚNICA

General Luís de França:	BNH, 1979, p. 114
Felizardo Furtado:	BNH, 1979, p. 221
Castelo Branco:	BNH, 1979, p. 179
Andaraí:	Projeto, n. 29 p. 17

FITA DUPLA – CIRCULAÇÃO VERTICAL MÚLTIPLA

Lapa:	Acrópole, n. 350, p. 17
Alagados e Quadras Econômicas:	Acrópole, n. 350, p. 17
Cafundá (Magalhães):	Projeto, n. 32, p.69
Caçote:	Montagens a partir de Projeto, n. 79, p. 102 e 103

AGREGAÇÕES NUCLEARES

3 UNIDADES POR CIRCULAÇÃO VERTICAL – EDIFÍCIO CANTONEIRA

Estrela d'Alva:	Projeto, n. 75, p. 86
-----------------	-----------------------

FORMA PLANIMÉTRICA "H", BLOCOS ISOLADOS OU JUSTAPOSTOS

Zezinho Magalhães Prado:	FERRAZ, 1997, p. 147
Carapicuíba:	Montagem a partir de Acrópole, n. 356, p. 37
D. Pedro I:	BNH, 1979, p. 142
César Araújo:	Montagem a partir de BNH, 1979, p. 63
Parque Nova Cidade:	Montagem a partir de Projeto e Construção, n. 31, p. 49
Príncipe do Grão Pará:	BNH, 1979, p.137
CECAP Americana:	FERRAZ, 1997, p. 176
Presidente Médici:	BNH, 1979, p. 109
Comunidade Bancária Santos Dumont:	Montagem a partir de BNH, 1979, p. 126
Jardim CECAP Jundiá:	Dirigente Construtor, n. 1, p. 51
Antônio Carlos Magalhães:	Diagrama proposto
Serimbura:	Projeto, n. 66, p. 63
Bernardo Proença:	BNH, 1979, p.131
Jones Santos Neves:	BNH, 1979, p. 85 e 86
Frei Cassiano:	Montagem a partir de BNH, 1989, p. 119 e 120
Novo Mundo:	BNH, 1979, p. 172
Armando Arruda Pereira:	BNH, 1979, p.154
Parque CECAP Guaratinguetá:	Diagrama proposto
Rubem Berta:	RIGATTI, 1997, p. 83
Conjunto Habitacional em Jundiá:	Diagrama proposto
Jardim América (São Bernardo do Campo/SP):	Diagrama proposto
Eugênio de Melo:	Diagrama proposto
Conjunto Habitacional em Jacareí:	Diagrama proposto
Baeta Neves:	Projeto, n. 66, p.63

4 A 6 UNIDADES POR CIRCULAÇÃO VERTICAL

Praia Guarujá:	Projeto, n. 66, p.63
Baeta Neves:	Projeto, n. 66, p.63
Jardim América (Porto Alegre/RS):	BNH, 1979, p. 227
Jardim Agapeama:	BNH, 1979, p. 166

Castelo Branco:	BNH, 1979. p. 180
Colinas da Serra:	Dirigente Construtor, n. 8, p. 78 e 83
Califórnia:	Projeto, n. 19, p. 28
Caçote:	Projeto, n. 79, p. 102
Santa Terezinha:	Projeto, n. 79, p. 106

OUTRAS AGREGAÇÕES NUCLEARES – MAIS DE 6 UNIDADES POR CIRCULAÇÃO VERTICAL



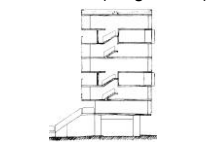





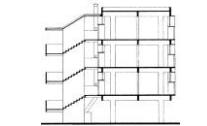

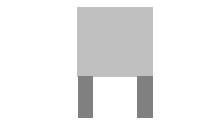



Jardim América (Porto Alegre/RS):	Arquivo da Prefeitura Municipal de Porto Alegre
Califórnia:	Projeto, n. 19, p. 27
Santa Terezinha:	Projeto, n. 79, p. 106
INOCOOP Estrada dos Bandeirantes:	Diagrama proposto

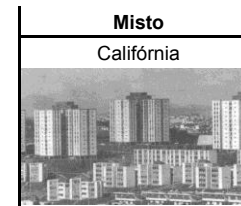
3.5.2. Questões arquitetônicas



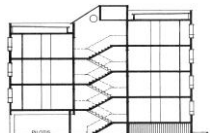

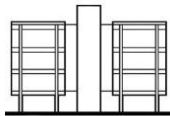



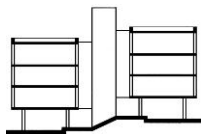



Altimetria

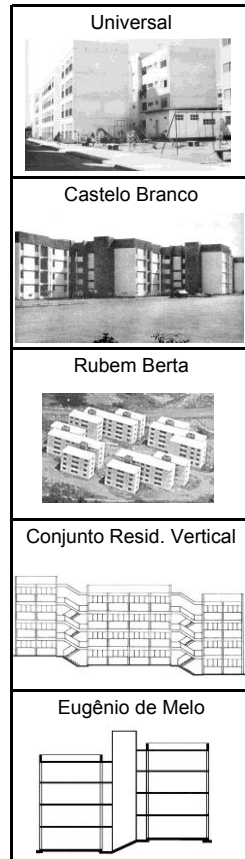
até 5 tipos s/elev.	22 conjuntos
P+3 ou 4 tipos s./elev.	17 conjuntos
n tipos c/elev. s/P	2 conjuntos
P+n tipos c/elev.	7 conjuntos
misto	5 conjuntos

Questões arquitetônicas: altimetria				
Até 5 pavtos		Mais de 5 pavtos		Misto habit. Coletiva altura variável
Sem elevador		Com elevador		
Com pilotis	Sem pilotis	Com pilotis	Sem pilotis	
Zezinho M. Prado 	Ponta da Praia 	Calendário 	Felizardo Furtado 	Solar Boa vista 
Carapicuíba (1/2 P*) 	Lapa 	Baeta Neves 	Cafundá (Conde) 	Jardim América (RS) 
Parque Nova Cidade 	D. Pedro I 	Serimbura 		
Alagados 	César Araújo 	Andaraí 		Estrela d'Alva 
CECAP Americana 	Gal. Luís de França 	Colinas da Serra 		Santa Teresinha 

Com pilotis	Sem pilotis	Com pilotis
Jardim CECAP (Jundiaí) 	Princ. do Grão Pará 	Cafundá (Magalhães) 
Praia Guarujá 	Presidente Médici 	INOCOOP Estr. Band. 
CECAP Quiririm 	Comum. Banc.S. Dumont 	
Parque das Águas 	Antônio C. Magalhães 	
Agapeama 	Bernardo Proença 	
Armando A. Pereira 	Jones Santos Neves 	



Com pilotis	Sem pilotis
<p data-bbox="424 305 638 329">Par. CECAP (Guarating.)</p> 	<p data-bbox="709 305 819 329">Frei Cassiano</p> 
<p data-bbox="499 470 567 495">Caçote</p> 	<p data-bbox="676 470 852 495">Padre M. da Nóbrega</p> 
<p data-bbox="436 636 621 660">Conj. Hab. em Jundiaí</p> 	<p data-bbox="709 636 819 660">Novo Mundo</p> 
<p data-bbox="445 802 592 826">Jardim América (SP)</p> 	<p data-bbox="718 802 810 826">Costa Azul</p> 
<p data-bbox="499 967 567 992">Jacareí</p> 	<p data-bbox="709 967 819 992">Costa do Sol</p> 
<p data-bbox="436 1133 621 1157">Quadras Econômicas</p> 	<p data-bbox="709 1133 819 1157">Pereira Neto</p> 



* P - pilotis

1/2 P - meio pavimento em pilotis

Fontes das ilustrações:

3.5.2. QUESTÕES ARQUITETÔNICAS: ALTIMETRIA

ATÉ 5 PAVIMENTOS, SEM ELEVADOR

COM PILOTIS

Zeinho Magalhães Prado:	Acrópole, n. 372, p. 34
Carapicuíba:	Acrópole, n. 350, p. 24
Parque Nova Cidade:	Projeto e Construção, n. 13, p. 30-31
Alagados:	COSTA, 1995, p. 336
CECAP Americana:	FERRAZ, 1997, p. 176
Jardim CECAP:	FERRAZ, 1997, p. 189
Praia Guarujá:	Projeto, n. 66, p. 62
CECAP Quiririm:	Process Architecture, n. 17, p. 54
Parque das Águas:	SILVA, 2004, p. 217
Agapeama:	Diagrama proposto
Armando A. Pereira:	BNH, 1979, p. 152
Parque CECAP Guaratinguetá:	Projeto, n. 64, p. 96
Caçote:	Projeto, n. 79, p. 103
Conjunto Habitacional em Jundiá:	Projeto, n. 66, p. 58
Jardim América (São Bernardo do Campo/SP):	Projeto, n. 66, p. 59
Jacareí:	Projeto, n. 66, p. 59
Quadras Econômicas:	WISNIK, 2001, p. 121

SEM PILOTIS

Ponta da Praia:	Acrópole, n. 350, p. 29
Lapa:	Acrópole, n. 350, p. 17
D. Pedro I:	BNH, 1979, p. 139
César Araújo:	BNH, 1979, p. 61
Gal. Luís de França:	BNH, 1979, p. 111
Príncipe do Grão Pará:	BNH, 1979, p. 133
Presidente Médici:	BNH, 1979, p. 107
Comunidade Bancária Santos Dumont:	BNH, 1979, p. 123
Antônio Carlos Magalhães:	BNH, 1979, p. 65
Bernardo Proença:	BNH, 1979, p. 129
Jones Santos Neves:	BNH, 1979, p. 83
Frei Cassiano:	BNH, 1979, p. 117
Padre Manoel da Nóbrega:	CAMARGO, 2000, p. 94
Novo Mundo:	BNH, 1979, p. 169
Costa Azul:	BNH, 1979, p. 95
Costa do Sol:	BNH, 1979, p. 89
Pereira Neto:	BNH, 1979, p. 229
Universal:	BNH, 1979, p. 101
Castelo Branco:	BNH, 1979, p. 176
Rubem Berta:	Álbum Prefeitura Municipal de Porto Alegre
Conjunto Residencial Vertical:	Projeto, n. 34, p. 17
Eugênio de Melo:	Projeto, n. 66, p. 58

MAIS DE 5 PAVIMENTOS COM ELEVADOR

COM PILOTIS

Calendário:	Acrópole, n. 350, p. 40
Baeta Neves:	Projeto, n. 66, p. 61
Serimbura:	Projeto, n. 66, p. 61
Andaraí:	Projeto, n. 29, p. 19
Colinas da Serra:	Cadernos Brasileiros de Arquitetura, n. 3, p. 56
	Dirigente Construtor, n. 8, p. 83
Cafundá (Magalhães):	<i>L'Architecture d'aujourd'hui</i> , n. 251, jun. 1987, p. 60
INOCOOP Estrada dos Bandeirantes:	< http://www.pontual.arq.br >

SEM PILOTIS

Felizardo Furtado:	BNH, 1979, p. 218
Cafundá (Conde):	Projeto, n. 33, p. 52



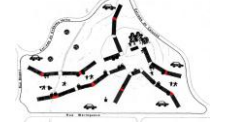



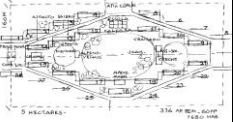

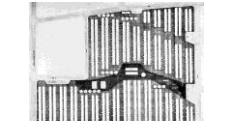

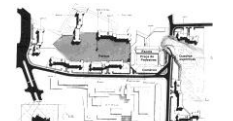


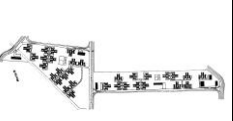







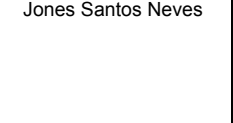



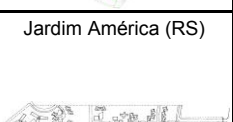
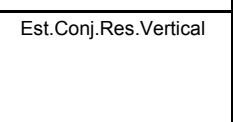


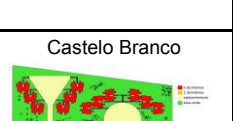
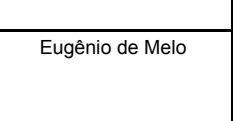
ALTURA VARIÁVEL

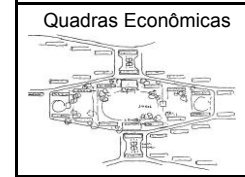
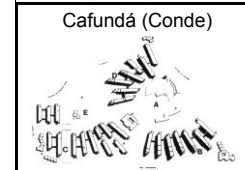
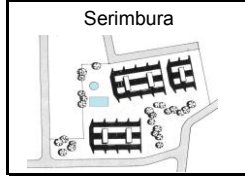
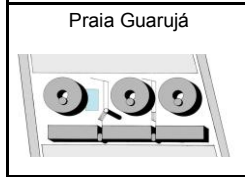
Solar Boa Vista:	Arquitetura, n. 53, p. 20
Jardim América (Porto Alegre/RS):	XAVIER, MIZOGUCHI, 1987, p. 268
	BNH, 1979, p. 223
Estrela d'Alva:	Arquivo Arquiteto Joel Campolina
Santa Terezinha:	Projeto, n. 79, p. 105
Califórnia:	Projeto, n. 19, p. 28

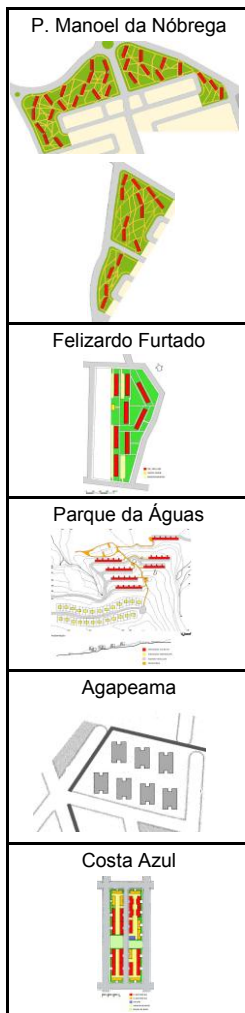
3.5.3. Questões urbanísticas

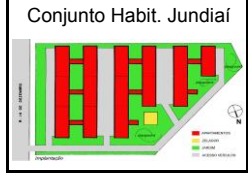
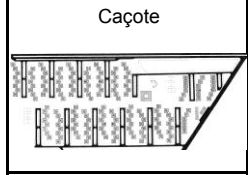
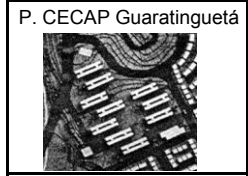
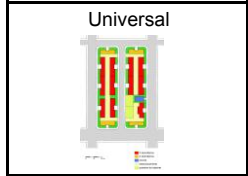
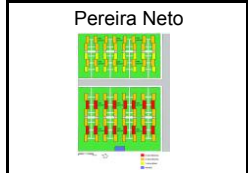
Implantação							
Linear	Ortogonal	Radial	Periférica	Molecular	Escalonada	Combinada	Sem inform.
23	4	1	3	3	5	9	5
53 conjuntos							

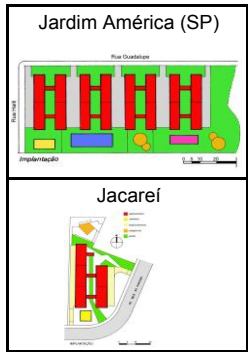
IMPLANTAÇÕES

Linear	Ortogonal	Radial	Periférica	Molecular	Escalonada	Combinada	Sem informações
Zezinho M. Prado 	Calendário 	Cafundá (Magalhães) 	Armando A. Pereira 	D. Pedro I 	César Saraújo 	Alagados 	Solar Boa Vista 
Ponta da Praia 	Presidente Médici 		Andaraí 	Com. Banc. S. Dumont 	Parque Nova Cidade 	Jardim CECAP 	Baeta Neves 
Carapicuíba 	Frei Cassiano 		INOCOOP Estr. Band. 	Bernardo Proença 	Rubem Berta 	Parque CECAP Quiririm 	Jones Santos Neves 
Lapa 	Novo Mundo 				Estrela D'Alva 	Jardim América (RS) 	Est. Conj. Res. Vertical 
Gal Luís de França 					Santa Teresinha 	Castelo Branco 	Eugênio de Melo 









Fontes das ilustrações:

3.5.3. QUESTÕES URBANÍSTICAS

IMPLANTAÇÕES

LINEAR

Zezinho Magalhães Prado:	Acrópole, n. 372, p. 32
Ponta da Praia:	Acrópole, n. 350, p. 28
Carapicuíba:	Acrópole, n. 356, p. 34
Lapa:	Acrópole, n. 350, p. 16
Gal Luís de França:	BNH, 1979, p. 113
Príncipe do Grão Pará:	BNH, 1979, p. 135
CECAP Americana:	FERRAZ, 1997, p. 175
Antônio Carlos Magalhães:	BNH, 1979, p.68
Praia Guarujá:	Projeto, n. 66, p. 62
Serimbura:	Projeto, n. 66, p. 63
Padre Manoel da Nóbrega:	Redesenho sobre cópias de plantas do Arquivo da Biblioteca da FAU/USP
Felizardo Furtado:	BNH, 1979, p. 219
Parque das Águas:	Redesenho sobre SILVA, 2004, p. 214
Agapeama:	Desenho da autora com base em imagens do Google Earth
Costa Azul:	BNH, 1979, p. 96
Costa do Sol:	BNH, 1979, p. 90
Pereira Neto:	BNH, 1979, p. 230
Universal:	BNH, 1979, p. 102
Parque CECAP Guaratinguetá:	Construção, n. 1490, p. 25
Caçote:	Projeto, n. 79, p. 101
Conjunto Habitacional Jundiá:	Projeto, n. 66, p. 58
Jardim América (São Bernardo do Campo/SP):	Projeto, n. 66, p. 59
Jacarei:	Projeto, n. 66, p. 59

ORTOGONAL

Calendário:	Acrópole, n. 350, p. 40
Presidente Médici:	BNH, 1979, n. 108
Frei Cassiano:	BNH, 1979, p. 118
Novo Mundo:	BNH, 1979, p. 171

RADIAL

Cafundá (Magalhães):	Projeto, n. 32, p. 68
----------------------	-----------------------

PERIFÉRICA

Armando Arruda Pereira:	BNH, 1979, p. 153
Andaraí:	Projeto, n. 29, p. 16
INOCOOP Estrada dos Bandeirantes:	Google Earth

MOLECULAR

D. Pedro I:	BNH, 1979, p. 138
Comunidade Bancária Santos Dumont:	BNH, 1979, p. 125
Bernardo Proença:	BNH, 1979, p. 130

ESCALONADA

César Araújo:	BNH, 1979, p. 62
Parque Nova Cidade:	Projeto e Construção, n. 31, p. 49
Rubem Berta:	BORGHETTI, 2005, p. 55
Estrela d'Alva:	Projeto, n. 75, p. 87
Santa Terezinha:	Projeto, n. 79, p. 104

COMBINADA

Alagados:	COSTA, 1995, p. 337
Jardim CECAP:	Dirigente Construtor, n. 1, p. 51
CECAP Quirim:	Redesenho sobre implantação do arquivo do Arquiteto Jerônimo Bonilha Esteves
Jardim América (Porto Alegre/RS):	XAVIER, MIZOGUCHI, 1987, p. 268
Castelo Branco:	BNH, 1979, p. 178
Colinas da Serra:	Dirigente Construtor, n.8, p. 76
Cafundá (Conde):	Projeto, n. 33, p. 51
Califórnia:	Projeto, n. 19, p. 26
Quadras Econômicas:	Projeto, n. 162, p. 62

3.5.4. CONJUNTOS HABITACIONAIS REPRESENTANTES DE DIFERENTES CATEGORIAS PARA A ANÁLISE

Feita a classificação, que considerou as seguintes categorias

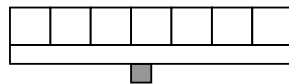
Agentes promotores	Cooperativas de Habitação Companhias de Crédito Imobiliário CECAP Companhias de Habitação
Questões arquitetônicas	Planimetria Altimetria
Questões urbanísticas	Implantação

foram selecionados os seguintes conjuntos para que uma análise que procure identificar suas características, estabelecendo-se comparações entre exemplares da mesma categoria, assim como entre as diferentes soluções arquitetônicas e urbanísticas:

JUSTAPOSIÇÕES LINEARES

FITA SIMPLES

circulação vertical única



Padre Manoel da Nóbrega (1974)

Joaquim e Lílina Guedes

COHAB

implantação linear

até 5 pavtos

circulação vertical múltipla



Ponta da Praia (1967)

Oswaldo C. Gonçalves e equipe

INOCOOP

implantação linear

até 5 pavtos

Praia Guarujá (1973)

Massimo Flocchi e equipe

Companhia de Crédito Imobiliário

implantação linear

até 5 pavtos



Cafundá (1977)

Sérgio Magalhães e equipe

INOCOOP

nos pavtos inferiores

implantação radial

mais de 5 pavtos com elevador

Quadras Econômicas (1985)

Lúcio Costa

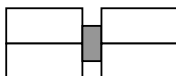
Companhia de Crédito Imobiliário

implantação combinada

até 5 pavtos

FITA DUPLA

circulação vertical única



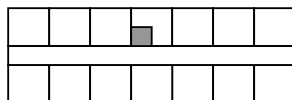
Gal Luís de França (1971)

Antônio Guimarães e Márcio de Oliveira

INOCOOP

implantação linear

até 5 pavtos



Felizardo Furtado (1974)

Elvan Silva

INOCOOP

implantação linear

mais de 5 pavtos com elevador

Andaraí (1977)

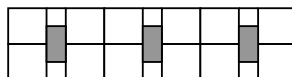
Davino Pontual e equipe

INOCOOP

implantação periférica

mais de 5 pavtos com elevador

circulação vertical múltipla



Cafundá (1977)

Sérgio Magalhães e equipe

INOCOOP

implantação radial

mais de 5 pavtos com elevador

Quadras Econômicas (1985)

Lúcio Costa

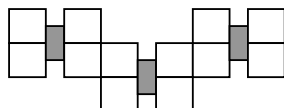
Companhia de Crédito Imobiliário

implantação combinada

até 5 pavtos

FITA DUPLA ESCALONADA

circulação vertical múltipla



Caçote (1979)

Acácio e Marco Antônio Gil Borsoi

INOCOOP

implantação linear

até 5 pavtos

AGREGAÇÕES NUCLEARES

EDIFÍCIO CANTONEIRA



Estrela d'Alva (1977)

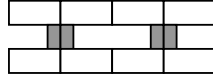
Joel Campolina e equipe

INOCOOP

implantação escalonada

até 5 e mais de 5 pavtos

PLANIMETRIA EM "H"



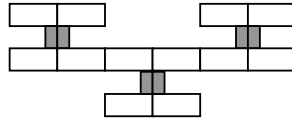
Zezinho Magalhães Prado (1967)

Artigas, P. M. da Rocha, F. Penteadó

CECAP

implantação linear

até 5 pavtos



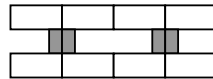
Parque Nova Cidade (1971)

Abraão Sanovicz

Companhia de Crédito Imobiliário

implantação escalonada

até 5 pavtos



Presidente Médici (1972)

Giuseppe Badolato e equipe

CEHAB

implantação ortogonal

até 5 pavtos



Novo Mundo (1975)

Salomão Siglarz

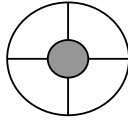
INOCOOP

implantação ortogonal

até 5 pavtos

OUTRAS AGREGAÇÕES NUCLEARES: 4 a 6 unidades/circulação vertical

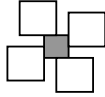
CIRCULAR



Praia Guarujá (1973)

Massimo Fiocchi e equipe
Companhia de Crédito Imobiliário
implantação linear
até 5 pavtos

CATA-VENTO



Jardim América (1974)

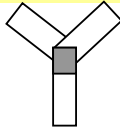
Clóvis I. da Silva e Ignez d'Avila Pintp
INOCOOP
implantação combinada
até 5 pavtos

Santa Terezinha (1979)

István Farkasvölgyi e equipe
INOCOOP-CENTRAB
implantação escalonada
até 5 pavtos

OUTRAS AGREGAÇÕES NUCLEARES: mais de 6 unidades/circul. vertical

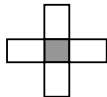
PLANIMETRIA EM "Y"



Jardim América (1974)

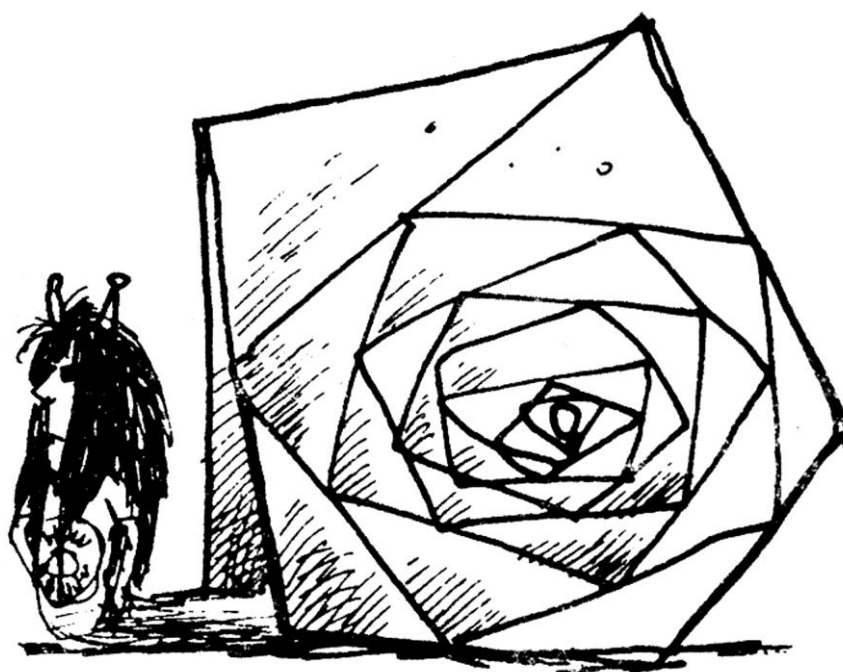
Clóvis I. da Silva e Ignez d'Avila P.
INOCOOP
implantação combinada
mais de 5 pavtos com elevador

PLANIMETRIA EM CRUZ



Santa Terezinha (1979)

István Farkasvölgyi e equipe
INOCOOP-CENTRAB
implantação escalonada
mais de 5 pavtos com elevador



Capítulo 4

DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS CONJUNTOS HABITACIONAIS SELECIONADOS

Figura da página anterior: Capa da **Revista Projeto**, n. 29, maio 1981.

Capítulo 4

DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS CONJUNTOS HABITACIONAIS SELECIONADOS

Depois de proceder a uma primeira verificação dos cinquenta e três conjuntos habitacionais que reúnem o material de investigação do presente trabalho, e feita sua classificação de acordo com categorias definidas, foi possível fazer um recorte nesta produção, sem perder a representatividade do todo. A partir desta sistematização, houve uma redução no número de exemplares que garantiu a variabilidade de fatores presentes na totalidade.

1. **Conjunto Habitacional Zezinho Magalhães Prado**, em Guarulhos/SP, projeto de 1964 dos arquitetos João Batista Vilanova Artigas, Paulo Mendes da Rocha e Fábio Penteadó.
2. **Núcleo Habitacional da Ponta da Praia**, no Bairro Aparecida em Santos/SP, projeto de 1967 dos arquitetos Oswaldo Corrêa Gonçalves, Paulo Buccolo Ballario e José Wagner Leite Ferreira.
3. **Conjunto Residencial Parque Nova Cidade**, no Bairro Agapeama em Jundiaí/SP, com projeto arquitetônico de Abrahão Sanovicz e paisagístico de Roberto Burle Marx, em 1971.
4. **Conjunto Habitacional General Luís de França**, em Jacarepaguá no Rio de Janeiro, projeto de 1971 dos arquitetos Antonio Carlos Pereira Guimarães e Marcio Tomassini de Oliveira.
5. **Conjunto Habitacional Presidente Médici**, em Bonsucesso, Rio de Janeiro, projeto de 1972 dos arquitetos Giuseppe Badolato, Sergio Guimarães Bastos, Carlos Ernesto Leinemann, Moises Guivelder e Heitor Thiers.
6. **Conjunto Residencial Praia Guarujá**, na Praia do Tombo em Guarujá/SP, projetado entre 1973 1974 pelos arquitetos Massimo Fiocchi, Giancarlo Reanda, Carlos Augusto Mattei Faggin e Narciso José Rodrigues Martins.
7. **Conjunto Habitacional Padre Manoel da Nóbrega**, na Vila Padre Manoel da Nóbrega em Campinas/SP, projetado em 1974 pelos arquitetos Joaquim e Liliana Guedes.
8. **Conjunto Habitacional Jardim América**, no Bairro Santo Antônio em Porto Alegre, projetado pelos arquitetos Clóvis Ilgenfritz da Silva e Ignez d'Ávila Pinto em 1974.
9. **Conjunto Habitacional Felizardo Furtado**, no Bairro Petrópolis em Porto Alegre, projeto de 1974 do arquiteto Elvan Silva.

10. **Conjunto Habitacional Novo Mundo**, no Bairro Mundo Novo em Curitiba/PR, projetado em 1975 pelo arquiteto Salomão Siglarz.

11. **Conjunto Habitacional Andaraí**, no Andaraí no Rio de Janeiro, projeto de 1977 dos arquitetos Davino Pontual, Paulo de Souza Pires, Sérgio Porto e Flavio Ferreira.

12. **Conjunto Habitacional Estrela d'Alva**, no Bairro Estrela d'Alva em Belo Horizonte/MG, projetado entre 1977 e 1981 pelos arquitetos Joel Campolina, Saul Vilela Marques e Miguel Resende Vorcaro.

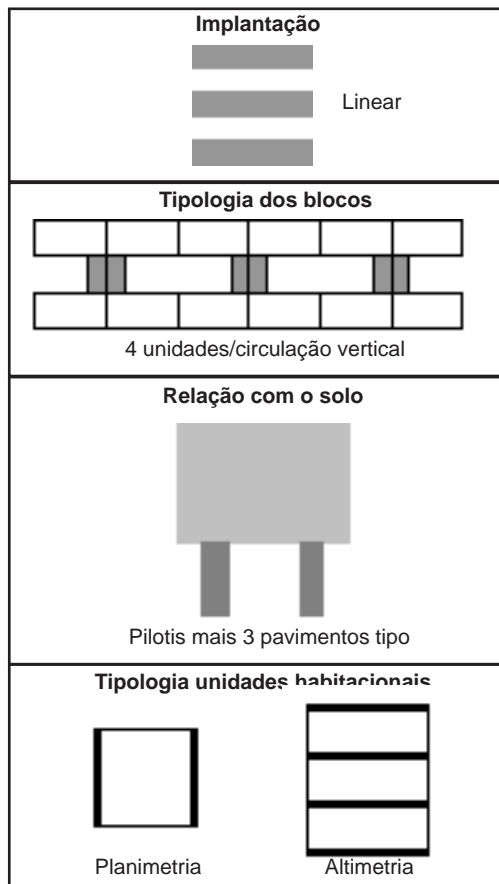
13. **Conjunto Habitacional do Cafundá**, na Estrada do Cafundá no Rio de Janeiro, projeto da equipe liderada por Sérgio Ferraz Magalhães, que venceu concurso em 1977, sendo desenvolvido entre 1978 e 1979.

14. **Conjunto Habitacional Caçote**, em Recife/PE, projeto de 1979 dos arquitetos Acácio e Marco Antônio Gil Borsoi.

15. **Conjunto Habitacional Santa Terezinha**, no Bairro Santa Terezinha em Belo Horizonte, projetado entre 1979 e 1980 pelos arquitetos István Farkasvölgyi, Fernando R. Coelho e Elias R. de Oliveira.

16. **Quadras Econômicas**, em Brasília, projetado em 1985 por Lúcio Costa.

De acordo com a verificação feita e demonstrada anteriormente, esta amostragem de dezesseis conjuntos habitacionais representa a diversidade dos cinquenta e três conjuntos no que diz respeito: aos agentes promotores como companhias de crédito imobiliário, cooperativas habitacionais, companhias municipais ou estaduais de habitação; às tipologias arquitetônicas com diferentes soluções de planta, reunindo edificações até cinco pavimentos, ou as que ultrapassam este limite agregando o uso de elevadores; e questões urbanísticas tais como implantação, circulação veicular e de pedestres, relações com a malha urbana do entorno e uso do solo. Estes conjuntos foram cuidadosamente analisados a seguir, procurando demonstrar a possível influência de seus arquitetos naquilo que ficou conhecido como *padrão BNH*.



4.1. CONJUNTO HABITACIONAL ZEZINHO MAGALHÃES PRADO

Guarulhos, SP

Projeto arquitetônico: Arq. João Batista Vilanova Artigas, Paulo Mendes da Rocha, Fábio Pentead, com a colaboração do Escritório Técnico do CECAP com os Arq. Arnaldo A. Martino, Geraldo V. Putoni, Maria Giselda C. Visconti, Renato Nunes e Ruy Gama

Data do projeto: 1967

Promoção: Caixa Estadual de Casas para o Povo - CECAP

Área do terreno: 180 hectares

Número de unidades habitacionais: 10.560 apartamentos

Densidade: 58,67 u.h./ha

Tipologia e área das unidades habitacionais:

- 3D com 64,00 m²

Características gerais:

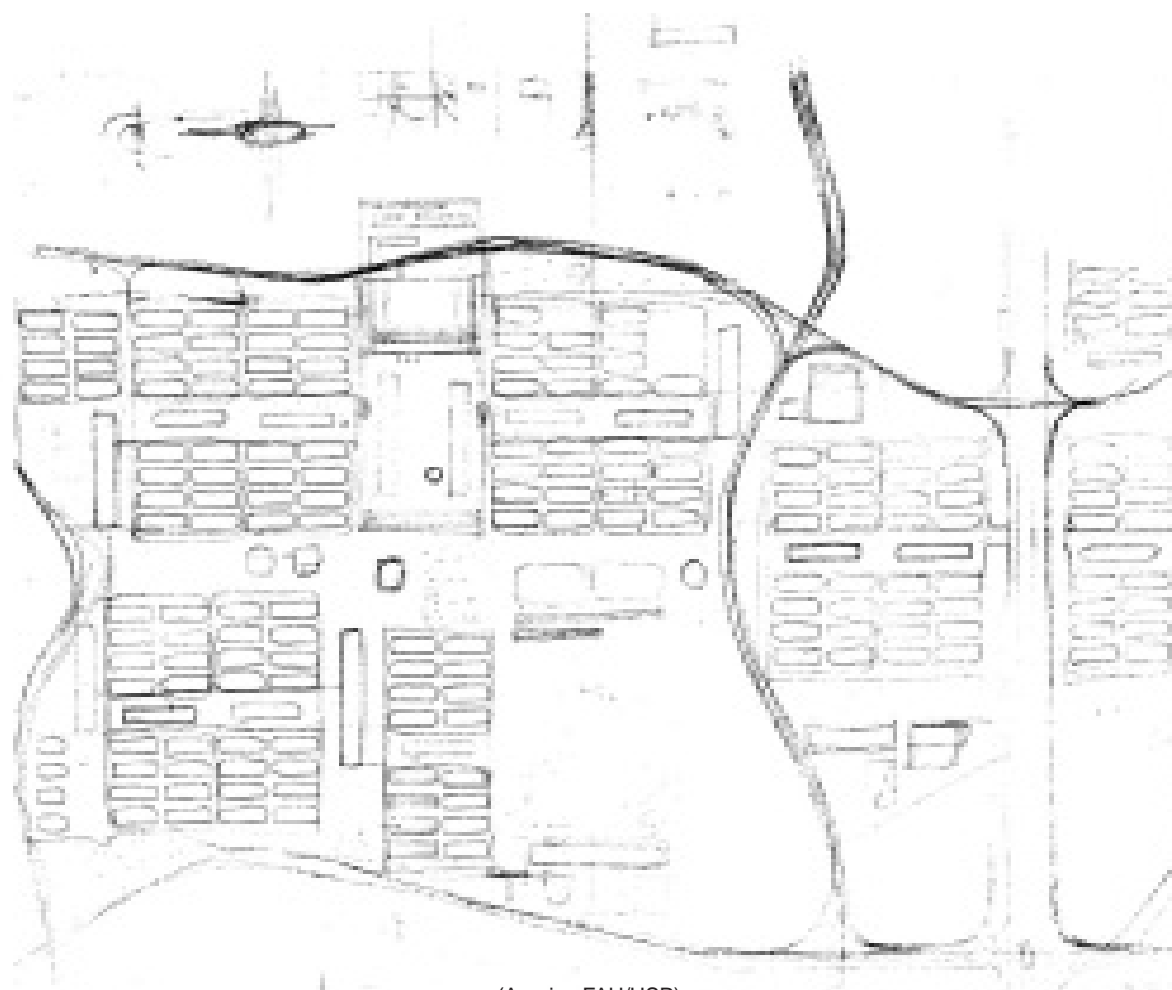
- um único tipo de edificação; barra dupla formada pela justaposição de cinco conjuntos de quatro apartamentos por andar com uma caixa de escada formando um "H", configurando duas barras paralelas, unidas pelas escadas e passarelas
- três pavimentos sobre pilotis com estacionamento ou circulação de pedestres
- única unidade-tipo com 3 dormitórios
- as barras são organizadas em *freguesias*, num conjunto de trinta e duas barras duplas, dispostas em quatro quadrantes, em cujo centro se localiza o comércio local em dois blocos
- implantação linear, relacionada ao traçado viário interno por paralelismo ou ortogonalidade
- sistema viário próprio, conectado ao entorno
- área cortada por vias externas pertencente ao sistema viário



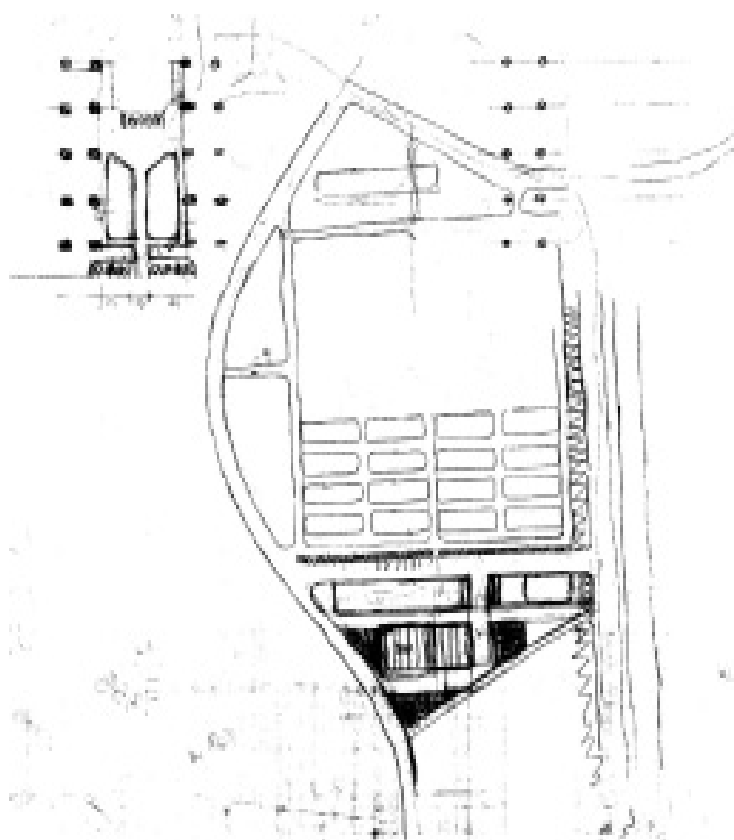
(Arquivo FAU/USP)



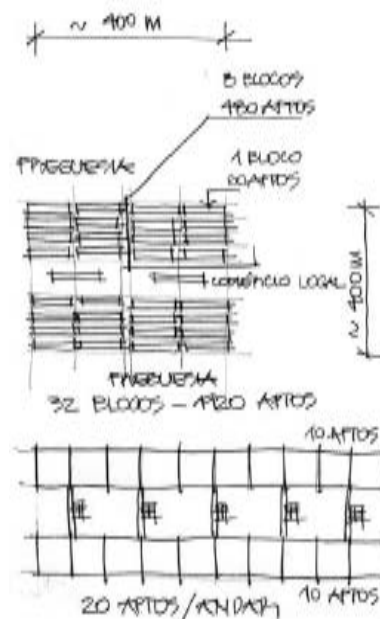
(Google Maps)



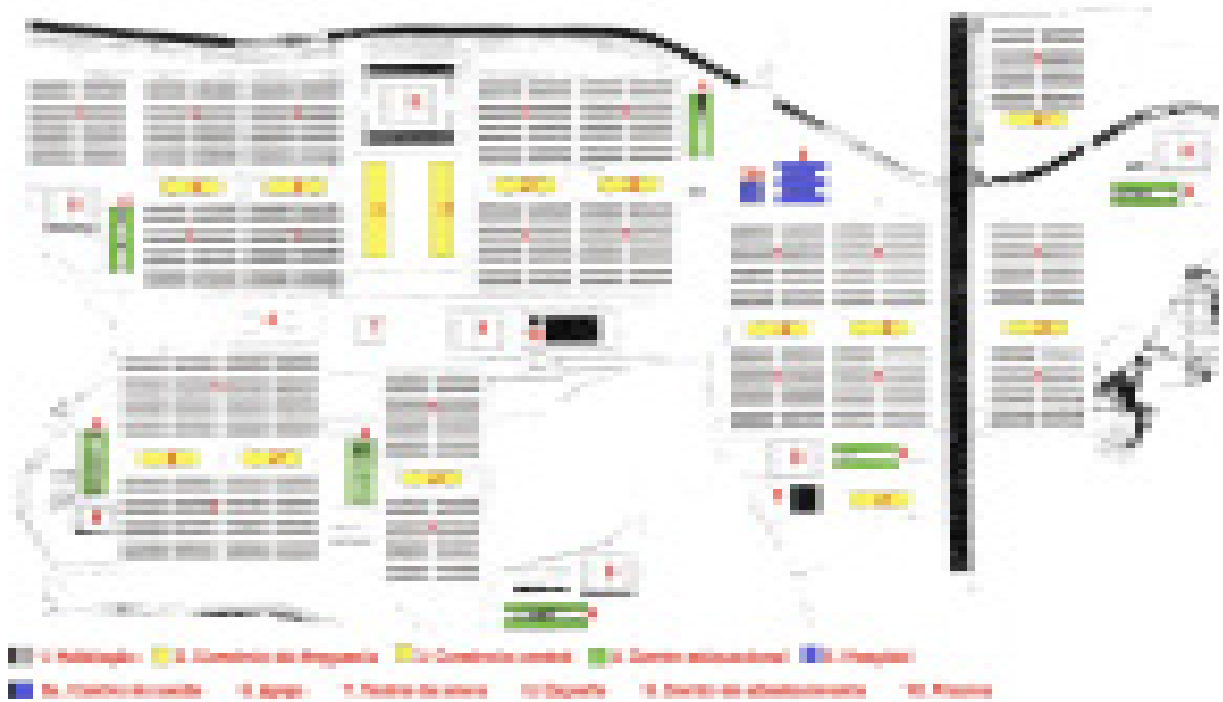
(Arquivo FAU/USP)



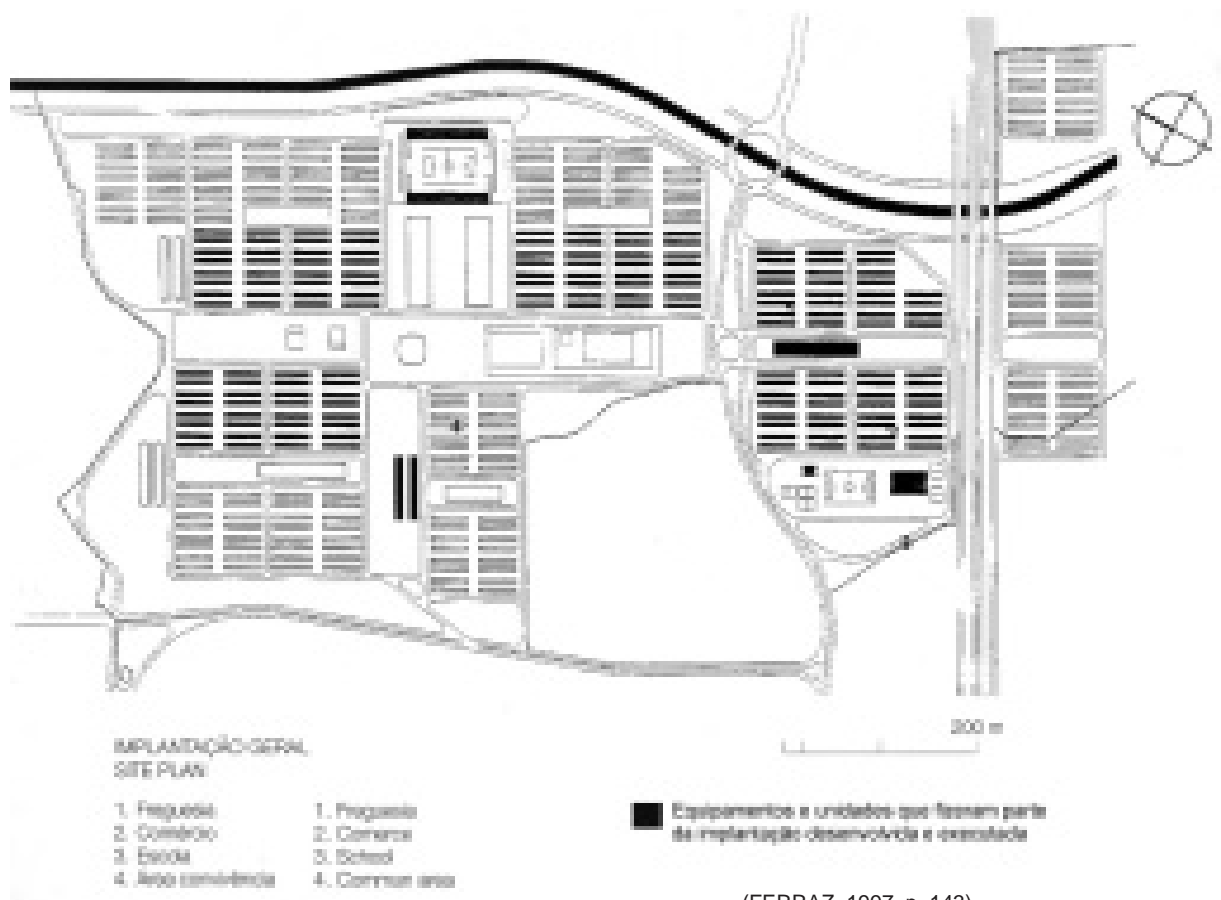
(Arquivo FAU/USP)



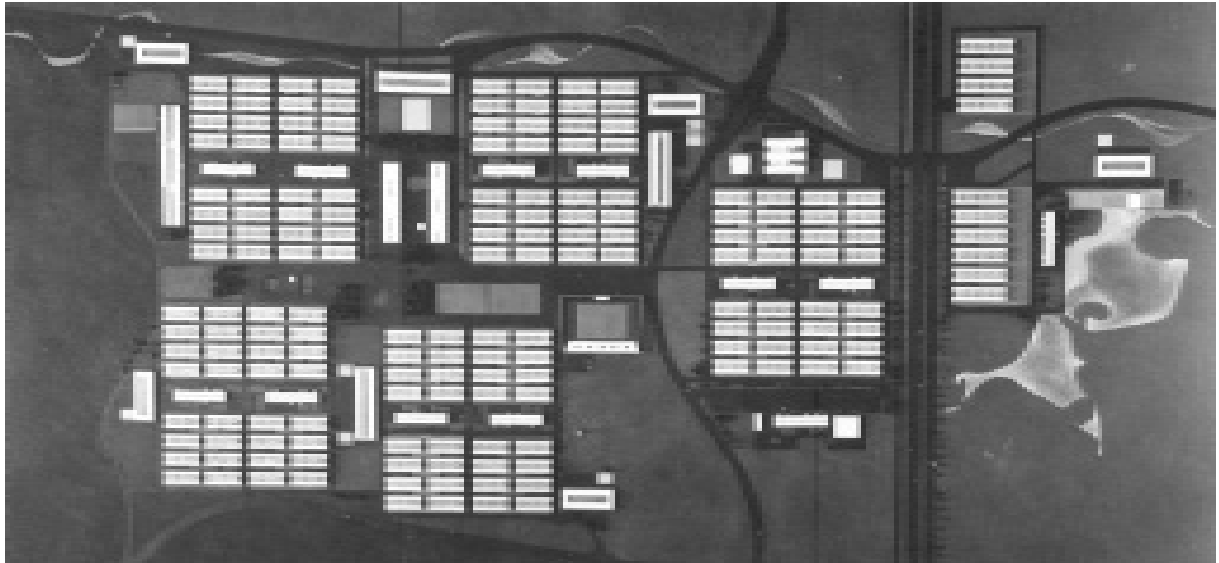
(Croqui da autora)



(Acrópole, n. 372, p. 32)



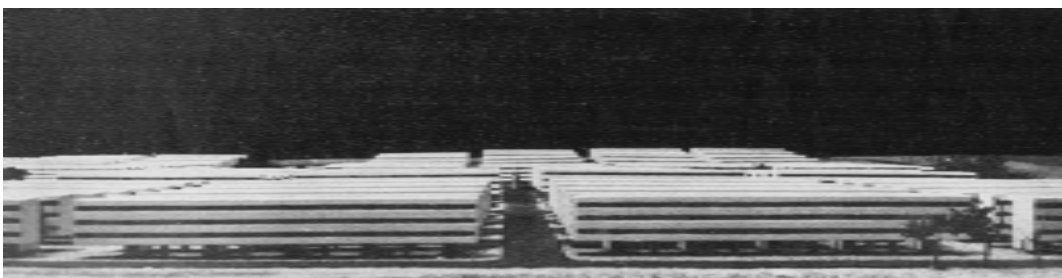
(FERRAZ, 1997, p. 143)



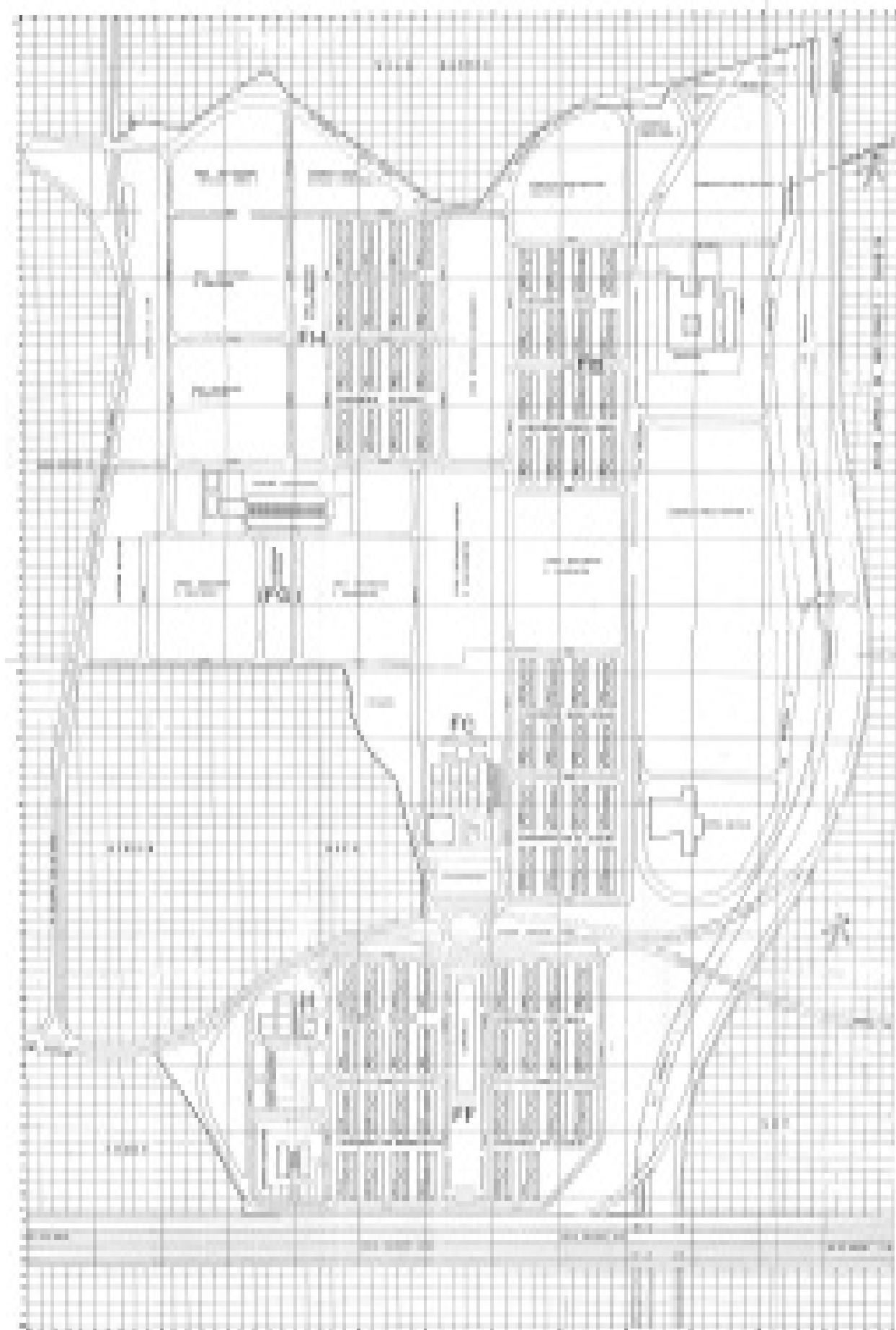
(ARTIGAS, 2000, p. 184)



(Acrópole, n. 372, p.35)



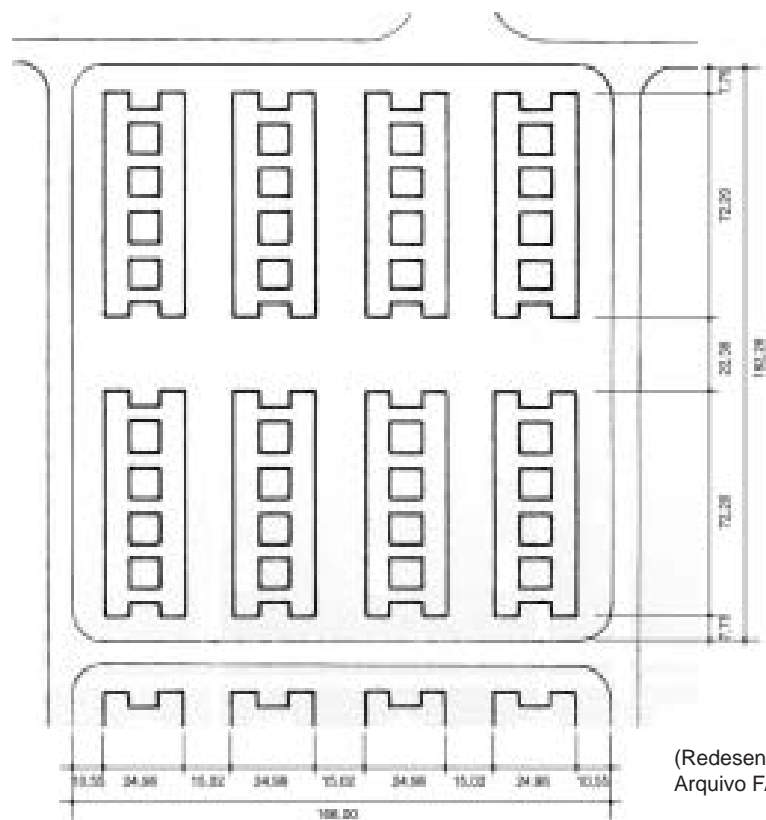
(Acrópole, n. 372, p.34)



(Arquivo FAU/USP)



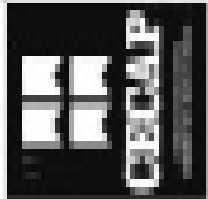
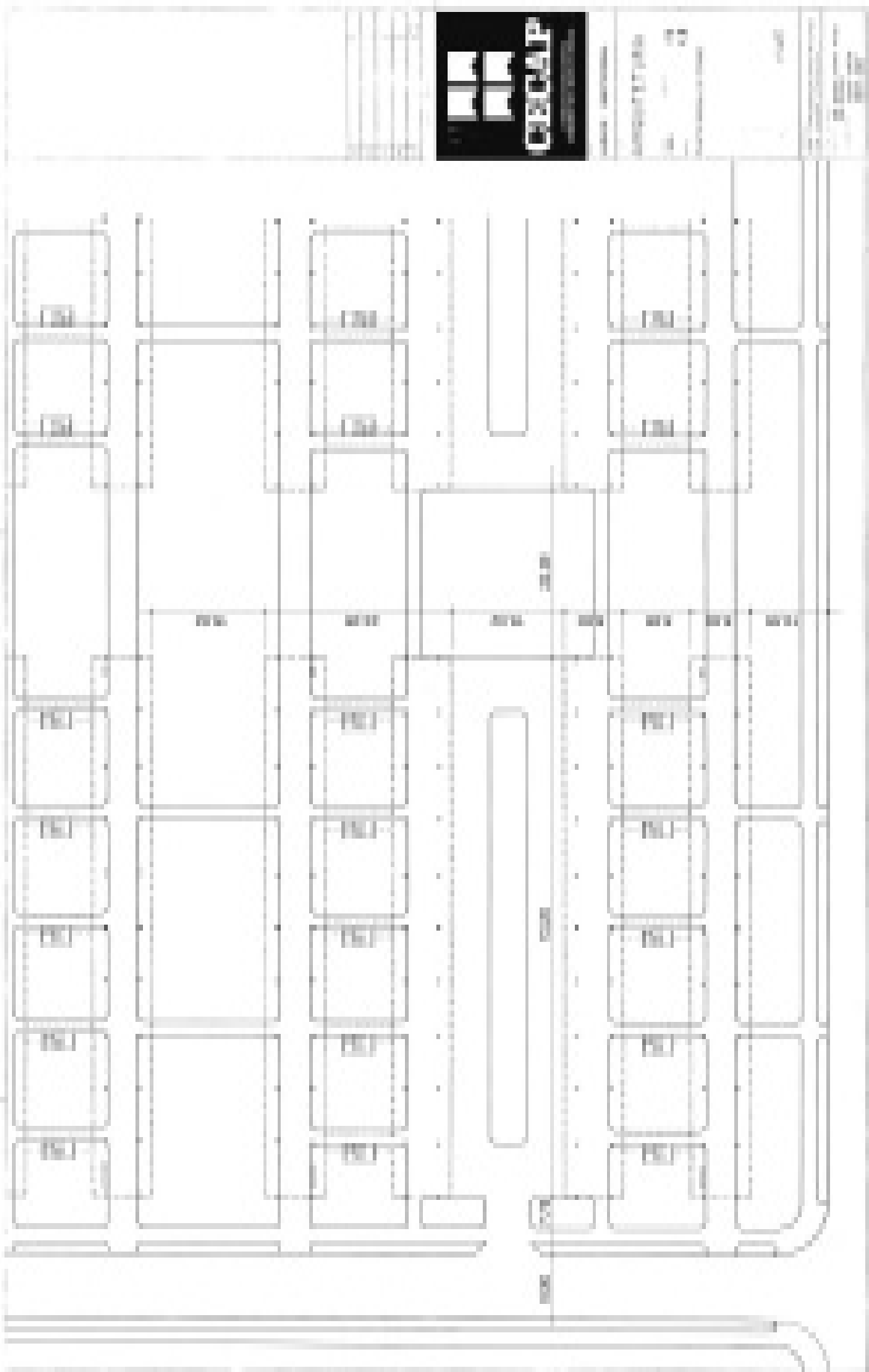
(Arquivo FAU/USP)



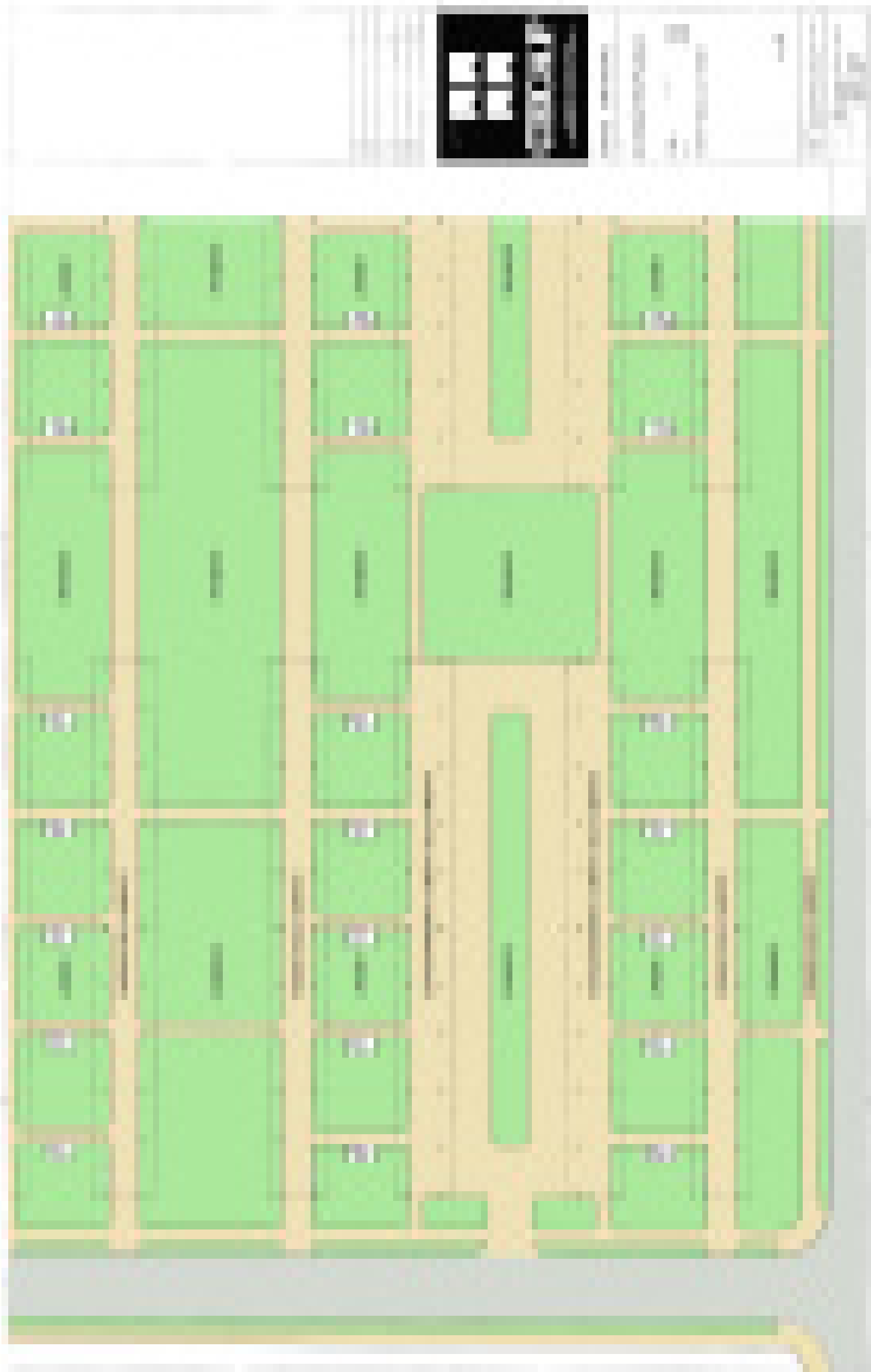
(Redesenho sobre Arquivo FAU/USP)



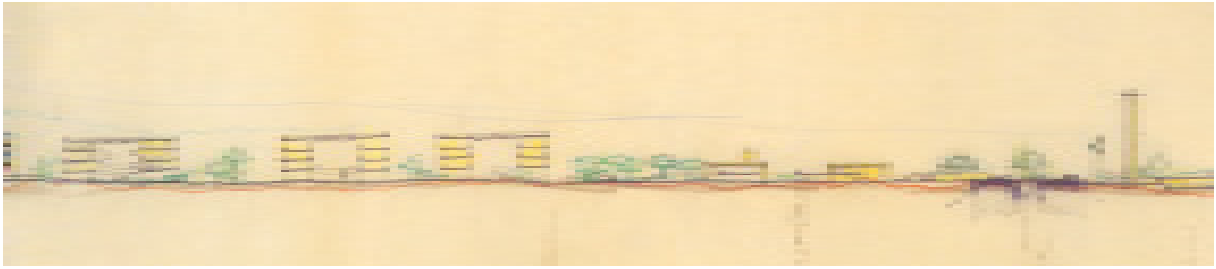
(Arquivo FAU/USP)



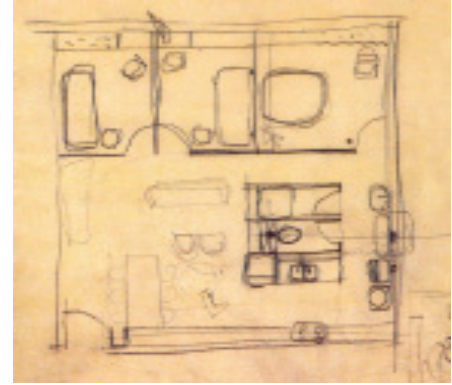
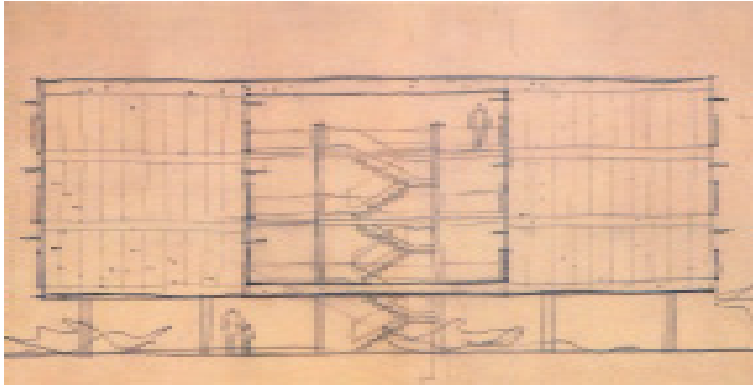
(Redesenho sobre Arquivo FAU/USP)



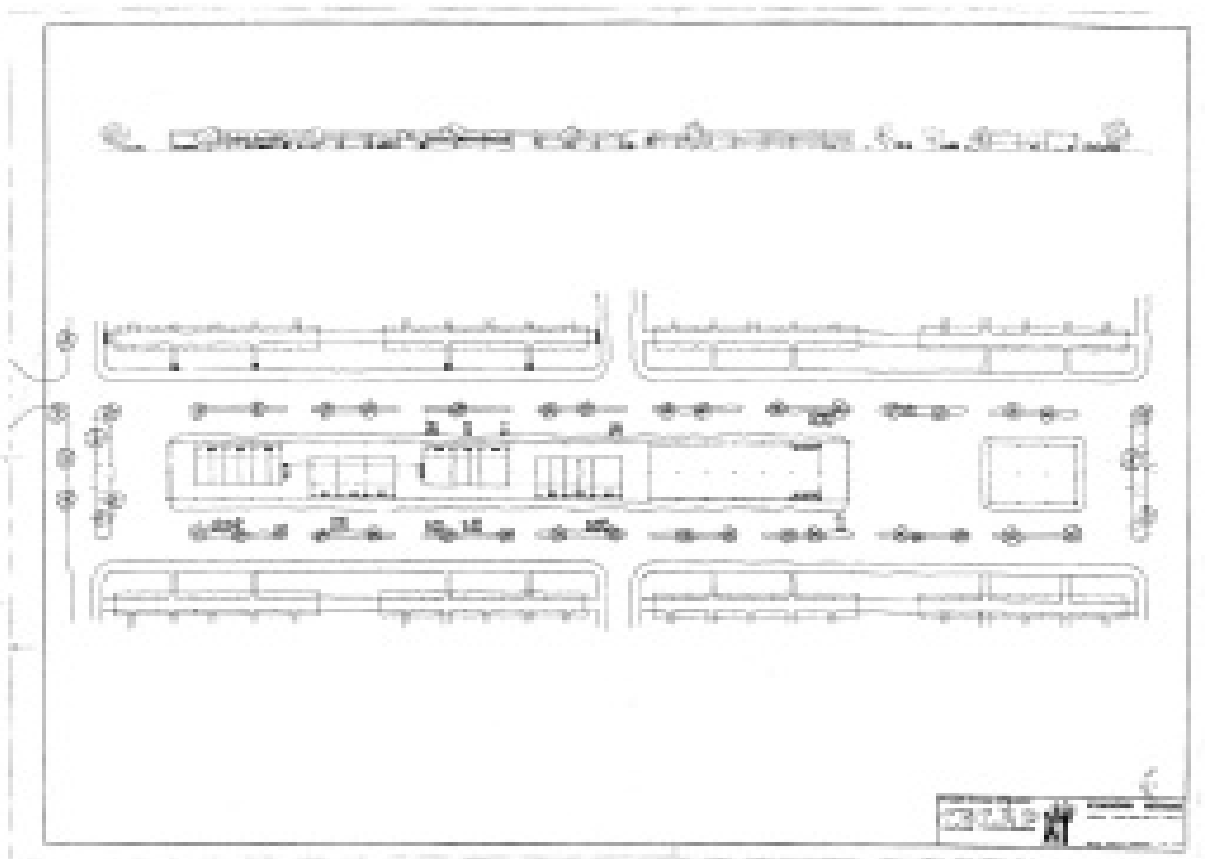
(Redesenho sobre Arquivo FAU/USP)



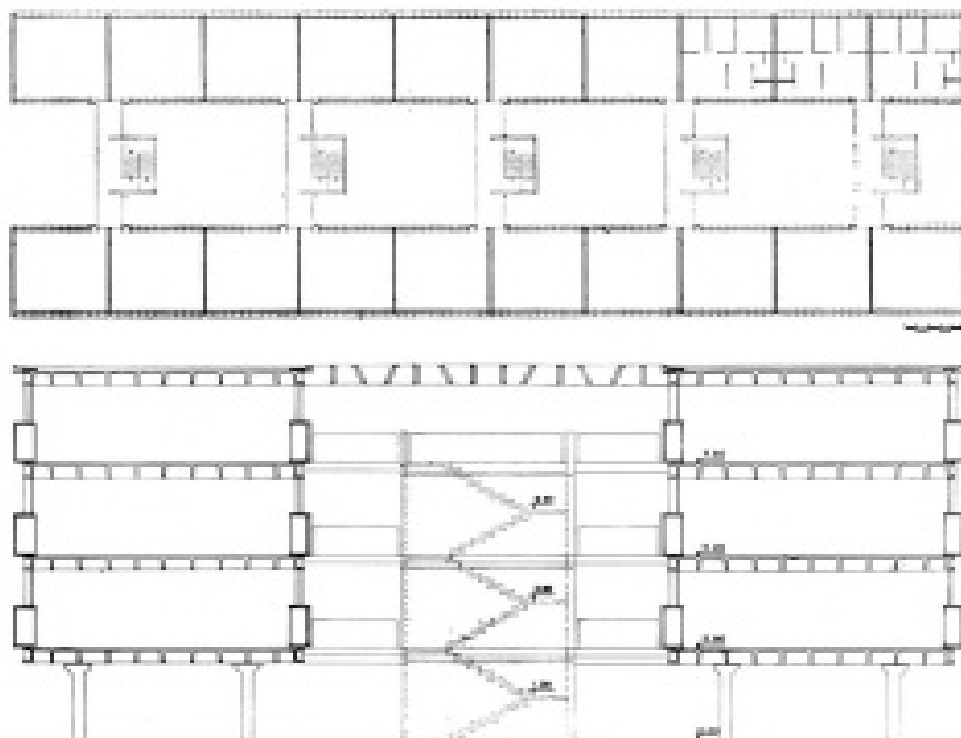
(FERRAZ, 1997, p. 144)



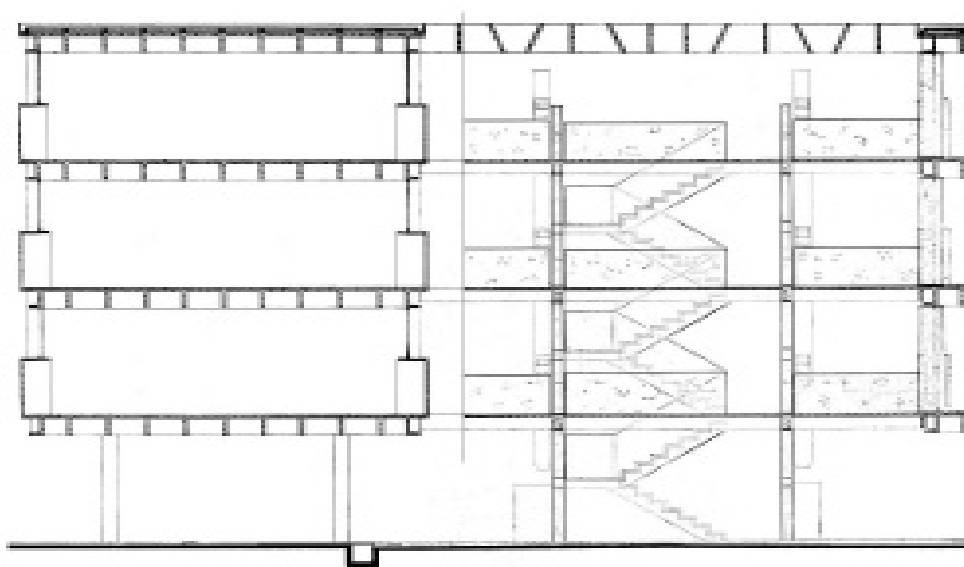
(FERRAZ, 1997, p. 145)



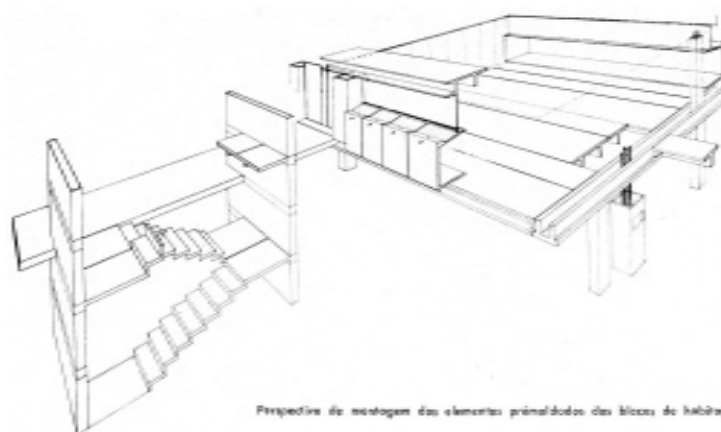
(Arquivo FAU/USP)



(Acrópole, n. 372, p. 34)

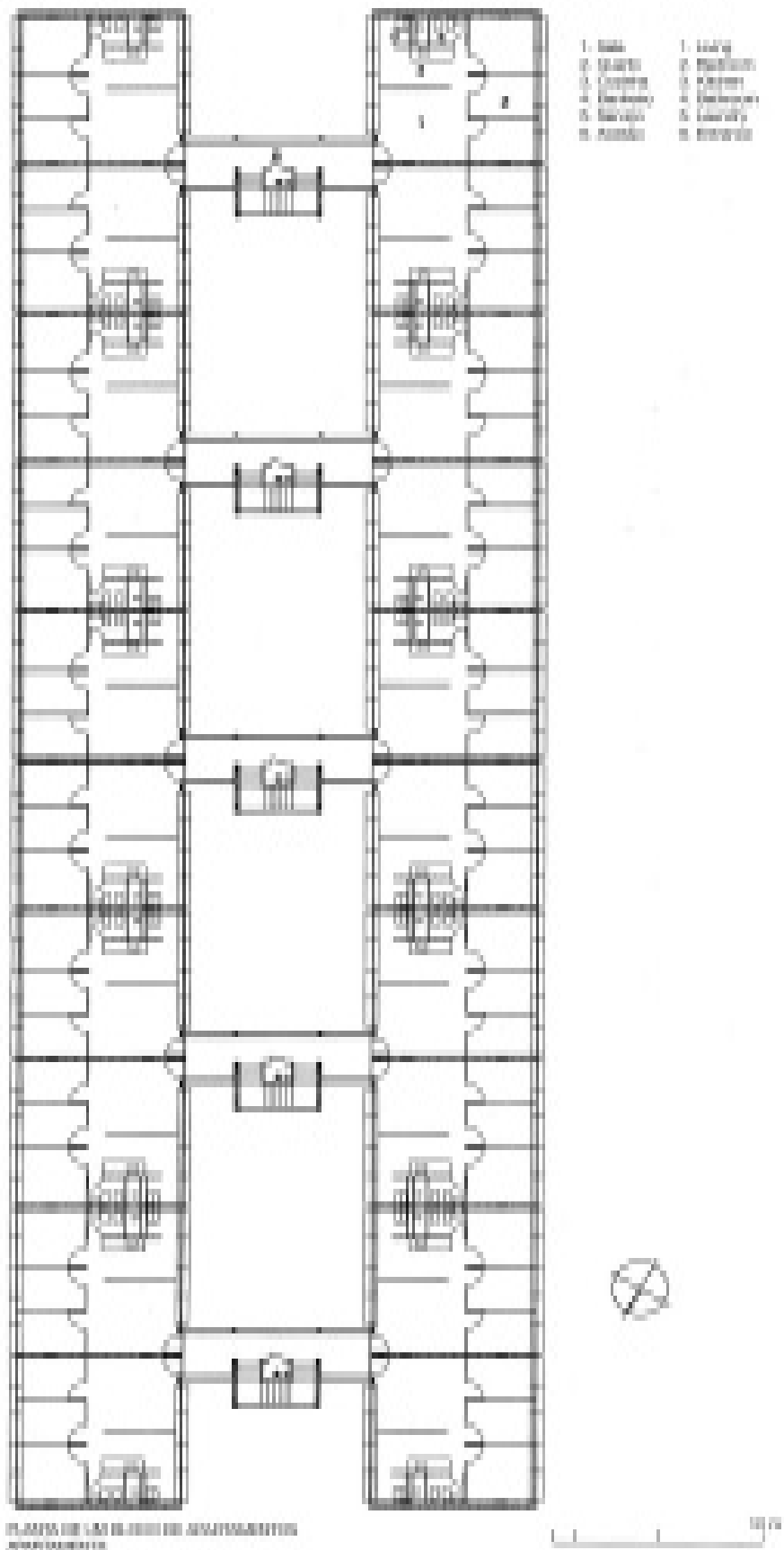


(Acrópole, n. 372, p.25)



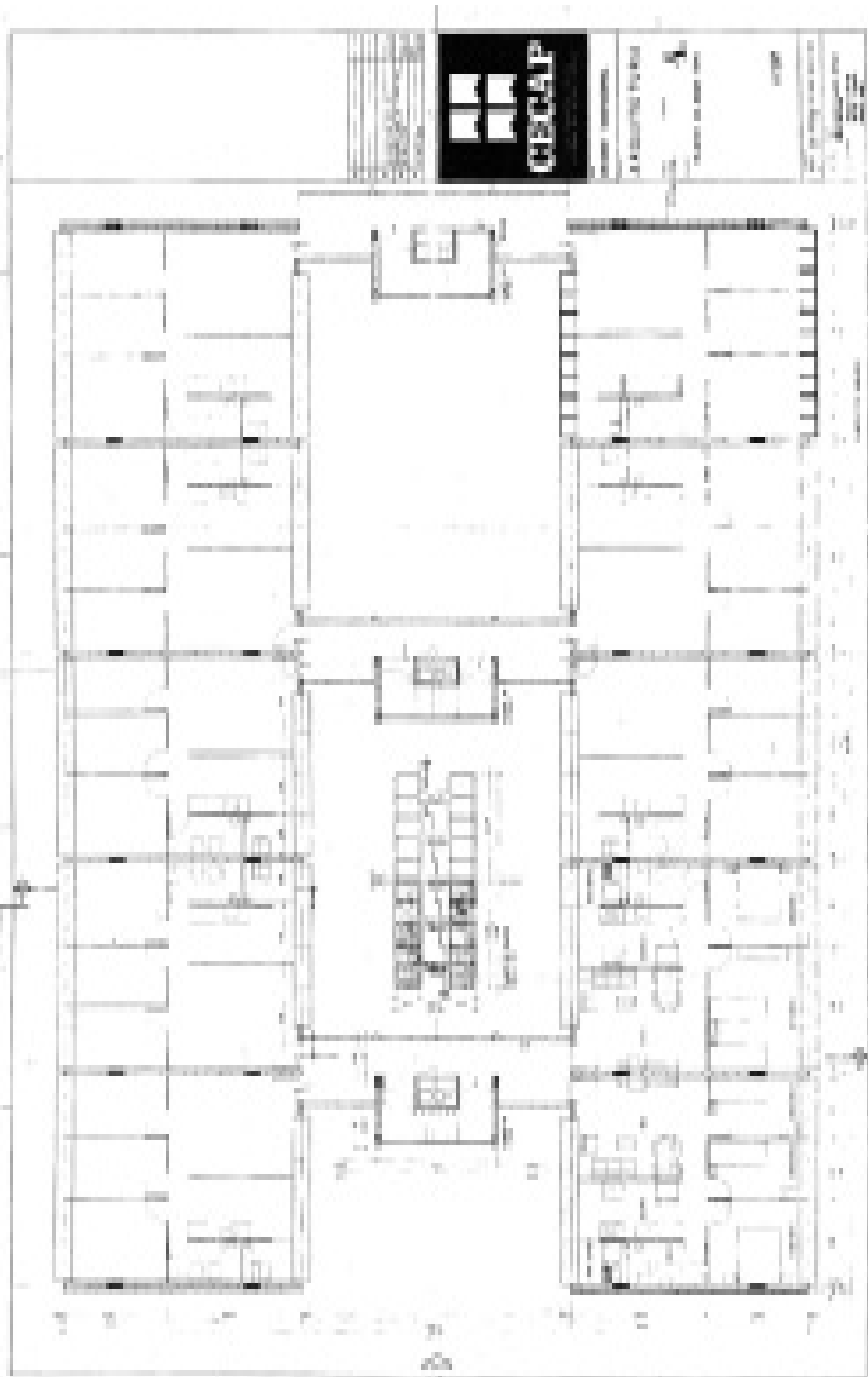
Perspectiva de montagem dos elementos pré-moldados das blocos de habitação

(Acrópole, n. 372, p. 34)



PLANO DE LAYOUT DE UM DESENVOLVIMENTO DE HABITAÇÃO

(Ferraz, 1997, p. 147)

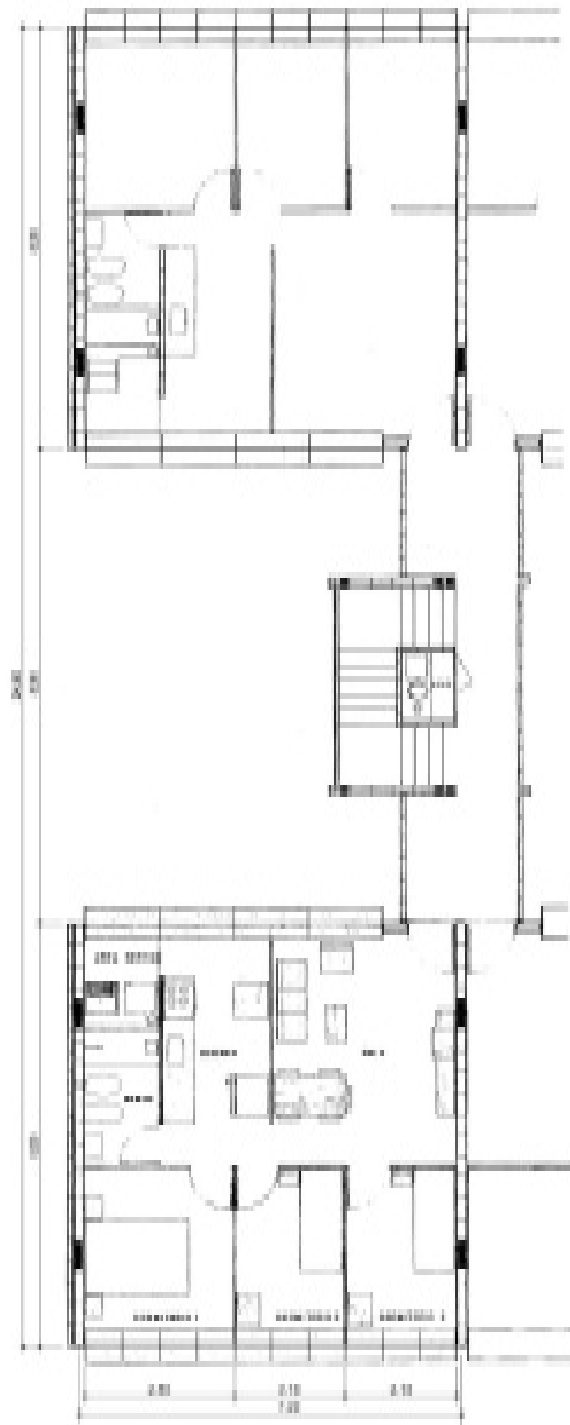


(Arquivo FAU/USP)



Projeto original

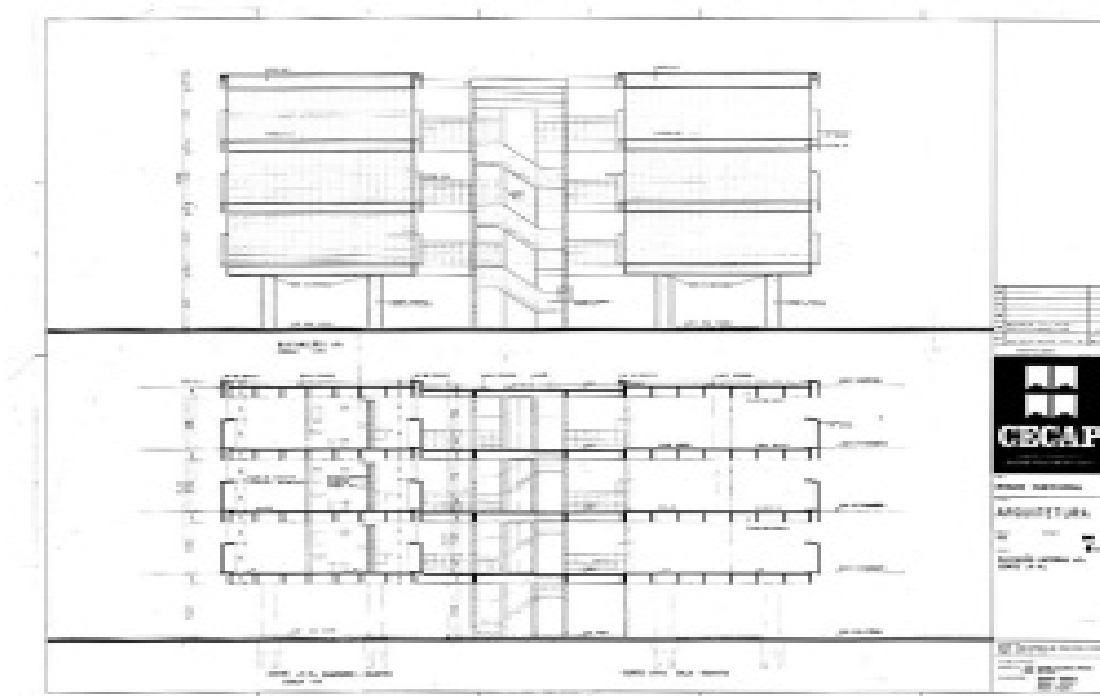
(Redesenho sobre Acrópole, n. 372, p.25)



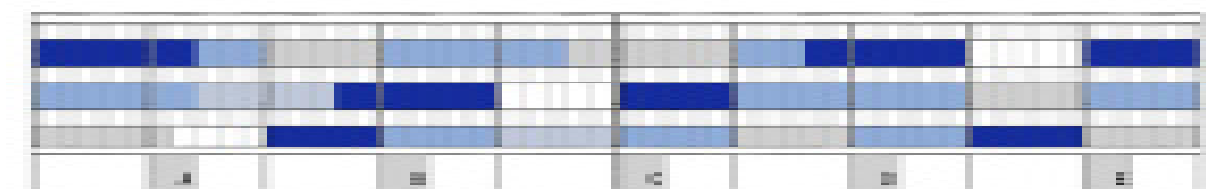
Projeto final

(Redesenho sobre Arquivo FAU/USP)

Alterações nas dimensões das unidades entre:	Projeto original	Projeto final
Largura	8,20 m	7,20 m
Profundidade	8,00 m	8,00 m



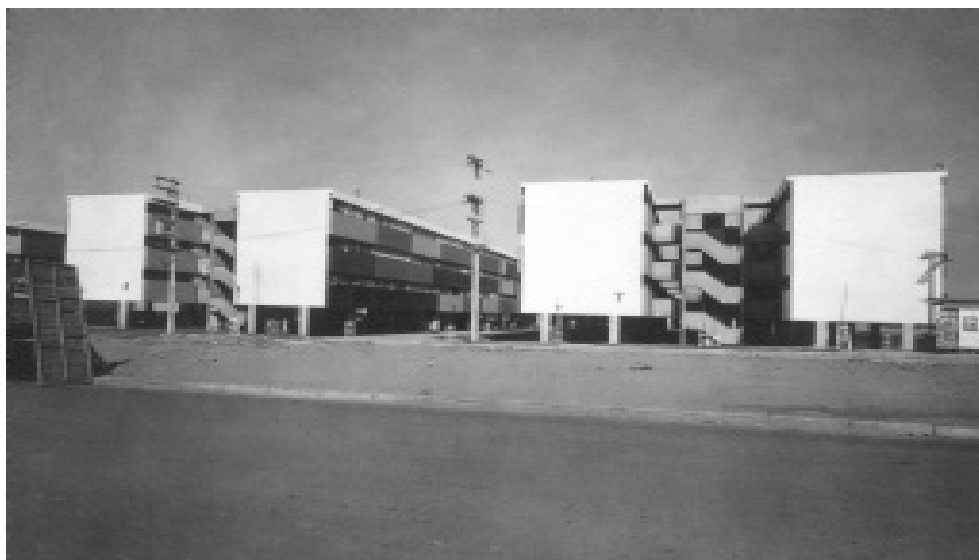
(Arquivo FAU/USP)



Nomenclatura dos blocos através de letras e números



(Redesenho sobre Arquivo FAU/USP)



(ARTIGAS, 2000, p. 189)



(ARTIGAS, 2000, p. 185)



(ARTIGAS, 2000, p. 189)



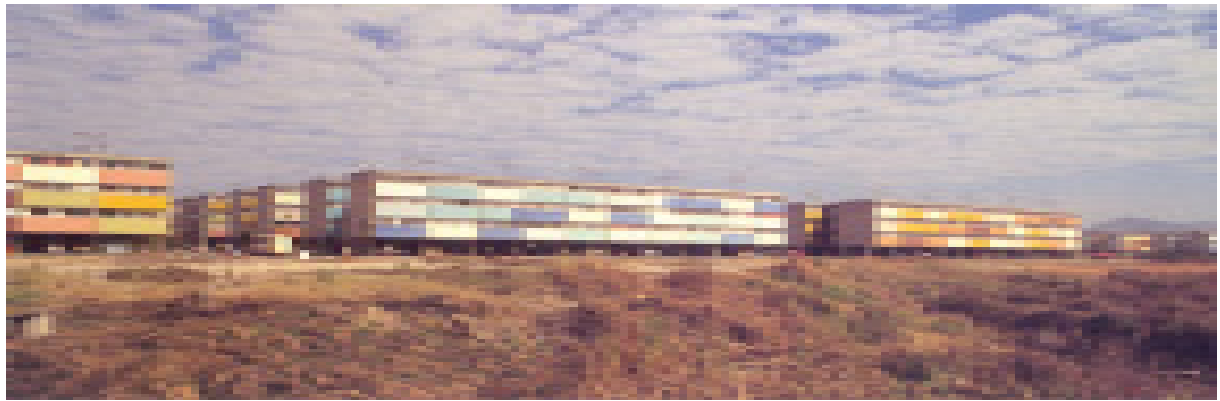
(ARTIGAS, 2000, p. 189)



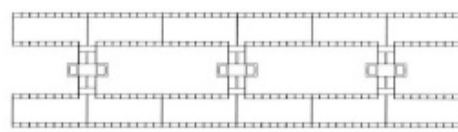
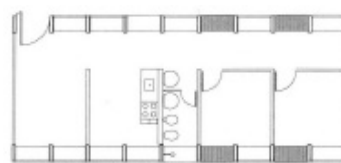
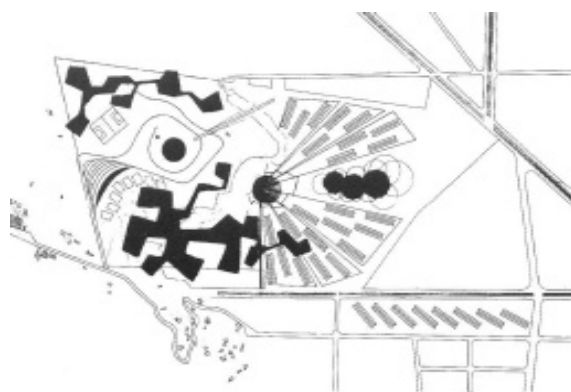
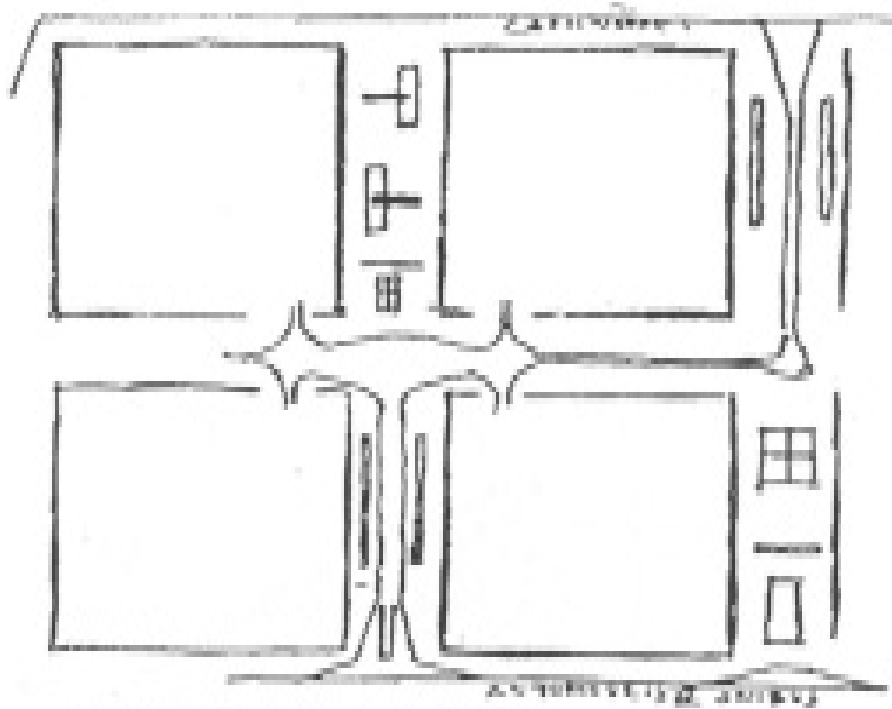
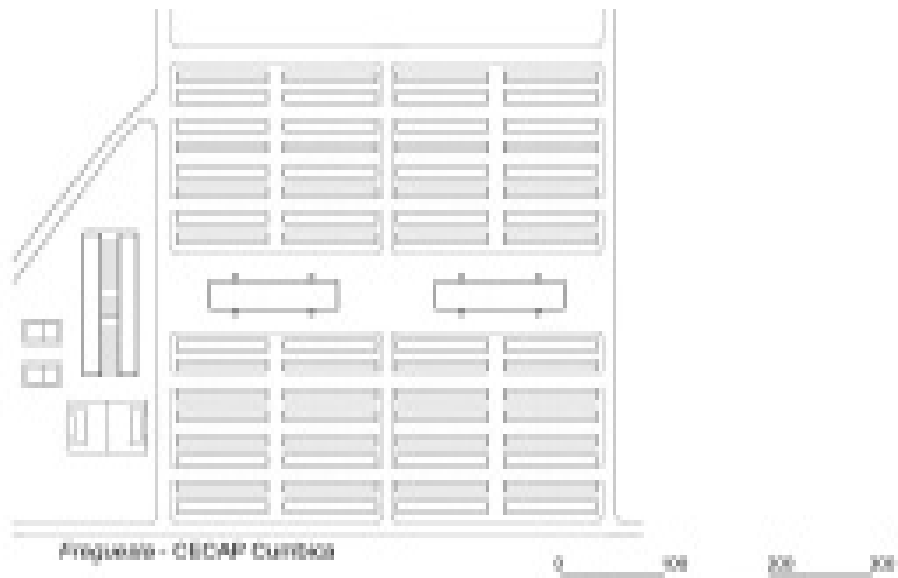
(Projeto e Construção, n. 25, p. 33)



(Projeto e Construção, n. 25, p. 34)



(FERRAZ, 1997, p. 146, 147, 150 e 151)



(PENTEADO, 1998, p. 137)

Conjunto Habitacional Cidade dos Doqueiros, Santos, SP, 1962/63
 Arq. Fábio Penteadó, Roberto Loeb e José Ribeiro

O **Conjunto Habitacional Zezinho Magalhães Prado** foi proposto para uma área de 180 ha no município de Guarulhos, Estado de São Paulo, ao lado da antiga Base Aérea de Cumbica, atual Aeroporto Internacional de Guarulhos. A implantação nesta região, a cerca de 20 km a nordeste do centro da cidade de São Paulo, teve como base a demanda habitacional e a concentração de trabalhadores provenientes da forte atividade industrial do município. A localização periférica em relação à área central de Guarulhos foi justificada pela proximidade com o parque industrial daquela cidade e com vias de acesso fácil. Numa área de 180 ha, o projeto original previa 10.560 unidades, correspondendo à densidade de 58,67 unidades habitacionais por hectare.

A localização originalmente destinada ao conjunto estava cortada pela Via Dutra no sentido leste/oeste, em duas áreas dimensionalmente desiguais. O limite leste foi definido pelo Rio Baquirivu-Guaçu, que deságua no Rio Tietê ainda em Guarulhos. O acesso ao atual Aeroporto de Guarulhos, a Rodovia Hélio Schmidt, prevista ao lado deste rio acompanhando sua sinuosidade, foi executada posteriormente ao conjunto. Os limites norte e oeste da ocupação prevista para o conjunto de Cumbica estavam configurados pela periferia da cidade de Guarulhos. A área era cortada ainda por uma via municipal, a Avenida Monteiro Lobato, que através de um traçado sinuoso acompanha paralelamente a Via Dutra a aproximadamente 400 metros desta. Ao norte da Via Dutra, a área ocupada pelo conjunto teria em torno de 1.000 metros paralelamente àquela via, e 1.500 metros no sentido transversal a ela. Ao sul, o perímetro de ocupação previsto pelo projeto seria uma faixa paralela a Dutra, com aproximadamente 700 metros de comprimento por 250 metros de largura.

O Conjunto Habitacional Zezinho Magalhães Prado foi promovido pela CECAP, Caixa Estadual de Casas para o Povo, uma autarquia subordinada a Secretaria do Trabalho, Indústria e Comércio do Estado de São Paulo. Criada em outubro de 1949, regulamentada em fevereiro de 1964, a CECAP¹ iniciou efetivamente sua operação a partir de 1967. Em 1968 foi autorizada a obter financiamentos do Sistema Financeiro da Habitação - SFH, o que deu condições ao início da produção habitacional sob o amparo do Banco Nacional da Habitação - BNH. Também chamado CECAP-Cumbica, o conjunto de Guarulhos foi o primeiro de grande porte levado a cabo por este órgão estadual.

Projetado em 1967, o conjunto de Cumbica contou com arquitetos comprometidos com o Brutalismo Paulista e destacados na época: João Batista Vilanova Artigas, Paulo

¹ Em 1981 a CECAP passou a se chamar CODESPAULO - Companhia de Desenvolvimento de São Paulo, o que não alterou significativamente o seu perfil de atuação, que continuou operando principalmente com os recursos do SFH. A partir de 1984 passou a se denominar CDH - Companhia de Desenvolvimento Habitacional do Estado de São Paulo quando passou a atuar basicamente com de recursos do Estado de São Paulo.
Disponível em < www.cdhu.sp.gov.br/http/instituição/historia/historia.htm >, acesso em 02/07/2005.

Mendes da Rocha e Fábio Moura Penteado como coordenadores do projeto, contando com a colaboração do Escritório Técnico CECAP com os arquitetos Ruy Gama, Arnaldo Martino, Maria Giselda Visconti, Geraldo V. Puntoni e Renato Nunes.

De acordo com o arquiteto Ruy Gama:

“A CECAP então se propôs a elaborar um projeto para aproveitamento de área no município de Guarulhos, próxima ao aeroporto de Cumbica que pudesse capitalizar toda experiência obtida no nosso trabalho anterior, contando ainda com arquitetos de fora do serviço público e apresentar uma solução que pudesse realmente estar de acordo com as necessidades dos trabalhadores da região metropolitana de São Paulo, e que pudesse expressar aquilo que fosse possível obter de melhor em matéria de projeto e de planejamento.”²

O projeto do Conjunto CECAP-Cumbica foi divulgado por revistas especializadas dos anos 70, que lhe garantiram destaque nacional³. Em abril de 1970 o projeto foi publicado pela **Acrópole**⁴, revista que na década de 60 teve importante participação na divulgação das realizações dos arquitetos paulistas⁵. O texto discorre sobre as diretrizes básicas, descreve o projeto arquitetônico, reproduz desenhos e fotos da maquete, destaca o avanço tecnológico considerado no seu desenvolvimento no que diz respeito à racionalização e pré-fabricação. O projeto teve um forte caráter inovador, buscando a “reformulação do conceito da habitação” e o “aproveitamento máximo das possibilidades existentes”⁶. Com o título “Um conjunto para 50 mil habitantes” o CECAP-Cumbica foi também publicado pela revista **Projeto e Construção**⁷ em 1972, periódico de circulação nacional controlada, distribuído entre profissionais ligados à construção civil, arquitetura e urbanismo, empresas privadas e órgãos públicos afeitos a esta atividade. O texto destaca a grandiosidade da obra como “um dos maiores conjuntos da América Latina”⁸. Por último, contemporaneamente à construção do conjunto de Cumbica, a revista **Desenho**⁹, do Grêmio da FAU-USP, de 1973, publicou a transcrição parcial de um debate realizado com os autores do projeto, representantes da CECAP, alunos e professores da escola, por ocasião da exposição da obra na escola em 1968. Completa a publicação uma entrevista com Fabio Penteado, realizada por alunos da FAU em 1970, e Alfredo

² **Desenho**, São Paulo, GFAU, n. 5, 1973, sem numeração de página. Depoimento de Ruy Gama.

³ Em ordem cronológica:

“Arquitetura”. **Casa e Jardim**, São Paulo, n. 160, mai. 1968, p. 45-48.

“Conjunto Habitacional em Cumbica”. **Acrópole**, São Paulo, n. 372, abr. 1970, p. 32-37.

“Um conjunto para 50 mil habitantes”. **Projeto e construção**, São Paulo, n. 25, dez. 1972, p. 32-35.

“Cumbica”. **Desenho**, São Paulo, GFAU, n. 5, 1973.

⁴ **Acrópole**, São Paulo, n. 372, abr. 1970, p. 32-37.

⁵ A revista Acrópole foi publicada entre 1938 e 1971.

Sobre a revista Acrópole:

SERAPIÃO, Fernando. “A vanguarda faz mal para os negócios”. **Projeto**, São Paulo, n. 312, fev. 2006.

Divulgado também em < <http://www.arcoweb.com.br/debate/debate86.asp> >, acesso em 30/04/2006, como texto extraído da dissertação **Arquitetura revista: a Acrópole e os edifícios de apartamento em São Paulo (1938-1971)**. Defendida em janeiro de 2006, na Universidade Presbiteriana Mackenzie, sob a orientação de Nádia Somekh.

⁶ **Acrópole**, n. 372, p. 33.

⁷ **Projeto e construção**, São Paulo, n. 25, dez. 1972, p. 32-35.

⁸ Idem, p. 33.

⁹ **Desenho**, São Paulo, GFAU, n. 5, 1973.

Paesani, superintendente da execução. Posteriormente o projeto e a obra foram fartamente publicados nas biografias de seus autores¹⁰, em livros sobre a arquitetura moderna brasileira em geral ou mais especificamente paulista dos anos 60 e 70. Vários textos acadêmicos como monografias, dissertações ou teses dedicaram algumas páginas para analisar ou comentar o conjunto¹¹.

A importância e a repercussão do Conjunto Habitacional Zezinho Magalhães Prado não se deve somente ao seu porte. Numa área de 180 ha, com 10.560 unidades, capazes de abrigar 55.000 habitantes, segundo a previsão inicial, o conjunto significou mais do que isto. A reformulação da habitação, a valorização do equipamento urbano como uma complementação à qualidade da habitação, a reserva de 50% de áreas verdes, a busca da redução do custo, a elevação dos padrões construtivos, tendo como base a inovação tecnológica, e a incorporação à construção dos equipamentos domésticos foram alguns dos fatores que contribuíram para seu destaque como solução exemplar. A participação interdisciplinar na equipe de trabalho foi também um diferencial no desenvolvimento do projeto, contando com a colaboração de profissionais para a análise sócio-econômica, verificação dos sistemas educacionais e de abastecimento mais adequados, além da participação de especialistas em áreas específicas como estrutura, hidráulica, elétrica, geologia, mecânica dos solos, orçamento e gerenciamento de obra. A execução do conjunto foi iniciada nos primeiros anos da década de 70, prolongando-se por cinco anos, sem ter sido completamente concluída.

A freguesia

O projeto aponta para uma solução racionalista de barras paralelas, interligadas em pares por circulações verticais a cada quatro apartamentos por andar. Os prédios têm três pavimentos sobre pilotis, sem ocupação, seguindo a cartilha moderna. Estão organizados em conjuntos de 32 blocos, numa justaposição que Artigas denominou *freguesias*. Com autonomia em relação ao abastecimento diário e ensino primário, a

¹⁰ Biografias de Vilanova Artigas:

FERRAZ, Marcelo Carvalho (Coord. Editorial). **Vilanova Artigas**. São Paulo: Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, 1997.

KAMITA, João Masao. **Vilanova Artigas**. São Paulo: Cosac & Naify, 2000.

OHTAKE, Ricardo (Editor). **Vilanova Artigas**. São Paulo: Instituto Tomie Ohtake, 2003.

Biografia de Fábio Penteadado:

PENTEADO, Fábio. **Fábio Penteadado**: ensaios de arquitetura. São Paulo: Empresa das Artes, 1998.

Biografias de Paulo Mendes da Rocha:

ARTIGAS, Rosa. **Paulo Mendes da Rocha**. São Paulo: Cosac & Naify; Associação Brasil 500 Anos Artes Visuais; Fundação Bienal de São Paulo, 2000.

PIÑÓN, Helio. **Paulo Mendes da Rocha**. São Paulo: Romano Guerra, 2002.

¹¹ Em textos acadêmicos ver especialmente Ruth Verde Zein, em sua tese de doutorado, onde dedica algumas páginas ao projeto do Conjunto Zezinho Magalhães Prado classificando como "... talvez um dos mais emblemáticos da Arquitetura Moderna Brutalista".

ZEIN, Ruth Verde. **A Arquitetura da Escola Paulista Brutalista 1953-1973**. Porto Alegre: Tese de Doutorado, Faculdade de Arquitetura, PORPAR/UFRGS, out. 2005, p. 208.

freguesia foi unidade básica de urbanização que formou o conjunto CECAP, conforme esclareceu Fabio Penteadó no debate da FAU-USP:

“O conceito básico adotado no plano foi a abertura de áreas mais generosas possíveis e nos entornos desta área a colocação, de maneira compacta, daquilo que no nosso projeto passou a se chamar de *freguesia*. Cada *freguesia*, densamente construída, mas em termos de ocupação de área razoavelmente satisfatória, passa a ser atendida por um conjunto de atividades comerciais cotidianas a uma distância de 150 metros.”¹²

Considerando o significado do termo *freguesia*, originalmente como o conjunto de fiéis ao redor de uma paróquia, ou na evolução de seu uso como o conjunto de pessoas que utilizam um estabelecimento comercial, os chamados *fregueses*, é possível compreender a associação, na medida em que o centro dos blocos que formam a *freguesia* é ocupado pelo comércio. Cada *freguesia*, por sua vez, estaria em comunicação com o espaço aberto maior e central, reunindo equipamentos destinados à totalidade do conjunto. Ainda no debate da FAU, Artigas justificou a adoção do termo pelo nacionalismo que norteou sua conduta:

“À medida que procuramos criar bases para um urbanismo que pudesse ter raízes nossas, arranjar palavras que o caracterizassem com menos aspectos abstratos, com algum conteúdo cultural brasileiro, foi o que procuramos no caso. Isto vai até o ponto de nós não escrevermos maquete mas sim modelo, não escrevermos superquadra mas sim *freguesia*. (...) Esta é uma atitude em relação à própria cultura que não tem uma atitude de malícia, mas uma intenção de falar linguagem própria.”¹³

A *freguesia* tem como precedente a *unidade de vizinhança*, a *Neighbourhood Unit*, unidade mínima de projeto criada por Clarence Perry em 1929, que correspondia a uma área a ser percorrida em 5 minutos a pé a partir de seu centro. A *Neighbourhood Unit* teria ruas internas de tráfego local com largura mínima, de forma a evitar o tráfego de passagem, atendido pelas vias periféricas. Previa escola no centro e comércio na periferia. A utilização deste conceito está presente no setor residencial de Brasília, onde o conjunto de 4 superquadras tem acesso comum a partir do eixo rodoviário-residencial, constituindo uma *área de vizinhança*, descrita por Lúcio Costa¹⁴. Analogamente, no projeto CECAP de Cumbica as *freguesias* estavam formadas por quatro módulos compostos por oito barras duplas dispostas em quadrantes. O comércio de cada *freguesia* ocupou uma linha longitudinal central, em dois blocos de dois pavimentos. A escola foi localizada numa posição periférica.

Semelhantemente ao conceito de *área de vizinhança* utilizado por Lúcio Costa em Brasília, onde o interior das superquadras fica preservado para o acesso aos estacionamentos, o projeto de Cumbica contemplou a hierarquização de tráfego,

¹², *Desenho*, n. 5, 1973, sem numeração de página. Depoimento de Fábio Penteadó.

¹³ Idem. Depoimento de Vilanova Artigas.

¹⁴ *Cada conjunto de 4 dessas superquadras tem acesso comum às vias de tráfego local contíguas ao eixo rodoviário, a constitui uma área de vizinhança com seus complementos indispensáveis – escolas primária e secundária, comércio, clube, etc – entrosando-se assim umas às outras em toda extensão do referido eixo.* COSTA, 1995, p.302.

buscando preservar cada um dos quadrantes que formam as *freguesias*. Comparadas quanto às dimensões, as *freguesias* têm planimetria aproximadamente quadrada com 400,00 metros de lado, resultando em quadrantes com dimensão em torno de 200,00 metros; as superquadras de Brasília, que em número de quatro compõem as *áreas de vizinhança*, foram dimensionada por Costa com 280,00 x 280,00 metros.

A maquete e o desenho de implantação

Existem algumas alterações entre a maquete e o desenho da implantação publicados na revista **Acrópole**¹⁵. Não foi possível distinguir qual das versões corresponde à proposta inicial ou ao desenvolvimento do projeto com dados mais precisos¹⁶. Na maquete, quatro *freguesias* repetem a distribuição em quadrantes sutilmente mais deslocados do que no desenho, abrigoando em dois eixos o comércio central, a igreja, o teatro e quadras esportivas. Outra *freguesia* é justaposta a este conjunto, limitando o eixo perpendicular à Via Dutra que abriga equipamentos comunitários. O hospital e o centro de saúde estão localizados numa área triangular adjacente. Do outro lado da Via estão situados dois conjuntos de barras duplas dispostas paralelamente em número de seis e quatro. Nas plantas publicadas, uma das quatro *freguesias* distribuídas nos quadrantes está incompleta, compensada pelo acréscimo de unidades do outro lado da rodovia e no extremo oposto do conjunto.

O bloco

O Conjunto Habitacional Zezinho Magalhães Prado foi composto a partir de um único tipo de bloco, formado por duas barras paralelas com térreo em pilotis sobreposto por três pavimentos tipo. As barras paralelas são unidas pelas passarelas que dão também acesso às escadas, correspondendo às circulações horizontais e verticais respectivamente. Este sistema de circulação atende a quatro apartamentos por andar, com forma planimétrica em “H”, que se repete alinhadamente cinco vezes para formar o bloco-modelo. É importante destacar as duas formas de perceber ou descrever este elemento básico: como duas barras paralelas ligadas pela circulação vertical formando pátios ou uma sucessão alinhada de blocos em “H”. No projeto inicial, tais pátios eram sombreados por pergolados unindo as coberturas das passarelas. Cada bloco reúne um total de 20 apartamentos por pavimento chegando assim a 60 apartamentos em cada conjunto de duas barras paralelas.

¹⁵ **Acrópole**, n. 372, p. 32.

¹⁶ “As alterações introduzidas entre essa fase inicial de projeto e a implantação final devem-se, aparentemente, a uma maior precisão no levantamento topográfico do terreno e à disposição mais acurada das vias projetadas que o ladeavam/cruzavam – como a via paralela ao rio Baquirivu e a avenida Monteiro Lobato. Esta última perde seu desenho mais elegantemente sinuoso para tornar-se uma curva bastante abatida...”
ZEIN, Ruth Verde. **A Arquitetura da Escola Paulista Brutalista 1953-1973**. Porto Alegre: Tese de Doutorado, Faculdade de Arquitetura, PROPARG/UFGRS, out. 2005, p. 213.

Paulo Mendes da Rocha comentou a solução¹⁷:

“Em relação aos edifícios em si, o projeto foi pensado de maneira que pudesse dar uma condição de habitabilidade e que fosse ao mesmo tempo razoável em relação aos costumes, ao que é molde do povo brasileiro.”

O projeto para o Conjunto Zezinho Magalhães Prado tem sido continuamente destacado pelo seu caráter inovador. Este destaque é usualmente comentado de uma maneira genérica, o que faz supor que se refira tanto às questões arquitetônicas como urbanísticas. No entanto, se a proposta da *freguesia* é uma inovação como unidade urbanística, o mesmo não se pode dizer em relação ao bloco-modelo. No início dos anos 60, Fábio Penteadado, juntamente com Roberto Loeb e José Ribeiro, projetou dois conjuntos habitacionais, Bairro do Limão e Cidade dos Doqueiros¹⁸, por solicitação do empresário Adalberto Camargo, que não chegaram a ser executados por falta de recursos, num momento em que o sistema financeiro da habitação ainda não estava estruturado no país.

Entre estes dois projetos interessa destacar o Conjunto Cidade dos Doqueiros, a ser localizado num terreno pertencente ao sindicato desta categoria na cidade de Santos, Estado de São Paulo. O empreendimento previa 4.500 unidades habitacionais, distribuídas em 32 edifícios, sobre um terreno plano, junto a uma antiga pedreira, cuja exploração deixou uma escarpa com mais 300 metros de comprimento e altura em torno de 40 metros. A implantação obedecia a uma forma de leque, que tinha como ponto central um espelho d'água junto à escarpa. Este leque organizava superquadras, onde se implantam os blocos segundo um único modelo. O que interessa neste projeto é sua característica como precedente do CECAP-Cumbica em alguns pontos. Um deles, o compromisso com a ainda incipiente industrialização da construção, que levou ao desenvolvimento do projeto prevendo o uso de elementos pré-moldados, e a possibilidade da produção especial de eletrodomésticos, como fogão e geladeiras, com dimensões especiais para serem embutidos, de acordo com o detalhamento da obra. Embora o número de pavimentos deste conjunto para a cidade de Santos supere o de Guarulhos, a planta do bloco padrão apresenta similaridades. Formado por duas barras paralelas, unidas pelas circulações verticais a cada quatro apartamentos, a solução se aproxima bastante do bloco posteriormente desenvolvido para Cumbica. A presença de elevadores junto à circulação vertical não é motivo de grandes alterações em planta. Por outro lado, a dupla orientação dos compartimentos

¹⁷ **Desenho**, n. 5, 1973, sem numeração de página. Depoimento de P. M. da Rocha.

¹⁸ “Concebidos como projetos-piloto, o conjunto Bairro do Limão e a Cidade dos Doqueiros representaram para Fábio Penteadado um notável campo de experimentação, diretamente ligado à problemática da habitação social, um dos principais temas abordados pelos arquitetos brasileiros naquela época. Colocaram o arquiteto além dos limites da prancheta, levando-o a sucessivas pesquisas junto ao ainda incipiente campo da produção industrial da construção civil, na análise das técnicas construtivas disponíveis, no que foi sempre apoiado por Adalberto Camargo, no setor empresarial, e pelos engenheiros L. A. Falcão e Waldemar Tietz, nos campos da engenharia.”
PENTEADO, 1998, p. 132.

nas unidades de Santos, fruto do alinhamento simples em seqüência, diferencia-se do CECAP-Cumbica onde existe um alinhamento duplo com sala, cozinha e lavanderia voltados para o pátio interno e dormitórios para a fachada exterior. Outro elemento que reforça a identidade é a presença de nichos junto às fachadas, visíveis nas plantas, único registro gráfico preciso no livro biográfico de Fábio Pentead, além de croquis. Ao que tudo indica, seria um precedente do recurso utilizado em Guarulhos nos peitoris junto às duas fachadas.

No projeto original do Conjunto Zezinho Magalhães Prado o bloco-modelo era reproduzido oito vezes, com 480 apartamentos, para formar cada um dos quadrantes das *freguesias*, que por sua vez chegavam a um total de 1.920 unidades habitacionais, todas absolutamente iguais. Sendo assim, cada *freguesia* estava formada por quatro módulos compostos por oito barras duplas dispostas em quadrantes, com dimensão em torno de 200,00 metros por 200,00 metros. Chegava assim a uma forma planimétrica quadrangular de aproximadamente 400,00 metros de lado para cada *freguesia* composta por 32 blocos, autônoma quanto o abastecimento cotidiano e equipada com escola primária, ambos acessíveis a pé. De acordo com esta proposta inicial, o centro comercial da *freguesia* deveria ser formado por duas edificações de dois pavimentos e planta retangular longilínea, alinhadas em seqüência ao longo de sua maior dimensão. O térreo seria reservado para comércio e serviços e o pavimento superior para escritórios e consultórios. Áreas abertas e contínuas interligariam o solo das *freguesias* pelo uso de pilotis, chegando até o espaço aberto central que organizaria a implantação.

As unidades habitacionais

Da mesma forma que nos outros níveis de abrangência do projeto, as unidades habitacionais também foram motivo de especulação e estabelecimento de conceitos inovadores, como revelou Paulo Mendes da Rocha na FAU:

“... um dos aspectos mais interessantes é o problema ligado à viabilidade do projeto em relação a sua qualidade como casa, como habitação de uma faixa de população de determinado poder aquisitivo”¹⁹.

Assim como o bloco-modelo se repete para formar as *freguesias*, os apartamentos reproduzem uma unidade-tipo para gerar as barras paralelas que configuram os blocos. Apesar da flexibilidade de uso apontada pela revista **Acrópole**²⁰, houve uma única proposta de distribuição interna dos compartimentos. O apartamento, de 64,00 m² conforme o memorial daquela publicação, estava composto por três dormitórios, sala, banheiro, cozinha e lavanderia. A sala, a cozinha e a lavanderia se voltavam para

¹⁹ **Desenho**, n. 5, 1973, sem numeração de página. Depoimento de P. M. da Rocha,

²⁰ “A planta dos apartamentos é flexível, prevendo a proposta-tipo, unidades com três dormitórios, sala, banheiro, cozinha e lavanderia;...”
Acrópole, n. 372, p. 33.

os pátios internos, configurados pelas duas barras paralelas, com evidente prejuízo da área de estar ao defrontar-se com compartimentos de serviço das outras unidades. Os três dormitórios eram privilegiados pelo alinhamento junto às fachadas externas do conjunto. Os banheiros ocupavam uma posição interna sem contato com as fachadas.

Algumas páginas depois, na mesma publicação, a flexibilidade volta a ser mencionada em relação às paredes que compartimentavam os dormitórios, a serem executadas em divisórias removíveis:

“As únicas paredes permanentes são aquelas que definem o banheiro e a área de serviço. As separações entre os quartos são de material leve, facilmente removíveis, permitindo ampla flexibilidade no uso dos espaços”²¹.

De certa forma a flexibilidade, através do uso de divisórias removíveis, pode ser vista como uma concessão compromissada com o programa que demanda privacidade. A princípio, na execução da obra, o espaço é contínuo; posteriormente é compartimentado. Na sua essência, porém, é contínuo. De acordo com o princípio de continuidade espacial interna e interior-exterior fortemente presente no Brutalismo Paulista, conforme pode ser observado no depoimento de Paulo Mendes da Rocha na FAU quando confirma a idéia da unidade habitacional vista como casa:

“Na casa procurou-se integrar da maneira mais natural possível o espaço, de modo que ele pudesse render o máximo. Como beleza do espaço interno, esses lugares foram também relacionados aos edifícios, assim como as áreas de circulação, as áreas de acesso, as áreas voltadas para a sala, pudessem estar dentro de uma atmosfera de luz controlada e a face dos quartos com uma insolação aberta para o exterior.”²²

O vínculo com a Escola Paulista, além de evidente através dos arquitetos que desenvolveram a proposta para o conjunto, se confirma na planta pela busca de continuidade espacial interna. Além da flexibilidade prevista para os dormitórios com divisórias leves removíveis, nas áreas atendidas pela instalação hidráulica, que traz compromisso quanto à fixação de elementos construtivos, a compartimentação não é tratada através de perímetros fechados. O exame da planta revela a estratégia de uso de painéis, em concreto de acordo com o projeto original. O primeiro deles separa a sala da cozinha, sem chegar ao limites laterais, deixando duas passagens, uma junto à fachada interna do bloco e outra ao lado da divisória entre a sala e os dormitórios, sem portas. O segundo, paralelo àquele, define a área da lavanderia, junto à mesma fachada também sem porta, e do banheiro no centro da planta. Um duplo painel entre a lavanderia e o banheiro forma um *shaft* para a passagem de canalizações.

A figura do quadrado, utilizada na formação das *freguesias*, volta a existir como regra geométrica no desenho da unidade habitacional, tanto em planimetria como na seção

²¹ **Acrópole**, n. 372, p. 35.

²² **Desenho**, n. 5, 1973, sem numeração de página. Depoimento de P. M. da Rocha.

transversal das barras paralelas, conforme constatou Ruth Verde Zein²³. No projeto original os apartamentos tinham 8,20 metros de largura, por 8,00 metros de profundidade, sem considerar o volume dos peitoris que se projetava para o exterior, destinado internamente a armários. No projeto final a largura foi reduzida para 7,20 metros, mantendo a mesma profundidade.

Obras anteriores de Paulo Mendes da Rocha e Vilanova Artigas, expoentes do Brutalismo Paulista e coordenadores do projeto de Cumbica, já haviam demonstrado a utilização do quadrilátero como gerador formal, onde empenas em fachadas opostas antecipavam a possibilidade de justaposição, numa produção seriada, enquanto para as outras duas era reservada a busca de iluminação e ventilação. A idéia de modelo esteve presente em obras anteriores de arquitetos paulistas, quando o uso do quadrilátero resultou em um prisma sobre pilotis, permitindo a implantação em qualquer terreno, independente de sua topografia²⁴. Além disto, a associação entre a obra residencial de Paulo Mendes da Rocha e a unidade-tipo de Cumbica é evidente, tanto na distribuição interna da planta, quanto no tema central de suas casas como “casa-apartamento sobre pilotis”²⁵ conforme observou Ruth Zein.

As fachadas

Não existe hierarquia de fachadas. Ao longo da linha de apartamentos estes planos verticais repetem a mesma esquadria, indistintamente, sem oferecer diferenciação entre as fachadas voltadas para o espaço entre as duas barras ou para o exterior deste conjunto. A altura dos peitoris impede visuais ao exterior. As janelas horizontais contribuem para a imagem da modernidade que a ausência de telhado e os pilotis confirmam. Nas duas barras paralelas que constituem cada um dos 32 blocos das *freguesias*, as fachadas extremas são empenas cegas que fecham a série de apartamentos iguais. O acesso aos blocos no pavimento térreo, através das escadas entre as barras, sem vínculo com as fachadas reforça a ausência de hierarquia entre elas.

A depuração formal, o concreto a vista, a ausência de revestimentos, a valorização dos elementos construtivos conduzem a uma racionalização do projeto e da

²³ A constatação de ZEIN é demonstrada graficamente em:
ZEIN, Ruth Verde. **Considerações Sobre o Conjunto Habitacional Cecap Cumbica**. Monografia para o Curso de Mestrado, PROPARG/UFRGS, set.1997, sem numeração de página.

²⁴ Como exemplo do uso de empenas podem ser citadas as residências Olga Baeta (1957) e José Bittencourt (1960) de Vilanova Artigas. As casas gêmeas de Paulo Mendes da Rocha no Butantã (1964) exemplificam o uso associado de empenas e pilotis.

Sobre este tema ver os artigos desenvolvidos pela autora da presente tese:

“Brutalismo Paulista: o discurso e a obra”. **Projeto**, São Paulo, n. 207, abr. 1997, p. 92-97.

“As questões compositivas e o ideário do Brutalismo Paulista”. **Arqttexto**, Porto Alegre, PROPARG/UFRGS, n. 2, 2002, p. 98-107.

²⁵ ZEIN, 2008, p. 9.

construção na busca da repetitividade e da economia de meios conforme declarou Paulo Mendes da Rocha:

“Eu insisto em dois aspectos que considero importante: o primeiro é a forma como foi abordado o tema a partir de dados e da limitação dos custos; o segundo é o aspecto desta economia pelo total, economia pela qualidade do desenho.”²⁶

A execução e a pré-fabricação

A repetição de um único tipo de bloco, formado por unidades iguais que se repetem alinhadamente, de forma espelhada ou não, desconhecendo a potencialidade dos apartamentos nos extremos das barras em utilizar uma terceira fachada revela um compromisso com a organização serial como instrumento da industrialização. De acordo com o que Paulo Mendes da Rocha afirmou no debate da FAU: “O projeto foi então visto de forma a ser executado dentro de uma técnica de concreto armado com perspectiva de aproximação à pré-fabricação, e da pré-moldagem”²⁷.

Numa entrevista concedida em 1970, Fábio Penteadó justificou o uso da pré-fabricação considerando a demanda habitacional e o nível de desenvolvimento industrial do estado de São Paulo. A viabilidade era prevista: “Analisando o conjunto dos problemas que envolvem a pré-fabricação e consultando pessoas que tem conhecimento técnico muito grande da questão, verificamos que era perfeitamente possível.”²⁸

Embora não houvesse ainda no país uma base industrial que pudesse garantir a pré-fabricação para uma obra do porte do Conjunto Zezinho Magalhães Prado, seus arquitetos acreditaram no potencial desta obra em impulsionar a industrialização da construção. Sendo assim, como forma de viabilizar a execução, tendo em vista a escala do conjunto e sua especificidade como habitação social, a equipe encarregada do projeto empenhou-se em incorporar a proposta o uso do concreto armado e da pré-fabricação, condicionando o desenvolvimento do projeto. Ainda segundo a publicação do projeto pela **Acrópole**, o projeto estrutural admitia “desde a solução por métodos construtivos convencionais até a pré-fabricação total, passando por processos intermediários”²⁹. A perspectiva axonométrica da unidade habitacional, nesta mesma revista, demonstra a solução estrutural em elementos pré-moldados de concreto, onde vigas “π” invertidas ligam dois pilares, transversalmente às barras paralelas, formando balanços nas duas fachadas opostas. Além disto, oferecem apoio às lajes duplo “T” do entrepiso e da cobertura, sendo esta última impermeabilizada e protegida por placas de isolamento térmico. Entre as unidades, painéis de concreto se justapõem em cada

²⁶ **Desenho**, n. 5, 1973, sem numeração de página.

²⁷ *Idem*.

²⁸ *Idem*.

²⁹ **Acrópole**, n. 372, p. 33.

um dos lados dos pilares, separando as habitações. Para as paredes externas estavam previstos painéis em concreto pré-moldado, vencendo altura aproximada de meio pé-direito, que desempenhariam ainda o papel de armários internos, abaixo das janelas, através de um profundo peitoril incorporado a esta peça. A idéia de incluir equipamentos domésticos na construção das unidades habitacionais ambicionava economia para os usuários, demonstrando ainda a preocupação dos arquitetos com a organização do espaço interno³⁰.

O equipamento urbano

O CECAP-Cumbica procurou integrar todos os serviços e equipamentos que complementam a habitação. De acordo com a revista **Desenho**, o projeto previa como equipamento: comércio, oito grupos escolares, três ginásios, escola industrial, hospital geral, pronto-socorro ambulatorial, centro de saúde, posto de puericultura, estádio para 10.000 pessoas, dois cinemas, hotel, teatro, igreja, clube, entreposto de abastecimento, caixa d'água e gasômetro. Na implantação publicada na revista **Acrópole** é possível identificar o comércio da freguesia e o comércio central, sete centros educacionais, distribuídos de acordo com a concentração das unidades habitacionais nas *freguesias*, hospital e centro de saúde, várias quadras de esporte, onde a de maior porte corresponde ao estádio, teatro de arena, igreja, piscina e um centro de abastecimento. A previsão inicial do projeto original era de que estes equipamentos e serviços deveriam ser usados não só pela população do conjunto, mas também pelos habitantes da região.

A implantação

As características inovadoras e investigativas, presentes desde o início dos trabalhos em torno do projeto de Cumbica, deram margem a uma série de indagações, como revelou Fábio Penteadó no debate da FAU: “Como deveria ser colocado este plano aberto para a cidade de Guarulhos que crescia em sua direção?”³¹. O sistema viário também foi motivo de preocupação no que dizia respeito à proximidade do conjunto com a Via Dutra, sobre o qual também se manifestou Penteadó na mesma ocasião: “Por exemplo, a necessidade de definição de critérios, em termos de uma linha, de uma abertura, de uma avenida, de um espaço do sistema viário perpendicular à Via Dutra”.

³⁰ As primeiras *freguesias* foram executadas pelo sistema convencional, com estrutura moldada no local e alvenaria externa em blocos de concreto, método posteriormente substituído pelo sistema de forma túnel em outras unidades. A pré-fabricação total, ambicionada pelos arquitetos, não chegou a ser empregada. XAVIER, LEMOS, CORONA, 1983, n. 90.

³¹ **Desenho**, n. 5, 1973, sem numeração de página. Depoimento de Fábio Penteadó.

Vilanova Artigas, por sua vez, estabeleceu uma conceituação com base na classificação desenvolvida por Françoise Choay³² que utiliza uma polaridade entre urbanismo *Progressista* e *Culturalista*. Descrevendo os dois tipos de urbanismo: *Progressista*, com nítida origem utópica, de tendência racionalista, dominado pela idéia de progresso e onde a ciência e a técnica são instrumentos de trabalho; e *Culturalista*, com fundamentação nostálgica e conceituação apoiada na cultura em detrimento das noções de progresso³³. Em relação às idéias de urbanismo predominantes do Brasil Artigas comenta que “É muito difícil que nós possamos sair individualmente de uma posição ideológica geral, brasileira, que caracteriza as nossas tendências de urbanismo como progressistas”³⁴. Para Artigas, no urbanismo *progressista* o verde “é um pano de fundo onde se distribuem as atividades humanas”. Por outro lado, na solução *culturalista* o verde “é a reprodução da praça medieval”³⁵. Neste contraponto, Artigas situa o Conjunto de Cumbica numa posição intermediária, porém tendenciosa: “Vê-se muito bem que há uma tendência digamos intermediária, no caso, mas a base essencial é de caráter Progressista”³⁶. Divagando em torno destes dois conceitos, Artigas chama a atenção para o caráter mais construtivo do urbanismo progressista e assume uma posição: “Eu francamente pretendo fugir das duas e achar uma forma dentro da qual a ideologia que nos leva a certo tipo de cidade, que nos levou, por exemplo, a Brasília, possa ser por um processo histórico corrigida no tempo, sem reificar.”³⁷

A implantação toma como diretriz a Via Dutra, posicionando o conjunto de 32 pares de barras paralelas que formam cada uma das *freguesias* perpendicularmente à direção desta rodovia. A sinuosidade do Rio Baquirivu-Guaçu, aproximadamente perpendicular a Dutra, que acompanha a direção longitudinal destes blocos condiciona o deslocamento da *freguesia* mais próxima a esta rodovia. Desta forma, a área central, onde se encontra o comércio local das *freguesias*, oferece continuidade ao espaço linear que reúne parte do equipamento comunitário do conjunto. Ortogonalmente a este, existe outra área que concentra o comércio central e o estádio esportivo.

De acordo com o projeto original, as barras paralelas teriam a dimensão longitudinal de 82,20 metros e transversal de 8,00 metros. A diminuição posterior da largura das

³² Em seu livro com o título original *L'Urbanisme: Utopies et Réalités. Une antologie*, Françoise Choay define dois modelos: progressista e culturalista. O primeiro está ligado à idéia de homem-tipo, a um racionalismo orientado para o futuro, dominado pela idéia de progresso. O modelo culturalista, por outro lado, considera particularidades diferenciadas entre as pessoas, buscando apoio no conceito de cultura ligando-se assim ao passado. CHOAY, Françoise. *L'Urbanisme: Utopies et Réalités. Une Antologie*. Tradução consultada: **O Urbanismo: Utopias e Realidades**. Uma Antologia. São Paulo: Perspectiva, 1979.

³³ **Desenho**, n. 5, 1973, sem numeração de página. Depoimento de Vilanova Artigas

³⁴ Idem.

³⁵ Idem.

³⁶ Idem.

³⁷ Idem.

unidades levou a redução desta dimensão a 72,20 metros, possível de ser verificada nos desenhos do projeto no Arquivo da FAU/USP. Numa das pranchas deste acervo, na planta parcial do térreo, as cotas para o afastamento entre as barras paralelas na formação dos pátios internos é 8,96 metros, e 15,02 metros para a distância entre cada um destes blocos-modelo. A distância entre cada um destes alinhamentos entre as empenas cegas é de 22,38 metros. A dimensão da profundidade dos apartamentos se mantém nos projetos original e final.

A adoção de uma unidade urbanística mínima – a *freguesia* – permite homogeneidade do conjunto na escala urbana. Por outro lado, esta mesma característica morfológica gera uma forte diferenciação em relação à periferia da cidade de Guarulhos, vizinha ao leste e norte. Sobre a adoção desta solução urbanística Ruth Zein pondera: “... talvez assumindo o que considerava ser uma postura não de adoção, mas de dotação de um contexto, acreditando que o projeto estaria propondo um novo paradigma para o crescimento periférico da cidade”³⁸.

O uso de pilotis revela uma forte identidade com a doutrina moderna no que diz respeito à liberação do solo. A área sob as edificações é justificada através de uso genérico, em concordância com o discurso da arquitetura moderna, conforme revelou Paulo Mendes da Rocha na FAU:

“Para organizar as freguesias a solução sobre pilotis é uma decorrência natural do fato de se utilizar as áreas ligadas aos planos de acesso para uma série de eventuais atividades muito difíceis de se prever. São áreas ligadas à recreação e que conduzem naturalmente às áreas de comércio local da freguesia, aos pontos de ônibus e principalmente às áreas de estacionamento.”³⁹

Paulo Mendes da Rocha não reconhece esta área como passível de ser usada para estacionamento, de acordo com o memorial descritivo do projeto publicado na revista **Acrópole**, que preservava a área da freguesia da circulação viária: “A freguesia é a unidade urbanística fundamental do projeto, com seu comércio e seu centro educacional acessíveis a pé, libertos do esquema viário geral”⁴⁰. Não é possível identificar áreas de estacionamento no desenho de implantação ou na foto da maquete, assim como o memorial é omissivo em relação ao tema.

Se por um lado, a verificação do Conjunto Zezinho Magalhães Prado chama a atenção por sua modernidade, perceptível na forma arquitetônica e confirmada pela leitura de depoimentos de seus autores, por outro a implantação não é tão clara quanto às suas premissas. Em seu depoimento na FAU, Artigas se manteve entre a dicotomia dos

³⁸ ZEIN, 2005, p. 211.

³⁹ Depoimento de P. M. da Rocha, **Desenho**, São Paulo, GFAU, n° 5, 1973, sem numeração de página.

⁴⁰ **Acrópole**, n. 372, p. 33.

atributos *progressista* e *culturalista*, para depois se afastar destas duas opções, assumindo uma posição tributária ao passado e atualizada no decorrer do tempo.

Enquanto em Brasília a *unidade de vizinhança* é formada por quatro superquadras, em Cumbica a implantação se organiza em *freguesias*, formadas por quadrantes que reúnem oito barras-duplas. A relação entre as edificações e a estrutura viária chama a atenção na comparação entre as superquadras de Brasília e os quadrantes das *freguesias*. Brasília segue a recomendação da Carta de Atenas, e afasta as edificações da rua. Lúcio Costa não impõe rigidez à implantação no interior da superquadra, sugerindo que poderiam “dispor-se da maneira mais variada”⁴¹. Por outro lado, toma o cuidado de prever uma faixa densamente arborizada nas periferias das superquadras, justificando-a pela “dupla vantagem de garantir a ordenação urbanística mesmo quando varie a densidade, categoria, padrão ou qualidade arquitetônica dos edifícios, e de oferecer aos moradores extensas faixas sombreadas...”⁴². Em Cumbica os quarteirões não são periféricos, mas fortemente marcados pela localização dos blocos paralelos. Existe uma relação entre o traçado viário e a implantação das edificações, que são alinhadas longitudinal ou perpendicularmente às vias urbanas. Esta solução, formando quarteirões, tem precedentes na experiência alemã no provimento de habitações no período entreguerras. Pode-se aqui exemplificar com a atuação de Ernst May na República de Weimar entre 1925 e 1930, onde o *Siedlung Westhausen* seria o melhor representante. Ou ainda, a argumentação de Walter Gropius em favor dos edifícios em altura no III CIAM, realizado em Bruxelas em 1930, com *Flach, mittel-order hochbau* – Construção baixa, média ou alta⁴³ – em que comparava a rentabilidade da proposta de barras paralelas em diferentes alturas.

O que afasta a solução de Cumbica das propostas alemãs diz respeito ao uso e apropriação do solo. Enquanto o precedente europeu ocupa o pavimento térreo para habitação e privatiza áreas abertas compatibilizando vizinhanças, o projeto dos arquitetos brasileiros segue o princípio do solo coletivo com o uso de pilotis no térreo. Nem por isto abandonam totalmente a tradição, o que se verifica na configuração de quarteirões pela série paralela de barras sobre pilotis. Sem ocupar uma posição periférica, estas barras estão alinhadas longitudinal ou perpendicularmente às vias urbanas formando quarteirões que, associados quatro a quatro, formam as *freguesias*. Mesmo que as dimensões dos quarteirões em Cumbica com 182,28 por 166,00

⁴¹ “Dentro destas ‘superquadras’ os blocos residenciais podem dispor-se da maneira mais variada, obedecendo, porém, a dois princípios gerais: gabarito máximo uniforme, talvez seis pavimentos e ‘pilotis’, e separação do tráfego de veículos do trânsito de pedestres...”
XAVIER, 1962, p. 273.

⁴² Idem, *ibidem*.

⁴³ Em *Flach, mittel-order hochbau* Gropius considerava que barras paralelas iguais, orientadas N/S, com uma proporção constante de habitantes por metro quadrado, e altura variável entre dois e dez pavimentos, num mesmo terreno retangular e plano, o número de habitantes aumentaria com o aumento da altura sem prejuízo de insolação.

metros, segundo o projeto final, se afastem das superquadras de Brasília com 280 por 280 metros, e a implantação em barras paralelas do projeto para Guarulhos seja distinta da disposição dos blocos residenciais “da maneira mais variada”⁴⁴ proposta por Lúcio Costa, a associação entre as *freguesias* e as unidades de vizinhança das superquadras de Brasília é pertinente. Sendo assim, ainda que mantendo o caráter coletivo, mas contrariando a indiferenciação do espaço aberto, as *freguesias* de Cumbica configuram, cada uma delas, um espaço aberto central, onde se insere o comércio local. Além deste equipamento, de uso mais restrito, foi prevista uma segunda escala de convivência, através de uma área central, reunindo o equipamento de lazer, esporte, saúde, ensino e comércio para todo o conjunto, delimitado pela implantação das *freguesias*.

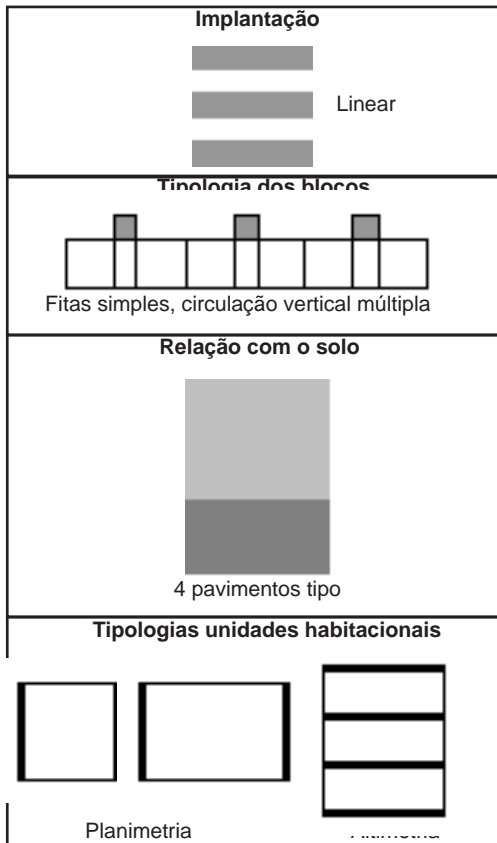
Tanto nas superquadras de Brasília como em Cumbica não existem edificações mistas. O comércio, o equipamento de lazer e os serviços ocupam áreas específicas. Confirmando ainda as determinações da carta magna do urbanismo moderno, as áreas abertas são totalmente condominiais⁴⁵. Por outro lado, fugindo da tradição modernista, existe configuração do espaço aberto destinado ao uso comercial das *freguesias*, e a nítida identificação da área destinada ao equipamento urbano do conjunto pela implantação da massa edificada.

⁴⁴ “Dentro destas ‘superquadras’ os blocos residenciais podem dispor-se da maneira mais variada, obedecendo, porém, a dois princípios gerais: gabarito máximo uniforme, talvez seis pavimentos e ‘pilotis’, e separação do tráfego de veículos do trânsito de pedestres, momento o acesso à escola primária e às comodidades existentes no interior de cada quadra.”

Memória do Plano Piloto, **Concepção das ‘superquadras’**, em XAVIER, 1962, p. 273.

⁴⁵ “Contrariamente a lo que sucede en las ciudades-jardines, las superficies verdes no estarán compartimentadas en pequeños elementos de uso privado, sino consagradas al florecimiento de las diversas actividades comunes que forman las prolongaciones de la vivienda.”

La charte d’Athenes. Tradução consultada: **La carta de Atenas**. Buenos Aires: Editorial Contémpera, 1950, item 35.



4.2. NÚCLEO HABITACIONAL DA PONTA DA PRAIA

Aparecida, Santos, SP

Projeto arquitetônico: Arq. Oswaldo Corrêa Gonçalves, Paulo

Bucolo Ballario e José Wagner Leite Ferreira

Construção: duas empresas, Guaratã e Ecel

Data do projeto: 1967

Promoção: INOCOOP/BNH

Proprietário: Cooperativas Habitacionais Operárias de Santos

Área do terreno: 8,15 ha

Número de unidades habitacionais: 2.800 apartamentos

Densidade: 343,56 u.h./ha

Tipologia e área das unidades habitacionais:

- 1D com 30 m²

- 2D com 42 m²

- 3D com 57 m²

- 4D com 67 m²

Características gerais:

- pequenos blocos formados por 2 aptos/andar com uma escada circular externa, justapostos configurando barras lineares de comprimento variável

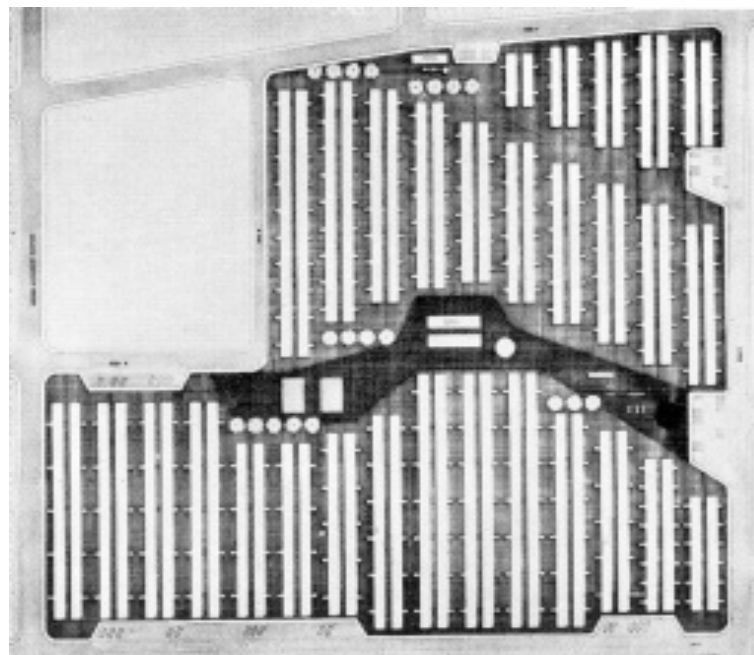
- 4 pavimentos, com o térreo ocupado por apartamentos

- repetição de barras paralelas, implantadas de forma alternada ao longo do eixo longitudinal, de forma a defrontar fachadas semelhantes

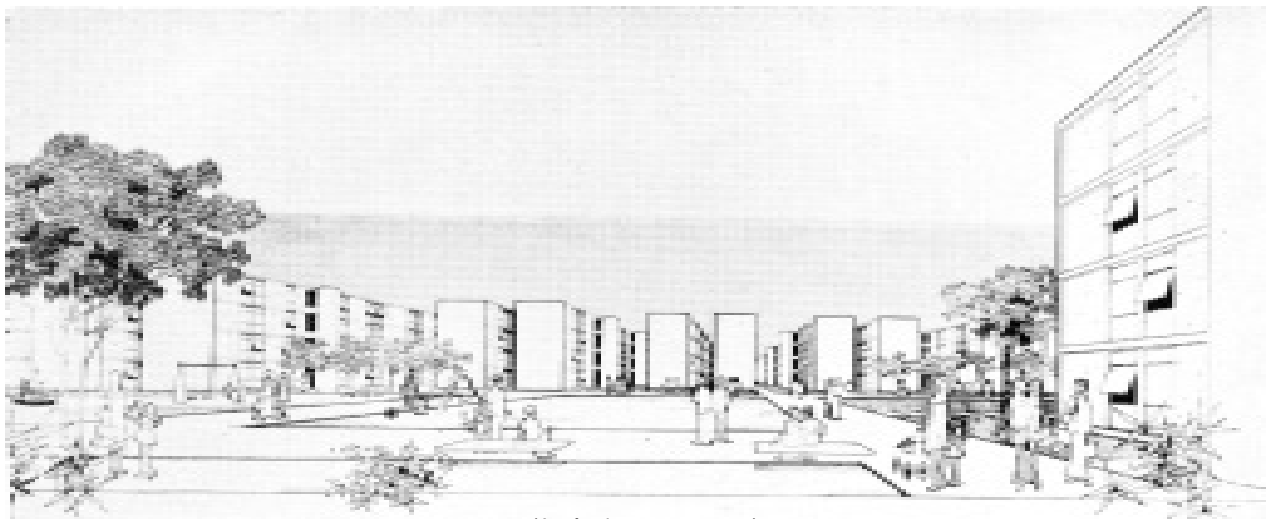
- implantação linear sem circulação veicular ou estacionamento no interior da área



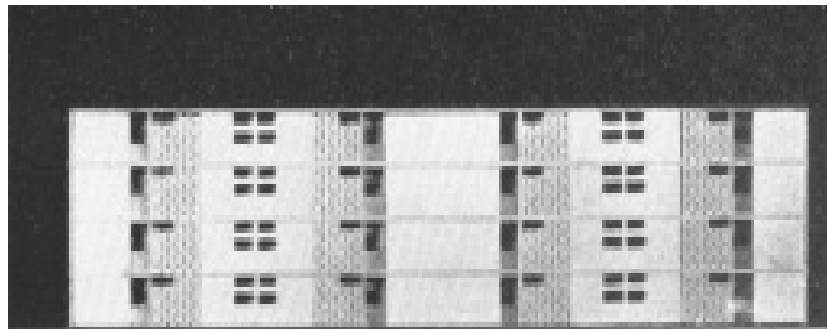
(Google Maps)



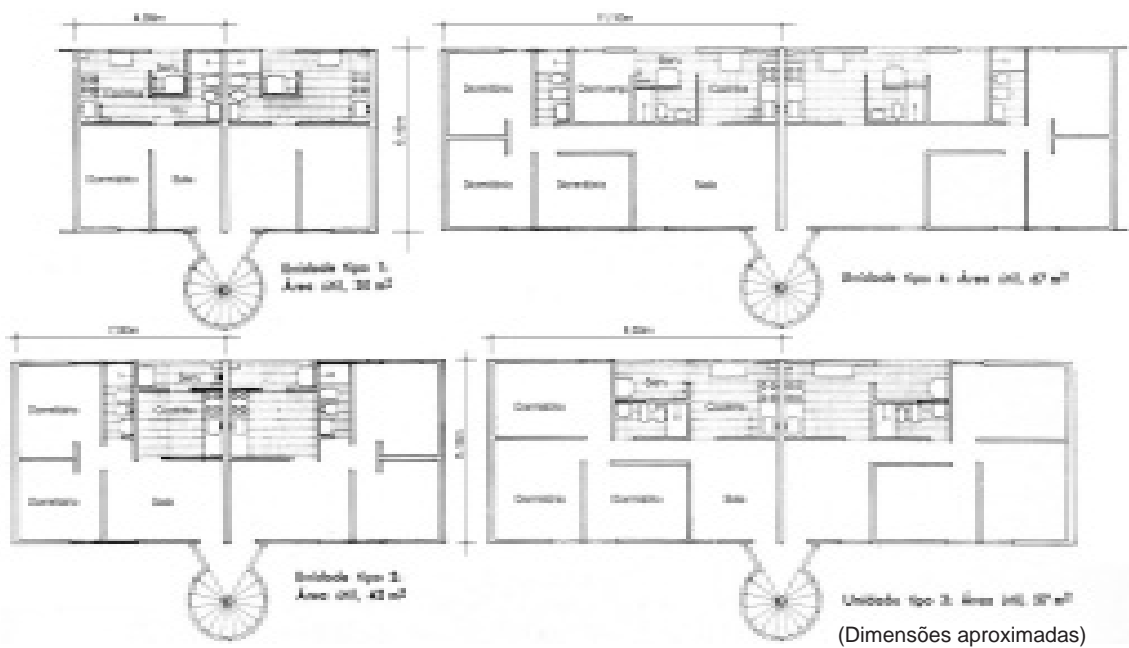
(Acrópole, n. 350, p. 28)



(Acrópole, n. 350, p. 28)



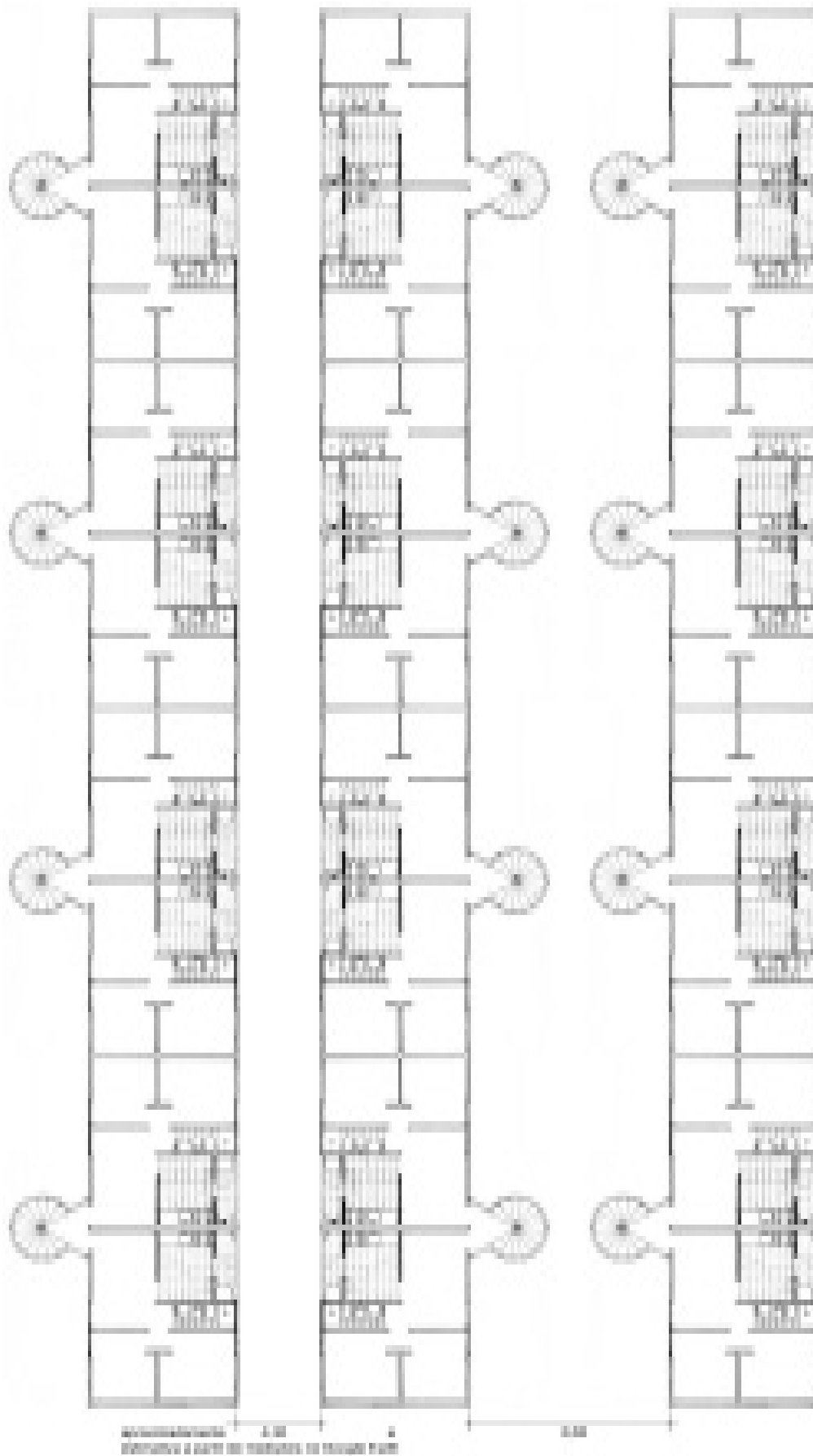
(Acrópole, n. 350, p. 29)



(Acrópole, n. 350, p. 29)



(Projeto e Construção, n. 7, p. 40-42)



(Simulação a partir de Acrópole, n. 350, p. 29)

Por volta de 1960 o Governo Federal decidiu dar um destino aos milhares de terrenos pertencentes ao Instituto Nacional de Previdência Social, órgão vinculado Ministério do Trabalho. A decisão foi vendê-los sem especulação para grupos de trabalhadores reunidos em cooperativas para a construção de núcleos habitacionais¹. Este foi o destino de uma grande área em Santos SP, no Bairro Aparecida, a meia distância entre o centro da cidade e a Ponta da Praia, localizado no centro da península formada entre o Oceano Atlântico e a entrada do porto e do Estuário de Santos. Tratava-se de um terreno plano de forma trapezoidal, do qual teria sido subtraída uma parte, de forma planimétrica quadrangular, junto a um dos vértices desta figura geométrica que delimita o terreno.

Esta área foi utilizada por um consórcio de quatro cooperativas de trabalhadores² para a construção de um conjunto habitacional de habitação coletiva, o **Conjunto Habitacional Humberto de Alencar Castelo Branco**. Na primeira publicação na revista **Acrópole** em 1968 o conjunto aparece com a denominação de **Núcleo Habitacional da Ponta da Praia**.

Assim como em outros conjuntos de maior porte, um levantamento detalhado do perfil sócio-econômico das famílias inscritas pelo INOCOOP definiu os requisitos dos possíveis usuários. Para o projeto arquitetônico foi aberto um concurso regional em 1967, coordenado pelo Instituto de Arquitetos do Brasil seção de São Paulo³, do qual saiu vencedora a equipe do arquiteto Oswaldo Corrêa Gonçalves, formada pelos arquitetos Paulo Buccolo Ballario e José Wagner Leite Ferreira⁴. O projeto previa 2.800 unidades habitacionais numa área total de 8,15 ha..

O projeto do Conjunto Ponta da Praia foi publicado inicialmente pela revista **Acrópole**⁵, em maio de 1968, com pequeno memorial descritivo ilustrado, acompanhado de desenhos e fotos de maquetes. Posteriormente, a revista **Projeto e Construção**⁶ publicou um artigo sobre o conjunto em junho de 1971, quando a obra já estava em andamento e com algumas unidades entregues. Em agosto de 1975, o conjunto ilustra um artigo sobre crise na construção brasileira na revista **Dirigente Construtor**⁷.

¹ **Projeto e Construção**, n. 7, p. 40-42.

² Cooperativa dos Empregados na Companhia Docas, Cooperativa da Orla, Cooperativa dos Trabalhadores Metalúrgicos de Santos e Cooperativa União Intersindical.
Idem, p. 41.

³ Idem, ibidem.

⁴ Paulo Buccolo Ballario e José Wagner Leite Ferreira – além da participação em projetos com Oswaldo Corrêa Gonçalves, não foram encontradas mais informação sobre estes arquitetos na pesquisa bibliográfica ou na web.

⁵ “Núcleo Habitacional da ponta da Praia”. **Acrópole**, n. 350, p. 28-29, mai. 1968.

⁶ “Um conjunto para 3 mil perto do porto”. **Projeto e Construção**, São Paulo, n. 7, p. 40-42, jun. 1971.

⁷ “Crise na construção é cíclica, mas tem causas diversas”. **Dirigente Construtor**, n. 8, p. 38, ago. 1975.

O partido proposto pelos arquitetos é composto por extensas barras lineares, formadas pela seqüência de pequenos blocos constituídos por duas unidades justapostas a uma escada circular externa, “reduzindo ao mínimo a área comum com a supressão de corredores”⁸. Esta justaposição permite a configuração de barras de comprimento variável, onde se destacam as escadas circulares de acesso aos apartamentos externas às barras, justificadas pelos arquitetos como economia de meios: “A colocação das escadas externas aos blocos permitiu redução substancial ao comprimento do bloco e o aumento da área verde. Também facilita a solução estrutural dos apartamentos.”⁹

As barras são organizadas paralelamente sobre o terreno, como única solução de implantação. Estão agrupadas duas a duas de forma alternada, justapondo fachadas semelhantes. Desta forma, definem-se espaços abertos lineares de maior largura entre fachadas de acesso aos apartamentos com as escadas, e mais estreitos entre as fachadas opostas.

Existem discrepâncias entre o projeto publicado da **Acrópole** e as fotos do conjunto executado publicadas nas outras revistas. Esta constatação é explicada na primeira, justificando as modificações pelo aumento da área do terreno.

O projeto definiu uma altura de quatro pavimentos, dispensando o uso de elevadores. De acordo com o memorial publicado na **Acrópole**, o programa a ser atendido definia “utilização obrigatória do térreo, impondo uma série de limitações que o projeto deverá se ater”¹⁰. Se por um lado a ocupação pelo térreo com habitação foi uma imposição do concurso, por outro o exame do projeto não identifica nenhuma estratégia que procurasse resolver os problemas advindos desta utilização.

Unidas em pares, lado a lado exteriorizando as escadas, as unidades habitacionais apresentam quatro tipologias: apartamentos de um dormitório com 30,00 m²; apartamento de dois dormitórios com 42,00 m²; apartamentos de três dormitórios com 52,00 m²; e apartamentos de três dormitórios, mais um dormitório e um banheiro vinculados à área de serviço, com 67,00 m². A existência de dependência de empregada surpreende aos olhos de hoje. Sua existência talvez se deva a um fator sócio-econômico daquele momento, fato que o presente trabalho apenas constata, mas não pretende analisar. Os apartamentos de diferentes tipologias têm a mesma profundidade, em torno de 6,10 metros de modo a permitir variadas combinações. A publicação do projeto na **Acrópole** demonstra a justaposição em pares de unidades de mesmo tipo, o que leva a supor que somente ocorra desta forma. Igualmente, o

⁸ **Acrópole**, n. 350, p. 28.

⁹ *Idem*, p. 28-29.

¹⁰ *Idem*, p. 28.

exame da implantação demonstra espaçamentos regulares das escadas em cada uma das barras, donde se conclui pela repetição de uma mesma tipologia em cada uma delas.

De um modo geral as quatro tipologias procuram reunir banheiros e cozinhas, o que permite a concentração das instalações hidráulicas, fator de economia da construção. Assim, obedecendo ao princípio distributivo dos compartimentos, salas e dormitórios se localizam preferencialmente junto à fachada da escada. Nos apartamentos de dois e três dormitórios, um deles se volta para a fachada oposta assim como banheiros e cozinhas. Apesar do potencial para ventilação cruzada que as unidades oferecem pelas duas fachadas opostas e pouca profundidade da planta, este potencial não é explorado. No caso do apartamento de um dormitório, por exemplo, uma simples inversão na posição de cozinha e banheiro poderia permitir a continuidade entre sala e cozinha, facilitando este recurso de conforto térmico, além do que, programaticamente, seria mais adequado.

Mantendo sempre a mesma profundidade, a extensão em fachada ocupada pelas diferentes tipologias permitiu a variação de suas áreas. Os apartamentos de um dormitório têm 4,90 metros em cada uma das fachadas opostas, os de dois dormitórios têm 7,00 metros, os de três 9,30 metros e os de três, com dependência de empregada, chegam a 11,10 metros. Apesar da profundidade fixa para as quatro tipologias de apartamentos, e da faixa planimétrica destinada aos banheiros e cozinhas manter a mesma dimensão nos apartamentos de um e três dormitórios, não se identifica uma coordenação nas demais medidas das unidades habitacionais. Embora o memorial que acompanha a publicação da **Acrópole** mencione que o projeto teria procurado “adotar modulação nos dimensionamentos dos compartimentos”, suas dimensões variam consideravelmente. Por outro lado, a intenção de contribuir para o processo de industrialização da construção no país está presente no texto ao afirmar que: “Visou-se também criar condições para utilização quer do sistema tradicional quer do sistema pré-fabricado de construção”¹¹. Entretanto, não se identificam no projeto iniciativas concretas que busquem este caminho.

As fachadas vinculadas aos cilindros que encerram as escadas buscam regularidade através do uso de um único tipo de esquadria, que se distribui em pares ou isoladamente. Tais elementos mantêm uma dimensão constante, desconsiderando a relação com a área interna dos compartimentos a iluminar e ventilar¹². Esta solução é resultado de um esforço, em que a regularidade externa desconsidera as demandas

¹¹ Idem, p. 29.

¹² “A fim de baixar o custo e facilitar a execução, as janelas dos dormitórios e salas são todas iguais e formam um painel na altura, com um metro de largura ou múltiplo.”
Idem, ibidem.

internas. As janelas das salas das unidades de três dormitórios com dependência de empregada chamam maior atenção pela exígua dimensão, fato que se agrava pela sua localização não centralizada na parede voltada ao exterior. Nas fachadas opostas foi possível verificar a solução para o apartamento de três dormitórios, supondo-se que os demais sejam variações desta. Neste caso os dormitórios adotam o mesmo tipo de esquadria da fachada oposta, as áreas de serviço são fechadas por elementos vazados, com uma abertura superior junto à verga que não ocupa toda a extensão destes compartimentos, e as cozinhas dos dois apartamentos vizinhos se agrupam em quatro pequenas aberturas. As fachadas extremas das barras desconhecem a oportunidade de um terceiro plano aberto ao exterior, mantendo-se como empenas cegas. Desta forma também neste projeto está presente a estratégia do contraponto entre duas fachadas opostas com aberturas e outras duas preferencialmente opacas, tão presentes na arquitetura moderna brasileira em sua versão brutalista em São Paulo entre os anos 50 e 70.

A implantação de barras paralelas de forma alternada defronta fachadas com os compartimentos de serviço em corredores mais estreitos, com largura aproximada de 4,30 metros. As fachadas com as escadas, salas e a maioria dos dormitórios voltam-se para circulações onde as edificações estão afastadas aproximadamente 8,60 metros, o que não garante a privacidade. Desta forma, a orientação solar das fachadas com compartimentos de permanência prolongada – salas e dormitórios – têm orientação noroeste e sudeste: “Sensivelmente Leste-Oeste com insolação nascente ou poente para cada unidade”¹³. A repetição de blocos lineares, dispostos paralelamente, revela uma implantação de raiz racionalista, que faz lembrar os diagramas desenvolvidos por Walter Gropius em sua manifestação no III CIAM de 1930 em Bruxelas: *Flach, mittel-order hochbau?* Embora a orientação sugerida por Gropius fosse norte-sul, igual para todas as unidades, a força da imagem não deixa de estar presente no conjunto Ponta da Praia, apesar da alternância dos blocos adotada. Segundo o memorial que acompanha o projeto, esta implantação se justifica pelo aproveitamento dos ventos oriundos do mar, que seriam bloqueados caso a orientação das barras sofresse um giro de 90°. Tal argumento também foi utilizado por Gropius em Bruxelas, ao apontar as vantagens da implantação em barras paralelas, onde a ventilação não estaria obstaculizada por blocos transversais como no quarteirão periférico.

A proposta urbanística privilegiou o pedestre, unificado toda a área num grande quarteirão, impedindo a entrada de veículos. Segundo o memorial: “Foi considerado de máxima importância que se evitasse o trânsito de veículos na área, devido ao

¹³ Idem, *ibidem*.

grande número de habitantes que deverá comportar”¹⁴. A circulação de veículos ficou restrita a periferia, nas ruas que contornam a área, com alguma previsão para estacionamento junto ao perímetro do terreno.

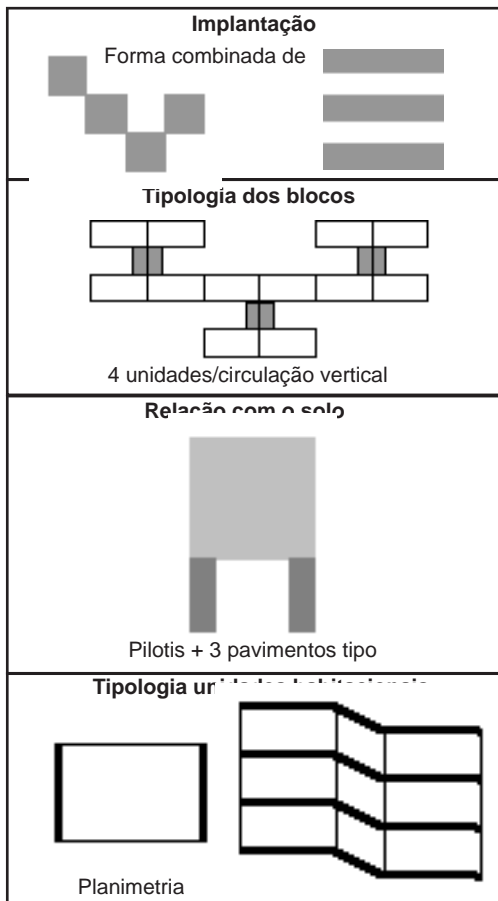
Uma grande faixa central, sinuosa, e transversal ao alinhamento das edificações foi reservada como espaço aberto. Contraposta às circulações que, numa escala menor, dão acesso às escadas das edificações, confere unidade ao conjunto. De acordo com o memorial: “de tamanho suficiente para a implantação de um parque onde funcionasse um sistema de recreio imprescindível aos habitantes do conjunto residencial”¹⁵. O texto da **Acrópole** se restringe a este comentário, embora a ilustração da implantação revele a existência de algum equipamento. De acordo com a revista **Projeto e Construção** um Centro Educacional seria uma das possibilidades.

Apesar da ocupação do térreo, os arquitetos mantiveram o solo coletivo ditado pelo urbanismo moderno que, somado ao pequeno afastamento entre os blocos, criando longas e estreitas passagens, agravam a ausência de privacidade. Questão esta talvez considerada de menor importância pelo júri da premiação que concedeu o primeiro lugar a este projeto, em concurso coordenado pelo Instituto de Arquitetos do Brasil, seção de São Paulo. A densidade atingida pelo conjunto com 343,56 unidades habitacionais por hectare, a maior entre os cinquenta e três conjuntos a princípio destacados neste trabalho¹⁶, pode ter sido um fator importante em tempos que o atendimento da demanda habitacional tenha se tornado possível mediante o provimento financeiro viabilizado pelo BNH.

¹⁴ Idem, p. 28.

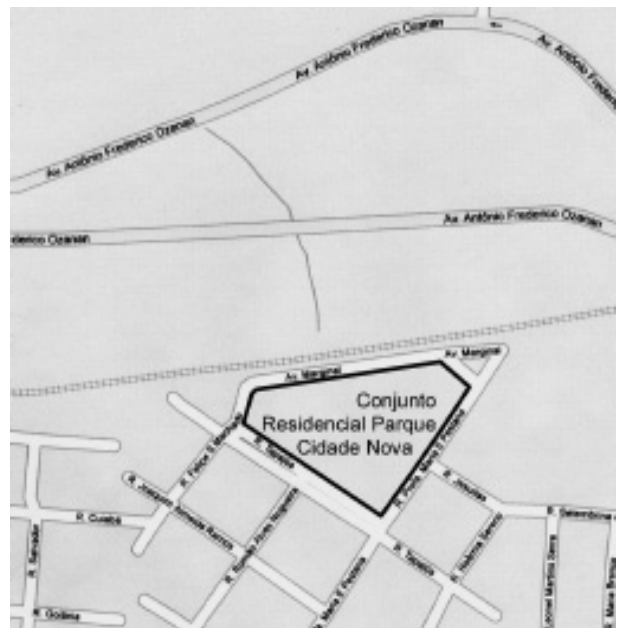
¹⁵ Idem, ibidem.

¹⁶ Ver Capítulo 3, item 3.4. Panorama Geral, Planilha 6a. BNH publicados densidade crescente.

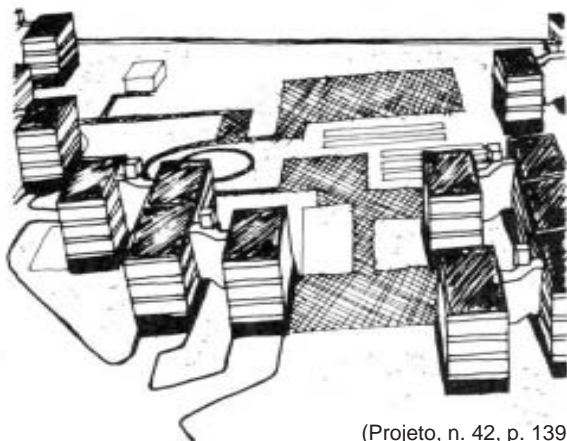


4.3. CONJUNTO RESIDENCIAL PARQUE NOVA CIDADE

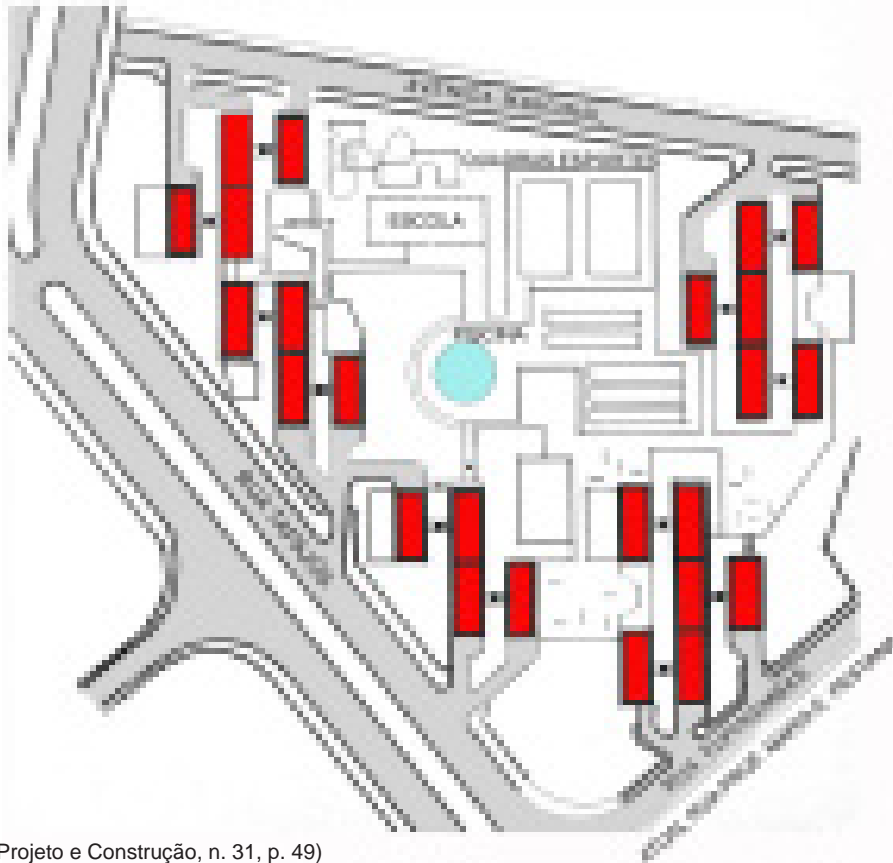
Bairro Agapeama, Jundiaí, SP
 Projeto arquitetônico: Abrahão Sanovicz
 Paisagismo: Roberto Burle Marx
 Projeto estrutural: Sergio Vieira da Silva, Gerson C. Horshutez
 Projeto elétrico: Helio Santiago
 Projeto hidráulico: Carlos Ripper
 Construção: Formaespaco
 Data do projeto: supostamente 1971
 Período de execução: agosto de 1971, com entrega prevista para agosto de 1972
 Promoção: Cia. Real de Crédito Imobiliário/BNH
 Área do terreno: 2,9 ha
 Número de unidades habitacionais: 144 apartamentos
 Densidade: 49,66 u.h./ha
 Tipologia e área das unidades habitacionais:
 - 3D com 74 m²
 Características gerais:
 - 12 edifícios em forma de "H", desalinhados em meio pé-direito, justapostos escalonadamente dois a dois
 - 3 pavimentos sobre pilotis com estacionamento
 - a implantação ocupa a periferia da área com o centro reservado para uso coletivo
 - circulação viária periférica, com acesso dos veículos ao estacionamento no térreo das edificações



(Google Maps)



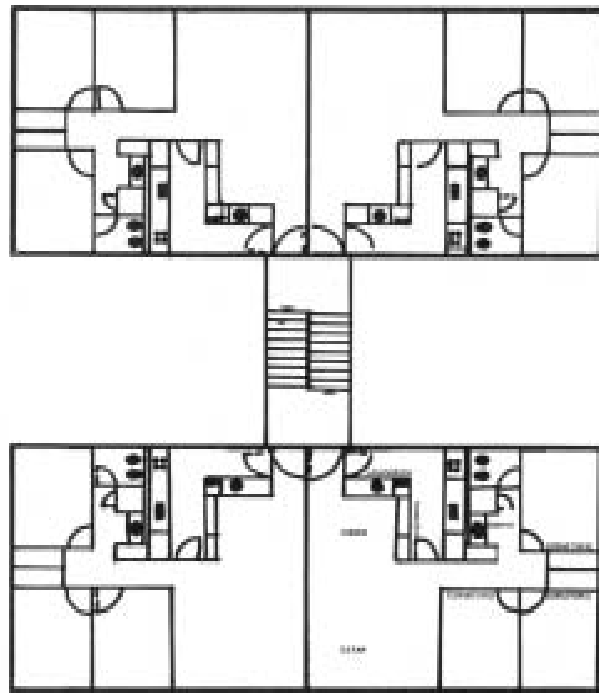
(Projeto, n. 42, p. 139)



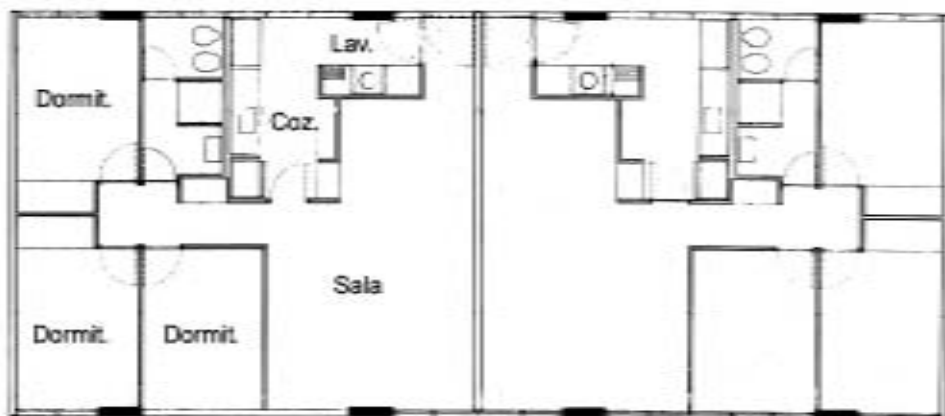
(Projeto e Construção, n. 31, p. 49)



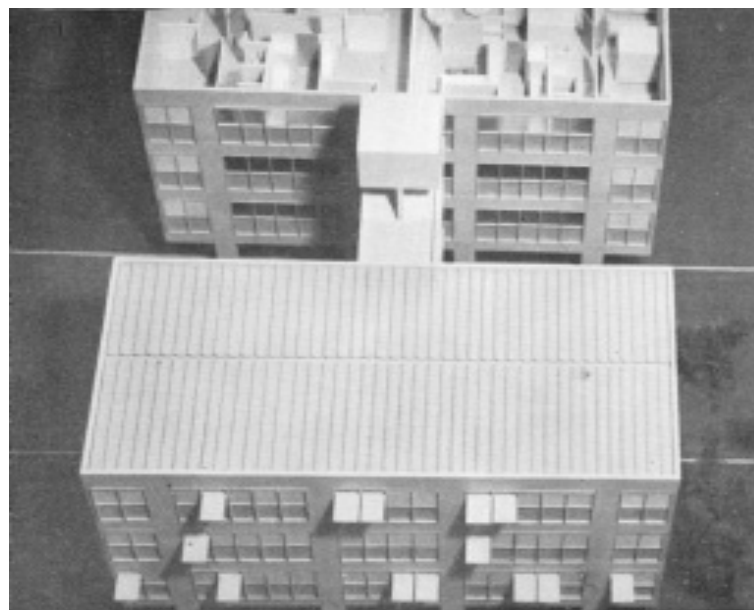
(Projeto e Construção, n. 13, p. 30-31)



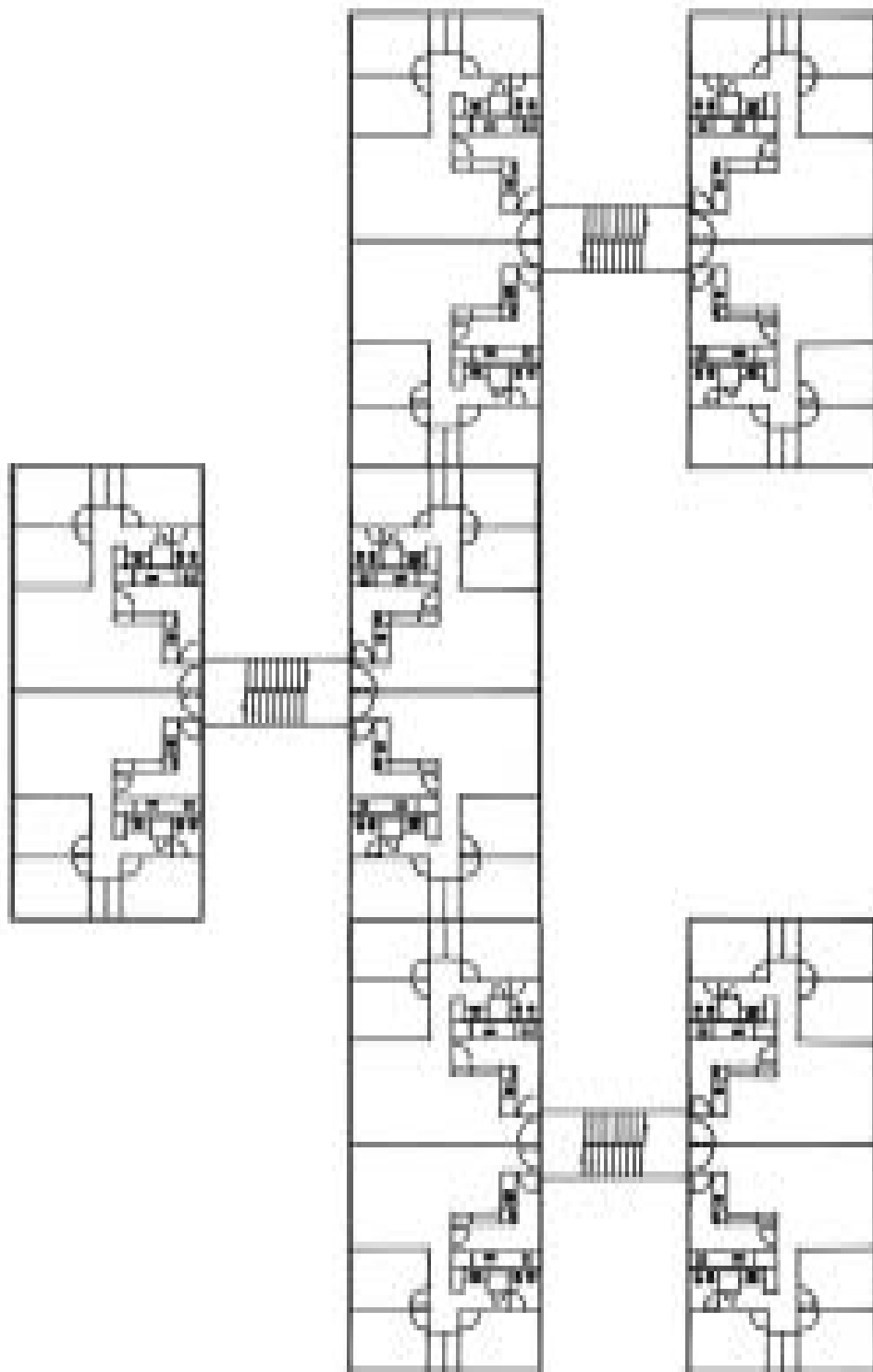
(Projeto e Construção, n. 31, p. 49)



(Projeto e Construção, n. 13, p. 32-33)



(Projeto e Construção, n. 13, p. 33)



(Montagem a partir de Projeto e Construção, n. 31, p. 49)



(Projeto e Construção, n. 13, p. 32-33)



(Projeto e Construção, n. 31, p. 49)



(Projeto, n. 42, p. 139)

O **Conjunto Residencial Parque Nova Cidade** foi implantado no município de Jundiaí, cerca de 60 km da cidade de São Paulo. Localizado no bairro Agapeama, uma área da periferia urbana distante cerca de 4km do centro da cidade de Jundiaí, conta com a ferrovia Santos-Jundiaí como um dos seus limites. A área tem forma planimétrica triangular, com área de 2,9 ha, e o perímetro definido pelas Ruas Tapajós, Prof. Maria E. Pestana, e pela via que na época de sua implantação estava planejada como Av. Marginal, não concretizada¹.

O quarteirão triangular que abriga o Conjunto projetado por Abrahão Sanovicz para Jundiaí tem o lado maior voltado para a Estrada de Ferro Santos-Jundiaí e o acesso principal no vértice oposto. A implantação das edificações é periférica e paralela, obedecendo à direção aproximadamente perpendicular a ferrovia. Desta forma, induz o percurso a partir do acesso até o centro do terreno, onde foi prevista uma grande área de lazer, tratada com projeto paisagístico de Roberto Burle Marx, e equipada para esporte e lazer. Deste ponto se descortina a visão para a estrada de ferro, elemento importante na identidade de Jundiaí. A implantação das edificações aproveita o potencial das empenas para justapor as edificações em meação. Isto é proposto de forma escalonada, onde uma justificativa plausível seria o acompanhamento da geometria do terreno.

Situado na periferia da área urbanizada do município, o quarteirão se diferencia do tecido urbano do entorno. Ao norte a ferrovia é seguida paralelamente por duas rodovias intercaladas por áreas não urbanizadas. O sistema viário se mantém periférico, com acesso até as edificações para o estacionamento na área de pilotis. O interior do quarteirão é reservado aos pedestres. Como equipamentos complementares foram previstas quadras esportivas, escola, piscina e áreas de lazer e recreação.

A concepção arquitetônica deste conjunto foi publicada pela primeira vez na revista **Projeto e Construção**², em dezembro de 1971, supondo-se assim que o projeto tenha sido elaborado no decorrer deste ano. O empreendimento foi uma iniciativa da construtora Formaespço de São Paulo, através de financiamento do BNH intermediado pela Cia. Real de Crédito Imobiliário. Abrahão Sanovicz foi encarregado do projeto arquitetônico do Conjunto Residencial Parque Nova Cidade, assim como de

¹ Pelo desenho da implantação, publicado em **Projeto e construção**, n. 31, p. 49, e maquete, com foto em **Projeto e Construção**, n. 13, p. 30-31, a Rua Tapajós teria maior importância viária, permitindo acesso ao outro lado da linha ferroviária através de viaduto. Ainda segundo a implantação, a atual Rua Prof. Maria E. Pestana era chamada Rua Tupinambás.

² “Uma resposta em habitações populares”. **Projeto e Construção**, São Paulo, n. 13, dez. 1971, p. 30-34.

uma série *edifícios modulares*³, que o arquiteto desenvolveu para a mesma construtora no início da década de 70.

O cuidado que Formaespço teve na concepção deste conjunto acompanhou outras iniciativas da construtora. Acreditando ser possível a construção de habitações econômicas de qualidade sem a elevação do custo final, a Formaespço propunha a “adoção de uma organização industrial”, entendida como “a montagem de um sistema racional de controle e administração dos empreendimentos”⁴ para a redução dos custos. Considerando esta sistematização, a construtora julgou mais adequada a opção por habitação coletiva, pela possibilidade de racionalização e economia de meios. Com a alternativa de blocos de habitação multifamiliar e solo coletivo, a Formaespço assumiu a responsabilidade pela urbanização e conservação inicial das áreas livres. Os empreendedores da iniciativa acreditavam que através da integração “apartamento-áreas verdes”⁵, os espaços abertos seriam apropriados pelos moradores do conjunto.

A construção do Conjunto Parque Nova Cidade foi iniciada em agosto de 1971, a com conclusão prevista para o prazo de um ano. A revista **Projeto e Construção**⁶ publicou novamente este projeto em junho de 1973, desta vez mais resumidamente, com desenhos do pavimento tipo e implantação acompanhados de duas fotos da obra concluída. Por último, assim como o Conjunto Zezinho Magalhães Prado, é citado por Ruth Verde Zein no artigo onde destaca uma série de obras dos anos 70⁷.

Com um total de 144 unidades habitacionais, o projeto arquitetônico proposto por Abraão Sanovicz previa a execução de doze edificações com forma planimétrica em “H”, formadas por dois blocos com dois apartamentos por andar, unidos pela circulação vertical e defasados em meio pé-direito. Com três pavimentos tipo sobre pilotis, cada edificação reúne a doze unidades habitacionais, com dois apartamentos por patamar de escada. O projeto previa a liberação do solo com uso definido: “... os

³ “Abraão Sanovicz e os Edifícios Modulares

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

(...)

A experiência da Formaespço transformou-se em um conjunto de edifícios de conformação e programas variados, mas de construção semelhante. Apresentam o mesmo princípio construtivo, utilizam os mesmos materiais e resultam numa mesma expressão. Os edifícios são basicamente de três tipos, compondo um mesmo grupo que Sanovicz chamou de Edifícios Modulares.”

IMBRONITO, Maria Isabel. “Três Edifícios de Habitação para a Formaespço: Modulares, Gemini e Protótipo”. **Anais do 5º Seminário Docomomo Brasil**. São Carlos: SAP/EESC/USP, out. 2003, p. 2-3.

⁴ **Projeto e Construção**, n. 13, p. 30.

⁵ *Idem*, p. 34.

⁶ “Conjunto Residencial em Jundiá”. **Projeto e construção**, São Paulo, n. 31, p. 49, jun. 1973.

⁷ ZEIN, Ruth Verde. “Arquitetura brasileira. Tendências anos 70”. **Projeto**, São Paulo, n. 42, p. 139, ago. 1982.

blocos serão construídos sobre pilotis, de forma a aproveitar-se o térreo como parque de estacionamento de carros”.⁸

Os blocos de dois apartamentos por patamar de escada que formam as edificações em “H” têm as duas fachadas longitudinais com aberturas, contrapostas às outras duas fechadas em empenas cegas. Os pilares são alinhados às fachadas abertas, ficando marcados em toda sua altura. As empenas se projetam em balanços nos dois extremos das edificações, possivelmente para permitir a justaposição escalonada das edificações em “H”, sem a contigüidade de pilares. Uma seqüência de aberturas, todas iguais e preenchendo os vãos entre os pilares, marca a horizontalidade das fachadas. As empenas buscam o mesmo efeito pela exposição das vigas em concreto aparente nestas fachadas.

O sistema construtivo adotado consistiu em estrutura de concreto armado moldado no local, buscando um acabamento que pudesse deixar sua textura aparente em pilares vigas e platibanda, seguindo a tendência do Brutalismo Paulista vigente na época. A racionalização pretendida pela construtora no início dos anos 70 induziu a modulação adotada no projeto, perceptível na planta tipo. As paredes internas foram executadas em painéis pré-moldados de gesso⁹, e o sistema hidráulico unificado para cada unidade. Para as vedações externas foi previsto o uso de blocos de concreto, aparentes no exterior e revestidos nos compartimentos internos. Nas coberturas, fugindo ao uso de telhados, o projeto previu a impermeabilização das lajes protegidas com argila expandida.

As unidades habitacionais são todas iguais: apartamentos de três dormitórios com 74 m². A sala e dois dos dormitórios se voltam para as fachadas externas, deixando o terceiro dormitório e os serviços para as fachadas posteriores, que se defrontam internamente junto à escada. A divisão do único banheiro existente em três compartimentos flexibiliza a utilização. As aberturas nas fachadas longitudinais opostas oportunizam a ventilação cruzada como fator de conforto ambiental. Assim como no Conjunto Zezinho Magalhães Prado, uma rígida modulação coordena a composição dessas fachadas pela repetição de esquadrias iguais justapostas, diferenciando-se do projeto de Cumbica pela alternância de pilares que seguem a mesma dimensão. Além da área dos apartamentos, as publicações não incluem informações dimensionais ou escala gráfica. Pela análise da planta baixa de duas unidades justapostas, presente na revista **Projeto e Construção**¹⁰, pode-se admitir,

⁸ **Projeto e Construção**, n. 13, p. 34.

⁹ O projeto previa painéis de gesso com 7 cm de espessura para paredes internas, e 16,50 cm entre os apartamentos com isolamento térmico e acústico.

Idem, ibidem.
¹⁰ Idem, p. 33.

hipoteticamente, que o módulo dimensional que coordena as fachadas seja algo em torno de 8,50 metros, o que levaria a uma largura de 9,30 metros e profundidade 8,00 metros para os apartamentos, chegando aos 74 m² de área. Da mesma forma é possível considerar um afastamento de 6,15 metros entre as duas barras paralelas.

A identificação do Conjunto Zezinho Magalhães Prado como referencial no projeto Conjunto Parque Nova Cidade é inegável. Não foi possível verificar a pertinência do uso da diferença de nível entre as duas alas dos blocos em “H”. No entanto, algumas fotos demonstram que o terreno poderia ter suaves inclinações, enquanto outras revelam a execução de taludes, o que sugere a adaptação do conjunto de Guarulhos elevado à condição de modelo. Ambos reúnem unidades de três dormitórios, embora o conjunto de Jundiaí seja mais generoso em área, e ofereça a vantagem da sala voltada para e fachada externa.

Apesar de não existir paralelismo entre as edificações e o perímetro do terreno, não se pode dizer que a implantação seja aleatória. Trata-se de uma adequação entre a geometria triangular do terreno e o paralelismo que ordena a implantação, oriundo dos blocos em “H”. A dissociação entre o alinhamento das edificações ao traçado urbano, assim como a segregação entre veículos e pedestres, são postulados da Carta de Atenas¹¹ encontráveis neste projeto de Abraão Sanovicz. Por outro lado, o uso de pilotis e a horizontalidade das aberturas, mesmo que interrompida pela seqüência de pilares, encontram ressonância nos cinco pontos propostos por Le Corbusier em 1926¹². Não seria exagero entender que o uso de painéis leves para compartimentação tenha a idéia da planta livre de forma subjacente, ou que o uso da laje impermeabilizada, tão usada na arquitetura moderna, não seja o reflexo do teto-jardim propagado por Le Corbusier.

Em síntese, a idéia de criar “condições para análise de uma renovação de mentalidade, ainda que, em pequena escala”¹³ traduz a intenção de propor uma nova forma de morar, presente no ideário moderno e traduzido inclusive no nome atribuído a este conjunto como **Parque Nova Cidade**.

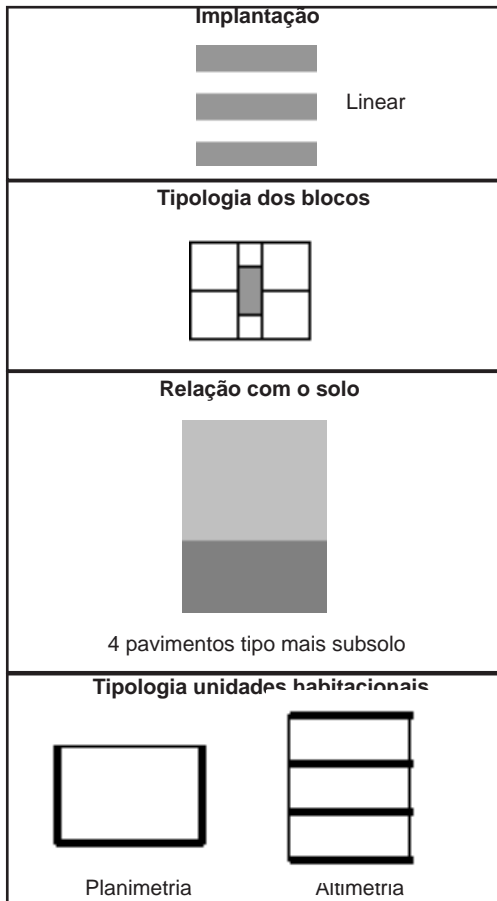
¹¹ “Hay que exigir... que se prohíba el lineamento de las habitaciones a lo largo de las vías de comunicación.” (p. 68)
“Las habitaciones deberán ser alejadas a priori de estas últimas, que se canalizarán en un lecho propio, mientras el peatón dispondrá de los caminos directos o de los caminos de paseo que le estarán reservados.” (p. 68)
Ainda sobre as edificações para habitação: “Hay que exigir... que, implantadas a gran distancia la una de la otra, dejen el suelo libre a favor de amplias superficies verdes.” (p. 70)

La charte d'Athenes. Tradução consultada: **La carta de Atenas.** Buenos Aires: Editorial Contémpera, 1950.

¹² 1. *Les pilotis*
2. *Les toits-jardins*
3. *Le plan libre*
4. *La fenêtre en longueur*
5. *La façade libre*

Le Corbusier et pierre jeanneret oeuvre complete. Zurich : Les Editions D'Architecture, seizième édition, 2006, p. 128.

¹³ **Projeto e Construção**, n. 13, p. 34.



4.4. CONJUNTO HABITACIONAL GENERAL LUÍS DE FRANÇA

Jacarepaguá, Rio de Janeiro, RJ

Projeto arquitetônico: Arq. Antonio Carlos Pereira Guimarães e Marcio Tomassini de Oliveira

Projeto paisagístico: Arq. Antonio Carlos Pereira Guimarães

Projeto estrutural: Mario Zarembo da Câmara

Construção: E.C.P. - Empresa de Construção e Planejamento

Data do projeto: supostamente 1971

Período de execução: 7/71 a 12/72

Promoção: INOCOOP/BNH/Cofrelar - Associação de Poupança e Empréstimo Ltda

Proprietário: Cooperativa Habitacional dos Servidores da Polícia do Estado da Guanabara

Área do terreno: 1,06 ha

Número de unidades habitacionais: 224 apartamentos

Densidade: 211,32 u.h./ha

Tipologia e área das unidades habitacionais:

- 2D com 54,65 m²

Características gerais:

- 14 blocos com 4 apartamentos por andar em fita dupla e uma caixa de escada central

- 4 pavimentos, térreo ocupado por apartamentos

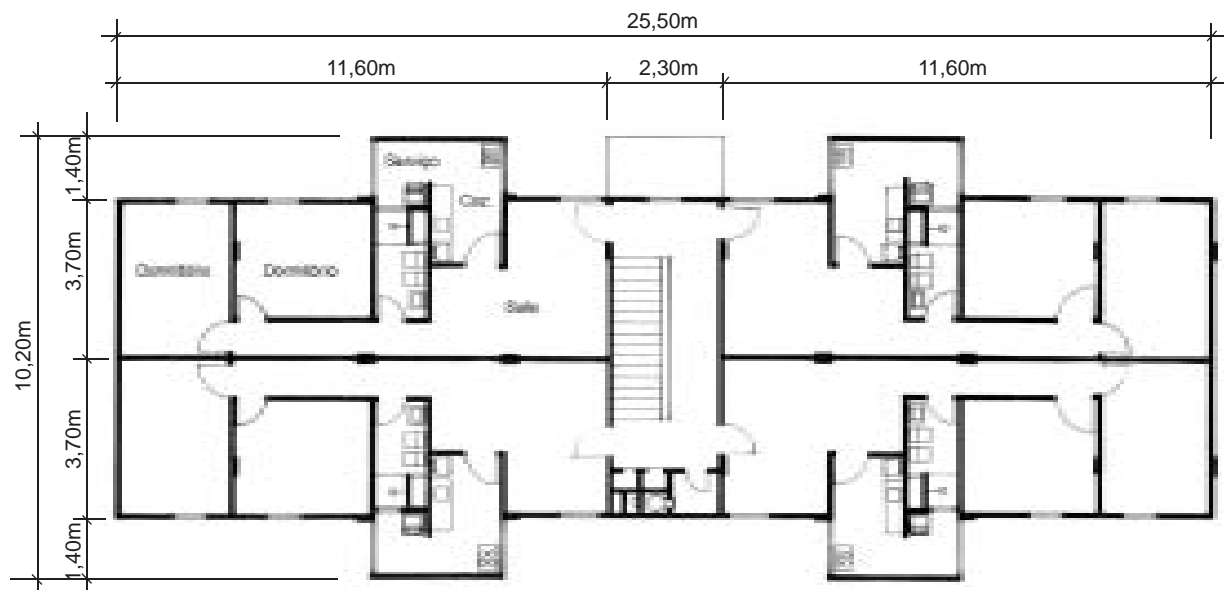
- pilares com áreas desocupadas compensam os desníveis do terreno formando subsolos

- sem informações sobre o contexto urbano; vias internas em *cul-de-sac* oferecem acesso às áreas de estacionamento

- os edifícios estão implantados isoladamente em linhas paralelas de acordo com as curvas de nível

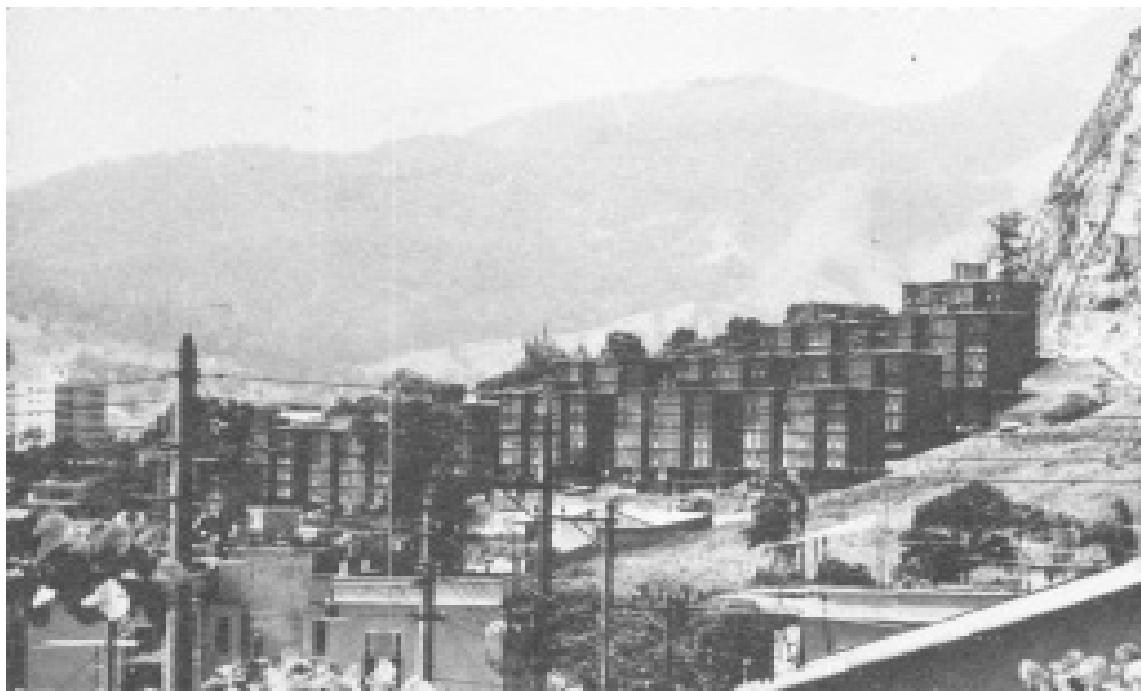


(BNH, 1979, p. 113)



(BNH, 1979, p. 114)

(Dimensões aproximadas, a partir da escala gráfica)



(BNH, 1979, p. 111)



(BNH, 1979, p. 111 e 112)

O **Conjunto Habitacional General Luís de França** faz parte dos projetos presentes na publicação **BNH: projetos sociais**¹, de 1979, que reúne iniciativas promovidas por cooperativas habitacionais ou companhias de habitação estaduais ou municipais financiados pelo Banco. Está localizado em Jacarepaguá, no Rio de Janeiro, numa área em aclave, junto à encosta de um morro, não tendo sido possível localizar seu entorno. Foi projetado, em 1971, pelos arquitetos Antonio Carlos Pereira Guimarães, responsável também pelo projeto paisagístico, e Marcio Tomassini de Oliveira. Promovido pela Cooperativa Habitacional dos Servidores da Polícia do Estado da Guanabara, com a participação do INOCOOP, e financiamento da Cofrelar – Associação de Poupança e Empréstimo Ltda.

O Conjunto General Luís de França ilustra ainda o artigo desenvolvido por Ruth Verde Zein, *Arquitetura Brasileira (tendências anos 70)*, na seção Habitação Coletiva, preparada para a Edição Espacial 10 anos da revista **Projeto**², com uma foto sem legenda ou identificação. É citado também na dissertação de mestrado de Cristina Baron³, com informações obtidas na publicação do BNH.

Numa área de 1,06 ha, o projeto previu a implantação de quatorze blocos iguais, de quatro pavimentos, que se acomodam ao perfil natural do terreno em seis alinhamentos paralelos acompanhando as curvas de nível. Desta forma, o ingresso ao térreo no centro do bloco onde se localiza a circulação vertical foi nivelado ao solo, deixando um vazio abaixo deste nível na fachada oposta, expondo os pilares em algo que se assemelha a um subsolo. Estes espaços cobertos não têm uso definido sistematicamente, a não ser em três situações, onde a implantação indica duas recreações cobertas e um centro comunitário.

A partir da planta baixa do pavimento tipo, presente na publicação e acompanhada de escala gráfica, foi possível verificar aproximadamente algumas dimensões. Os blocos com larguras que variam entre 7,40 e 10,20 metros de largura por 25,50 metros de comprimento são formados por quatro apartamentos de dois dormitórios por andar, todos iguais. Com área de 54,65 m² e total de 224 unidades, o projeto chega a uma densidade de 211,32 unidades habitacionais por hectare. Os apartamentos apresentam distribuição interna bastante convencional, sendo que a disposição das áreas molhadas entre a sala e os dois dormitórios, num arranjo seqüencial linear, impede a flexibilidade da planta. Os compartimentos buscam iluminação e ventilação através das fachadas principais, sendo que não foi possível obter a informação sobre

¹ Banco Nacional da Habitação. **BNH : projetos sociais**. Rio de Janeiro: Portinho Cavalcanti, 1979, p. 110-115.

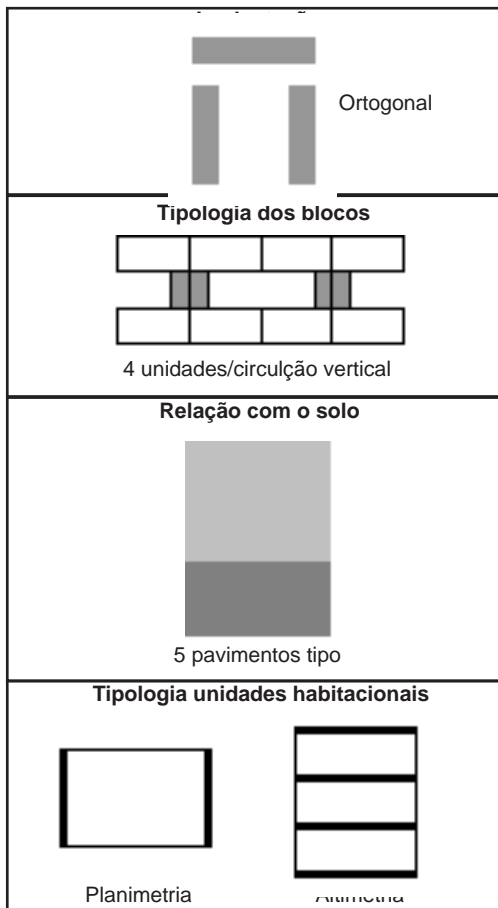
² ZEIN, Ruth Verde. "Arquitetura brasileira. Tendências anos 70". **Projeto**, São Paulo, n. 42, ago. 1982, p. 106-159.

³ BARON, Cristina M. Perissinoto. **Introdução à História da Tecnologia de Conjuntos Habitacionais**. São Carlos: Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação, Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Escola de Engenharia de São Carlos, USP, 1999, p. 207-209.

a orientação solar. Os extremos destes blocos não usam a potencialidade de fenestração nas fachadas menores que se mantém opacas. As plantas se repetem indiscriminadamente, desconsiderando os desníveis do terreno.

As fachadas expõem a estrutura em concreto armado através dos pilares e espessura das lajes, intermediados por paredes de tijolos deixados à vista externamente, que são interrompidas pelas esquadrias em toda altura de cada pavimento nos dormitórios e salas. Estratégia passível de ser associada aos projetos de Oscar Niemayer para os blocos tipo “JK” nas SQS 408 e 413, anteriormente aqui descritos, pela ocupação do térreo e marcações verticais nas fachadas através das esquadrias e peitoris. Na cobertura, telhas de fibrocimento se projetam além do perímetro da edificação formando beirais nas fachadas longitudinais. Nas fachadas menores, prolongamentos de vigas de concreto oferecem apoio para as telhas transversalmente.

O projeto propôs circulação veicular interna através de um único acesso, a partir do qual partem duas vias: uma delas segue a direção original, tangenciando as áreas para escola e para quadra de esporte, circunscrevendo em seguida a reservada para praça, todas sem projeto paisagístico ou de edificação; a outra é bifurcada em mais duas que terminam em *cul-de-sac*. Ambas permitem acesso aos estacionamentos indicados na implantação, também sem projeto. São previstos caminhos para os pedestres que, assim como os estacionamentos, se aproximam das edificações gerando problemas de privacidade. A implantação em alinhamentos paralelos busca referência numa das vias internas de acesso de veículos, sem demonstrar preocupação em configurar espaços abertos, que se tornam residuais. Não existe um critério definido para a localização dos estacionamentos, que parecem apenas ocupar estes resíduos de área. Os alinhamentos das edificações são bastante próximos, como mais um fator que prejudica a privacidade. A implantação não demonstra esforço em regularizar os enfrentamentos das fachadas longitudinais, para onde os compartimentos se abrem, parecendo ocorrer ao acaso ou atender simples demanda de ocupar o terreno.



4.5. CONJUNTO HABITACIONAL PRESIDENTE MÉDICI

Bonsucesso, Rio de Janeiro, RJ

Projeto arquitetônico: Giuseppe Badolato, Sergio Guimarães Bastos, Carlos Ernesto Leinemann, Moises Guivelder e Heitor Thiers

Projeto paisagístico: CEHAB - RJ

Construção: COBE - Companhia Brasileira de Estruturas

Data do projeto: supostamente 1972

Período de execução: maio de 1972 a julho de 1973

Promoção: Companhia Estadual de Habitação Popular do Rio de Janeiro - CEHAB - RJ

Área do terreno: 2,97 ha

Número de unidades habitacionais: 900 apartamentos

Densidade: 303,03 u.h./ha

Tipologia e área das unidades habitacionais:

- 80 apartamentos de 1D com 37,15 m²

- 320 apartamentos de 2D com 43,30 m²

- 500 apartamentos de 3D com 54,27 m²

Características gerais:

- barras duplas formadas pela justaposição de dois conjuntos de quatro apartamentos por andar, com uma caixa de escada, em forma de "H", configurando duas barras paralelas unidas pelas escadas e passarelas

- cinco pavimentos com o térreo ocupado

- a partir de linhas predominantes em duas partes do terreno, a implantação tem como base uma geometria ortogonal

- via interna de tráfego local em *cul-de-sac*

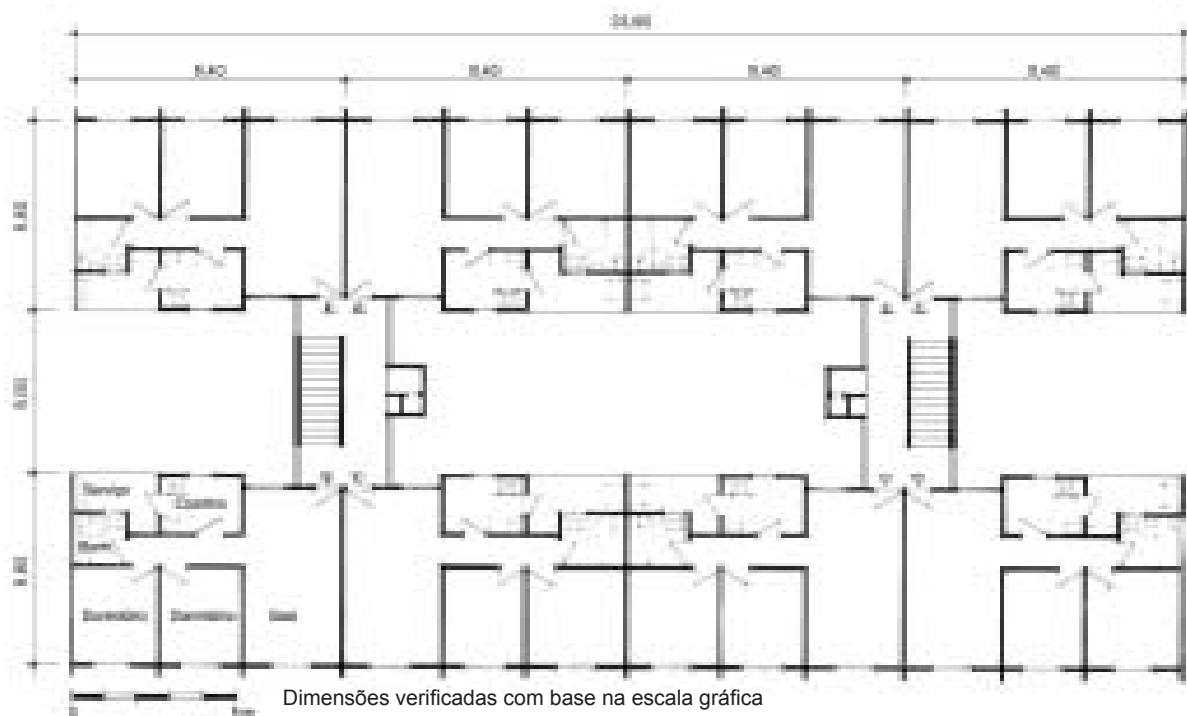
- reserva de área para equipamento comunitário e estacionamento



(Google Maps)



(BNH, 1979, p.108)



(BNH, 1979, p.107 e 109)



Primeira etapa:

18 edifícios com a mesma configuração:
5 pavimentos, 8 apartamentos por andar
e 4 apartamentos por caixa de escada
40 apartamentos/edifício

- 9 edifícios de 3D - 360 aptos 3D
- 7 edifícios de 2D - 280 aptos 2D
- 2 edifícios de 1D - 80 aptos 1D
18 edifícios 720 apartamentos

Total por tipologia de apartamento

500 aptos 3D
320 aptos 2D
80 aptos 1D

Total geral: 900 unidades habitacionais

Segunda etapa:

5 edifícios de 5 pavimentos,
8 e 4 apartamentos por andar
e 4 apartamentos por caixa de escada
40 e 20 apartamentos/edifício

- 4 edifícios de 3D - 140 aptos 3D
- 1 edifício de 2D - 40 aptos 2D
5 edifícios 180 aptos

O **Conjunto Habitacional Presidente Médici** foi publicado unicamente entre os exemplares que fazem parte da divulgação **BNH: projetos sociais**¹, de 1979, reunindo iniciativas promovidas por cooperativas habitacionais e companhias de habitação estaduais ou municipais financiados pelo Banco. Está localizado em Bonsucesso, na cidade do Rio de Janeiro, num ponto intermediário entre Av. Brasil e linha ferroviária que leva a zona norte da cidade, aproximadamente a 1,7 km ao norte da Linha Amarela. Constitui parte do miolo de um quarteirão praticamente plano, que se destaca dos demais pela maior área. Na periferia deste quarteirão predomina parcelamento similar aos demais do entorno, exceção feita a outro conjunto habitacional, de menor porte e vizinho. Esta área interna tem acesso veicular a partir da Av. Teixeira de Castro, através de uma rua interna que termina em *cul-de-sac*, denominada Rua Romero Zander, ao longo da qual se localizam os blocos residenciais. Foi uma iniciativa da Companhia Estadual de Habitação Popular do Rio de Janeiro – CEHAB/RJ, construído pela Companhia Brasileira de Estruturas – COBE, entre 1972 e 1973, segundo projeto dos arquitetos Giuseppe Badolato, Sergio Guimarães Bastos, Carlos Ernesto Leinemann, Moisés Guivelder e Heitor Thiers.

Numa área de 2,97 ha previa inicialmente a construção de dezoito edifícios com a mesma configuração: cinco pavimentos com oito apartamentos por andar a partir do térreo, duas caixas de escada reunindo quatro unidades por andar, num total de quarenta apartamentos por edifício. Esta proposta adotou a tipologia de barras duplas formadas pela justaposição de dois conjuntos de quatro apartamentos por andar, com uma caixa de escada formando um “H”, configurando assim duas barras paralelas unidas pelas escadas e passarelas. Demonstra clara influência do Conjunto Zezinho Magalhães Prado de Guarulhos, proposto por Vilanova Artigas, Paulo Mendes da Rocha e Fábio Pentead, traduzido porém numa versão inadequada, onde a ocupação com apartamentos no térreo tem a privacidade prejudicada pela proximidade aos estacionamentos e passagens de pedestres, sem considerar a necessidade de adaptação do modelo.

Na etapa inicial, os dezoito edifícios se dividiam em: nove com apartamentos de três dormitórios com 54,27 m² – 360 unidades; sete com apartamentos de dois dormitórios com 43,30 m² – 280 unidades; e dois com apartamentos de um dormitório com 37,15 m² – 80 unidades. O que significou a construção de um total de 720 apartamentos. Posteriormente a execução foi complementada de acordo com o projeto original com: três edifícios de três dormitórios como os anteriores, mais outro com a mesma tipologia de apartamentos, mas somente uma circulação vertical reunindo quatro

¹ Banco Nacional da Habitação. **BNH : projetos sociais**. Rio de Janeiro: Portinho Cavalcanti, 1979, p. 106-109.

apartamentos por andar – reunindo 140 unidades; e um edifício com apartamentos de dois dormitórios – com 40 unidades. Todos apartamentos iguais aos anteriores. A previsão total no projeto original chegava assim a 500 unidades de três dormitórios, 320 de dois dormitórios e 80 de um dormitório chegando ao total de 900 apartamentos, numa área de 2,97 há, que corresponde à densidade de 303,03 unidades habitacionais por hectare.

Nesta única publicação encontrada do Conjunto Presidente Médici, além de itens informativos básicos constam fotos, implantação, alguns detalhes de esquadria e pavimento tipo da tipologia de dois dormitórios. Pela escala gráfica presente, foi possível constatar que estes apartamentos teriam em torno de 8,40 metros de largura na fachada principal, por 5,80 metros de profundidade. Isto significaria que cada uma das barras paralelas, no caso de edificações com dois dormitórios, teria aproximadamente 33,60 metros de extensão, 5,80 metros de profundidade. O afastamento verificado entre as barras seria da ordem de 5,00 metros, numa distância bem menor do que a adotada no CECAP de Guarulhos, citado anteriormente, que chega a 8,96 metros. Situação agravada ainda pelo fato de ter um pavimento a mais do que aquele, além de ocupar o térreo com apartamentos.

A ocupação do térreo leva o acesso para uma localização entre as barras paralelas, cujos extremos, em empenas cegas, não demonstram a receptividade necessária para uma indicação de entrada. No espaço aberto configurado como pátio, entre as duas caixas de escada, fica outra oportunidade perdida pela manutenção de sua condição como área coletiva.

Os apartamentos de dois dormitórios do Conjunto Presidente Médici são comparáveis aos apartamentos do CECAP de Guarulhos pela distribuição interna similar. No primeiro, os dormitórios e a sala estão voltados para a fachada principal. As áreas de serviço, as cozinhas e uma segunda abertura da sala estão ligadas ao pátio interno, que desta forma não tem a finalidade de iluminar e ventilar compartimentos principais de forma exclusiva. Em Guarulhos, os dormitórios se abrem para a fachada principal, enquanto que a sala, a cozinha e a área de serviço têm aberturas para o pátio interno, neste caso com maior dimensão. A flexibilidade interna prevista em Guarulhos faz pensar na hipótese de um apartamento de dois dormitórios, com a sala abrindo também para a fachada exterior como no conjunto de Bonsucesso. Descartando a questão das áreas, que em Guarulhos são bem mais generosas², a distribuição interna

² O Conjunto Zezinho Magalhães Prado tinha uma previsão inicial de 64 m² para as unidades, reduzidas no desenvolvimento do projeto para 57,60 m², enquanto que no Conjunto Presidente Médici os apartamentos de dois dormitórios foram previstos com uma área de 43,30 m².

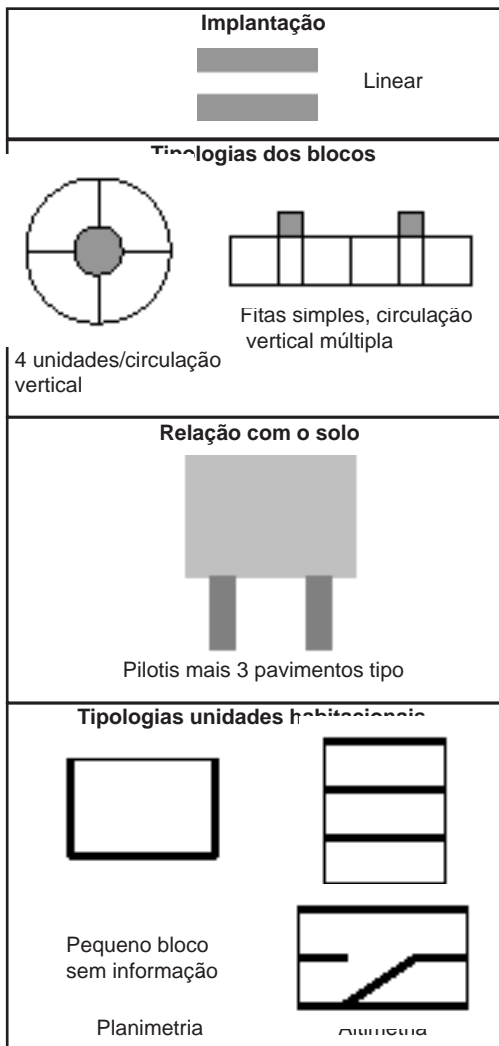
se diferencia no Conjunto Presidente Médici pela compartimentação da cozinha, criando uma circulação de acesso aos dormitórios inexistente naquele.

As fachadas principais são marcadas por elementos verticais que se projetam ao exterior, como continuidade das paredes internas que dividem os compartimentos, conforme demonstra a planta baixa do pavimento tipo para apartamentos de dois dormitórios. Esta verticalidade é acentuada pelo tratamento diferenciado dos peitoris das aberturas. Na cobertura, assim como no Conjunto General Luís de França, telhas de fibrocimento se projetam além do perímetro da edificação formando beirais nas fachadas longitudinais. Nas fachadas menores, prolongamentos de vigas de concreto oferecem apoio para as telhas transversalmente.

A implantação demonstra reserva de duas áreas para equipamentos comunitários sem projeto: uma delas maior, junto ao acesso entre a Av. Teixeira de Castro e a rua interna, e outra menor, num ponto mais central. Um dos itens descritivos que acompanha a publicação menciona a existência de estacionamentos, dedutíveis como áreas para este fim no desenho da implantação, mas sem projeto específico ou legenda que confirme.

A localização das edificações ocorre ao longo da rua interna, seguindo uma geometria ortogonal, de forma que as barras paralelas ora voltem uma de suas fachadas principais para esta via, ora exponham suas empenas cegas. Outra variabilidade é dada pela proximidade ou afastamento do alinhamento das edificações que voltam suas fachadas principais para esta via interna, alternando a localização dos estacionamentos na frente ou atrás das edificações. Tudo isto demonstrando uma busca de diversidade, que se tornou aleatória.

A possível comparação entre o Conjunto Presidente Médici e o Conjunto Zezinho Magalhães Prado, suposta referência, demonstra uma adaptação inadequada do modelo por três fatores que se sobrepõem: a redução do espaço entre as barras paralelas, a adição de mais um pavimento e a ocupação do térreo.



4.6. CONJUNTO RESIDENCIAL PRAIA GUARUJÁ

Praia do Tombo, Guarujá, SP

Projeto arquitetônico: Massimo Fiocchi, Giancarlo Reanda, Carlos Augusto Mattei Faggin, Narciso José Rodrigues Martins

Construção: sem informação

Data do projeto: 1973-1974

Período de execução: sem informação

Promoção: Companhia de Crédito Imobiliário

Área do terreno: 0,64 ha

Área construída: 8.200,00 m²

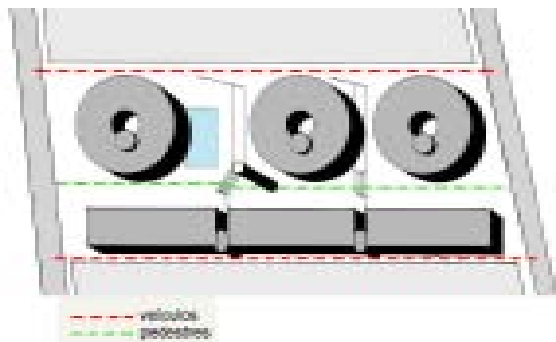
Número de unidades habitacionais: 99 apartamentos

Densidade: 154,69 u.h./ha

Tipologia e área das unidades habitacionais: 2D com 65,00 m²

Características gerais:

- 3 pavimentos sobre pilotis
- 3 edifícios de planta circular com 6 unidades em torno da circulação horizontal em forma de anel onde se insere a escada
- 3 blocos retangulares com 5 apartamentos simples, com acesso direto individualizado, sobrepostos por 10 apartamentos duplex
- implantação linear
- ocupa faixa central de um quarteirão
- piscina



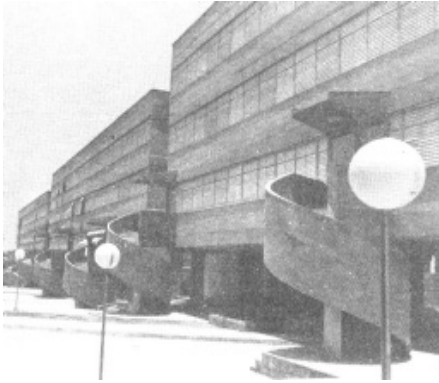
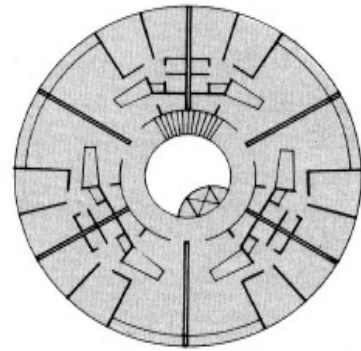
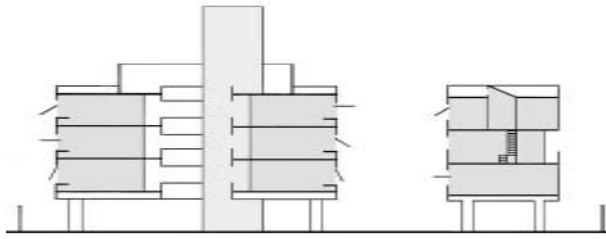
(Projeto, n. 66, p. 62)



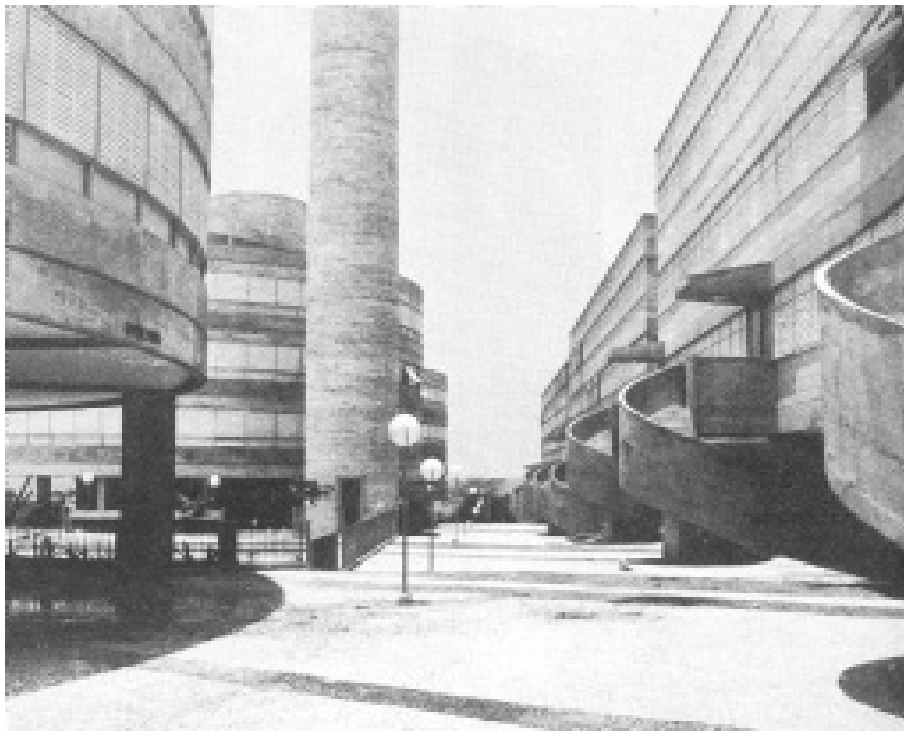
(Projeto, n. 66, p. 60)



(Google Maps)



(Projeto, n. 66, p.61 e 62)



- Edifícios de planta circular

6 unidades em torno da circulação horizontal em forma de anel
 18 unidades em cada um dos edifícios
 em 3 edifícios

54 unidades

- Blocos retangulares

5 unidades simples, sobrepostas 10 por unidadesduplex
 15 unidades em cada um dos blocos
 em 3 edifícios

45 unidades

Total

99 unidades de 2 dormitórios com 65 m²

O **Conjunto Habitacional Praia Guarujá** teve uma única divulgação em mídia especializada, quando publicado pela revista **Projeto** em 1984¹. Na verdade, o que mais chama atenção nesta publicação é o título do artigo: *Nos anos de ouro do BNH, a liberdade para apresentar propostas*, contrariando a impressão corrente na época, de que o BNH impunha condicionantes restritivos às alternativas de projeto. Nesta divulgação, o Conjunto Praia Guarujá foi acompanhado de outras duas propostas de habitação a serem financiadas pelo BNH: Conjunto Habitacional Baeta Neves, em São Bernardo do Campo, e o Conjunto Habitacional Serimbura em São José dos Campos². Estas três obras fizeram parte da oportunidade que os arquitetos Massimo Fiocchi, Giancarlo Reanda, Carlos Augusto Mattei Faggin e Narciso José Rodrigues Martins tiveram em organizar o departamento de projetos de uma empresa construtora paulista em expansão, entre os anos de 1973 e 1974. O crescimento da construtora correspondia efetivamente ao que o próprio título do artigo mencionava, *os anos de ouro do BNH*, com o incremento de investimentos estatais em habitação, e ao “milagre brasileiro”, com recursos financeiros disponíveis. Esta participação da iniciativa privada, no processo de provimento habitacional do programa nacional, foi destacada no texto da revista *Projeto* como a “principal fonte geradora dos serviços”³. Segundo esta mesma publicação, era o setor privado da construção civil que “estabelecia os critérios construtivos, os tipos de habitação, as áreas de atuação, tendo o BNH se transformado apenas em uma entidade bancária que controlava a aprovação dos financiamentos”⁴. Estas premissas são importantes para que se entenda o caráter um pouco mais elaborado destes projetos, afastando-se assim de modelos que vinham sendo repetidamente utilizados nas propostas arquitetônicas para habitação de interesse social desenvolvidas no país neste período.

Como iniciativa de uma construtora, a hipótese de que os recursos financeiros tenham sido tomados em Companhia de Crédito Imobiliário é plausível. Causa certa surpresa o fato de um conjunto habitacional, cuja fonte de financiamento seria a princípio destinada à habitação econômica, tenha sido localizado em área tão valorizada para lazer e recreação. Por outro lado, as distorções em relação à concessão de financiamentos no período do BNH são de conhecimento geral, mas fogem ao escopo deste trabalho. De qualquer forma, o registro destas condições oferece informação necessária à apreciação do projeto que, como proposta arquitetônica, demonstra princípios de projeto podendo sustentar a argumentação aqui e pretendida.

¹ “Nos anos de ouro do BHN, a liberdade para apresentar propostas”. **Projeto**, São Paulo, n. 66, ago. 1984, p. 61-63.

² Estes dois conjuntos habitacionais fazem parte dos exemplares registrados por esta pesquisa e presentes na relação completa no Anexo 6.

³ **Projeto**, n. 66, p. 60.

⁴ *Idem*, *ibidem*.

O trabalho da equipe liderada por Fiocchi nestes projetos demonstrou explorações formais, cuidados com sistema construtivo, materiais empregados e critérios de detalhamento, buscando evitar a massificação do produto final. O Conjunto Praia Guarujá foi o único a ser construído. Os outros dois, segundo o artigo da revista Projeto “não tiveram a mesma sorte, pois em 1974, com a revisão dos critérios de financiamento do BNH, muitas companhias construtoras acabaram desistindo de novos empreendimentos”⁵.

Além de ser a única publicação encontrada acerca deste projeto, e apesar do material gráfico e informativo ser restrito, foi possível fazer uma verificação que mereceu destacar o Conjunto Praia Guarujá por uma das tipologias edilícias adotadas: o edifício de planta circular. Este conjunto é citado ainda na dissertação de mestrado de Cristina M. Perissinoto Baron, *Introdução à História da Tecnologia de Conjuntos Habitacionais*⁶, restringindo-se a informações extraídas da revista Projeto.

O projeto do Conjunto Habitacional Praia Guarujá foi desenvolvido para uma área de 0,64 ha na Praia do Tombo em Guarujá/SP, ocupando parte de um quarteirão entre a Av. Prestes Maia, a beira mar, e a Estrada Alexandre Migués Rodrigues, e as vias perpendiculares à praia, as Ruas Curvina e Benedito Pinto de Abreu. Com dimensões similares aos seus vizinhos, este quarteirão não se destaca do entorno. O terreno se localiza no terço médio do quarteirão, com duas frentes: para a avenida beira mar e sua paralela que se afasta da praia. Tem aproximadamente 55 metros de largura entre divisas, e 115 metros de profundidade entre as duas vias. Apresenta suave declive em relação à praia, onde foram implantados seis edifícios, três circulares e três retangulares, ao longo de um eixo central, caracterizado como uma passagem de pedestres que liga as duas ruas. Para isto, o alinhamento das edificações e uma seqüência de luminárias contribuem na sua configuração. O acesso dos automóveis aos estacionamentos fica restrito às circulações junto às divisas laterais. Desta forma, os arquitetos buscaram evitar cruzamentos entre carros e pedestres, podendo agregar áreas de lazer junto à passagem de pedestres, como uma piscina no ponto central entre as duas vias. O terreno foi tratado em três patamares, aproveitando o potencial do desnível natural e oportunizando melhores vistas para o mar.

De acordo com o projeto desenvolvido pela equipe de Fiocchi, os edifícios de planimetria circular têm três pavimentos tipo sobre pilotis. Nesta forma geométrica estão distribuídos seis apartamentos de dois dormitórios por andar, com planta em forma de leque, todos iguais, em torno de um anel central para a circulação vertical,

⁵ Idem, ibidem.

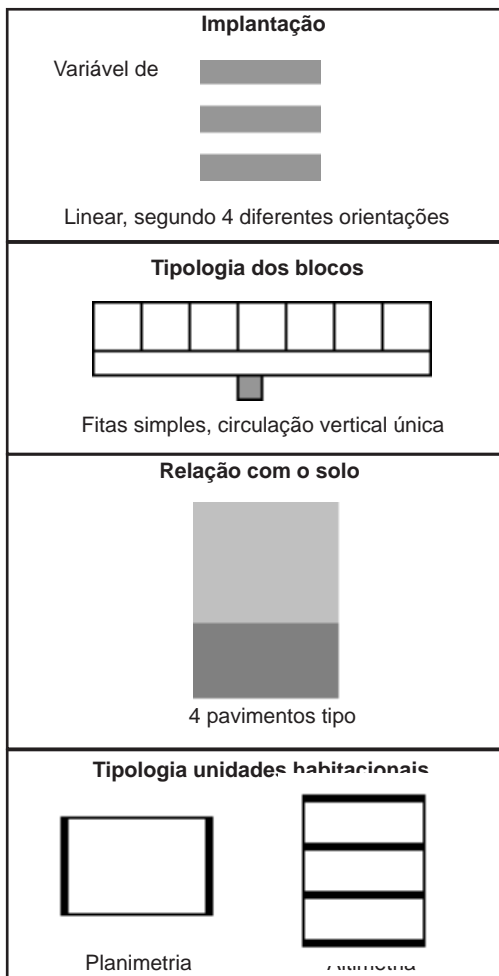
⁶ BARON, Cristina M. Perissinoto. *Introdução à História da Tecnologia de Conjuntos Habitacionais*. São Carlos: Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação, Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Escola de Engenharia de São Carlos, USP, 1999, p. 198-200

onde se insere a escada. Sendo assim, cada um destes edifícios reúne dezoito apartamentos, chegando ao total de 54 unidades desta tipologia nas três situações repetidas. Os blocos retangulares têm a mesma altura, com três pavimentos sobre pilotis. Neste caso existe uma variabilidade tipológica, com cinco apartamentos alinhados em fita simples no segundo pavimento, sobrepostos por dez apartamentos duplex, ocupando os dois pavimentos superiores, a razão de dois para um. As unidades do segundo pavimentos têm acesso direto e individualizado a partir da passagem de pedestres através de escadas helicoidais. Cada um dos três blocos retangulares reúne quinze apartamentos chegando a 45 unidades. É possível supor que, a partir das circulações em cada um das laterais do conjunto, o pavimento térreo em pilotis seja reservado ao estacionamento nas duas tipologias.

Em relação aos demais exemplares o Conjunto Habitacional Praia Guarujá pode ser considerado de pequeno porte, com um total de 99 unidades. Segundo a ficha técnica que acompanha a publicação, todas as unidades teriam 65,00 m², das quais não foi possível verificar as dimensões lineares que circunscrevem esta área. Com este total de unidades, ocupando uma área de 0,64 ha este conjunto chega à densidade de 154,69 unidades habitacionais por hectare, mantendo-se na média dos demais.

Pelas fotos presentes na revista Projeto, que demonstram o uso de concreto a vista moldado no local nas fachadas, o sistema construtivo parece ter sido o tradicional. Os pilotis são recuados formando balanços, em todo perímetro do edifício circular, e nas fachadas longitudinais opostas dos edifícios retangulares. Nas duas tipologias edilícias as fachadas são marcadas horizontalmente pela continuidade dos peitoris, sempre com a mesma altura, e pela seqüência repetida e contígua de um mesmo tipo de esquadria, com venezianas que se projetam como básculas ao exterior.

Os edifícios retangulares têm as fachadas principais voltadas para a passagem de pedestres, com a orientação solar predominantemente leste, bastante favorável. Na fachada posterior, com orientação menos privilegiada, o terceiro pavimento é destinado a uma galeria aberta de circulação e acesso aos apartamentos duplex, permitindo ventilação cruzada nos apartamentos simples, no pavimento inferior, e no andar superior do duplex. Os edifícios circulares têm a desvantagem de perder a potencialidade de visuais em direção ao mar em alguns apartamentos, e gerar as mais diversas orientações, nem sempre favoráveis. Como compensação, as venezianas básculas podem proteger as aberturas de insolações excessivas ao oeste.



4.7. CONJUNTO HABITACIONAL PADRE MANOEL DA NÓBREGA

Vila Padre Manoel da Nóbrega, Campinas, SP
 Projeto arquitetônico: Joaquim e Lilians Guedes
 Construção: sem informação
 Data do projeto: 1974
 Promoção: COHAB

Área do terreno: 6 ha
 Número de unidades habitacionais: 672 apartamentos
 Densidade: 112 u.h./ha

Tipologia e área das unidades habitacionais: 2D com 40 m²

Características gerais:

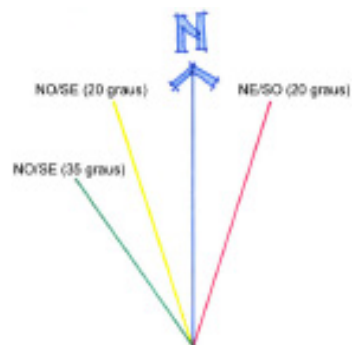
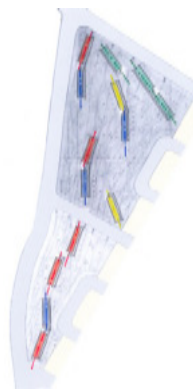
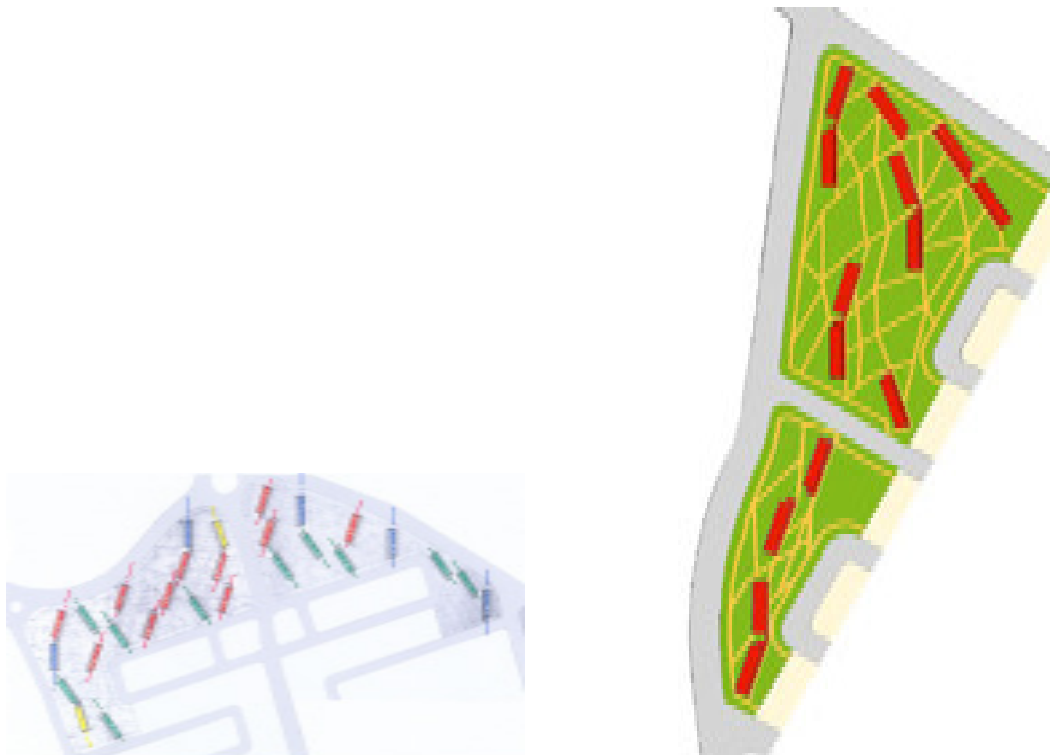
- 42 barras simples isoladas ou articuladas duas a duas e intermediadas pela caixa de escada; iluminadas por duas faces opostas; circulação horizontal em galeia aberta
- 4 pavimentos com o térreo ocupado por apartamentos; 4 apartamentos por andar
- implantação aparentemente livre, segue alinhamentos N/S, NE/SO e NO/SE
- 4 quarteirões localizados na periferia da cidade; parte de um plano mais amplo
- sem acesso veicular ou estacionamento no interior dos quarteirões
- lavanderias coletivas nos terraços dos blocos

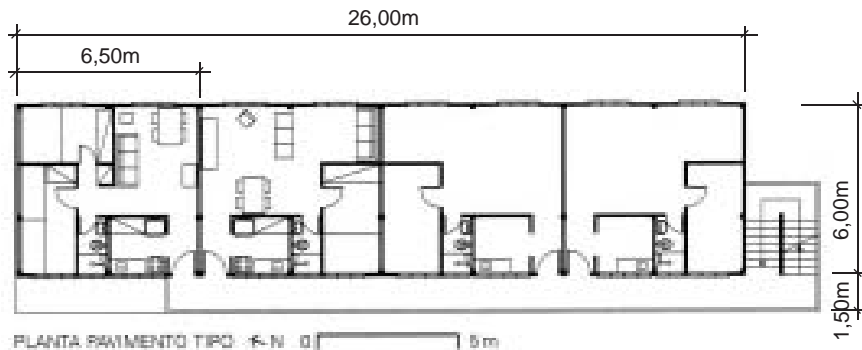


(Google Maps)



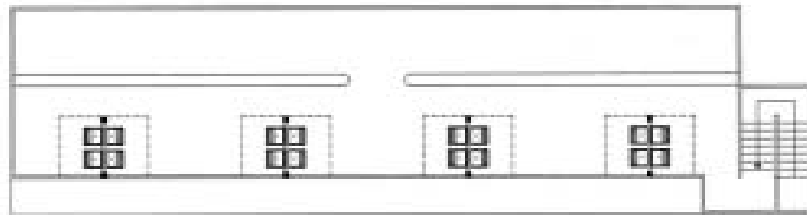
(Redesenho sobre cópias de plantas do Arquivo da Biblioteca da FAU/USP)





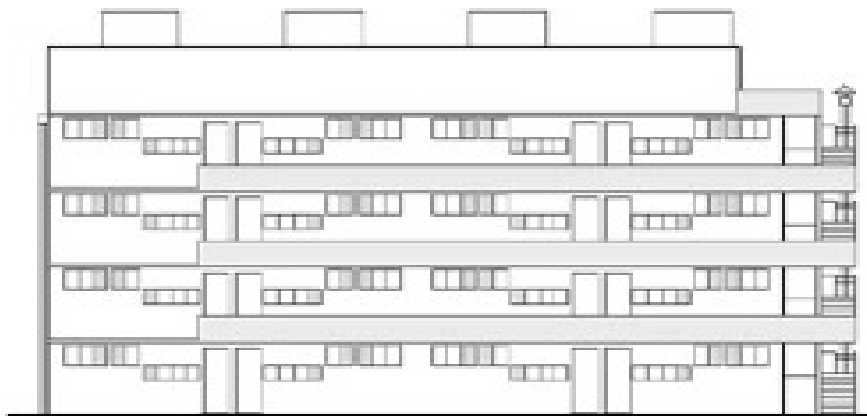
PLANTA PAVIMENTO TIPO: R- N. 0 5 m

(Dimensões aproximadas, a partir da escala gráfica)

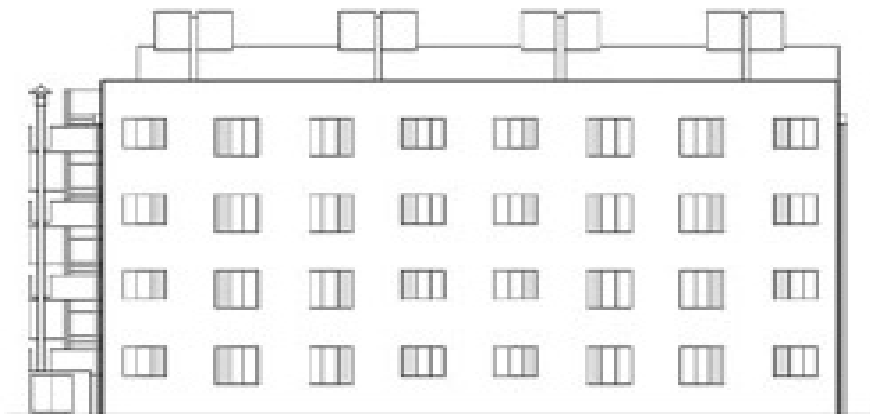


PLANTA COBERTURA

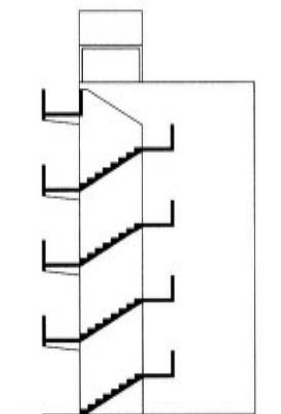
(CAMARGO, 2000, p. 95)



(Redesenho sobre cópias de plantas do Arquivo da Biblioteca da FAU/USP)

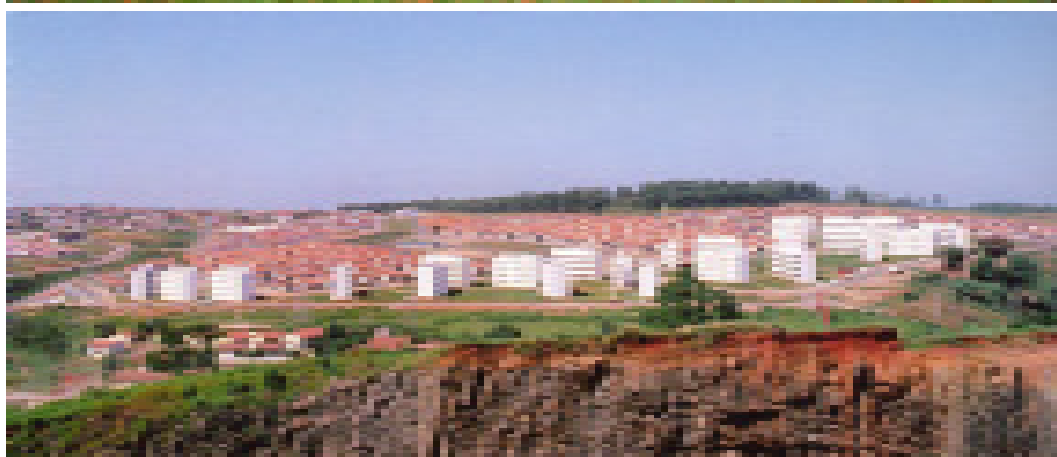


(Redesenho sobre cópias de plantas do Arquivo da Biblioteca da FAU/USP)



CORTE TRANSVERSAL

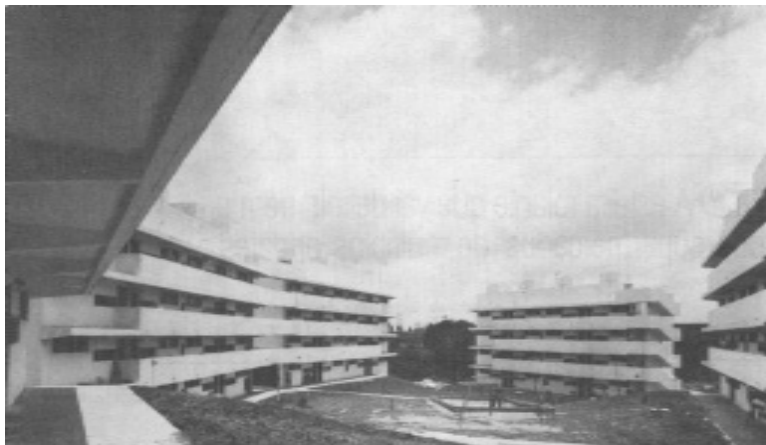
(CAMARGO, 2000, p. 95)



(CAMARGO, 2000, p. 92, 93, 94 e 95)



(AU, n. 3, p. 51)



(AU, n. 63, p. 68)



Localizado na Vila Padre Manoel da Nóbrega, uma área de expansão urbana da cidade de Campinas/SP, o conjunto projetado por Joaquim e Liliana Guedes, entre 1973 e 1974, incorporou o nome do bairro na sua denominação. O **Conjunto Habitacional Padre Manoel da Nóbrega** foi promovido pela COHAB, destinado para uma classe de renda mais baixa, faixa de população atendida pelas companhias estaduais de habitação. As restrições orçamentárias, envolvendo critérios de economia na definição de materiais adotados, assim como o atendimento nas necessidades de seus moradores em áreas mínimas constituiu um desafio para os arquitetos.

O Conjunto Manoel da Nóbrega fazia parte de um plano mais amplo na periferia urbana de Campinas onde, além da habitação coletiva, estava prevista habitação unifamiliar e equipamentos comunitários. Destinado para uma população egressa de favelas com renda incerta, o projeto considerou a realidade social dos usuários que, conforme afirmou Joaquim Guedes, levou a considerar conceitos “desvinculados de definições idealistas”¹.

Talvez pelo destaque que mereceram projetos anteriores, como as residências Cunha Lima (1958), Perseu Pereira (1967), L. Guedes (1971), ícones do Brutalismo Paulista, ou pela pequena disponibilidade de recursos, neste caso de habitação econômica, o Conjunto Habitacional Padre Manoel da Nóbrega tenha ficado em segundo plano entre as obras de Guedes. Por outro lado, um olhar cuidadoso sobre este projeto, considerando suas especificidades, pode ser um exercício revelador. Foi publicado numa edição monográfica sobre Joaquim Guedes², em quatro páginas quase que exclusivamente ilustrativas. Compareceu ainda na seção “Documento” da revista **Arquitetura e Urbanismo**³, sempre dedicada a um arquiteto, neste caso a Joaquim Guedes; e exemplificada em abordagens temáticas sobre habitação⁴ ou produção arquitetônica dos anos 70⁵. Além disto está presente em dois trabalhos acadêmicos: na tese de doutorado *Habitação popular em Campinas* de Lygia Gonçalves Constantino, e na dissertação de mestrado *Introdução à História da Tecnologia de Conjuntos Habitacionais* de Cristina M. Perissinoto Baron⁶.

¹ SABBAG, 1985, p. 51.

² CAMARGO, Mônica Junqueira. **Joaquim Guedes**. São Paulo: Cosac & Naify, 2000.

³ PINI, Sandra Maria Alaga. “Joaquim Guedes. Documento”. **Arquitetura e Urbanismo**, n. 63, dez. 1995 /jan. 1996, p. 65-75.

⁴ SABBAG, Haifa Y. “Vilas operárias, iaps, conjuntos habitacionais. Fazendo a morada popular”. **Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, n. 3, nov. 1985, p. 51.

⁵ ZEIN, Ruth Verde. “Nos últimos anos, surgem os novos caminhos e tendências”. **Projeto**, São Paulo, n. 53, p. 113, jul. 1983.

Projeto, Edição Especial 10 anos 1972-1982. São Paulo, n. 42, ago. 1982, p. 141.

⁶ CONSTANTINO, Lygia Gonçalves. **Habitação popular em Campinas**. São Paulo: Tese de Doutorado, FAU/USP, 1997, p.107.

A área destinada à habitação coletiva, nesta iniciativa de expansão urbana que coube a Joaquim e Liliana Guedes projetar, é formada por quatro quarteirões com um somatório de área de 6 ha. Tais quarteirões têm forma planimétrica irregular, situados dois a dois em cabeceiras de conjuntos de quarteirões retangulares ocupados por habitação unifamiliar. Os quarenta e dois edifícios que formam o conjunto foram acomodados à declividade do solo, tentando evitar a necessidade de movimento de terra. O número de barras em cada um dos quarteirões varia de acordo com suas áreas.

O projeto das edificações partiu da concepção de uma fita simples com quatro apartamentos por andar, alinhados junto à circulação horizontal em galeria aberta, e servida por caixa de escada, também sem compartimentação, situada no extremo de cada um destes conjuntos. Em alguns casos, o uso desta circulação foi otimizado pela articulação de uma segunda barra acessada por passarelas, onde as duas edificações se unem com uma pequena inflexão. As unidades habitacionais são todas iguais, com área compactada em 40 m², e duas fachadas opostas como possibilidade de fenestração, já que os extremos das barras permanecem intencionalmente como empenas cegas. A planta dos apartamentos se aproxima a um quadrado perfeito, no qual os arquitetos sugeriram duas soluções que se diferenciam pelo acréscimo de mais uma compartimentação, mantendo a mesma área. Junto à fachada com a galeria aberta que dá acesso aos apartamentos estão a cozinha, o banheiro e um dormitório, onde altura do peitoril das janelas procura compensar a falta de privacidade nos compartimentos que demandam este cuidado. Para a janela da cozinha, os arquitetos garantiram boa iluminação e ventilação, com a abertura ocupando toda a largura do compartimento, altura entre o balcão de trabalho e a previsão de um armário superior, permitindo assim a máxima utilização do espaço interno. A opção de mais uma compartimentação esta associada à fachada oposta, onde a sala que ocupa toda a largura do apartamento poderia ser subdividida para criar o segundo dormitório. Os apartamentos têm em torno de 6,50 metros de largura por 6,00 metros de profundidade. Com quatro apartamentos por andar, é possível supor que o comprimento de cada uma das barras chegue a 26,00 metros, enquanto que a dimensão transversal, considerando a largura da galeria aberta de 1,50 m, seria de 7,50 metros⁷.

A altura foi prevista em quatro pavimentos, com o térreo repetindo a planta dos pavimentos superiores sem nenhuma alteração. Em quatro pavimentos, com quatro

BARON, Cristina M. Perissinoto. **Introdução à História da Tecnologia de Conjuntos Habitacionais**. São Carlos: Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação, Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Escola de Engenharia de São Carlos, USP, 1999, p.196-197.

⁷ Medidas aproximadas com base na escala gráfica que acompanha os desenhos em CAMARGO, 2000, p. 95.

apartamentos por andar, cada uma das barras propostas para este conjunto reúne dezesseis apartamentos. Num total de 672 unidades habitacionais em 6 ha, a densidade deste conjunto seria de 112 unidades por hectare. O acesso às unidades habitacionais no térreo é direto a partir dos espaços abertos, e a falta de privacidade na fachada oposta um fato confirmado pela inexistência de desnível interior-exterior que pudesse atender a esta demanda. A lavanderia foi descartada como uma atividade individual dos apartamentos, e coletivizada na cobertura dos edifícios com a instalação de quatro pequenas áreas cobertas, cada uma com quatro tanques. Foi uma solução incomum na época, com precedência apenas na proposta de Affonso Eduardo Reidy para o Conjunto Residencial Marques de São Vicente (Gávea/RJ), ao que tudo indica bem aceita neste conjunto de Campinas⁸.

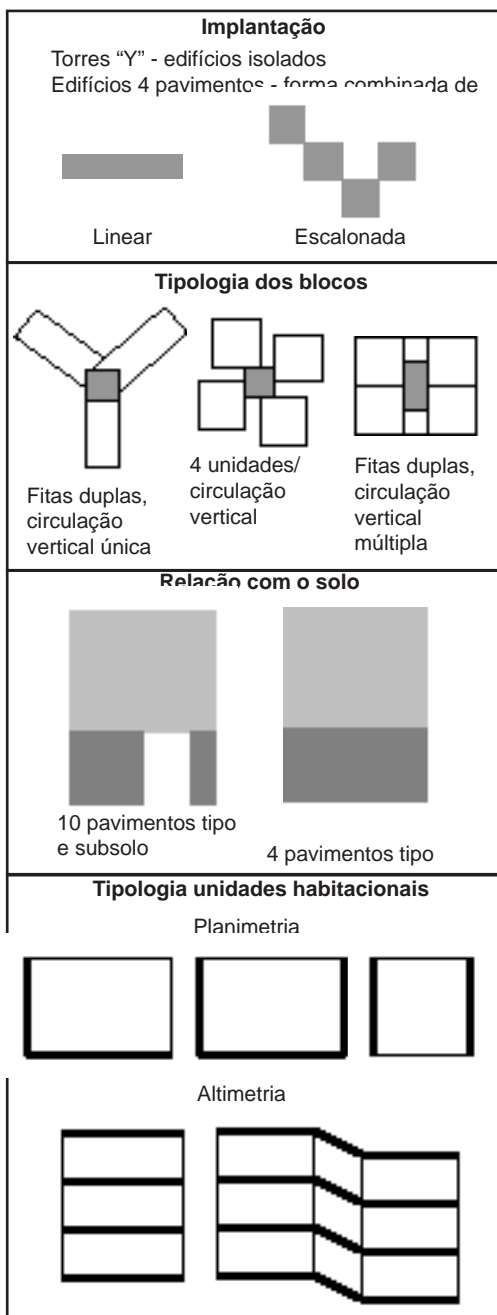
O sistema construtivo proposto é bastante convencional, onde os elementos de concreto armado assim como os planos verticais de tijolos foram dissimulados pelo revestimento de argamassa caiada de branco. A justificativa da galeria aberta como elemento de proteção solar parece um pouco forçada, uma vez que a implantação levou esta fachada às mais diversas orientações, onde nem sempre este recurso seria eficiente. Por outro lado, a predominância de linhas horizontais, que se tornam mais delgadas junto aos extremos opostos às caixas de escada, onde deixam de existir os peitoris com a continuidade apenas das lajes, confere harmonia ao todo. Numa composição bastante diversa, aberturas de igual dimensão se distribuem como único elemento presente na fachada oposta, num contraste de cheios e vazios muito bem proporcionado. Os volumes das pequenas áreas cobertas no terraço superior arrematam o coroamento da composição.

A primeira percepção de uma implantação livre se desfaz com o olhar mais cuidadoso, que permite a identificação de uma sutileza. Esta segunda verificação demonstra a linearidade que predomina como recurso geométrico para a implantação, onde inflexões de 20 a 35 graus, em relação ao eixo norte-sul, trazem alguma diversidade evitando a monotonia. Esta distribuição das edificações sobre o solo configura diferentes espaços abertos sem previsão de uso. Cópias dos desenhos originais pertencentes ao Arquivo da Biblioteca da FAU/USP demonstram a proposta de uma malha de linhas, com inflexões e cruzamentos que fogem da geometria ortogonal, correspondendo ao acesso de pedestres às edificações. Chama a atenção o excesso de possibilidades de encaminhamentos nesta previsão. Não existe reserva de área para estacionamento do interior dos quarteirões ou nas suas bordas.

⁸ "A lavanderia foi instalada na cobertura dos edifícios porque as unidades não tinham área de dimensão satisfatória, sobretudo para a secagem de roupas. A solução, incomum na época, foi bem aceita pela população." SABBAG, 1985, p. 51. Além disto, as fotos na publicação CAMARGO, 2000, p. 95 mostram a área sendo usada.

As edificações isoladas ou articuladas duas a duas sobre um solo coletivizado contrastam com o entorno onde os quarteirões são menores e parcelados homoganeamente. A ausência de equipamentos pode ser justificada pela existência de um plano mais amplo, onde pudessem estar presentes ou, como aconteceu em vários outros conjuntos do BNH, simplesmente ignorados na execução.

O projeto de Joaquim e Liliana Guedes se concentrou na definição de uma unidade habitação, justaposta e sobreposta repetidamente formando um modelo de edificação a ser reproduzida, conforme o ideário moderno. A linearidade da implantação, no entanto, é dissimulada pelas três inflexões cuidadosamente definidas em relação a um eixo norte-sul. Criam uma diversidade de espaços abertos e efeitos de paralaxe bastante ricos, que podem ser verificados nas fotos de agrupamentos de edificações presentes em publicações. Desta forma, as áreas externas entre as barras edificadas não se configuram como circulações lineares, mas como espaços que ora se alargam ora se estreitam. Esta riqueza espacial, no entanto, não é acompanhada de uma definição de uso. As bordas dos quarteirões são continuidades destes espaços abertos, fugindo do alinhamento das edificações ao longo das ruas, conforme propagado pela Carta de Atenas. O Conjunto Habitacional Padre Manoel da Nóbrega revela por este aspecto uma identidade em relação ao ideário moderno de raiz corbusiana, contrariada pela implantação que foge das geometrias racionalistas. Igualmente repete a superquadra moderna e a segregação entre o pedestre e o automóvel, enquanto ocupa o térreo com habitação sem no entanto solucionar problemas de privacidade pelo estrito ditame moderno da coletivização do solo.



4.8. CONJUNTO HABITACIONAL JARDIM AMÉRICA

Bairro Santo Antônio, Porto Alegre, RS

Projeto arquitetônico: Clóvis Ilgenfritz da Silva e Ignez d'Ávila Pinto

Construção: Gus Livonius Engenharia e Construção Ltda

Data do projeto: entre 1972 e 1974

Período de execução: março de 1974 a julho de 1976

Promoção: Cooperativa Habitacional dos Municípios de Porto Alegre/INOCOOP/BNH

Área do terreno: 8 ha

Área construída: 55.352,62 m²

Número de unidades habitacionais: divergência entre 952 (BNH, 1979, p. 222) ou 972 apartamentos (XAVIER, MIZOGUCHI, 1987, p. 269)

Densidade: entre 119 e 121,5 u.h./ha

Tipologia e área das unidades habitacionais:

- 128 apartamentos de 1D com 43,09 m²

- 272 apartamentos de 2D com 53,26 m²

- 532 apartamentos de 3D com 64,76 m²

- 20 apartamentos de 3D com 81,92 m²

(BNH, 1979, p. 222)

Características gerais:

- 37 edifícios de 4 pavimentos com térreo ocupado por apartamentos em pequenos blocos lineares ou com forma planimétrica em cata-vento

- torres com forma planimétrica em "Y": 2 edifícios de 10 pavimentos com térreo ocupado por apartamentos, com subsolo em pilotis dependendo da topografia do terreno

- a implantação das edificações segue alguns alinhamentos e escalonamentos

- área de configuração alongada (100 x 900 m) e declividade acentuada (50 m)

- a área é cortada por duas vias integradas à malha urbana

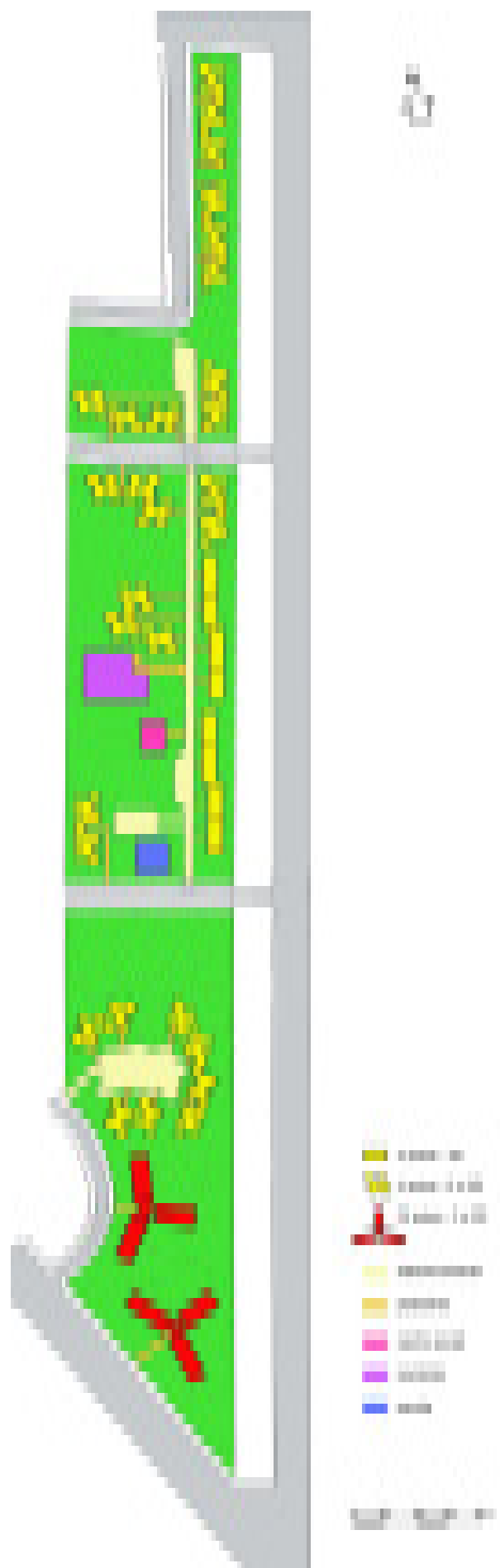
- estacionamento de veículos e pavimentações para circulação de pedestres

- no centro da área, com menor declividade, foram localizados: centro social, comércio, escola

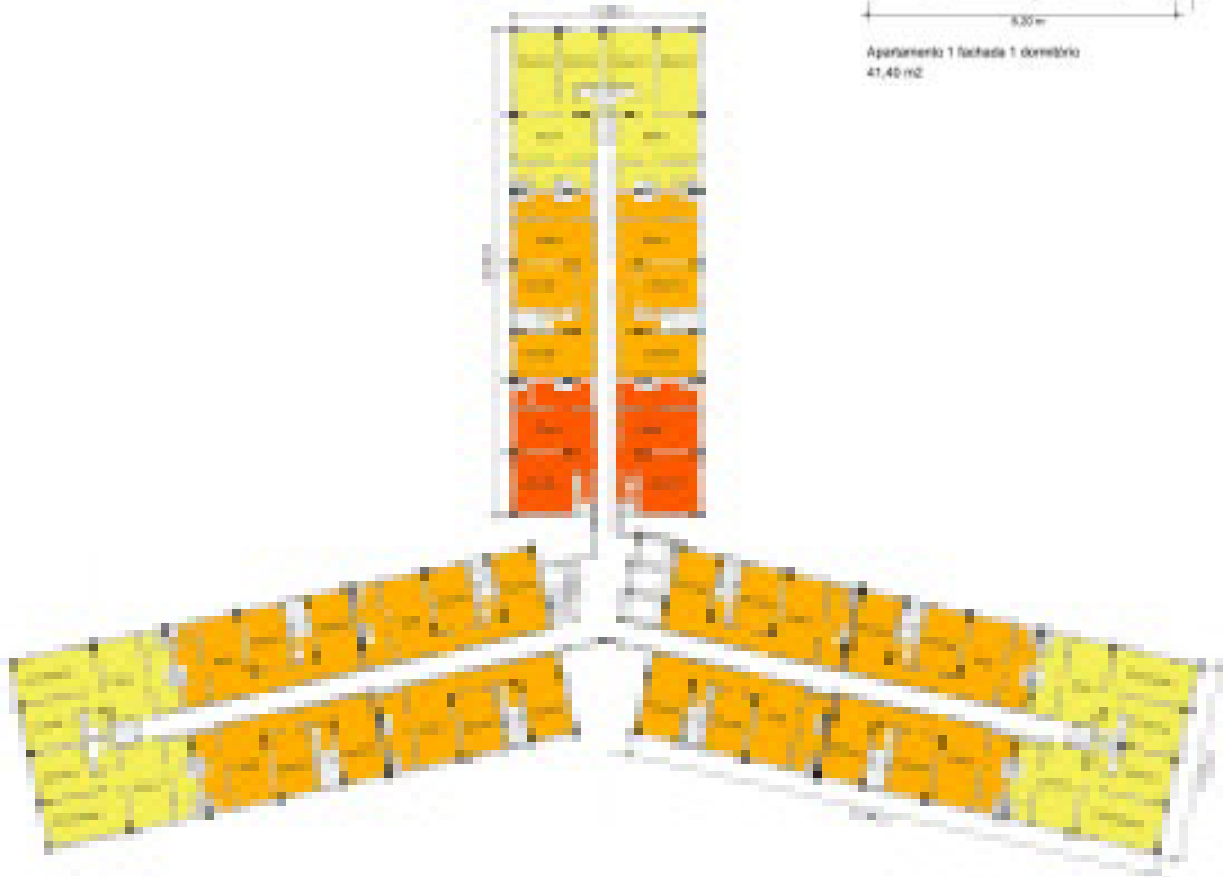
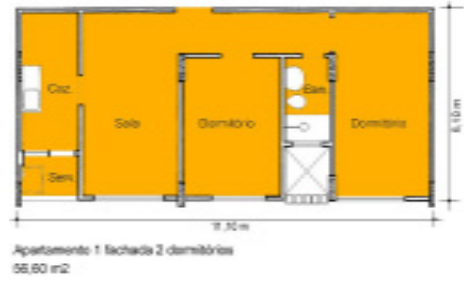


(Google Maps)

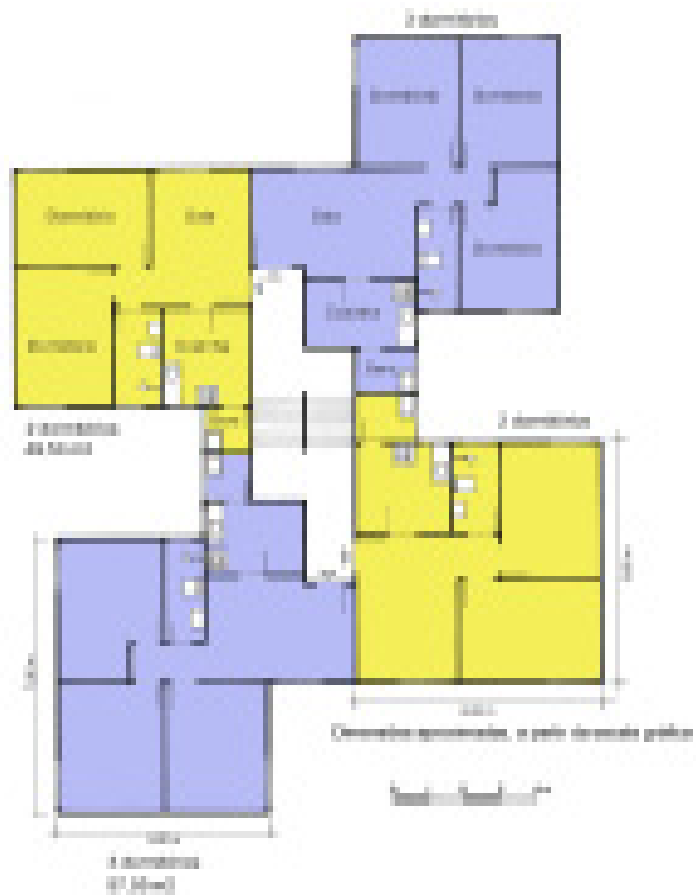




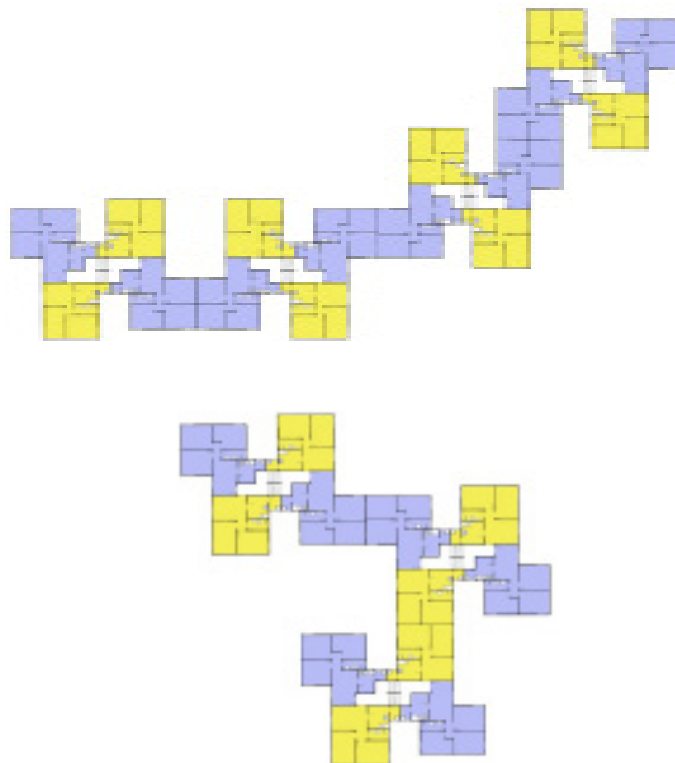
(Montagem e redesenho sobre BNH, 1979, p. 224 e 225)



(Redesenho sobre cópia de planta do Arquivo da Prefeitura Municipal de Porto Alegre)



(BNH, 1979, p. 227)



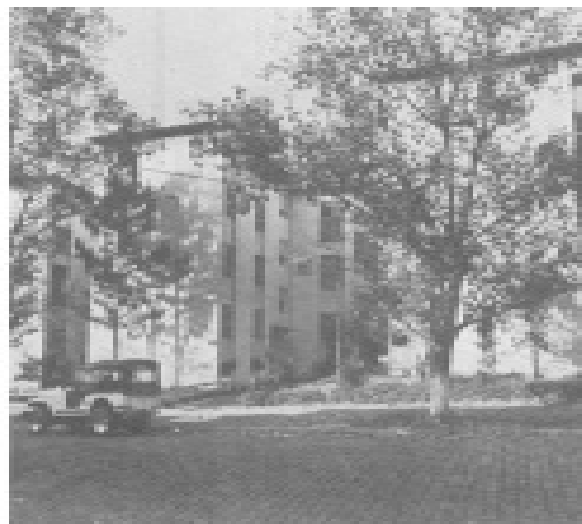
(Montagem a partir de BNH, 1979, p. 227)



(XAVIER, MIZOGUCHI, 1987, p. 268)



(BNH, 1979, p. 223)



(XAVIER, MIZOGUCHI, 1987, p. 269)



Pequenos blocos alinhados escalonadamente



Edifícios cata-vento em patamares sucessivos



Edifícios cata-vento: aptos térreos x privacidade



Edifício Y e desnível do terreno: subsolo sem uso



Edifício Y e desnível do terreno: subsolo sem uso



Edifício Y : apartamentos no térreo x privacidade



Edifício Y e desnível do terreno: subsolo com estacion.



Edifício Y : apartamentos no térreo x privacidade

(Fotos da autora)

O **Conjunto Habitacional Jardim América** foi projetado pelos arquitetos Clóvis Ilgenfritz da Silva e Ignez Pinto d'Ávila, em 1972, para uma área de 8 ha no Bairro Santo Antônio em Porto Alegre. Ocupa uma faixa de terreno que parte da Av. Prof. Oscar Pereira onde, sem ocupar completamente a testada do quarteirão, se afasta da perpendicular Rua Dr. Voltaire Pires, chegando até a esquina da Rua Moyses Antunes da Cunha. É interrompida transversalmente por duas vias da malha urbana local, Rua Dr. João de Deus Vaz da Silva e Rua Eng. Fernando Mendes Ribeiro, prolongando-se quase até a Av. Bento Gonçalves, com comprimento total em torno de 900 metros. Esta faixa atravessa os dois primeiros quarteirões a partir da Av. Oscar Pereira numa área central, entre duas divisas lindeiras, com uma largura aproximada de 100 metros. Tem sua largura reduzida para uma dimensão em torno de 30 metros por uma terceira via perpendicular que, sem atravessá-la, muda sua direção passando a acompanhar longitudinalmente a área até a Av. Bento Gonçalves. Apresenta declividade bastante acentuada, com um desnível de aproximadamente 50 metros a partir da Av. Oscar Pereira, até sua cota mais baixa próximo a Av. Bento Gonçalves.

O projeto, dos arquitetos Ilgenfritz da Silva e Pinto d'Ávila, foi executado entre março de 1974 e julho de 1976, sob a responsabilidade da construtora Gus Livonius Engenharia e Construção Ltda. Com a obra concluída, o Jardim América foi um dos quarenta conjuntos habitacionais que ilustrou a publicação **BNH: projetos sociais**¹, reunindo projetos promovidos por cooperativas habitacionais, companhias de habitação estaduais ou municipais, e financiados pelo Banco. Faz parte ainda da seleção de obras de arquitetura reunidas no livro **Arquitetura Moderna em Porto Alegre**², que faz o registro de “exemplares mais representativos da produção edificada em Porto Alegre” entre 1935 e 1985, segundo a pesquisa realizada pelos arquitetos Alberto Xavier e Ivan Mizoguchi³.

O Conjunto Jardim América foi promovido pela Cooperativa Habitacional dos Municipários de Porto Alegre Ltda, financiado pelo Sul Brasileiro – Sociedade de Crédito Imobiliário, com assessoramento do INOCOOP-RS. Na solução proposta, os arquitetos Ilgenfritz da Silva e Pinto d'Ávila contrariaram a previsão inicial de utilização de blocos de quatro pavimentos, adotando critérios de projeto de acordo com a potencialidade prevista pela legislação municipal, propondo tipologias diferenciadas de acordo com esta normativa⁴. Sendo assim, no trecho voltado para a Av. Oscar Pereira o projeto previu dois grandes edifícios em forma de “Y”, com três alas articuladas a

¹ Banco Nacional da Habitação. **BNH : projetos sociais**. Rio de Janeiro: Portinho Cavalcanti, 1979, p. 222-227.

² XAVIER, Alberto; MIZOGUCHI, Ivan. **Arquitetura Moderna em Porto Alegre**. São Paulo: Pini, 1987, p. 268-269.

³ “O registro sobre os exemplares mais representativos da produção edificada em Porto Alegre cobre exatamente meio século, iniciando-se com a exposição do Centenário Farroupilha, realizada em 1935.”

XAVIER, MIZOGUCHI, 1987, p. 10.

⁴ Idem, p. 269.

uma circulação vertical central e dez pavimentos tipo sem pilotis. Reúnem ao todo 466 apartamentos⁵, dezoito por andar, através de duas alas iguais com 31,54 metros de comprimento por 11,40 metros de largura, sendo a terceira de mesma largura e comprimento menor com 28,30 metros. As duas alas mais extensas formam entre si um ângulo maior do que cada uma delas com a menor. São formadas por apartamentos de um e dois dormitórios, sendo que os últimos apresentam duas soluções, para uma ou duas fachadas, correspondendo a sua posição de meio ou extremo das alas. As soluções de planta são bastante convencionais, pouco flexíveis, principalmente nos apartamentos de dois dormitórios, onde a única fachada é desperdiçada pela presença do banheiro entre eles. A circulação vertical, ocupando o ponto central entre as três alas, apresenta uma solução que não consegue harmonizar as diferentes geometrias planimétricas. A utilização desta tipologia desconheceu o desnível natural do terreno, gerando apartamentos térreos e outros que, neste mesmo pavimento, se acomodam ao solo através de pilares criando espaços cobertos aproveitados como estacionamento quando a altura permite. Platibandas, pilares e vigas se projetam ao exterior dos planos verticais marcando as fachadas em grelhas, de forma pouco rigorosa quanto à seqüência dimensional e relação com as aberturas.

No restante da área, seguindo as restrições do plano diretor municipal, foram distribuídos trinta e sete edifícios de quatro pavimentos tipo a partir do térreo, sendo vinte e nove em forma de cata-vento e dezesseis pequenos blocos lineares, chegando a 506 unidades⁶. Os edifícios cata-vento são formados por quatro apartamentos por andar, dois de dois e dois de três dormitórios, que se combinam em pares destas duas tipologias, alternando-se num giro de 180 graus e desnível de meio pé-direito em torno da circulação vertical. As fachadas são marcadas verticalmente pelas aberturas combinadas com peitoris, destacados por reentrâncias, cor ou material diferenciados. As telhas da cobertura em cimento amianto se projetam longitudinalmente em balanço ao exterior, ou transversalmente apoiadas por prolongamentos de vigas. Fachadas em empenas cegas, nos extremos do que seriam as pás dos cata-ventos, permitem justaposições lineares e escalonadas entre estes edifícios.

Os blocos lineares são compostos por quatro apartamentos de um dormitório por andar e circulação vertical central. Nestes apartamentos, os compartimentos são alinhados junto às fachadas leste e oeste, com grande prejuízo em relação ao conforto ambiental dos voltados ao poente e ausência de ventilação cruzada.

Nas três tipologias, edifícios em “Y”, cata-vento ou pequenos blocos lineares existem sérios problemas de privacidade dos apartamentos térreos. Em alguns casos, quando

⁵ Idem, ibidem.

⁶ Idem, ibidem.

possível, a solução paliativa de uso de canteiros junto às fachadas procura amenizar o problema.

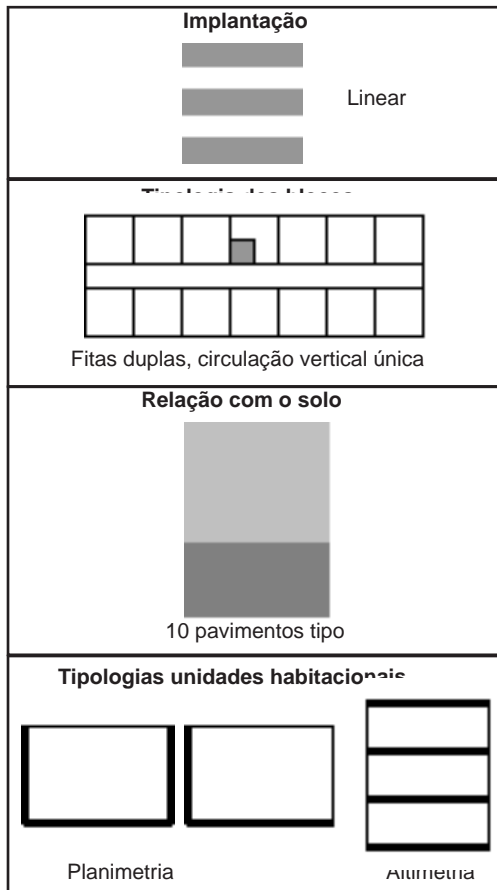
Existe divergência em relação ao número total de unidades habitacionais deste conjunto nas duas fontes bibliográficas citadas. Enquanto que na publicação do BNH o total informado é de 952 apartamentos, o livro de Xavier e Mizoguchi menciona 466 unidades nos edifícios em “Y”, mais 506 nas outras tipologias, que perfazem 972 unidades habitacionais. Desta forma, a densidade oscila entre 119 e 121,5 unidades habitacionais por hectare. De acordo com as informações do BNH⁷, as 952 unidades habitacionais estariam divididas em: 128 apartamentos de um dormitório com 43,09 m²; 272 apartamentos de dois dormitórios com 53,26 m²; 532 apartamentos de três dormitórios com 64,76 m²; e 20 apartamentos de três dormitórios com 81,92 m². Estas áreas, no entanto, não conferem com o que se pode verificar no material gráfico existente no arquivo municipal.

A implantação das edificações segue alinhamentos e escalonamentos a partir da cota mais elevada junto a Av. Oscar Pereira, onde se localizam as edificações mais elevadas em forma de “Y”, cujo ângulo maior acompanha os limites do terreno junto àquela avenida e a Rua Moyses Antunes da Cunha. Em seguida, neste primeiro quarteirão, foram localizados edifícios cata-vento que, através de justaposições escalonadas, formam um círculo em torno de uma área para estacionamento, acomodando-se em patamares sucessivos neste trecho do terreno de maior declividade. No quarteirão central, uma área mais plana, o projeto previu um eixo de circulação de automóveis com acesso aos estacionamentos, que divide a área longitudinalmente à razão de dois para um. Na faixa mais estreita, próxima a Rua Dr. Voltaire Pires, foram alinhados oito pequenos blocos, defasados dois a dois, seguidos de dois edifícios cata-vento justapostos. Na faixa mais larga deste trecho, predominam edifícios desta mesma tipologia, alinhados transversalmente em escalonamentos, acompanhados pelo equipamento comunitário edificado com o centro social, escola e comércio, além do playground. No terceiro quarteirão, próximo a Av. Bento Gonçalves, edifícios cata-vento seguem o mesmo alinhamento do quarteirão anterior, além de uma série desta mesma tipologia numa posição transversal, junto a Rua Eng. Fernando Mendes Ribeiro. Quadras esportivas foram distribuídas nos três setores que compõem o Conjunto Jardim América, em áreas abertas que permeiam os edifícios sem uso definido. Foram previstas áreas de estacionamento, nas proximidades dos diversos agrupamentos de edificações, assim como passagens de pedestres para acesso às unidades.

⁷ BNH, 1979, p. 222.

O sistema construtivo foi o tradicional, com estrutura de concreto armado, alvenaria de tijolos, revestimento com argamassa e pintura.

Numa direção aproximadamente norte/sul, a longa faixa ocupada pelo Conjunto Jardim América está inserida numa área que faz a interface entre um trecho na cidade ocupado por vários cemitérios ao leste, e quarteirões parcelados em lotes tradicionais ao oeste. Localizados numa cota elevada junto a Av. Oscar Pereira, os edifícios em “Y” são visíveis a partir de vários pontos da cidade.



4.9. CONJUNTO HABITACIONAL FELIZARDO FURTADO

Petrópolis, Porto Alegre, RS

Projeto arquitetônico: Elvan Silva

Construção: Gus Livonius Engenharia e Construções Ltda./INOCOOP-RS/BNH

Data do projeto: supostamente entre 1973 e 1974

Período de execução: março de 1974 a julho de 1976

Promoção: Cooperativa Habitacional Felizardo Furtado Ltda

Área do terreno: 3,15 ha

Área construída: 62.103,00 m²

Número de unidades habitacionais: 944 aptos

Densidade: 299,68 u.h./ha

Tipologia e área das unidades habitacionais:

- apartamentos de 1D com 48,00 m²
- apartamentos de 2D com 63,44 e 64,00 m²
- apartamentos de 3D com 77,13 m²

Características gerais:

- barras lineares em fita dupla com circulação vertical única e centralizada
- 10 pavimentos com o térreo ocupado por apartamentos
- a implantação das edificações segue 3 alinhamentos, sendo que um deles sofre uma inflexão para acompanhar o perímetro do terreno
- bairro com fácil acesso e não muito distante do centro urbano
- o projeto definiu vários caminhos de pedestres cruzando a área e interligando as edificações
- sem circulação veicular interna, apenas acesso aos estacionamentos



(BNH, 1979, p. 219)



(Google Maps)



Unidades por pavimento:

- apartamentos 3D - 4 unidades
- apartamentos 2D - 6 unidades
- apartamentos 1D - 2 unidades

Unidades por blocos (10 pavtos):

- apartamentos 3D - 40 unidades
- apartamentos 2D - 60 unidades
- apartamentos 1D - 19 (uma unidade substituída pela portaria no térreo)

Total de apartamentos em 8 blocos:

- 3D - 320 apartamentos
- 2D - 472 apartamentos
- 1D - 152 apartamentos
- Total 944 apartamentos

Equipamentos: centro social urbano,
escola de primeiro grau, centro médico,
playgrounds



(BNH, 1979, p. 221)



(BNH, 1979, p. 217 e 218)



(BNH, 1979, p. 220)

Sem divulgação em livros ou revistas especializadas, o **Conjunto Habitacional Felizardo Furtado** está presente unicamente na publicação **BNH: projetos sociais**¹, de 1979, que reúne projetos promovidos por cooperativas habitacionais ou companhias de habitação estaduais ou municipais financiados pelo Banco. Está localizado no Bairro Petrópolis em Porto Alegre, afastado da Terceira Perimetral pelo quarteirão da Escola Superior de Educação Física da UFRGS. Numa área de 3,15 ha, o conjunto ocupa quase a totalidade de um quarteirão longilíneo formado pelas Ruas Felizardo, Felizardo Furtado e Ferreira Viana, deixando uma faixa junto à Rua Guilherme Alves parcelada em lotes menores. O bairro é de fácil acesso pela proximidade da Terceira Perimetral e não muito distante do centro da cidade.

O Conjunto Felizardo Furtado foi projetado pelo arquiteto Elvan Silva entre 1973 e 1974, promovido pela Cooperativa Habitacional Felizardo Furtado Ltda, com a participação do INOCOOP-RS, e construído pela Gus Livonius Engenharia e Construções Ltda.

É formado por oito barras lineares iguais, medindo aproximadamente 66,00 metros de comprimento e 13,00 metros de largura. São blocos com dez pavimentos tipo, que chegam até o solo com apartamentos no térreo. A implantação destas edificações segue três alinhamentos que acompanham a forma longilínea da área, sendo que um deles sofre uma inflexão de forma a acompanhar o perímetro do terreno junto a Rua Felizardo Furtado. O projeto definiu vários caminhos de pedestres cruzando a área e interligando os prédios, sem circulação veicular interna, apenas acessos aos estacionamentos. Como equipamentos foram previstos: centro social urbano, escola de primeiro grau, centro médico, ambulatório e playground nos espaços abertos entre as edificações. A implantação que acompanha a publicação, no entanto, somente indica o centro social urbano, num ponto central do terreno junto à divisa com os lotes menores voltados para a Rua Guilherme Alves. O quarteirão ocupado parcialmente pelo Conjunto Felizardo Furtado difere em tamanho dos que lhe são vizinhos, sendo um pouco maior dos que se encontram ao oeste, mas bem menor do que o ocupado pela ESEF ao leste. Pode ser considerado como uma interface entre o grande parque do Jardim Botânico do outro lado da Terceira Perimetral, seguida pela ESEF, e a cidade de quarteirões parcelados ao oeste.

Os pavimentos tipo que se repetem nas oito barras foram concebidos em fita dupla, com uma circulação horizontal central. Nos extremos das barras, a oportunidade de localizar unidades com duas fachadas é utilizada por apartamentos de três dormitórios, enquanto que os demais, com uma única fachada, são de um e dois

¹ Banco Nacional da Habitação. **BNH : projetos sociais**. Rio de Janeiro: Portinho Cavalcanti, 1979, p. 216-221.

dormitórios. A circulação vertical, com dois elevadores e uma escada, foi centralizada e inserida de um dos lados da fita dupla, reduzindo dois dos apartamentos de dois dormitórios do lado oposto a unidades com um dormitório. Esta inserção foi solucionada de forma a permitir uma abertura ao exterior, como o único ponto de iluminação próximo à longa circulação horizontal, cuja perspectiva linear, fechada e escura não traz interesse maior. Ao longo desta circulação alinham-se dois apartamentos de um dormitório, seis de dois dormitórios e quatro de três nas extremidades, num total de doze por andar. No pavimento térreo um dos apartamentos de um dormitório é substituído pela portaria.

Os apartamentos de um dormitório têm área em torno de 48,00 m², os de dois dormitórios 64,00 m² e os de três 77,00 m², com soluções de planta similares e bastante convencionais. Causa surpresa o fato que todas as cozinhas e salas tenham sempre a mesma área, independentemente do número de dormitórios, ignorando diferentes requisitos ou oportunidades de projeto em cada uma das situações. São ao todos 944 apartamentos que, para uma área de 3,15 ha corresponde a uma densidade de 299,68 unidades habitacionais por hectare.

O sistema construtivo proposto foi o convencional, com estrutura de concreto armado que faz parte da composição das fachadas pela marcação em relevo e cor dos pilares, das vigas e da platibanda, formando uma grelha e conferindo unidade ao todo. As paredes de alvenaria preenchem os vazios da grelha e são interrompidas pelas aberturas, que marcam a fachada em altura pelo tratamento distinto dado aos peitoris.

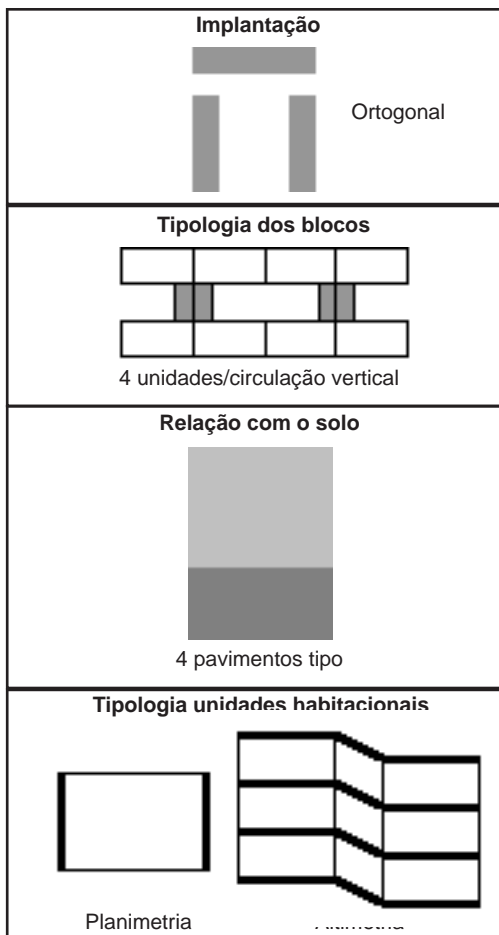
A implantação da maioria das edificações, seguindo o alinhamento longitudinal do terreno aproximadamente norte e sul, deixou as fachadas maiores voltadas para leste e oeste que, somadas à adoção da fita dupla como solução de planta impossibilita a ventilação cruzada, sem contribuir para o conforto térmico principalmente das unidades voltadas ao oeste.

Excetuando-se o espaço aberto formado entre os dois alinhamentos norte e sul, deixado livre e ocupado periféricamente pelo centro social urbano, e a configuração espacial gerada pela inflexão do terceiro alinhamento, que procura alguma relação com a Rua Felizardo Furtado que lhe é próxima, pode-se dizer que, além dos estacionamentos, o restante do terreno é residual.

A partir de toda esta verificação, fica claro que o maior problema deste projeto diz respeito aos apartamentos no pavimento térreo que, conforme já disse Comas, não seriam inabitáveis², mas, seguindo o princípio moderno da coletivização do solo, perde

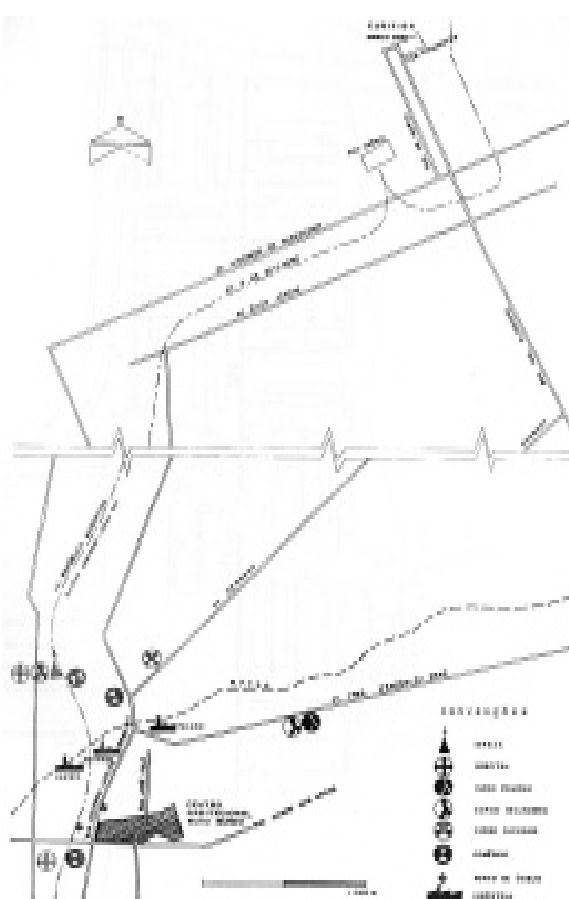
² “Enfim, apartamentos térreos não são inabitáveis por princípio; se sua situação acarreta problemas de privacidade a resolver, também oferece oportunidade de acesso e/ou contato com o espaço aberto adjacente.”

muito em privacidade. Situação neste caso agravada pela localização da circulação de pedestre bastante próxima das edificações. Se a doutrina moderna definiu a adoção dos pilotis no pavimento térreo como uma interface entre o espaço coletivo e o privado, a hegemonia desta teoria, paradigmática da época, pode ter embaçado o olhar do arquiteto ao ocupar este nível com unidades habitacionais.

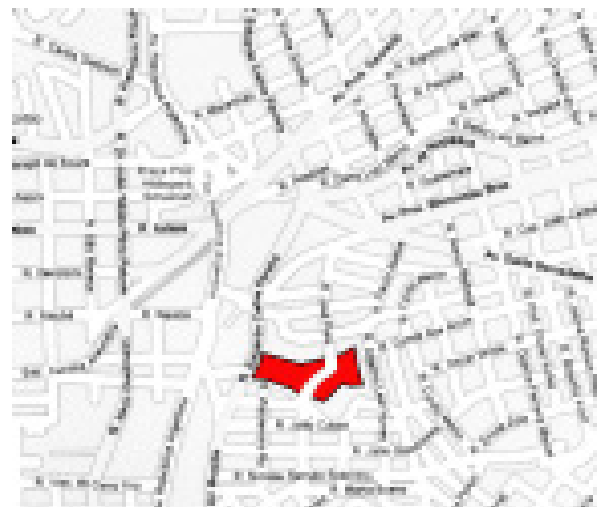


4.10. CONJUNTO HABITACIONAL NOVO MUNDO

Mundo Novo, Curitiba, PR
 Projeto arquitetônico: Salomão Siglarz
 Projeto paisagístico: Jaime Masserman
 Construção: S. A. Construtora Independência
 Data do projeto: supostamente 1975
 Período de execução: junho de 1975 a julho de 1976
 Promoção: Cooperativa Habitacional dos Professores Secundários de Curitiba/INOCOOP-PR/BNH
 Área do terreno: 6,66 ha
 Número de unidades habitacionais: 544 apartamentos
 Densidade: 81,68 u.h./ha
 Tipologia e área das unidades habitacionais:
 - apartamentos de 3 D com 81,65 m2
 Características gerais:
 - barras duplas formadas pela justaposição de dois conjuntos de 4 apartamentos por andar, com uma caixa de escada, em forma de "H", configurando duas barras paralelas unidas pelas circulações verticais
 - barras de 4 pavimentos defasadas em meio pé-direito, com o térreo ocupado por apartamentos
 - a implantação é ordenada por uma circulação longitudinal de pedestres; a ortogonalidade que permite a configuração de espaço aberto e introduz variabilidade às vezes aleatória
 - localizado em bairro periférico, diferencia-se do entorno pela ausência de parcelamento
 - equipamento disponível no bairro; escola e playground integrados ao conjunto
 - sem circulação veicular interna, a área é cortada por uma via da malha urbana circundante
 - reserva de área para estacionamento na periferia



(BNH, 1979, p. 170)

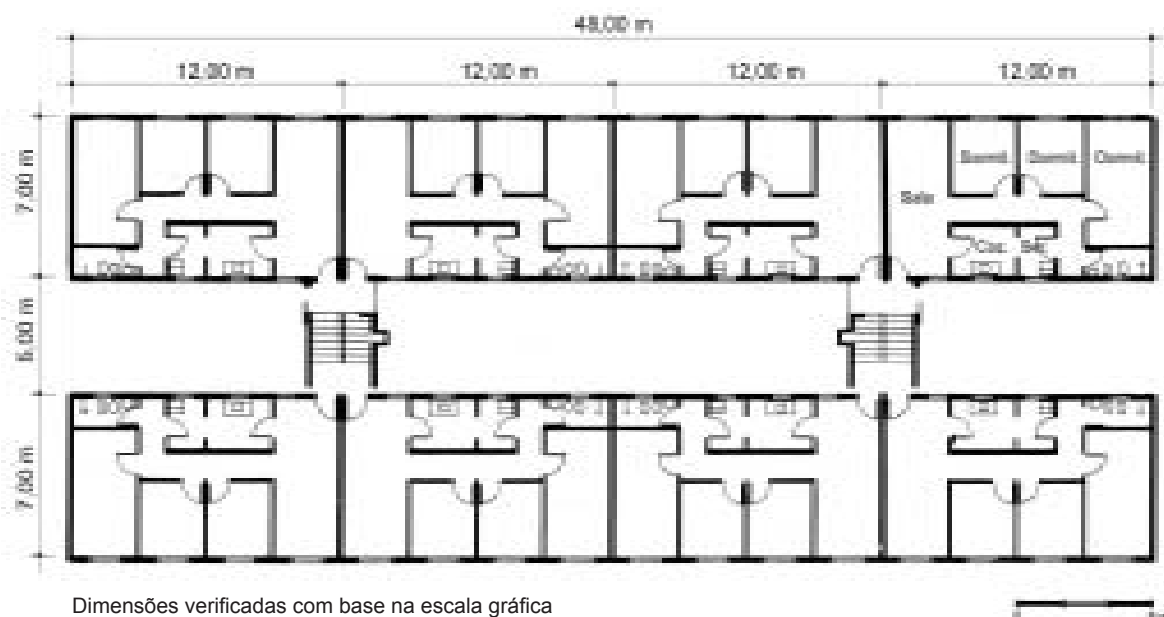


(Google Maps)



17 blocos iguais:

4 pavimentos, 8 apartamentos por andar, 4 apartamentos por caixa de escada, 32 apartamentos/bloco total de 544 apartamentos iguais



(BNH, 1979, p. 171 e 172)



(BNH, 1979, p. 169)

Assim como os Conjuntos Felizardo Furtado e Presidente Médici, o **Conjunto Habitacional Novo Mundo** foi divulgado unicamente na publicação **BNH: projetos sociais**¹, de 1979, que reúne quarenta obras financiadas pelo Banco, fruto de iniciativas de cooperativas habitacionais ou companhias de habitação. Está localizado no Bairro Mundo Novo em Curitiba, a uma distância aproximada de 6 km a sudoeste do centro da cidade, numa zona bem servida de equipamentos como escolas, comércio, igreja, hospital e transporte urbano. Ocupa parcialmente dois quarteirões que se caracterizam pelo tamanho, que excede aos vizinhos, e pela forma irregular, como resultado da acomodação de diferentes malhas urbanas. A ausência de parcelamento é outro diferencial da área ocupada por este conjunto em relação ao seu entorno. A área do conjunto é interceptada pela Rua José Palú, chegando até os alinhamentos junto às Ruas Eduardo Carlos Pereira e Rosalino Mazziotti, periféricas a um dos quarteirões. O Conjunto Novo Mundo foi promovido pela Cooperativa Habitacional dos Professores Secundários de Curitiba, com a participação do INOCOOP, construído entre 1975 e 1976 pela S/A Construtora Independência, segundo projeto do arquiteto Salomão Siglarz e paisagismo de Jaime Masserman.

Considerando a parte ocupada nos dois quarteirões, a área total destinada ao Conjunto Novo Mundo chega a 6,66 ha. Como solução edilícia para este projeto, Siglarz adotou a tipologia de duas barras paralelas com quatro pavimentos, defasados em meio pé-direito, unidos por duas caixas de escada, com dois apartamentos por patamar. Com quatro apartamentos em cada nível, em quatro pavimentos, inclusive no térreo, este modelo se repete sem alterações em dezessete edificações. Assim como os edifícios, as unidades habitacionais propostas são todas iguais, de três dormitórios com 81,65 m². São ao todo 544 apartamentos, numa densidade de 81,68 unidades habitacionais por hectare.

Assim como os Conjuntos Parque Nova Cidade e Presidente Médici, analisados anteriormente, o Conjunto Novo Mundo demonstra clara influência do Conjunto Zezinho Magalhães Prado de Guarulhos, proposto por Vilanova Artigas, Paulo Mendes da Rocha e Fábio Penteadó. A ocupação do térreo, no entanto, revela um desvio no uso do precedente, onde a perda de privacidade dos apartamentos neste nível não é compensada por uma adaptação do modelo.

Da mesma forma que o Parque Nova Cidade de Abrahão Sanovicz, o conjunto de Curitiba se diferencia da iniciativa da CECAP em Guarulhos pela defasagem de meio pé-direito entre as duas barras paralelas unidas pelas caixas de escada. Além disto, a distribuição interna dos compartimentos privilegia a sala, alinhando-a aos três

¹ Banco Nacional da Habitação. **BNH : projetos sociais**. Rio de Janeiro: Portinho Cavalcanti, 1979, p. 168-173.

dormitórios junto à fachada externa das barras paralelas, sem usar o recurso do Parque Nova Cidade que, buscando compactar a planta, voltou o terceiro dormitório para a fachada posterior. Há que considerar, no entanto, que a área das unidades habitacionais neste projeto de Siglarz excede aos demais mencionados². Por último, as áreas molhadas como banheiros, áreas de serviço e cozinhas foram alinhadas junto à fachada posterior. Existe uma possibilidade de acesso à área de serviço a partir dos dormitórios, que talvez fosse mais bem aproveitada para a flexibilização do banheiro, dividindo-o em mais de um compartimento para uso simultâneo.

Pela escala métrica que acompanha a publicação foi possível verificar aproximadamente algumas dimensões. Correspondendo a localização de quatro compartimentos principais junto à mesma fachada, a largura das unidades excede os demais conjuntos de tipologia similar com algo em torno de 12,00 metros. Desta forma, pelo alinhamento de quatro apartamentos, as barras chegariam a um comprimento de 48,00 metros, com profundidade aproximada de 7,00 metros. O afastamento verificado entre elas seria uma dimensão próxima a 5,00 metros, numa distância bem menor do que seu precedente em Guarulhos que chega a 8,96 metros, embora ambos tenham o mesmo número de pavimentos.

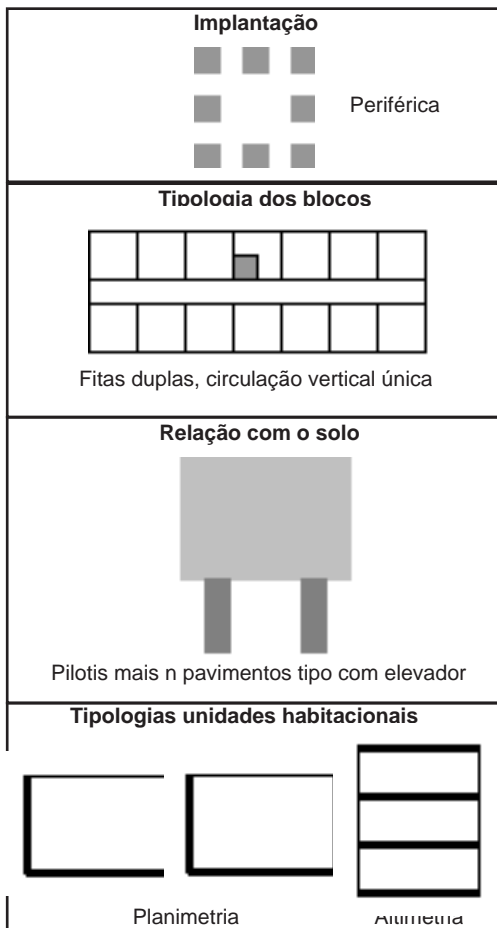
A ocupação com apartamentos no térreo obriga que o acesso, localizado nas caixas de escada, seja feito através da área livre entre as barras paralelas. A falta de privacidade gerada por esta circulação é amenizada pela localização de compartimentos de serviço junto a esta fachada, onde aberturas com peitoris em maior altura poderiam contribuir. No espaço aberto configurado como pátio, entre as duas caixas de escada, fica uma oportunidade perdida pela manutenção de sua condição como área coletiva encerrada.

O sistema construtivo foi revelado nas fachadas, onde elementos de concreto como platibanda, lajes de entrepiso e pilares localizados nas arestas das barras foram deixados à vista, assim como as alvenarias de tijolos que, além da vedação, parecem cumprir a função estrutural. O sistema compositivo das fachadas segue uma alternância seqüencial entre fechamentos e aberturas, reforçado na fachada principal pela altura das esquadrias, todas iguais, marcando o pé-direito dos compartimentos. Os extremos das barras são empenas cegas, marcadas somente pelos elementos de concreto a vista e alvenaria de tijolos, sem a receptividade que se poderia esperar para uma indicação de entrada das edificações.

² Estes três conjuntos têm em comum a repetição de um único tipo de apartamento de três dormitórios, justapostos em barras paralelas unidas pela circulação vertical. No Conjunto Zezinho Magalhães Prado, CECAP-Guarulhos, as unidades habitacionais que teriam no projeto original 65,60 m², tiveram sua área reduzida para 57,60 m² no projeto final. No Conjunto Parque Cidade Nova, a área das unidades tem um acréscimo com 74,40 m².

A implantação foi concebida a partir de um eixo ordenador longitudinal, concretizado por uma circulação de pedestres, que parte da Rua Eduardo Carlos Pereira, cruza a Rua José Palú, que intercepta a área ocupada pelo Conjunto Novo Mundo, chegando ao outro extremo onde se localiza a escola. Ao longo desta via, as edificações foram localizadas alternando ortogonalmente sua implantação que, se na configuração do espaço aberto para o *playground* parece adequada, em outras situações sugere aleatoriedade. Desta forma, as barras paralelas ora voltam uma de suas fachadas principais para esta via de pedestre, ora expõem suas empenas cegas, desconhecendo um sistema de identificação de entrada para as edificações. Os estacionamentos foram localizados em pontos periféricos, com vagas demarcadas e acesso direto pelas vias existentes. A partir do eixo de circulação longitudinal de pedestres derivam vários caminhos de acesso às edificações, seguindo sempre a mesma geometria ortogonal, e com o cuidado em afastar estes passeios das fachadas principais das edificações, demonstrando uma preocupação com privacidade.

A verificação efetuada conduz a uma possível comparação com o Conjunto Zezinho Magalhães Prado, demonstrando uma adaptação prejudicada pela redução do espaço entre as barras e a ocupação do térreo com apartamentos. Por outro lado, fica claro o uso de estratégias como a concentração de banheiros e áreas de serviço junto às fachadas internas, e o afastamento da circulação de pedestres das edificações, procurando compensar deficiências na aplicação do modelo.



4.11. CONJUNTO HABITACIONAL ANDARAÍ

Andaraí, Rio de Janeiro, RJ

Projeto arquitetônico: Davino Pontual, Paulo de Souza Pires, Sérgio Porto e Flavio Ferreira

Projeto paisagístico: Ipê Arquitetura

Construção: Construtora Marajá

Data do projeto: 1977

Promoção: INOCOOP/BNH

Área do terreno: 9,5 ha

Área construída: sem informação

Número de unidades habitacionais: 1.231 apartamentos

Densidade: 129,79 u.h./ha

Tipologia e área das unidades habitacionais:

- 196 apartamentos de 2D com 51,63 e 44,26 m²
- 140 apartamentos de 2D com 57,48 e 57,75 m²
- 705 apartamentos de 3D com 63,83 e 66,82 m²
- 190 apartamentos de 4D com 71,77 m²

Características gerais:

- grandes barras em altura, formadas por duas linhas de apartamentos com circulação horizontal central, que sofre uma inflexão no seu ponto médio, onde se localizam elevadores e escada
- 13 e 14 pavimentos de apartamentos sobre pilotis
- implantação em 3 núcleos: ocupação periférica em torno de um parque; praça de pedestres cercada por escola e comércio; na periferia do quarteirão vizinho em torno de uma elevação do terreno sobre a qual se localiza o clube comunitário
- localizado em bairro consolidado, difere-se do entorno pelo tamanho o quarteirão e ausência de parcelamento
- escola, comércio, esporte e áreas de recreação
- a área é interceptada por uma das vias da malha urbana do entorno
- acesso ao estacionamento no térreo das edificações a partir das vias periféricas, e de uma única circulação viária interna em *cul-de-sac*



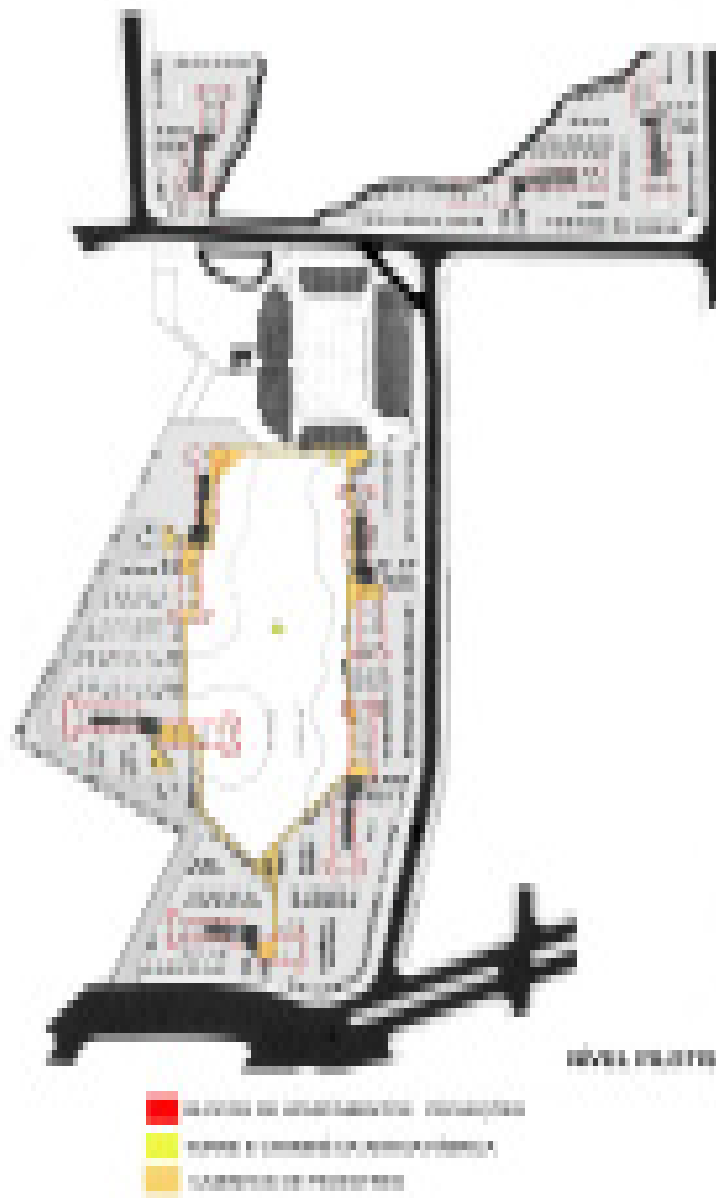
(Google Maps)



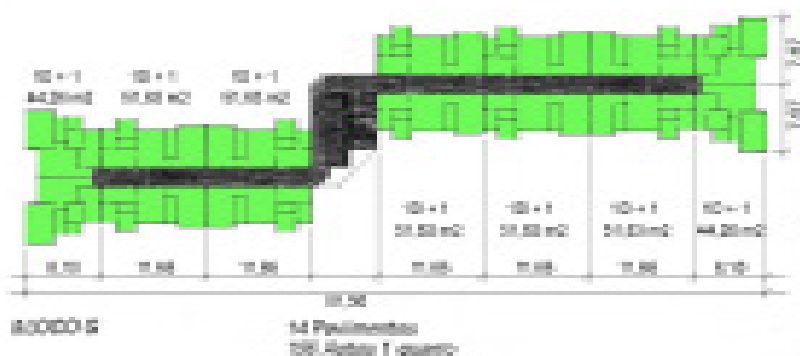
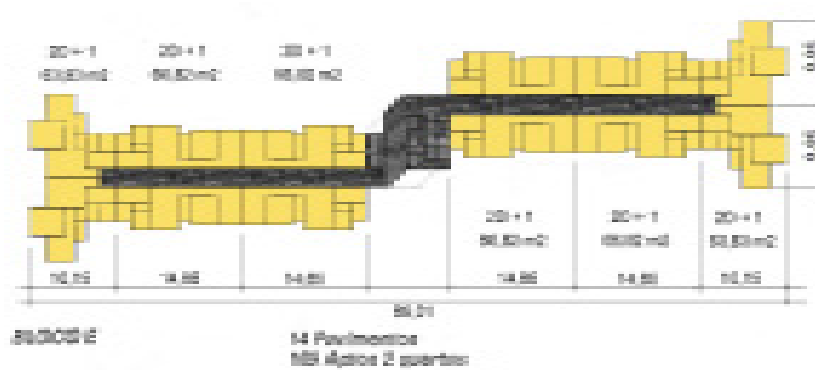
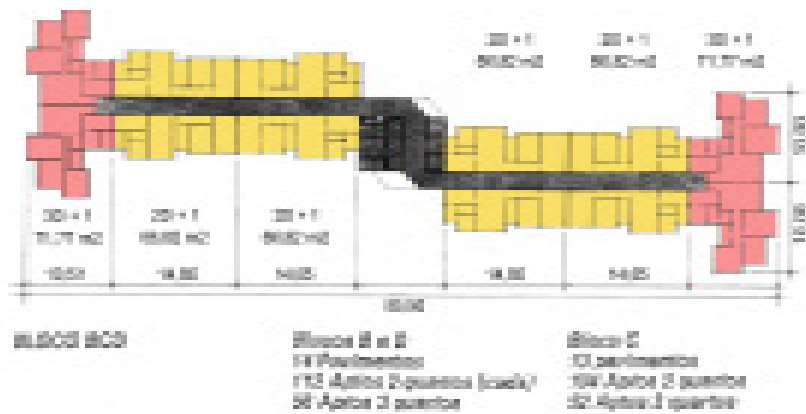
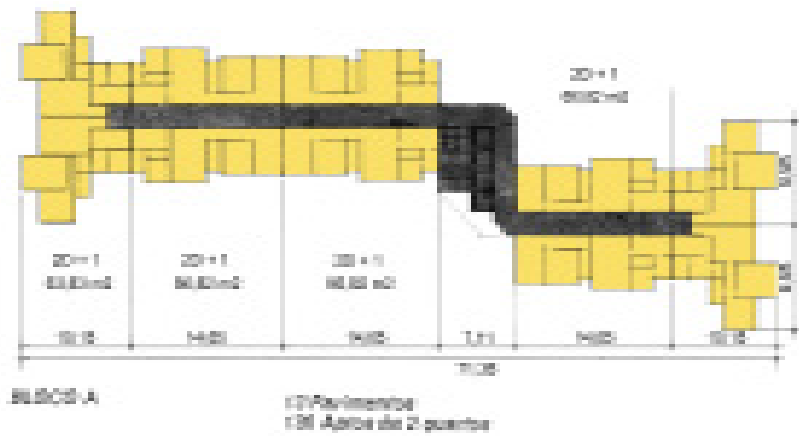
(www.pontual.arq.br)



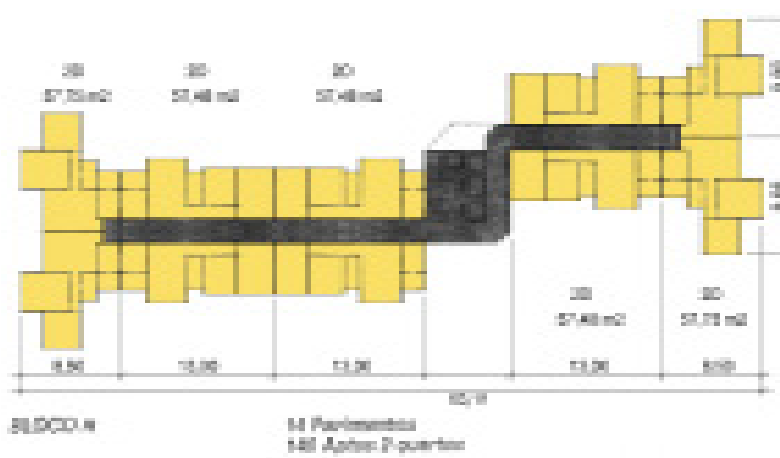
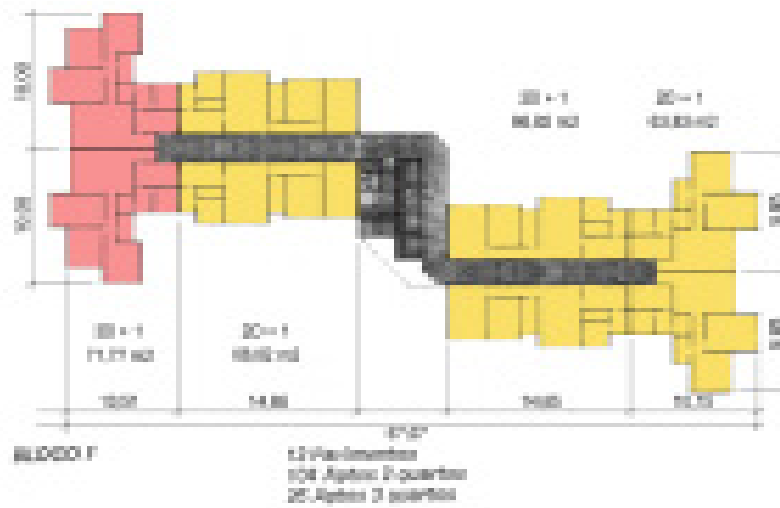
(Projeto, n. 29, p. 16 e 19)



(Projeto, n. 29, p. 16, 19 e 20)



(Projeto, n. 29 p. 17)

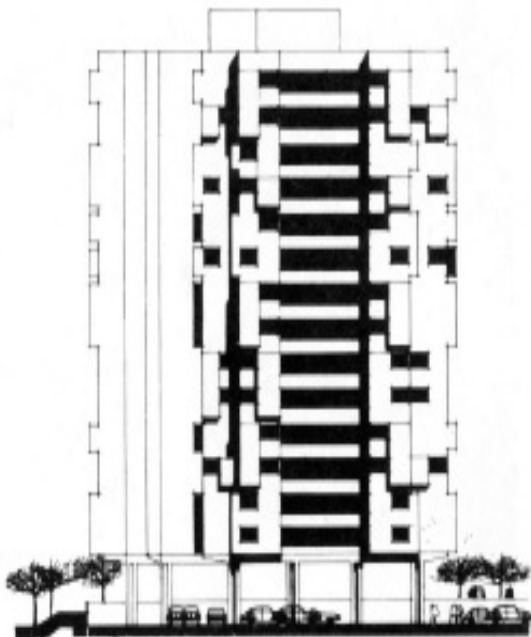


(Projeto, n. 29, p. 17 e 18)



Elevação principal (Bloco E)

(Projeto, n. 29, p. 19)



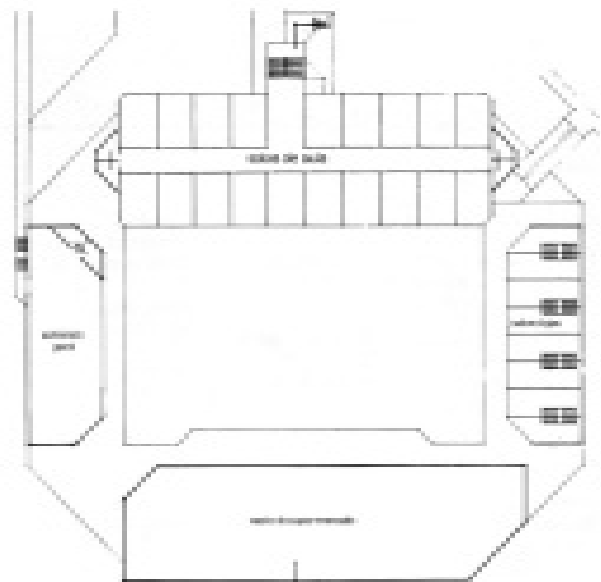
Elevação lateral (Bloco E)

Bloco A - 13 pavtos sobre pilotis	130 aptos 2D+1
Bloco B - 14 pavtos sobre pilotis	112 aptos 2D+1 56 aptos 3D+1
Bloco C - 13 pavtos sobre pilotis	104 aptos 2D+1 52 aptos 3D+1
Bloco D - 14 pavtos sobre pilotis	112 aptos 2D+1 56 aptos 3D+1
Bloco E - 14 pavtos sobre pilotis	169 aptos 2D+1
Bloco F - 13 pavtos sobre pilotis	78 aptos 2D+1 26 aptos 3D+1
Bloco G - 14 pavtos sobre pilotis	196 aptos 1D+1
Bloco H - 14 pavtos sobre pilotis	140 aptos 2D

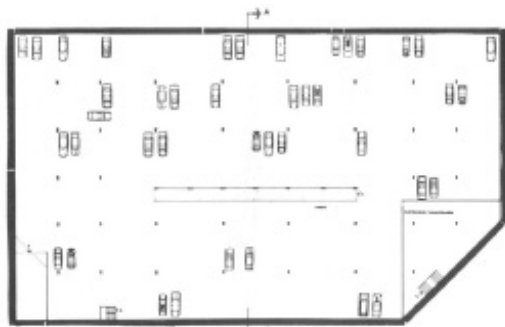
Total de 1.231 aptos



Térreo

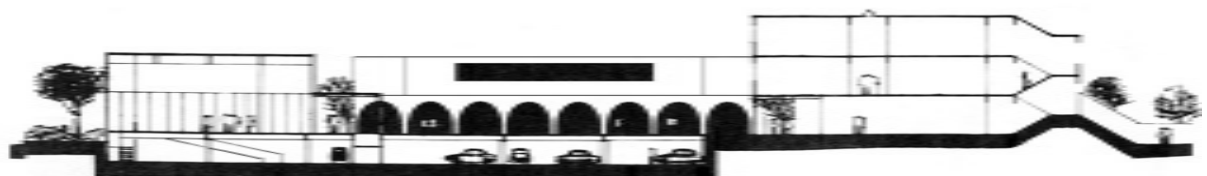


1º Pavimento



Subsolo

Praça de Pedestres - plantas



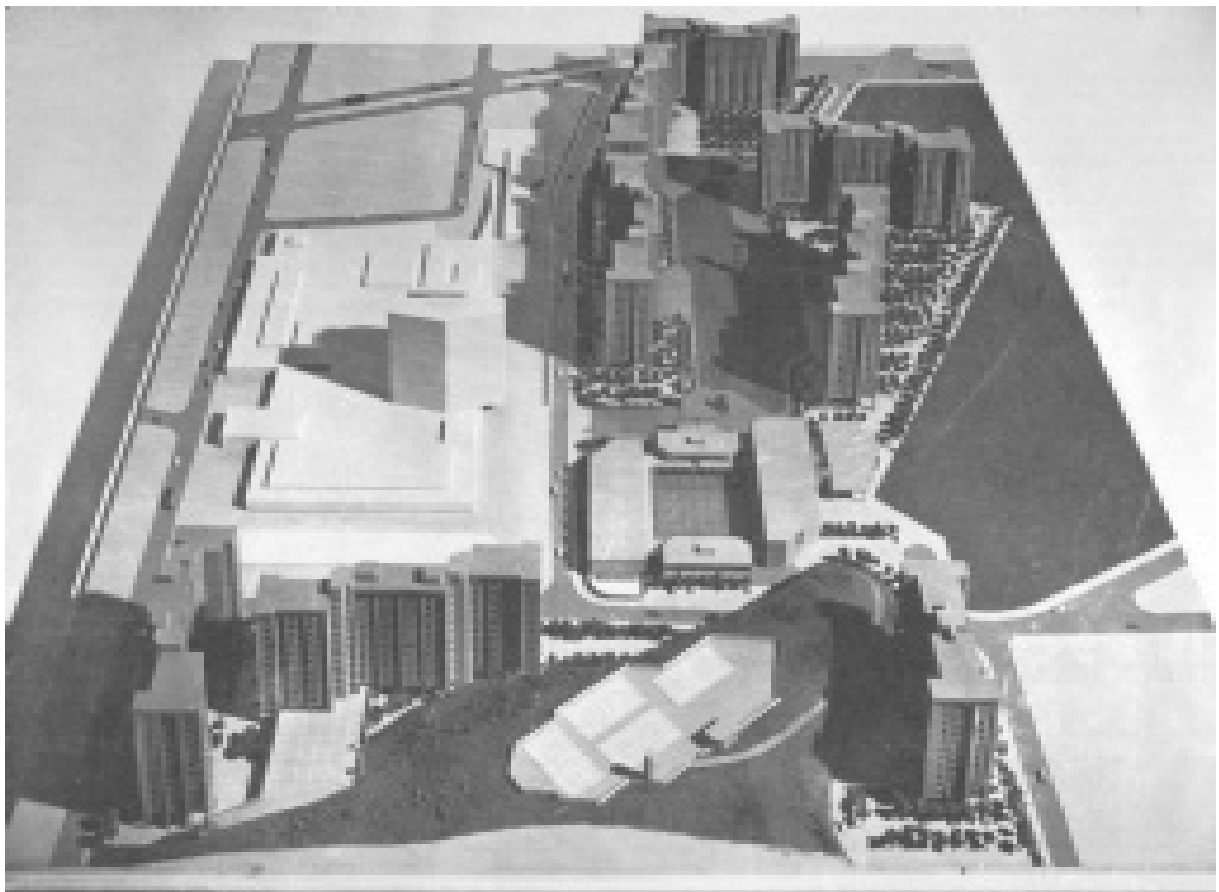
Praça de Pedestres - corte

(Projeto, n. 29, p. 18 e 19)



Praça de Pedestres - foto

(XAVIER, BRITTO, NOBRE, 1991, p. 194)



(Projeto, n. 29, p. 15)



(XAVIER, BRITTO, NOBRE, 1991, p. 194)

O projeto do **Conjunto Habitacional Andaraí**, localizado em bairro homônimo na cidade do Rio de Janeiro, de autoria dos arquitetos Davino Pontual, Paulo de Souza Pires, Sérgio Porto e Flávio Ferreira, foi vencedor de um concurso promovido pelo INOCOOP em 1977. Previsto para uma área de 9,5 ha, ocupa parcialmente dois quarteirões vizinhos, divididos pela Rua Nossa Senhora de Lurdes alinhada na direção leste/oeste. Ao sul, preenche a faixa central do maior deles, até a Rua Barão de Mesquita; ao norte, a metade do quarteirão retangular entre as Ruas Barão de São Francisco e Mendes Tavares. Localizado em bairro consolidado, a área destinada ao Conjunto Andaraí se diferencia do entorno pelo tamanho dos quarteirões e ausência de parcelamento.

Na época do lançamento do concurso a Rua Nossa Senhora de Lurdes estava prevista, mas ainda não aberta. Na parte mais ao sul dos 9,5 ha a serem destinados ao conjunto, numa área de relevo plano, havia uma antiga fábrica. Mais ao norte, obstruindo a abertura da via projetada, o nível do terreno se elevava abruptamente na formação de um pequeno morro, ocupando diagonalmente esta parte do terreno.

O conjunto do Andaraí foi publicado pela primeira vez em 1981, pela revista **Projeto**¹, onde consta a memória do projeto acompanhada de farto material gráfico e fotos da maquete. Posteriormente, em 1982, foi relacionado na Edição Especial de 10 Anos da mesma revista² em artigo que retomou a produção arquitetônica nacional dos anos 70, entre demais edifícios de habitação coletiva. Em 1991, fez parte da seleção efetuada pelos arquitetos Alberto Xavier, Alfredo Britto e Ana Luiza Nobre para a publicação **Arquitetura Moderna no Rio de Janeiro**³. Em maio de 2009 a revista **Arquitetura e Urbanismo** dedicou a seção *Documento* ao arquiteto Flavio Ferreira⁴, um dos membros do escritório Pontual Associados Arquitetura e Planejamento Ltda, vencedor do concurso para o conjunto do Andaraí, onde a obra já executada ilustra o artigo. Por último, o Andaraí é um dos conjuntos analisados na tese de doutorado de Lizete Maria Rubano, *Cultura de projeto: um estudo das idéias e propostas para a habitação coletiva*⁵, e comparece nas páginas do escritório Pontual na *web*⁶.

O partido adotado pelos arquitetos, no projeto submetido ao concurso, propunha que rua projetada transpassasse o morro através de um pequeno túnel, de forma a não interceptar a continuidade da área onde se instalaria o Conjunto Andaraí. Por outro

¹ “Conjunto Habitacional Inocop – Andaraí”. **Projeto**, São Paulo, n. 29, mai. 1981, p. 15-20.

² “Os anos 70. Tendências. Habitação Coletiva”. **Projeto**, São Paulo, n. 42, ago. 1982, p. 139.

³ XAVIER, Alberto; BRITTO, Alfredo; NOBRE, Ana Luiza. **Arquitetura moderna no Rio de Janeiro**. São Paulo: ABEA, FVA, Pini, 1991, p. 194.

⁴ SEGRE, Roberto. “Vida e obra de Flavio Ferreira”. **Arquitetura e Urbanismo**, n. 182, p. 61-67, mai. 2009.

⁵ RUBANO, Lizete Maria. **Cultura de projeto: um estudo das idéias e propostas para a habitação coletiva**. São Paulo: Tese de Doutorado, FAU/USP, 2001, v.1 e 2

⁶ < http://www.pontual.arq.br/htm/por/proj_habita > Acesso em 06 jul. 2005.

lado, os arquitetos julgavam que este minitúnel não seria essencial, considerando que o corte do morro não invalidaria o partido adotado. Uma outra via longitudinal no sentido norte/sul foi proposta pelo projeto, como forma de delimitar a maior área do conjunto do grande terreno vizinho com as instalações do CPD do Banco do Brasil, com projeto já definido à época.

No estudo entregue na primeira etapa, os arquitetos chegaram a algumas constatações e conclusões que julgaram fundamentais para o desenvolvimento do projeto⁷: 1) inexistência de comércio e escolas num raio de 1 km da área destinada ao conjunto em Andaraí; 2) comércio de demanda diária, pré-escola e ensino fundamental deveriam ser acessíveis na escala do pedestre; 3) existência de uma população de aproximadamente 8.000 habitantes no entorno que se somariam aos 6.000 previstos para o conjunto; 4) proposição de lojas e supermercado, supridos por estacionamento, como equipamentos para o atendimento a estes 14.000 habitantes; 5) necessidade de instalação de uma escola; 6) inexistência de espaços livres significativos nos arredores, o que levou a proposição de grandes espaços internos abertos; 7) busca de privacidade para as habitações, através de grande afastamento entre as edificações; 8) socialização entre os moradores, através de relações espaciais entre equipamentos e atividades, abertos inclusive para a vizinhança, como forma de vincular o conjunto ao entorno.

Para isto os arquitetos projetaram uma seqüência articulada de três espaços abertos, ambientados de forma variada, “cuja diferenciação não consiste na separação racionalista das funções, mas na intensidade e densidade de seus usos”⁸. No centro da área maior, ao sul, o projeto previu o *Parque*, um grande espaço aberto cercado pelos edifícios de apartamentos. Para um uso pouco intenso, o *Parque* foi destinado para lazer e recreação como brincadeiras, peladas e descanso, aberto a toda a vizinhança. O projeto de paisagismo foi desenvolvido pela empresa Ipê Arquitetura, que sugeriu para seu tratamento um grande gramado com árvores e bancos, onde no centro foi mantida a pequena torre e a chaminé da antiga fábrica. Contornando a periferia deste espaço aberto, um metro mais elevado e coincidente com o nível das portarias dos edifícios, os arquitetos definiram uma circulação de pedestres, que interliga as edificações cruzando seus pavimentos térreos em pilotis⁹.

Este caminho periférico conduzia ainda ao segundo espaço aberto, a *Praça de Pedestres*, cercada por escola, super mercado, lojas e administração geral, em

⁷ Informações extraídas da memória do projeto em **Projeto**, n. 29, p. 15-16.

⁸ **Projeto**, n. 29, p. 16.

⁹ “Esta circulação integra os espaços mais resguardados sob os edifícios entre si e ao Parque, evitando-se, assim, que se configure o usual ‘pilotis isolado’, ‘limbo’ que separa as crianças de tão ricas experiências vivenciais.” **Projeto**, n. 29, p. 17.

prédios autônomos, ligados entre si por uma laje apoiada em arcada, para onde convergem todas as circulações. Esta praça, constituída por uma grande área pavimentada, foi concebida como o lugar de maior fluxo de pedestres, oportunizando encontros e convívio, livre do fluxo viário, e com reserva de estacionamento no subsolo, tudo isto prevendo também o uso pela comunidade vizinha. Estas particularidades caracterizaram a *Praça de Pedestres* como centro e toda vizinhança¹⁰. No terceiro espaço aberto, situado na área menor do outro lado da Rua Nossa Senhora de Lurdes, na parte mais alta do pequeno morro, os arquitetos sugeriram a localização de atividades esportivas, agrupadas num clube comunitário, com uso aberto para a escola.

Para os edifícios de habitação foram propostas grandes barras em altura, formadas por duas linhas de apartamentos e circulação horizontal central, com uma inflexão no seu ponto médio onde se localizam elevadores e escada. São ao todo oito grandes barras formadas por unidades habitacionais com altura entre 13 e 14 pavimentos: cinco delas em torno do *Parque*, e três nas áreas planas e periféricas do quarteirão menor, próximas ao pequeno morro que ocupa uma posição central.

Estas oito barras são formadas por apartamentos de um, dois e três dormitórios. O Bloco A, mais ao sul, foi implantado paralelamente à Rua Barão de Mesquita, contribuindo com sua configuração, sendo que a inflexão da barra corresponde a uma pequena curvatura da via. Marca o acesso ao conjunto e reconhece a malha urbana do entorno. Tem treze pavimentos tipo sobre pilotis, cada um deles formado por dez apartamentos de dois dormitórios e dependência para empregada, com área de 66,82 m² para as oito unidades de meio com uma fachada, e 63,83 m² para quatro de extremos com duas fachadas ortogonais. São ao todo 130 apartamentos.

O Bloco B é paralelo a este, acompanhando maior largura do terreno junto à divisa lindeira. Tem quatorze pavimentos tipo sobre pilotis, com doze apartamentos por andar. As oito unidades de meio da barra com uma fachada são de dois dormitórios com dependência de empregada em 66,82 m². Os quatro apartamentos dos extremos da barra são de três dormitórios com dependência de empregada com 71,77 m². Reúne o total de 168 apartamentos. Seguindo em direção norte, ainda junto à divisa lindeira, o Bloco D segue o mesmo projeto do Bloco B, com mais 168 unidades em quatorze pavimentos sobre pilotis. O Bloco C está implantado junto à via prevista no projeto, delimitando a área do Conjunto Andaraí em relação ao terreno que seria ocupado pelo Banco do Brasil. Tem treze pavimentos tipo iguais aos Blocos B e D

¹⁰ “A convergência de todas as circulações internas para esta praça, e também o acesso por duas ruas, o uso de sua periferia para ensino, comércio e administração (velha tradição da praça central da pequena cidade, quase esquecida), a torna o local de maior movimento de pessoas, de maior intensidade de convivência: é o centro de toda a vizinhança.” **Projeto**, n. 29, p. 16.

onde, com um pavimento a menos, chega a 156 unidades. Ainda no quarteirão maior, seguindo o alinhamento do Bloco C, o Bloco E tem quatorze pavimentos tipo sobre pilotis, diferenciando-se do Bloco A pela inserção de mais dois apartamentos, chegando a dez apartamentos de uma fachada com 66,82 m², e quatro de extremo com duas fachadas e 63,83 m², todos com dois dormitórios e dependência de empregada. Com quatorze pavimentos, tem 169 unidades.

Os Blocos F, G e H seguem cada um deles o alinhamento de uma das três vias definidoras da área ocupada no quarteirão menor. O Bloco F tem treze pavimentos tipo sobre pilotis. Cada andar reúne quatro apartamentos de meio de barra e dois em um dos extremos, todos com dois dormitórios. No outro extremo foram localizados dois apartamentos de três dormitórios. Todos seguem a mesma tipologia dos anteriores, totalizando 104 apartamentos no Bloco F. Com quatorze pavimentos sobre pilotis, o Bloco G é composto unicamente de apartamentos de um dormitório com dependência de empregada. As unidades de meio têm 51,63 m² e as de extremo da barra são de 44,26 m², num total de 196 apartamentos neste bloco. Por último, com quatorze pavimentos sobre pilotis, o Bloco H é formado somente por apartamentos de dois dormitórios sem dependência de empregada, com dez unidades por andar, totalizando 140 unidades. Os apartamentos do meio da barra têm 57,48 m², enquanto que as dos extremos, que aproveitam a potencialidade das duas fachadas, mantêm quase o mesmo tamanho com 57,75 m². Desta forma, o projeto o Conjunto Habitacional Andaraí, vencedor do concurso promovido pelo INOCOOP, propôs 1.231 unidades habitacionais¹¹.

Entre apartamentos de meio do bloco, com uma fachada, e de extremos com duas fachadas ortogonais, os arquitetos propuseram sete tipos de unidades. Com um, dois e três dormitórios, mais dependência de empregada, e dois dormitórios, sem este acréscimo, este sete tipos se combinaram de formas diferenciadas para compor os oito edifícios. De maneira geral, os apartamentos seguem duas possibilidades de distribuição dos compartimentos, de acordo com seu princípio básico de uma ou duas fachadas. No primeiro caso, nos apartamentos de meio de barra, com as versões de um e dois dormitórios, a entrada se dá a partir da sala, numa posição central, possibilitando o acesso aos serviços através de uma passagem entre as áreas de estar e jantar daquele compartimento. Na direção oposta, a partir da entrada, chega-se aos dormitórios. Neste caso, o banheiro justaposto à sala interrompe a possibilidade de interligação daquela com um dos dormitórios. As fachadas dos apartamentos de meio de barra são marcadas por saliências formadas por balanços, e reentrâncias pelo

¹¹ “A área do terreno, considerando-se as ruas projetadas (...), levou-nos a propor nesta primeira abordagem do trabalho o número mínimo de habitações recomendado pelo Edital.”
Projeto, n. 29, p. 15.

alinhamento à malha estrutural. Na tipologia de meio de barra não foram previstos apartamentos de três dormitórios. Nas unidades de extremo de barra, as duas fachadas ortogonais foram exploradas com outra possibilidade de distribuição dos compartimentos, contando com um alargamento das barras. Um pequeno vestíbulo de entrada oferece acesso direto à sala, e aos serviços através de um giro de 90°. Uma passagem pela sala, dividindo estar e jantar, permite chegar aos dormitórios, em número de um, dois ou três, sempre aproveitando a dupla orientação para iluminação e ventilação, com as áreas molhadas concentradas num ponto central dos apartamentos. A ousadia de balanços estruturais nos apartamentos de dupla fachada é mais acentuada, e somada a maior dimensão transversal das barras nestes extremos confere maior variedade volumétrica aos edifícios.

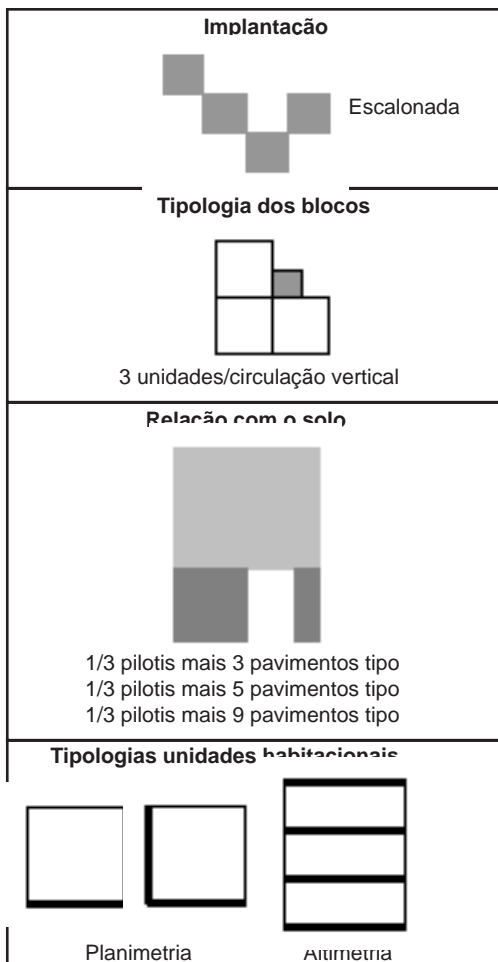
Os blocos têm dimensões que variam entre 57,00 a 89,00 metros de comprimento, e 15,80 a 20,00 metros de profundidade. O projeto original previa um jogo volumétrico nas fachadas, fruto das reentrâncias e saliências das plantas que se refletiam nas fachadas. Pelo que se verifica comparando desenhos de plantas e fachadas da proposta inicial, além das projeções e recuos dos apartamentos, a inversão espelhada das plantas sobrepostas acentuava esta volumetria variada. A foto da maquete demonstra uma simplificação volumétrica posterior, que pode ser conferida nas fotos da obra executada.

Não foram encontradas informações sobre o sistema construtivo, mas, ao que tudo indica, é possível supor que tenha sido o tradicional. Isto porque, dada a valorização que havia na época da industrialização da construção, caso houvesse ocorrido, a hipótese de sua divulgação seria bastante plausível.

A segregação entre circulação de pedestres e de automóveis é clara neste projeto, e manifestada na sua memória em relação a *Praça de Pedestres*: “O tráfego motorizado, que destruiu o uso típico das praças com o barulho, a velocidade e o volume, absorvendo a maioria da área disponível e deteriorando a restante, aqui está ausente”¹². Na área maior, ao sul da Rua Nossa Senhora de Lurdes, os automóveis ficam retidos entre o caminho de pedestres que delimita o *Parque* e o perímetro do terreno, no espaço descoberto e arborizado entre os blocos com piso ensaibrado. Estes estacionamentos têm acesso a partir das vias urbanas que contornam a área, ou por uma única circulação viária interna que termina em *cul-de-sac*. Na área menor, ao norte da Rua Nossa Senhora de Lurdes, os estacionamentos têm as mesmas características, ocupando as áreas livres entre os blocos, sem prejuízo do caminho de pedestres que liga as edificações.

¹² Projeto, n. 29, p. 16.

O projeto original para o **Conjunto Habitacional Andaraí** procurava manter a integridade da área, dividida entre dois quarteirões pela malha urbana existente, através da proposta de um túnel viabilizado pelos desníveis naturais do terreno. A solução foi posteriormente alterada por um corte no aclave existente, com a concordância dos arquitetos. Na obra executada, assim como no projeto original, as edificações reconhecem as vias circundantes através da implantação periférica configurando os espaços abertos e com usos definidos. A diversidade tipológica caracteriza as unidades habitacionais, onde apartamentos de duas fachadas adjacentes são tratados de forma diferenciada, contrariando a repetição seriada de uma única tipologia do movimento moderno. Os edifícios residenciais atendem unicamente a este uso, enquanto que o comércio, serviços e escola configuram a *Praça de Pedestres*.



4.12. CONJUNTO HABITACIONAL ESTRELA D'ALVA

Bairro Estrela D'Alva, Belo Horizonte, MG

Projeto arquitetônico: Joel Campolina, com a colaboração de Saul Vilela Marques e Miguel Resende Vorcaro

Construção: Santa Bárbara Engenharia e Cojan Engenharia

Data do projeto: 1977-1981

Promoção: Cooperativa Paineiras/INOCOOP-CENTRAB/BNH

Área do terreno: 24 hectares

Número de unidades habitacionais: 1.381 apartamentos

Densidade: 57,54 u.h./ha

Tipologia e área das unidades habitacionais:

- 2D com 60,38 m²

- 3D com 70,83

- 4D com 79,56 m²

Características gerais:

- edifício-padrão em forma planimétrica de cantoneira, isolado ou geminado pela circulação

- 67 edifícios-cantoneira de 4 pavimentos e 14 edifícios-cantoneira geminados pela circulação vertical sendo um de 6 e outro de 10 pavimentos; térreo ocupado parcialmente por apartamentos com pilotis em 1/3 da área

- os edifícios-cantoneira se justapõem de forma escalonada, em grupos de dois a sete, sobre patamares sucessivos

- a área é cortada por vias internas em forma de alças a partir do sistema viário periférico, definindo cinco quarteirões, um deles, central, destinado ao equipamento comunitário

- reserva de área para estacionamento

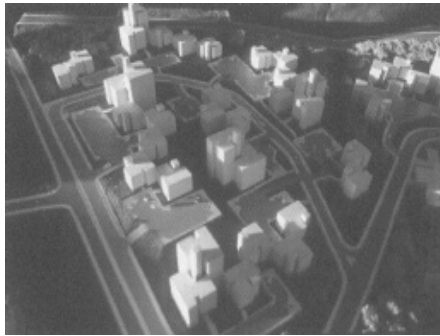


(Google Maps)





(Foto cedida pelo Arquiteto Joel Campolina)



(Catálogo Bienal, 2005, p. 28)



(www.arqstudio.com.br)



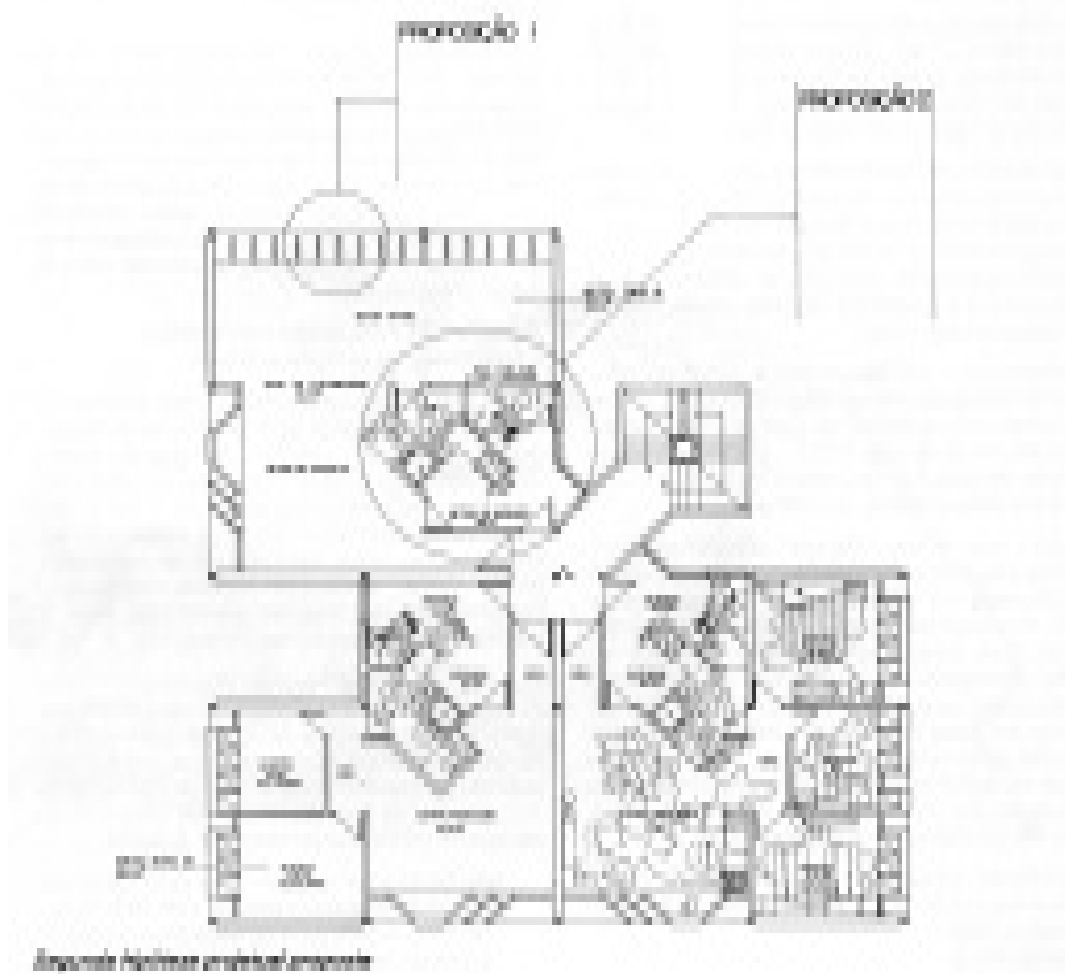
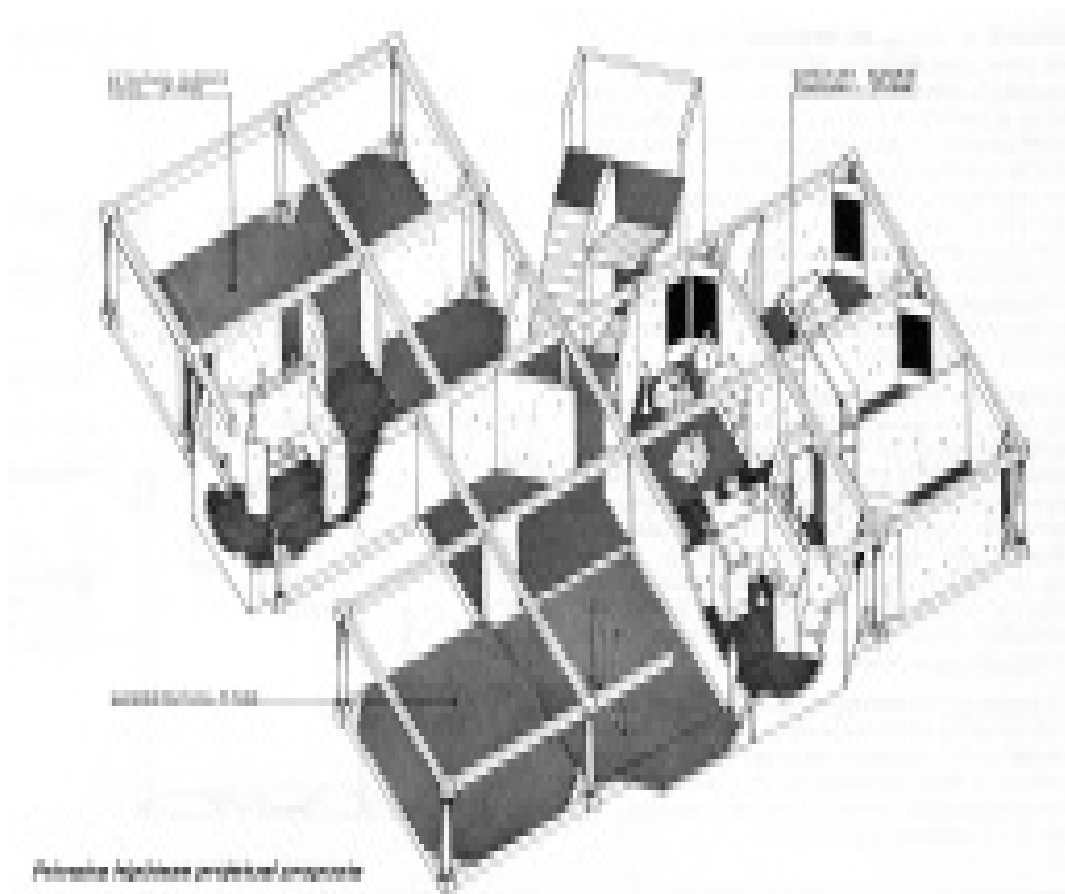
(Projeto, n. 75, p. 87)



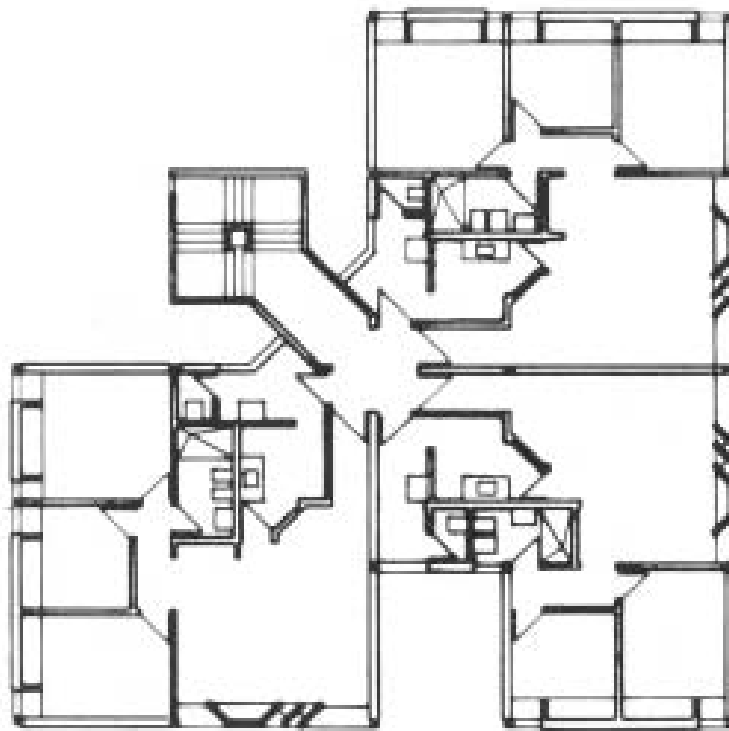
(Implantação cedida pelo Arquiteto Joel Campolina)



(Axonométrica cedida pelo Arquiteto Joel Campolina)

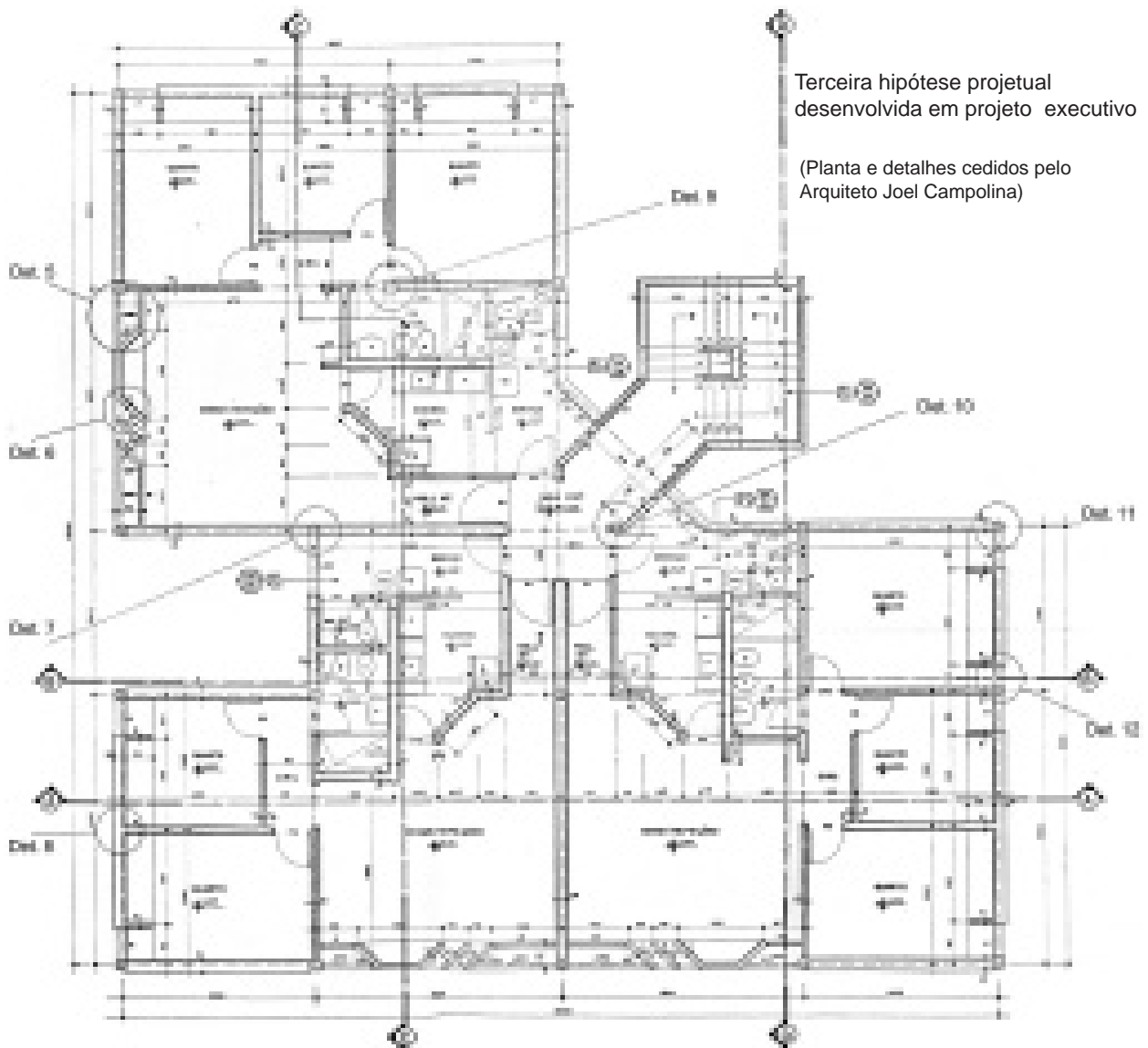


(Projeto, n. 75, p. 85)



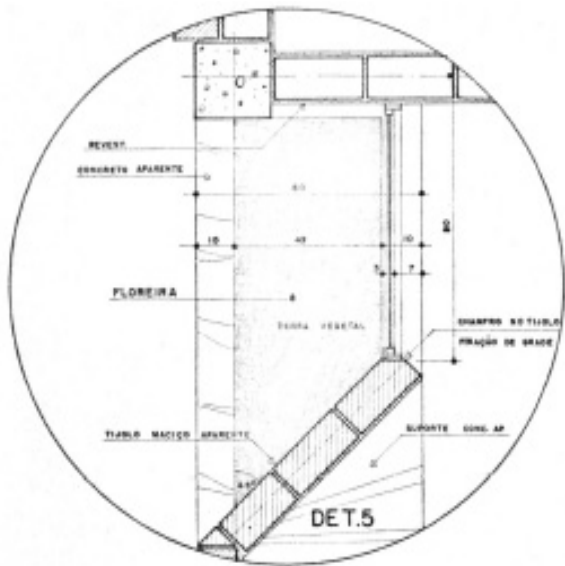
(Projeto, n. 75, p. 86)

Terceira hipótese projetual

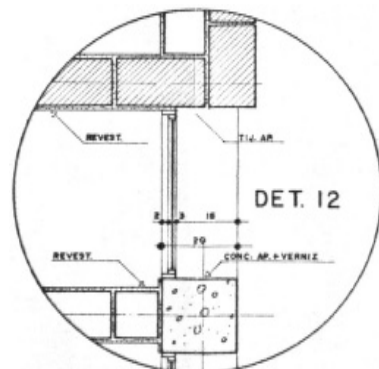
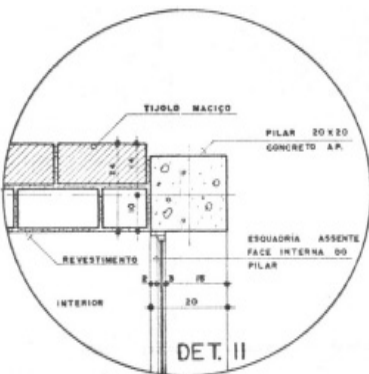
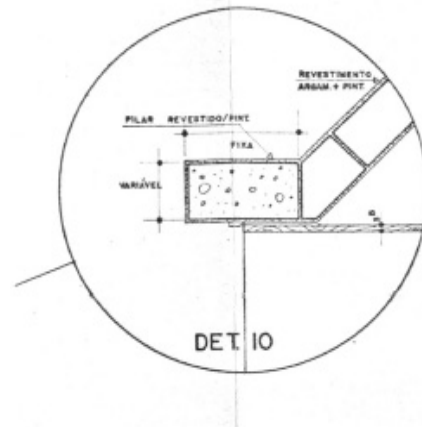
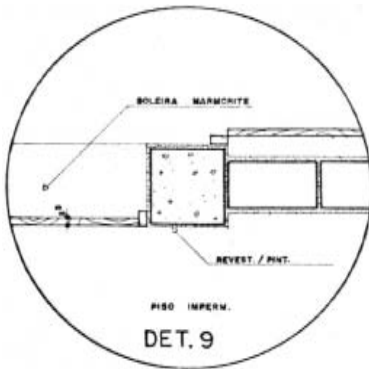
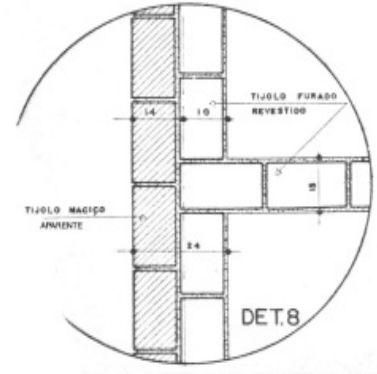
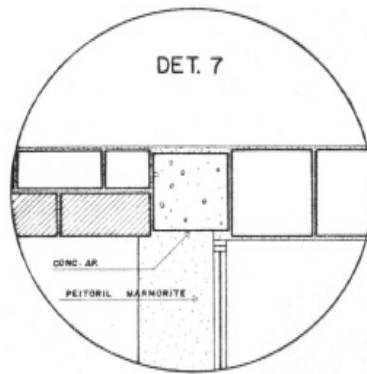
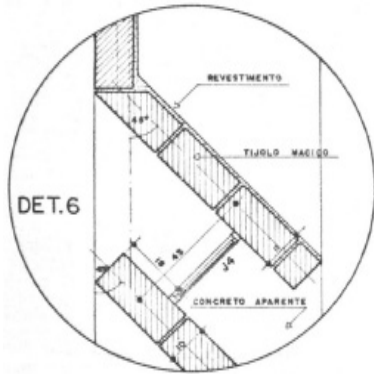


Terceira hipótese projetual
desenvolvida em projeto executivo

(Planta e detalhes cedidos pelo
Arquiteto Joel Campolina)



CONTEÚDO DA FERRAMENTA		PLANTA PAVIMENTO TIPO	
FLS. Nº	02	TÍTULO DO PROJETO	CONJUNTO HABITACIONAL ESTRELA D'ALVA
TOTAL FLS.	10	PROJETO	INOCOOP - CENTRAB
PROJ. Nº	014/05/08/03	ARQUITETO: R.T. VONCAARD	ARQ. ASS.: R. VONCAARD, M. VONCAARD, M. VONCAARD
DATA	ABRIL / 78	PROJ. Nº	014/05/08/03
		R. SANTA RITA GUARÁ, 138 FONE 231 1970 30.000 - BOLD HORIZONTE (MGI) - BRASÍLIA	





Solução adotada

(Projeto, n. 75, p. 88)

Plantas dos edifícios de 4 pavimentos



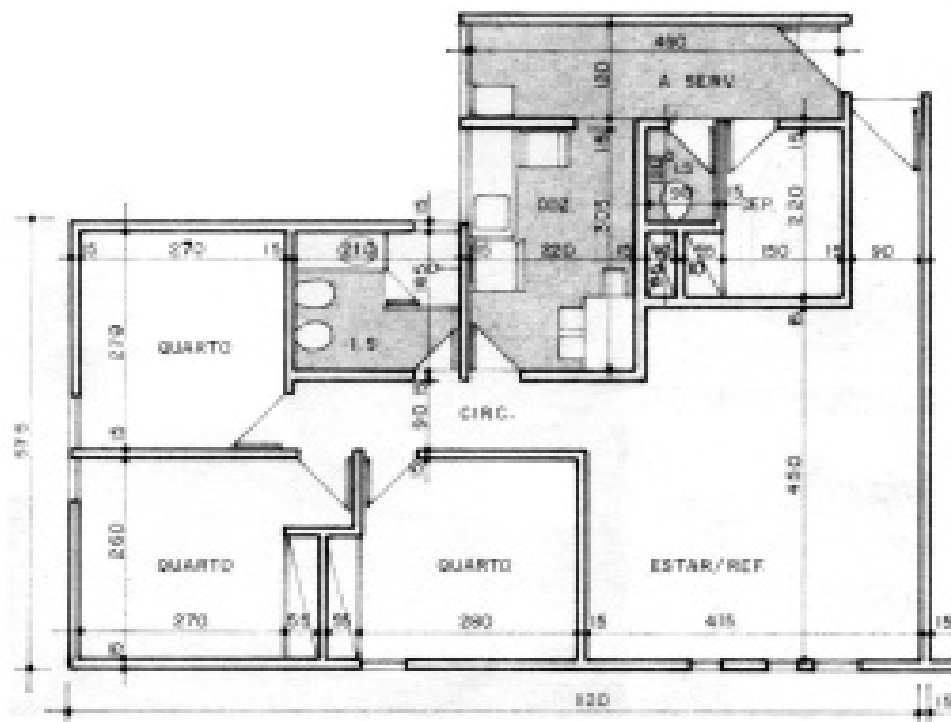
(Redesenhado a partir de Integração, n. 3, p. 6)

Apartamento de 2 dormitórios, tipologia utilizada nos edifícios de 4 pavtos
 Área de 60,38 m²



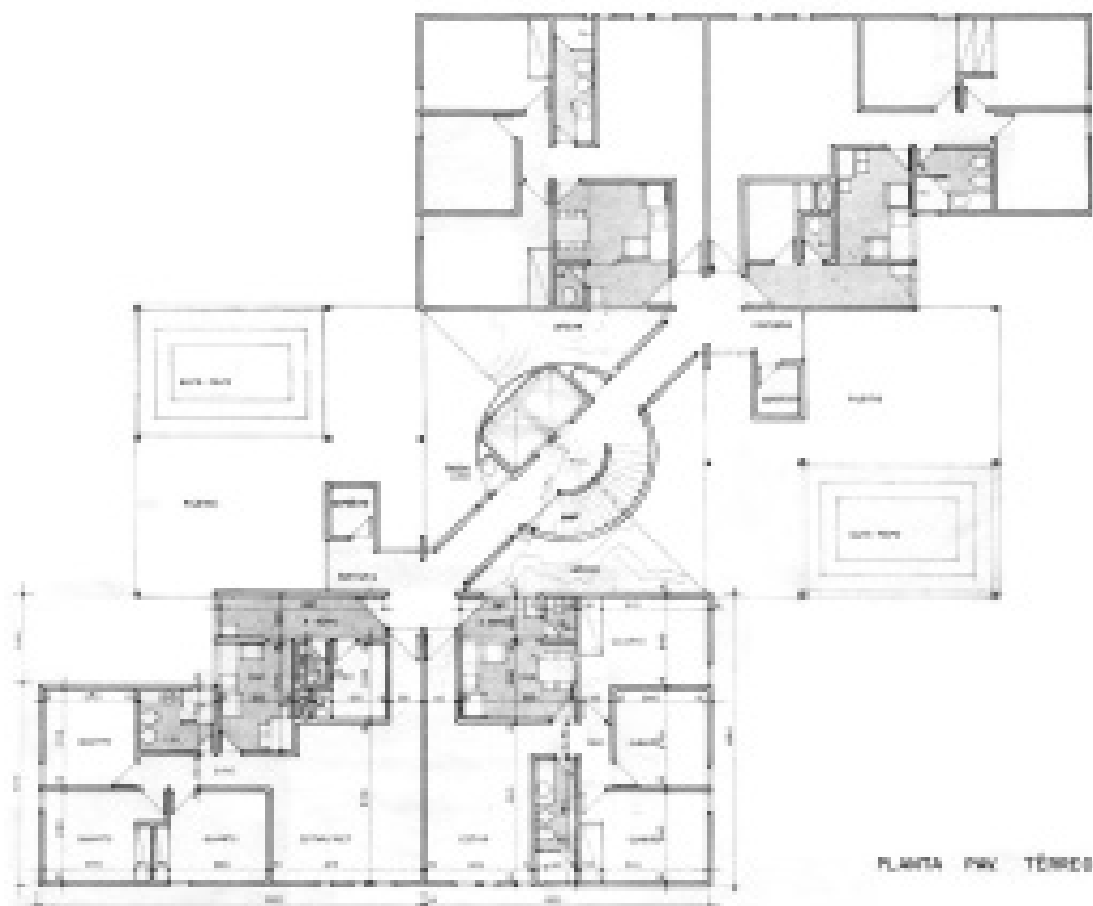
(Integração, n. 3, p. 6)

Apartamento de 3 dormitórios, tipologia utilizada nos edifícios de 4, 6 e 10 pavtos
 Área de 70,83 m²



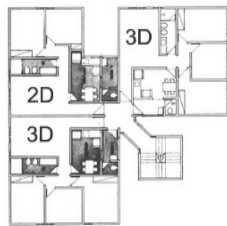
(Extraído de desenho cedido pelo Arquiteto Joel Campolina)

Apartamento de 3 dormitórios, tipologia utilizada nos edifícios de 6 e 10 pavtos
 Área de 79,56 m²



(Plantas cedidas pelo Arquiteto Joel Campolina)

Plantas dos edifícios geminados de 6 e 10 pavimentos



67 edifícios isolados
 4 pavimentos, pilotis parcial sob unidade 3D
 7 aptos 3D e 4 aptos 2D por edifício

Total em 67 edifícios:
 469 aptos 3D - com área de 70,83 m²
 268 aptos 2D - com área de 60,38 m²



14 edifícios geminados
 6 e 10 pavimentos, pilotis parcial sob duas unidades 3D
 46 aptos 3D por edifício

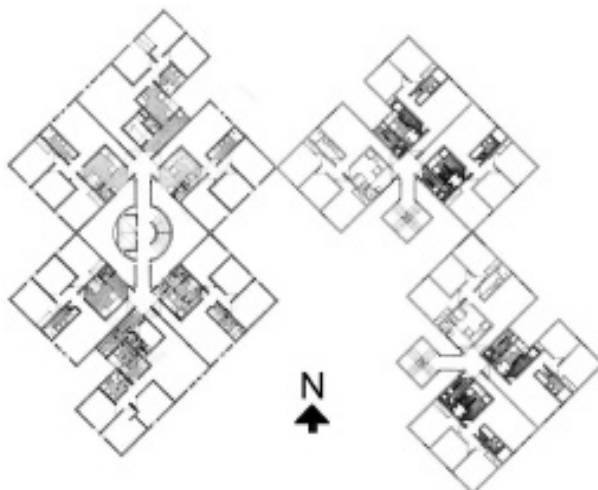
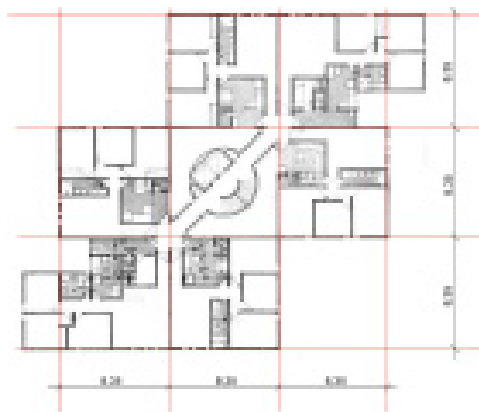
Total em 14 edifícios:
 644 aptos 3D - com área de 70,83 e 79,56 m²

Total parcial:
 1.113 aptos 3D
 268 aptos 2D

Total geral: 1.381 unidades habitacionais



Malha ordenadora
 8,35 x 8,35 eixo a eixo



“Como se poderá examinar na planta de implantação geral, os edifícios não seguem necessariamente alinhamentos paralelos aos eixos do sistema viário, mantendo entretanto entre si o mesmo referencial de orientação em diagrama aos pontos cardeais leste-oeste.”

(Projeto, n. 75, p. 87-88)



(Projeto, n. 75, p. 84)



(Projeto, n. 75, p. 88)

(Catálogo Bienal, 2005, p. 29)

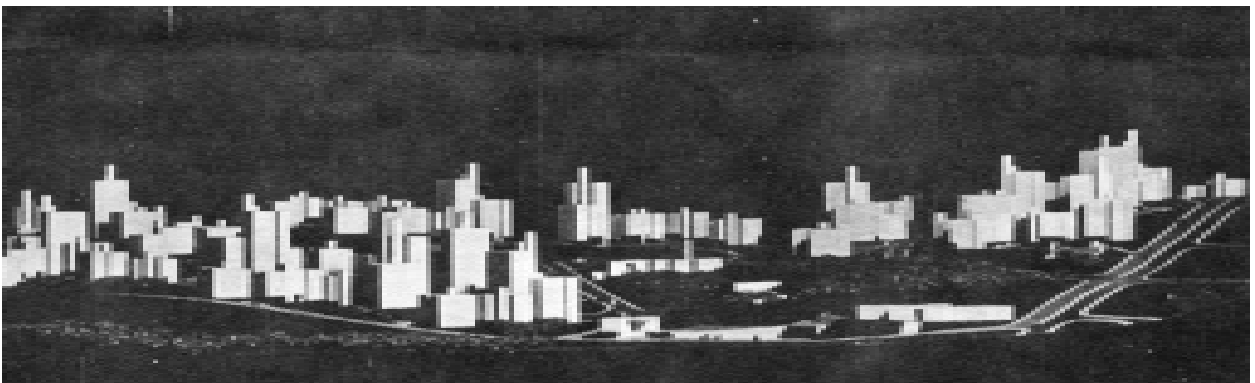


(Projeto, n. 81, p. 100)





(Fotos cedidas pelo Arquiteto Joel Campolina)



(INOCOOP CENTRAB, n. 5, sem numeração de página)

O projeto do **Conjunto Habitacional Estrela D'Alva**, iniciativa da Cooperativa Paineiras, com a colaboração do INOCOOP-CENTRAB de Minas Gerais, passou por um processo bastante peculiar. Isto pode ser constatado pela publicação desta obra na revista **Projeto**, sob o título “Garantir a concepção apesar das limitações”, edição número 75, de maio de 1985, quando o conjunto já havia sido inaugurado.

Proposto para uma área com desníveis consideráveis, numa região ainda não urbanizada no bairro Estrela D'Alva na cidade de Belo Horizonte, contou com o arquiteto Joel Campolina e sua equipe, num esforço de desenvolver um projeto que contemplasse questões como conforto ambiental, privacidade, segurança, baixo custo e participação dos usuários na consolidação do projeto. Para a concepção urbanística Campolina teve a colaboração do arquiteto Saul Vilela Marques, enquanto que a proposta arquitetônica teve a participação do arquiteto Miguel Resende Vorcaro. Numa área de 24 hectares de topografia acidentada, foi definida pelo BNH a necessidade implantar aproximadamente 1.300 unidades habitacionais, a fim de garantir a viabilidade econômico-financeira do empreendimento. A partir de levantamento dos equipamentos urbanos existentes nas proximidades do terreno destinado ao conjunto, foi prevista reserva para área verde, comércio, escola, conjunto esportivo e centro social.

Anteriormente à publicação acima citada, o projeto de Campolina fez parte de uma seleção de obras sobre arquitetura brasileira contemporânea sob o título “Nos últimos anos, surgem novos caminhos e tendências” de Ruth Verde Zein, também para a revista **Projeto**, na edição de número 53 de julho de 1983. Neste artigo Ruth relaciona obras de acordo com sua tipologia funcional onde aparecem residências, edifícios públicos, de escritórios, administrativos, industriais, educacionais, etc., chegando à habitação coletiva, onde um dos exemplares citados é o Conjunto Habitacional Estrela D'Alva. Além da foto ilustrativa, o texto qualifica a obra afirmando que “As questões da adequação à morfologia do terreno, combinadas com propostas construtivas que permitissem baixo custo, sem implicar excessiva padronização são as linhas mestras do projeto”¹. O exame da obra confirma a impressão da autora, principalmente no que diz respeito à busca da diversidade.

Comprovando o valor atribuído ao projeto, o Conjunto Estrela D'Alva fez parte das obras expostas na Sala Especial do Arquiteto Joel Campolina na Bienal Internacional

¹ **Projeto**, n. 53, p. 112.

de Arquitetura de 2005, e publicada no Catálogo da Exposição², onde comparece um pequeno memorial, desenho axonométrico, fotos da maquete e da obra executada.

A publicação do conjunto em 1985, na revista **Projeto**, relata as dificuldades encontradas pelo arquiteto em aprovar um projeto de caráter inovador junto ao Sistema Financeiro da Habitação. Foram desenvolvidas quatro soluções de projeto, prevalecendo, segundo o texto “os argumentos do BNH, que optou por aquela que mais se aproximava dos padrões convencionais existentes”³. As dificuldades encontradas não foram motivo de desistência por parte de Campolina, que tinha como objetivo “testar as causas e efeitos de um trabalho complexo como este”⁴, considerando o papel secundário que vinha sendo atribuído à arquitetura em programas deste tipo. O título do texto parece expressar de forma clara as intenções do arquiteto, em levar adiante o processo projetual, buscando garantir a qualidade arquitetônica apesar das dificuldades encontradas. Ao que parece, com a conclusão das obras dos edifícios residências em 1981, mesmo que incompleta, considerando a não execução dos equipamentos comunitários que faziam parte do projetado, Campolina julgou procedentes suas iniciativas: “Convém ressaltar que, apesar de todas as limitações, muitas das características da nossa proposta inicial puderam ser preservadas no projeto implantado”⁵.

A primeira proposta, de maio de 1977, previa a participação dos usuários no desenvolvimento do projeto, requerendo licitação em duas fases. Na primeira fase seriam executados o arcabouço estrutural, com a utilização parcial de elementos pré-moldados, e as colunas principais do sistema elétrico e hidráulico, ficando as demais compartimentações para um momento posterior. Na segunda fase, as edificações seriam concluídas, de acordo com padrões definidos pelos arquitetos a partir de análises efetuadas em conjunto com os usuários. Esta proposta, que segundo seu autor “preconizava uma arquitetura menos rígida e mais receptiva às manifestações dos usuários”⁶, aceita num primeiro momento pelo INOCOOP, foi recusada pelo BNH que não previa financiamentos em duas fases de licitação.

A segunda alternativa, de abril de 1978, procurou manter a flexibilidade interna e a participação dos usuários no desenvolvimento do projeto. Para atender ao regramento de licitação numa única etapa, a proposta seria entregar os apartamentos concluídos, sem a compartimentação interna entre quartos e salas. Esta tarefa ficaria ao encargo

² **Joel Campolina, Arquiteto. Realidade & Utopia.** Catálogo da Exposição Sala Especial Arquiteto Joel Campolina, Bienal Internacional de Arquitetura, 2005, p. 28-29.

³ **Projeto**, n. 75, p. 84.

⁴ Idem, ibidem.

⁵ Idem, ibidem.

⁶ Idem, ibidem.

dos usuários, de acordo com soluções definidas pelos arquitetos. Esta proposta foi recusada em primeira instância, desta vez pelo INOCOOP.

Segundo Campolina, a partir destas duas recusas teria recebido “diretrizes no sentido de observar os padrões convencionais usado pelo BNH, em termos de planta e sistemas construtivos, inviabilizando qualquer solução alternativa”⁷. Para a terceira proposta, mantendo o princípio arquitetônico de um único edifício-padrão em forma planimétrica de cantoneira, o arquiteto procurou incorporar coordenação modular ao projeto como forma a racionalizar o sistema construtivo e permitir a utilização de componentes pré-moldados. Desenvolvida e detalhada, esta proposta foi recusada pelo BNH, condicionando a aprovação do financiamento a uma simplificação da planta e redução da área construída do apartamento, que resultou na solução adotada. Segundo o arquiteto Campolina: “A versão final é uma simplificação das anteriores.”⁸

Examinando as plantas das quatro soluções sucessivas do projeto é possível constatar que a simplificação final se deteve especialmente nas paredes externas. Estes planos que inicialmente apresentavam reentrâncias, gerando negativos junto às aberturas nas fachadas e abrigando internamente vãos de armários na mesma profundidade foram suprimidos. Por outro lado, as plantas baixa dos apartamentos, que a princípio apresentavam inflexões de 45° nos compartimentos internos, foram progressivamente deixando esta geometria em favor da ortogonalidade.

Todos os edifícios que compõem o Conjunto Estrela D’Alva foram constituídos a partir de uma planta baixa modelo, conforme o arquiteto Campolina: “O princípio do projeto é uma célula que se repete”⁹. A partir desta unidade padrão e suas variações, a planta foi organizada em forma de cantoneira, com três apartamentos por andar, e a circulação vertical separada do corpo principal da edificação, ocupando o quadrante livre da planimetria. Pela verificação das plantas, pode-se constatar que os arquitetos fizeram uso de uma malha de 8,35 por 8,35 metros para a coordenação dimensional. O projeto definiu edifícios-cantoneira de quatro pavimentos, ou a articulação de dois destes blocos, tendo como núcleo a circulação vertical, onde um deles tem seis e o outro dez pavimentos. O térreo permaneceu parcialmente livre com o uso de pilotis marcando a entrada dos edifícios, sendo a área restante ocupada por apartamentos. Não foi identificada nenhuma estratégia que procurasse compensar a falta de privacidade nos apartamentos térreos. Embora os edifícios não liberem totalmente o solo, o uso de pilotis revela uma situação intermediária, pressupondo uma utilização continuada do térreo como comentou Campolina: “No nível dos pilotis você tinha um

⁷ Idem, p. 86.

⁸ Em entrevista concedida em 09 de outubro de 2008, constante em anexo.

⁹ Idem.

trânsito, uma circulação de pessoas. Foi pensado assim, para você circular mesmo, em todas as quadras...”¹⁰

As fachadas sofreram um processo de simplificação ao longo do desenvolvimento do projeto com a supressão dos recuos das esquadras, conforme já foi comentado. Com alinhamento das aberturas junto aos planos das fachadas, perdeu-se o contraste de luz e sombra que este recurso poderia gerar. Por outro lado, permaneceu o princípio de aberturas verticalizadas, com a adoção de esquadrias tipo *maxim-ar*¹¹, vistas pelos arquitetos como mais adequadas por uma série de vantagens como privacidade, conforto ambiental e menor ocupação das paredes internas¹². A verticalidade e proporção dimensional das esquadrias, assim como o cuidado na composição das fachadas através do posicionamento das aberturas garantiu um resultado harmônico para o conjunto. Salas e dormitórios utilizam a mesma dimensão de esquadrias, na maior parte das vezes acopladas duas a duas. As janelas dos banheiros, mais estreitas, buscam similaridade pela mesma dimensão de altura. São estas as esquadrias presentes nas fachadas principais. Cozinhas e áreas de serviço estão judiciosamente situadas em planos recuados de fachada, ficando assim os arquitetos com mais liberdade para atender os requisitos destas aberturas.

Além da busca de racionalização do sistema construtivo e da intenção de usar componentes pré-moldados, os arquitetos foram obrigados a abrir mão de outras inovações, talvez cerceados pela sistemática de licitação dos órgãos financiadores.

As unidades habitacionais dividem-se em apartamentos de dois dormitórios, com área de 60,38 m², três dormitórios com 70,83 e 79,56 m². Os dois primeiros se inserem na malha dimensional de 8,35 por 8,35 metros, enquanto que o terceiro excede este módulo em uma das direções. A distribuição interna dos compartimentos mantém similaridade nestas tipologias. Nos apartamentos de planta quadrangular de dois e três dormitórios, estes compartimentos são alinhados em uma das fachadas, ficando a sala e o banheiro em plano externo adjacente. As cozinhas e áreas de serviço do apartamento de dois dormitórios se situam na reentrância da fachada criada pela

¹⁰ Idem.

¹¹ As esquadrias tipo *maxim-ar* tem a característica de girar em torno do lado superior do caixilho móvel e simultaneamente deslizar para baixo, criando duas aberturas: uma superior e outra inferior. Equipadas com mecanismos que permitem aos caixilhos ficarem abertos em qualquer posição, oferecem boa ventilação ao mesmo tempo e proporcionam certa proteção da chuva quando abertos. São usualmente confundidas com esquadrias basculantes que giram em torno de um eixo horizontal, sem no entanto deslizar.

¹² “As janelas adotadas (verticalizadas do tipo *maxim-ar*) parecem-nos as mais adequadas, para a situação de alta densidade que se apresenta, por permitirem: maior privacidade do interior dos apartamentos, porque possuem menor largura em relação às janelas convencionais; maior controle de incidência direta dos raios solares no interior dos cômodos, pelo motivo já exposto; melhor utilização dos compartimentos, ao liberar maior superfície de paredes; maior segurança no uso, ao eliminar o perigo de acidentes com crianças e velhos, resultantes da tendência ao debruçamento no peitoril das janelas convencionais, situadas em prédios altos ou torres; a continuidade da ventilação interna, mesmo com chuva, podendo permanecer parcialmente abertas sem penetração de água; melhor ventilação, pois ocupam a totalidade do pé-direito, facilitando a renovação do ar interno aquecido pela ausência da verga superior.”

Projeto, n. 75, p. 88.

supressão do terceiro dormitório. No caso do apartamento de três dormitórios com 70,83 m², os compartimentos de serviço ocupam espaço próximo à circulação vertical, situada no quadrante do pavimento tipo onde não existe apartamento. Os apartamentos de três dormitórios, com 79,56 m², têm acréscimo de área pela adição de um compartimento de serviço, que programaticamente se assemelha a um dormitório de empregada, mas na planta recebe a denominação de depósito, possivelmente por algum entrave normativo. A partir de uma transformação da planimetria do apartamento de dois dormitórios, esta tipologia mantém a subtração da planta permitindo a ventilação da cozinha e área de serviço, mas excede o perímetro quadrangular com o terceiro dormitório. Estas tipologias foram articuladas em cantoneiras, sobrepostas em edifícios de quatro pavimentos sem elevador, ou em seis e dez pavimentos, em duas cantoneiras invertidas geminadas, que centralizam a circulação vertical com escada e dois elevadores.

O Conjunto Estrela d'Alva reúne ao todo 67 edifícios-cantoneira de quatro pavimentos, sem elevador, com dois apartamentos de três e um de dois dormitórios por andar, e pilotis parcial no térreo sob uma das unidades de três dormitórios. Desta forma, cada um destes edifícios têm sete apartamentos de três dormitórios e quatro de dois, com um total de 469 unidades de três dormitórios com 70,83 m², e 268 de dois dormitórios com 60,38 m². Com uso de elevador, os edifícios geminados de seis e dez pavimentos, com pilotis parciais sob duas unidades, são compostos unicamente por apartamentos de três dormitórios com 70,83 e 79,56 m², com acréscimo de área pela ocorrência de dependência de empregada. No total de 14 edifícios geminados chegam a 644 apartamentos de três dormitórios. Com 268 apartamentos de dois dormitórios e 1.113 de três dormitórios, com e sem dependência de empregada, o projeto da equipe de Campolina previu um total de 1.381 unidades, atendendo a viabilidade prevista pelo BNH.

A relação com o entorno urbano foi uma das preocupações dos arquitetos, conforme relato do arquiteto Campolina: "Havia uma proposta de integração com o bairro. A idéia foi que parte da área fosse um ponto de convergência para o bairro, um centro de atividades, como um clube conectado com o sistema urbano existente"¹³. Desta forma, uma área central da gleba, onde havia uma depressão do solo, seria reservada para recreação e equipamentos comunitários, prevendo o uso dos moradores do conjunto, assim como dos bairros adjacentes, como forma de incentivar maior intercâmbio sócio-cultural. Isto demonstra a intenção revelada por Campolina: "Na

¹³ Em entrevista concedida em 09 de outubro de 2008, constante em anexo.

implantação, a idéia era quebrar aquela hipótese usada nos conjuntos de isolamento, como um gueto.”¹⁴

Depois de algumas ponderações iniciais sobre o parcelamento em lotes convencionais, preponderou a proposta pela adoção da superquadra reconhecida por Campolina: “... foram pensadas várias situações em que você teria as quadras, tinha alguma coisa a ver com as quadras de Brasília, não com um conteúdo totalmente idêntico, porque não era o caso”¹⁵. O argumento foi de que “diminui-se consideravelmente o percentual de vias internas, permitindo maior liberdade na implantação das edificações”¹⁶. Decisão que demonstra o comprometimento do projeto com doutrina moderna no que diz respeito a hierarquia viária e grandes quarteirões com edificações isoladas. Por outro lado, o projeto do Conjunto Estrela D’Alva não chega ao extremo de segregar veículos e pedestres como reconhecem seus arquitetos: “A malha interna da circulação de veículos e pedestres interage sem conflitos”¹⁷. Sendo assim, área foi cortada por vias internas em forma de alças a partir do sistema viário periférico, definindo cinco quarteirões, sendo um deles, centralizado, destinado ao equipamento comunitário.

A solução adotada para os desníveis naturais do terreno foi a definição de diversos patamares, de forma a criar superfícies planas em diferentes níveis que pudessem receber as edificações e áreas de estacionamento. O recurso contribuiu para trazer diversidade ao conjunto, atributo reconhecido pelos arquitetos: “A implantação em platôs sucessivos quebra a monotonia presente na maioria dos conjuntos habitacionais similares”¹⁸. Desta forma, os edifícios-cantoneira foram justapostos de forma escalonada, unindo seus vértices, em grupos de dois a sete sobre patamares sucessivos. Com acesso a partir do sistema viário periférico ou das vias internas, foram reservadas áreas para estacionamento nos diversos patamares.

Segundo o memorial que acompanha a publicação na revista **Projeto** em 1985, “Na concepção arquitetônico-urbanística do Conjunto Estrela D’Alva, alguns aspectos de adequação climático-ambiental foram analisados e efetivamente influíram na concepção final”¹⁹. Dentre os critérios apontados estão características da microrregião como temperatura, regime dos ventos, densidades adjacentes e infra-estrutura urbana.

A busca de orientação solar homogênea para todas as unidades condicionou fortemente a implantação das edificações: “Adotou-se um único referencial de

¹⁴ Idem.

¹⁵ Idem.

¹⁶ **Projeto**, n. 75, p. 86.

¹⁷ Idem, p. 88.

¹⁸ Idem, ibidem.

¹⁹ Idem, p. 86.

orientação para todos os setores do conjunto, obtendo-se dessa forma somente quatro situações de insolação diferenciada, de modo a facilitar, portanto a padronização das soluções individuais”²⁰. Desta forma, os edifícios-cantoneira com três fachadas que iluminam e ventilam compartimentos de permanência prolongada, como dormitórios e salas, foram todos implantados a partir de um ângulo de 45° com os eixos cardeais. Desta forma a liberdade de implantação em relação ao sistema viário interno e periférico permitiu a busca de insolação adequada e homogênea para todas as unidades.

A verificação atenta deste projeto deixa a impressão de que acima de tudo, a preocupação de seus arquitetos foi fugir da repetitividade e da monotonia que caracterizou obras desta categoria entre 1964 e 1986. Este ponto de vista é confirmado pela memória que acompanhou esta obra na Sala Especial dedicada a Joel Campolina na Bienal Internacional de Arquitetura em 2005:

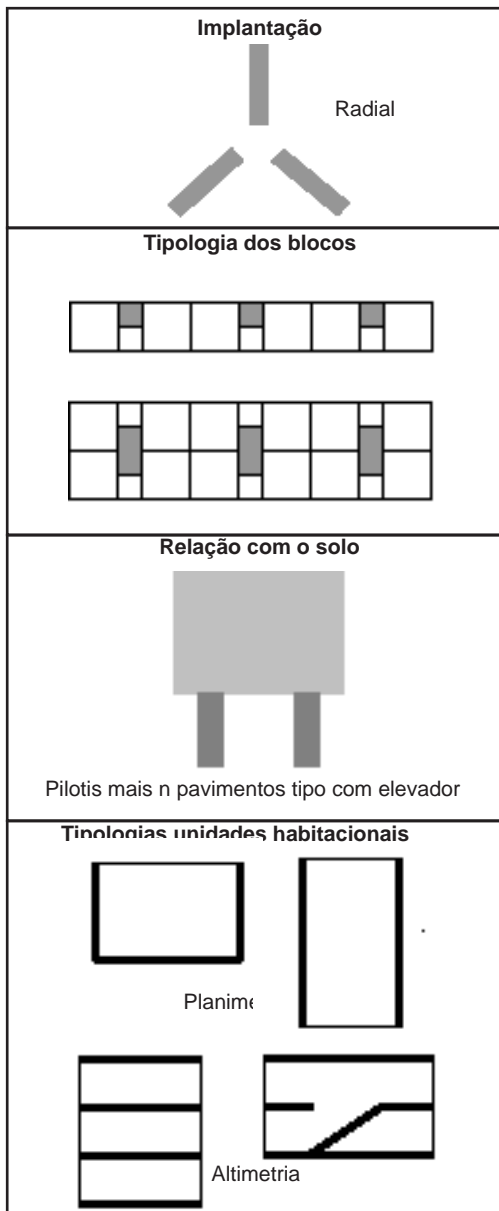
“A solução arquitetônica e urbanística adotada, embora limitada pelos padrões rígidos exigidos pelo BNH da época, representou uma evolução para esse tipo de empreendimento social, configurando volumetrias ricas e variadas, dialogando harmoniosamente com a morfologia do terreno natural bastante acidentada e com os padrões do tecido viário pré-existente na época.”²¹

O recurso para a economia de meios não foi buscado numa simples repetição, mas numa sistematização. Isto é perceptível em várias escalas, desde a unidade habitacional até a implantação. A simples repetição dificilmente levaria a diversidade que a sistematização pode permitir. Uma única planta de apartamento de três dormitórios manteve sua estrutura básica, transformou-se em dois dormitórios por uma subtração e, com o mesmo zoneamento funcional, alcança uma solução que agrega mais um compartimento de serviço. Por outro lado, o uso de diversos planos de fachadas, aumentando seu perímetro, pode ser criticado como superfícies que elevam o custo das edificações.

Diferentes alturas das edificações contribuíram para maior diversidade, assim como os patamares sucessivos foram fatores de diferenciação. Parafraseando o título do artigo que publicou o projeto do Conjunto Habitacional Estrela D’Alva, “Garantir a concepção, apesar das limitações”, pode-se dizer que os arquitetos neste projeto conseguiram “Garantir a *diversidade* apesar das limitações”.

²⁰ Idem, ibidem.

²¹ **Joel Campolina, Arquiteto. Realidade & Utopia.** Catálogo da Exposição Sala Especial Arquiteto Joel Campolina, Bienal Internacional de Arquitetura, 2005, p. 28.



4.13. CONJUNTO HABITACIONAL DO CAFUNDÁ ou CONJUNTO HABITACIONAL MIRANTE DA TAQUARA

Estrada do Cafundá, Jacarepaguá, Rio de Janeiro, RJ
Projeto vencedor de concurso promovido pelo INOCOOP/RJ em conjunto com o BNH e participação do IAB-RJ

Projeto arquitetônico: Arquitetos Sérgio Ferraz Magalhães, Ana Luiza Petrik Magalhães, Silvia Pozzana de Barros, Clóvis Silvestre de Barros; Arquiteto Associado Rui Rocha Velloso; Arquitetos Colaboradores Andréa Araujo Laranjeira, Maria Cristina Souza Lobo e José Silva Ribeiro

Data do projeto: concurso promovido por INOCOOP-RJ/BNH/IAB-RJ em 1977, projeto desenvolvido entre 1978 e 1979

Período de execução: início da obra em março de 1980 e conclusão prevista para março de 1982

Promoção: INOCOOP-RJ/BNH

Área do terreno: 10,7 ha

Área construída: 128.000 m²

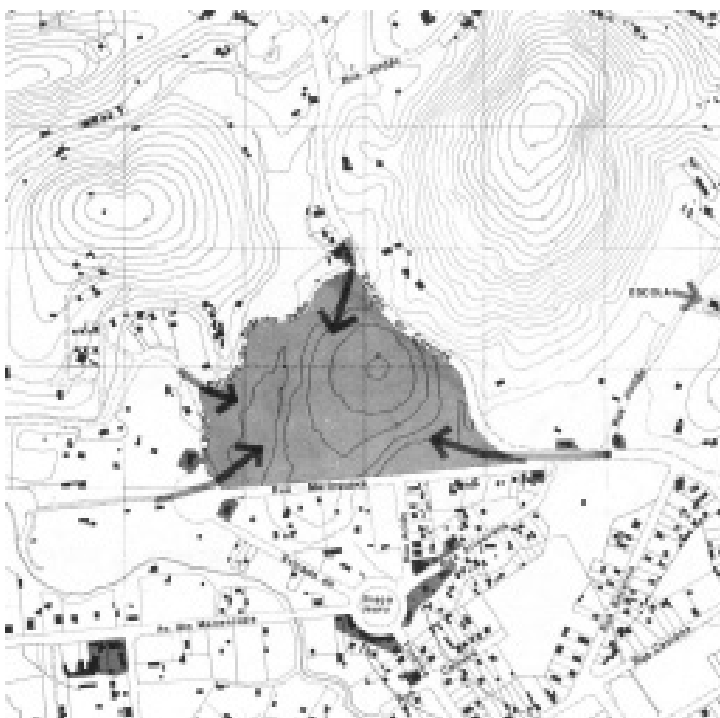
Número de unidades habitacionais: 1.443 apartamentos

Densidade: 134,86 u.h./ha

Tipologia e área das unidades habitacionais: apartamentos de 2D e 3D com áreas variadas

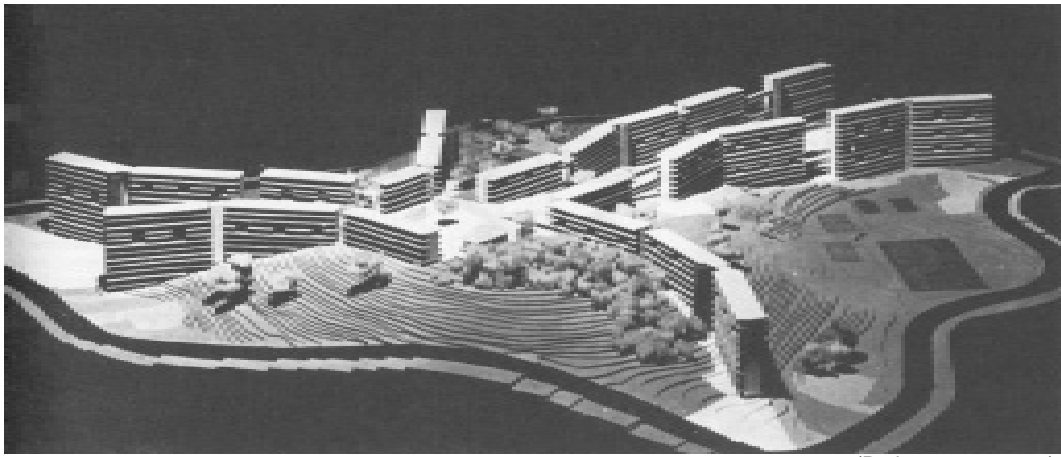
Características gerais:

- 22 barras articuladas pelas circulações
- 2 elevadores atendendo a 2 blocos com até 45 m de comprimento, em duas paradas além do térreo
- escadas de emergência nos extremos e no centro dos edifícios
- os dois primeiros níveis sobre os pilotis não são servidos por elevadores; acesso por escadas abertas a partir do espaço comunitário
- caracterização dos espaços em 4 escalas:
 - comunitário, vicinal, familiar e individual
- implantação adaptada a topografia do terreno, com distribuição radial das barras a partir do platô mais elevado do terreno, definindo uma faixa de uso comunitário disponibilizado ao bairro como integração
- situado em borda urbanizada junto a encostas de morros, permite acessos a estações a partir de circulação viária periférica
- ensino, recreação, esporte, clube, serviços, comércio de primeira necessidade



(Google Maps)

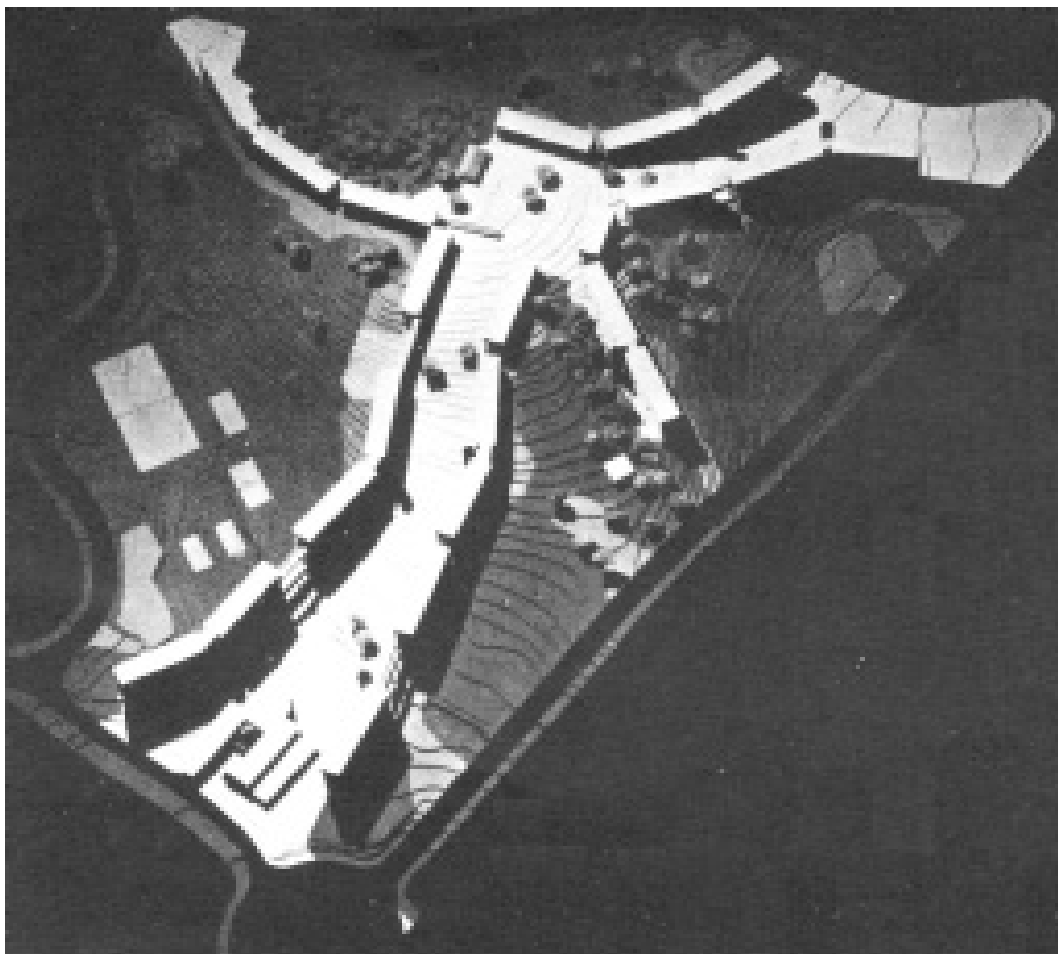
(Projeto, n. 32, p. 63)



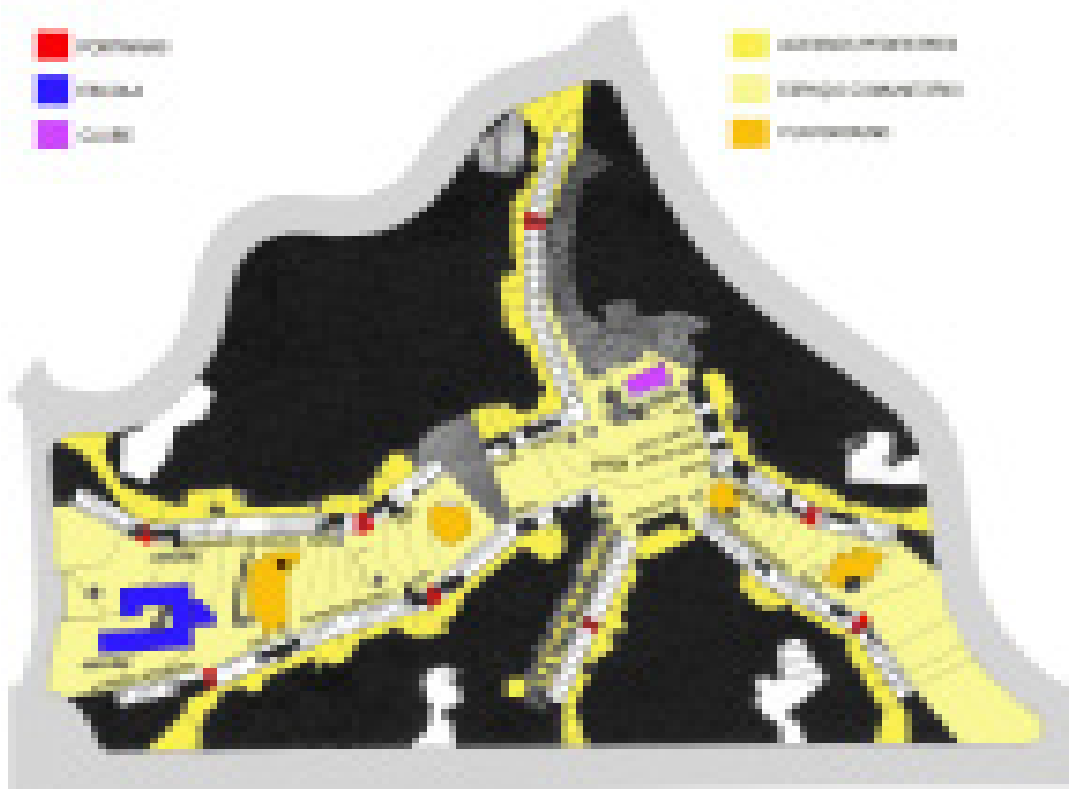
(Projeto, n. 32, p. 63)



(Projeto, n. 32, p. 66)



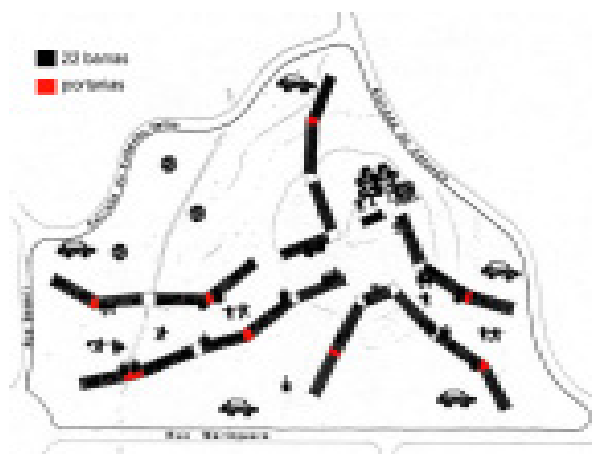
(Projeto, n. 32, p.67)



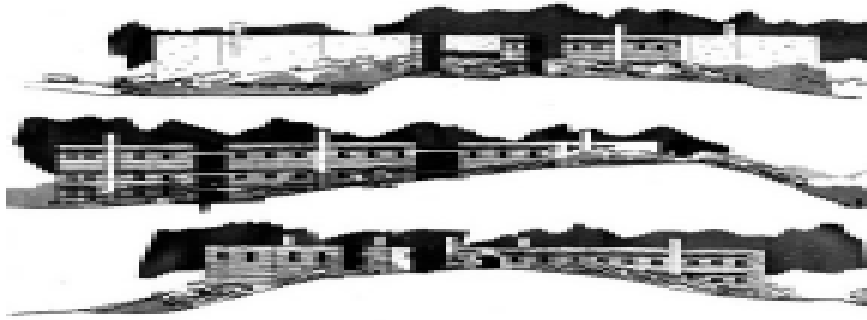
(Redesenho sobre: Projeto, n. 32, p. 69)



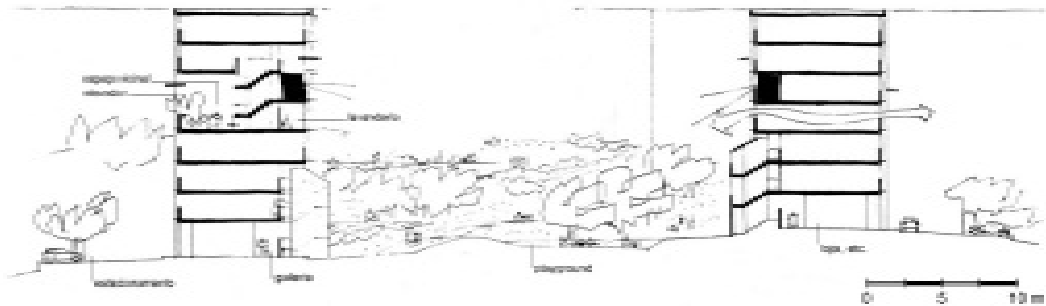
(Xavier, Britto, Nobre, 1991, p. 201)



(Projeto, n. 32, p. 68)



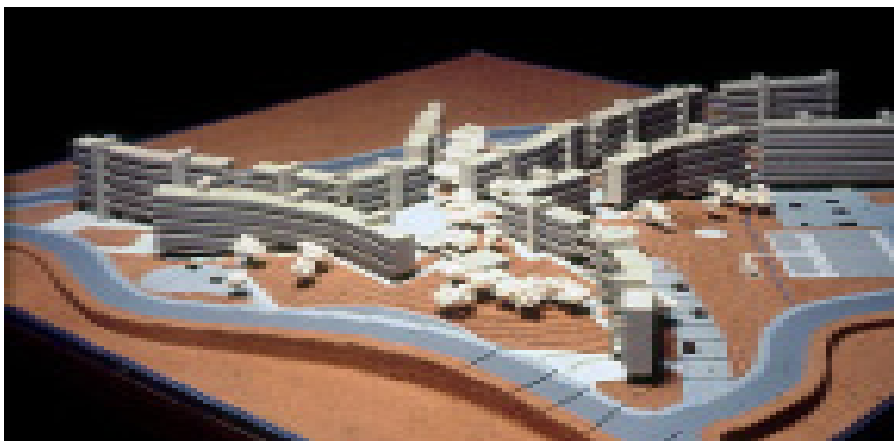
(Projeto, n. 32, p. 66)

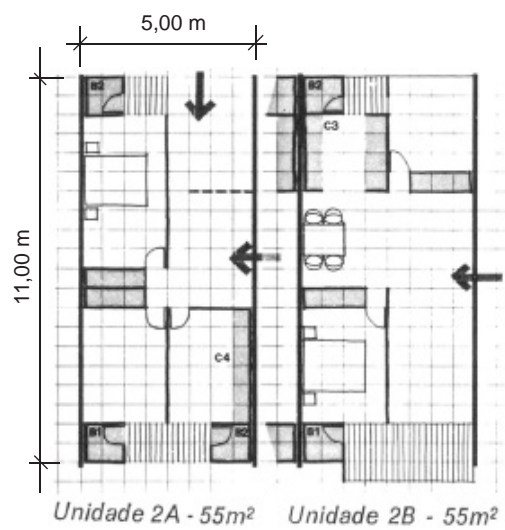
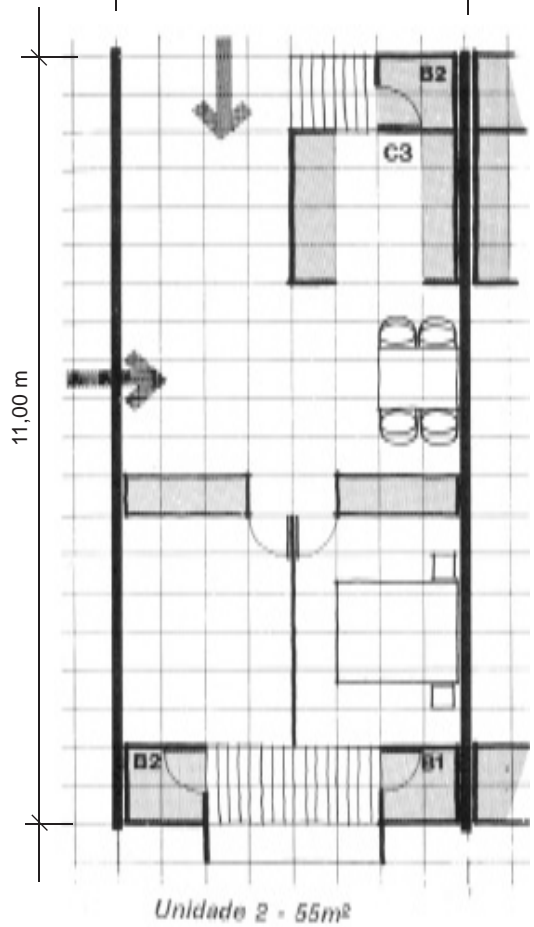
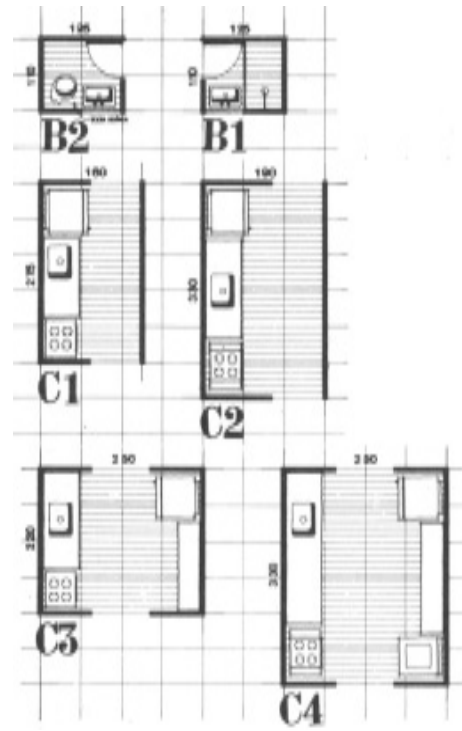
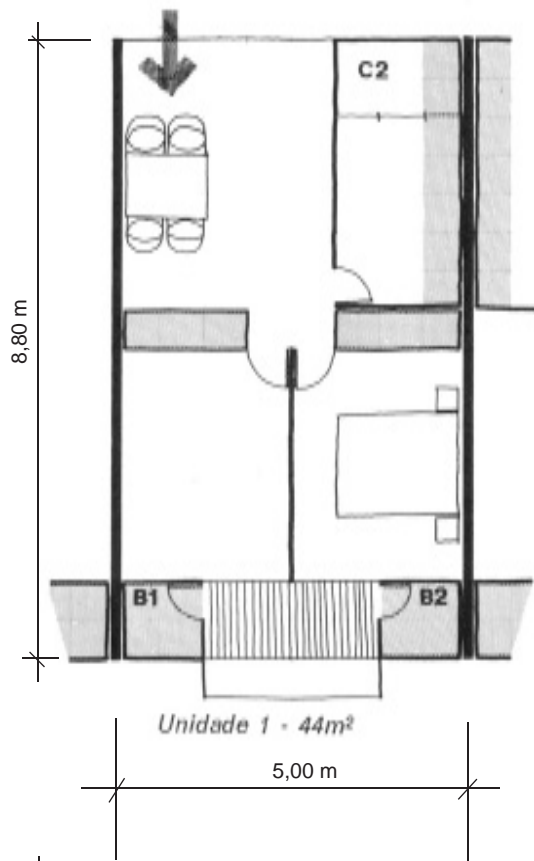


(Projeto, n. 32 p. 70)

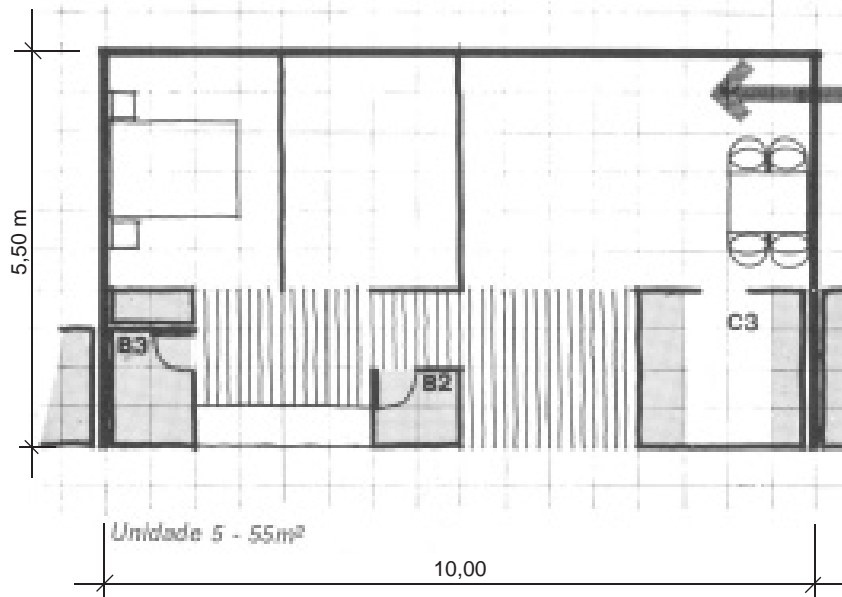
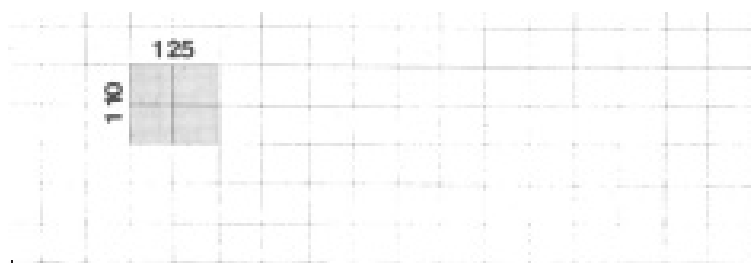
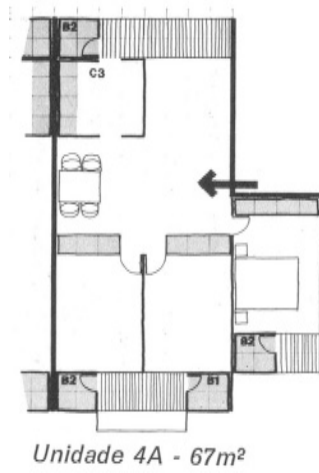
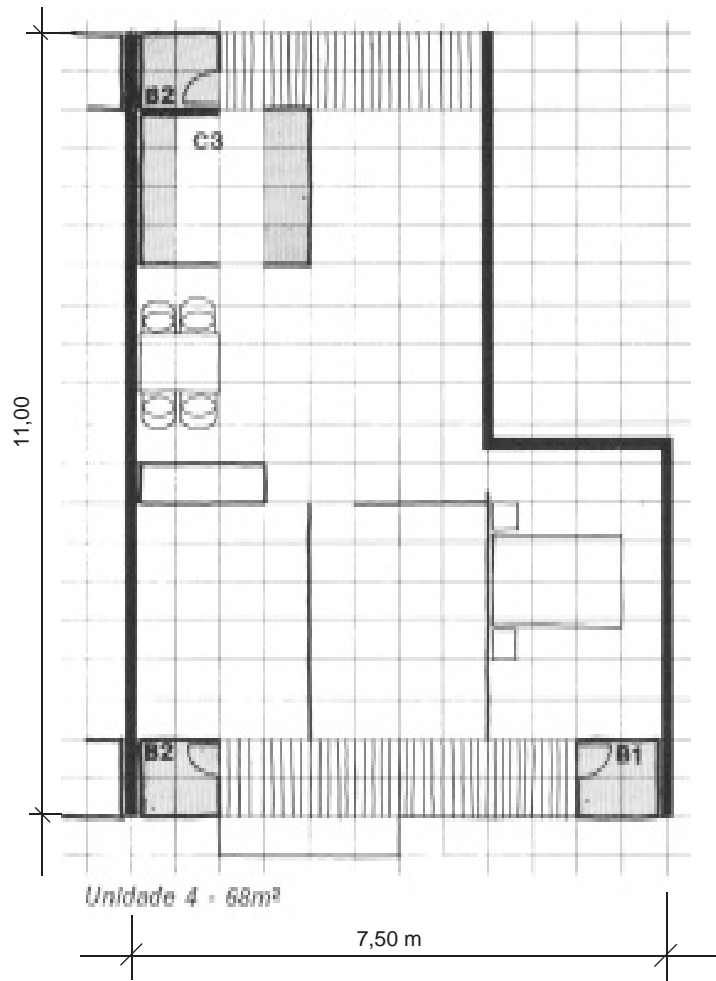


(<<http://www.smconsultoria.com.br>> Acesso em 16 jun. 2009)

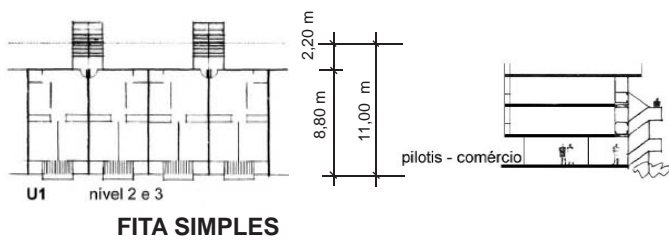




(Projeto, n. 32, p. 71)

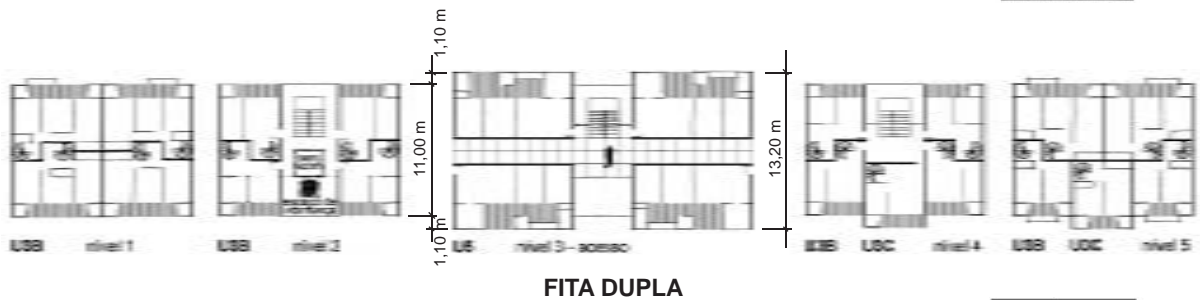
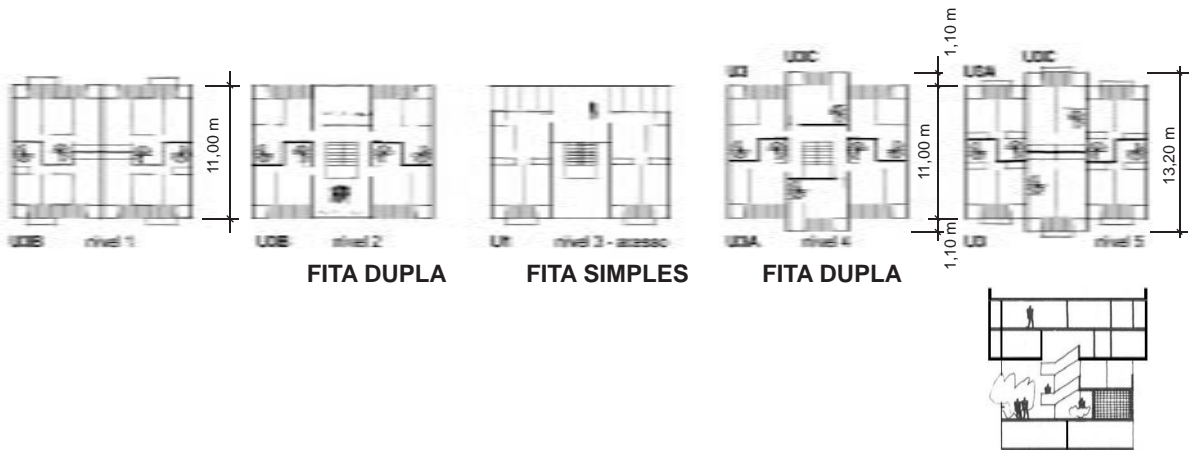
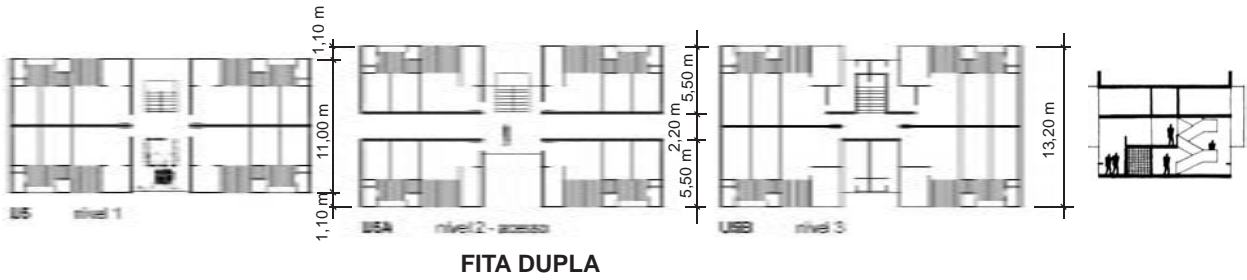
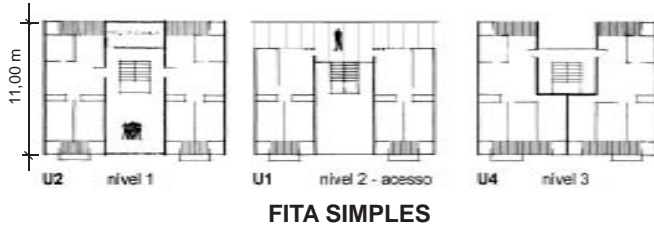


(Projeto, n. 32, p. 72)

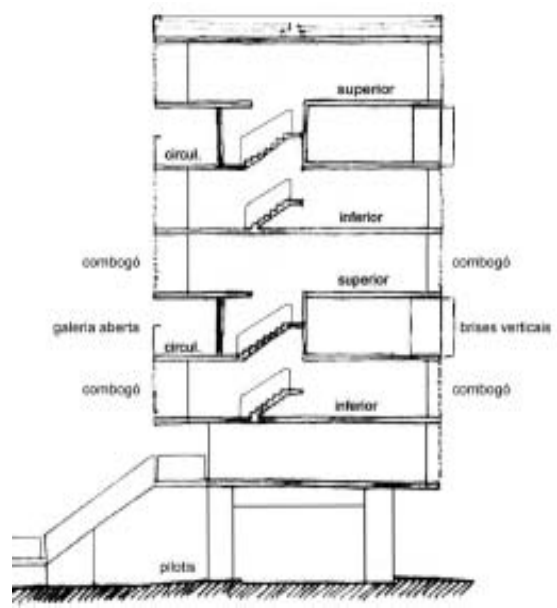
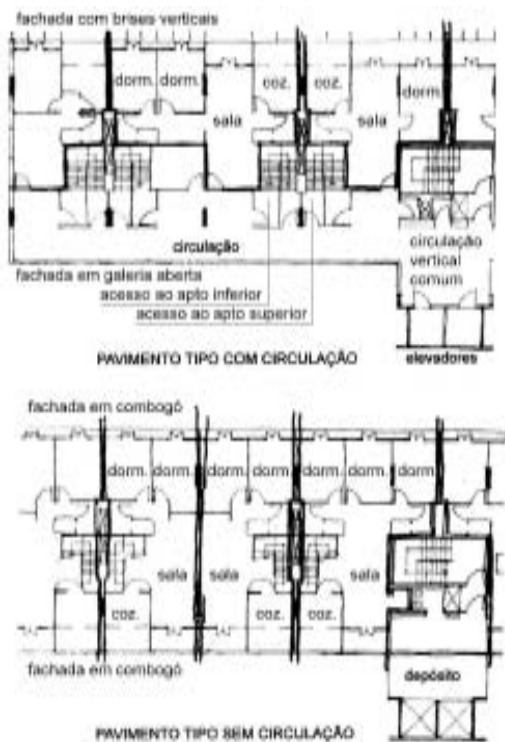


Tipologias de apartamentos:

Unidades 1	2 dormit. 44 m ²	simplex
Unidades 2	2 dormit. 55 m ²	simplex
2A	3 dormit. 55 m ²	simplex
Unidades 3	3 dormit. 55 m ²	duplex
3A	2 dormit. 55 m ²	duplex
3B	3 dormit. 68,75 m ²	duplex
3C	3 dormit. 55 m ²	duplex
Unidades 4	3 dormit. 68 m ²	simplex
4A	3 dormit. 67 m ²	simplex
Unidades 5	2 dormit. 55 m ²	simplex
5A	2 dormit. 55 m ²	simplex



(Projeto, n. 32, p.69)



(Redesenho sobre *L'Architecture d'aujourd'hui*, n. 251, jun. 1987, p. 60)

Projeto alterado por solicitação do INOCOOP para execução



(*L'Architecture d'aujourd'hui*, n. 251, jun. 1987, p. 60)



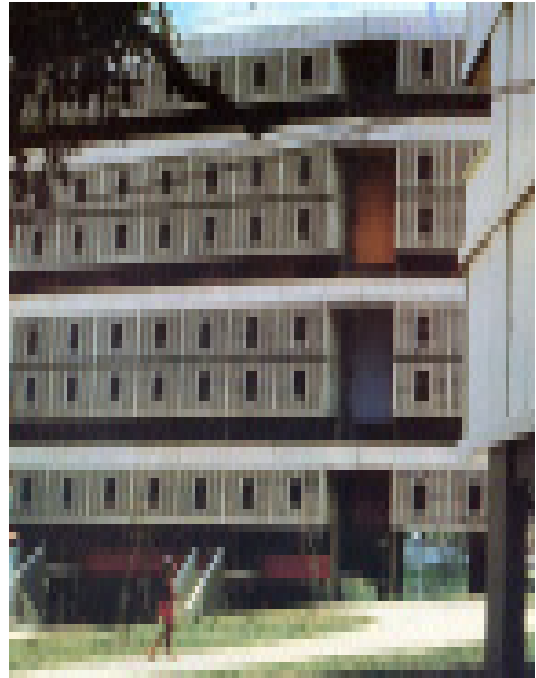
(SEGRE, 1991, p. 282)



(XAVIER, BRITTO, NOBRE, 1991, p. 201)



(L'Architecture d'aujourd'hui, n. 251, jun. 1987, p. 62)



(Projeto, n. 117, p. 41)



(Projeto, n. 117, p. 40)



O projeto do inicialmente chamado **Núcleo Habitacional do Cafundá** foi o vencedor do concurso promovido pelo INOCOOP/RJ, em conjunto com o BNH e a participação do IAB/RJ, para a ocupação de uma área em Jacarepaguá na cidade do Rio de Janeiro. O estudo desenvolvido por uma equipe liderada por Sérgio Ferraz Magalhães, contava com a participação dos arquitetos Ana Luiza Petrik Magalhães, Silvia Pozzana de Barros e Clóvis Silvestre de Barros; do arquiteto associado Rui Rocha Velloso; e dos arquitetos colaboradores Andréa Araújo Laranjeira e Maria Cristina Souza Lobo. Lançado em 1977, tratava-se de um “Concurso de idéias” a ser desenvolvido posteriormente. O júri esteve formado pelos arquitetos Walmir Lima Amaral, Júlio D. A. Pinheiro e Hélio Vianna Jr. como representantes do IAB, e pelos encarregados pelo INOCOOP/RJ, o engenheiro Luiz Carlos Siqueira e a arquiteta Cleonice Bernardes. O projeto definitivo foi desenvolvido entre 1978 e 1979. As obras iniciaram em março de 1980 com término previsto para março de 1982.

A área destinada pelo INOCOOP situava-se numa borda urbanizada junto a encostas de morros de Jacarepaguá, num terreno triangular de 10,7 há, junto ao encontro das Estradas do Cafundá com a do Engenho Velho, delimitado na terceira face pela Estrada Meringuava. O relevo era formado por aclave importante a partir dos três lados do que demarcavam terreno, em direção a uma área um pouco deslocada do centro onde havia um platô.

A memória do projeto apresentada para o concurso foi publicada pela revista **Projeto** em agosto de 1981¹ pela primeira vez. Demonstra a metodologia adotada que, segundo Sérgio Magalhães, traduz o debate havido em equipe, de onde surgiram idéias que foram registradas e revistas em alguns momentos: “Eu acho que a principal origem do Cafundá resulta desse método. Ele não poderia ser o que foi, como foi concebido, se nós não tivéssemos observado um certo procedimento projetual”. Ainda segundo Magalhães, “aquela memória é verdadeira”². Desta forma, o projeto do Cafundá foi justificado a partir de um procedimento, de um método compartilhado por uma equipe: “A definição do estudo foi conseqüente a uma posição conceitual assumida pela equipe e apoiada em elementos de ordem técnica levantados ao longo do trabalho”³.

Foram várias as considerações levantadas pela equipe. Uma das primeiras foi o reconhecimento da importância das trocas sociais a serem estabelecidas pelos moradores. Seguindo nesta mesma linha, a habitação foi pensada de forma mais

¹ “Conjunto Habitacional Inocoop-Cafundá”. **Projeto**, São Paulo, n. 32, ago. 1981, p. 63-72.

² Sérgio Magalhães em entrevista concedida à autora em 4 de dezembro de 2006 e constante dos anexos.

³ **Projeto**, n. 32, p. 63.

ampla, buscando suas relações com as áreas comuns, equipamentos e serviços⁴. Outra questão levantada foi a busca de integração com o entorno, surgindo assim a intenção de abrir o conjunto para o bairro, estendendo seus serviços a comunidade. Numa atitude claramente moderna, os arquitetos defenderam a habitação coletiva em altura como forma de alcançar alta densidade com menor ocupação. Por outro lado, manifestaram-se contrários ao zoneamento funcional da Carta de Atenas na memória do projeto⁵.

A partir destas considerações, a memória demonstra a verificação de várias hipóteses de implantação, através de uma série de croquis acompanhados de observações quanto às vantagens ou desvantagens de cada uma das soluções. Desta forma, os arquitetos procuraram demonstrar a pertinência da opção escolhida, salientando seus benefícios tais como: bom rendimento, espaço comunitário definido e bem caracterizado, adequação entre a implantação e a topografia do terreno, respeito à paisagem natural e à vegetação existente⁶. Nesta solução o platô mais elevado foi reservado para uma praça central, a partir do qual se distribuem as barras articuladas pelas circulações verticais, transversalmente em relação às curvas de nível, mantendo a altura máxima, com o aumento do número de andares conforme a declividade do solo. Esta proposta volumétrica configurou o *espaço comunitário* a partir da praça, com duas faixas opostas descendentes onde se situam os equipamentos e as portarias de acesso aos apartamentos. Os automóveis tiveram a circulação delimitada pelos estacionamentos em forma de bolsões, com acesso a partir das vias circundantes.

Além da preocupação com a configuração e caracterização urbana, a equipe deixou clara sua intenção em definir quatro escalas de convivência: *espaço comunitário*, *espaço vicinal*, *espaço familiar* e *espaço individual*⁷. Para isto dimensionaram condomínios calculados entre 250 a 300 unidades habitacionais, conceituando-os “como uma sucessão de espaços vicinais, interligados e integrados à idéia geradora do núcleo urbano”⁸. Todos os condomínios teriam acesso a partir do nível da periferia da área, sem alterar a topografia natural do terreno. Os estacionamentos seriam

⁴ “Não entendemos o “Habitat” apenas como a “residência”: ao contrário, justamente, nós consideramos como a correta vinculação entre todos esses elementos urbanos que conduzem ao incremento das atividades sociais. É residência, mas é também transporte, escola, creche, comércio, clube, infra-estrutura. Integrados, Participantes uns dos outros.”
Idem, p. 68.

⁵ “Vale observar que, segundo a equipe, a clássica separação das funções entre habitar/recrear/circular/ trabalhar (Carta de Atenas) não tem correspondido à dinâmica da vida, especialmente entre a população carente como a brasileira.”
Idem, ibidem.

⁶ Idem, p. 65.

⁷ Idem, p. 66.

⁸ Idem, p. 69.

individualizados e vinculados a cada um dos condomínios, também com acesso a partir das vias periféricas ao conjunto.

O material apresentado no concurso consta de uma implantação, com a distribuição das barras justapostas com inflexões, marcando os acessos e a modulação das unidades, a localização de equipamentos e serviços ao longo do espaço comunitário linear, e a praça instalada no platô mais alto do terreno como elemento central, de onde parte a geometria radial que ordena o todo. Para esta etapa a equipe considerou prematura uma definição arquitetônica da solução proposta⁹, e importante uma definição conceitual do espaço no que diz respeito à configuração e caracterização urbana. As edificações foram apresentadas sumariamente, com demonstrações isoladas das variadas tipologias de unidades habitacionais que, independentemente da solução, seguiam a mesma modulação em busca da diversidade de soluções. Os arquitetos propunham cinco unidades habitacionais diferentes, com alguns desdobramentos, tendo como base uma malha modular de um metro e vinte e cinco centímetros na direção longitudinal, acompanhando as fachadas, por um metro e dez centímetros de profundidade. Entre apartamentos simples e duplex havia a possibilidades de dois e três dormitórios, com áreas variando entre 44 m² e 68 m², demonstrando uma cuidadosa e intencional busca de atendimento à diversidade¹⁰. A racionalização das plantas chegou ao estudo isolado de banheiros e cozinhas, numa padronização que permitia sua combinação nas mais diversas propostas de planta para as unidades, caracterizando uma atitude investigativa.

Algumas variações de justaposição das unidades que acompanham a memória demonstram a possibilidade de formação de barras pela seqüência simples ou dupla de unidades, chegando sempre a uma largura de 11 metros, com acréscimo de balanços de 1,10 m em ambos os lados. Nestas simulações comparece ainda a configuração dos *espaços vicinais* e escadas para a circulação vertical. As plantas baixas dos pavimentos, no entanto, ficaram para uma etapa posterior. O projeto demonstra o cuidado em reduzir as circulações comuns, e o texto que acompanha a publicação menciona a busca da racionalização no uso de elevadores. As circulações horizontais seriam abertas para o *espaço comunitário* integrando os *espaços vicinais*. Dois elevadores constituiriam a circulação vertical de cada um dos condomínios,

⁹ “Nesta etapa do estudo a equipe considera prematura uma definição arquitetônica da solução proposta. Segundo entendemos, importa uma definição em nível de conceito do espaço, definindo-se a configuração urbana através da característica desse espaço. Por isso mesmo, os edifícios são apresentados em nível sumário, como ilustração proposta, sem o propósito de esgotarem todas as soluções.”
Idem, *ibidem*.

¹⁰ “E nós estávamos com a idéia ao contrário, queríamos fazer o contrário, o maior número possível para atender a maior diversidade possível de interesses de famílias. Enfim, era um discurso que fazia com que a gente imaginasse que o conjunto residencial deveria ter uma possibilidade de promover uma interação com mais riqueza, que as pessoas pudessem ser diferenciadas e ao mesmo tempo ter identidade no conjunto.”
Sérgio Magalhães em entrevista concedida à autora em 4 de dezembro de 2006 e constante dos anexos.

atendendo a dois blocos com até 45 metros de comprimento cada um. A rentabilidade do uso dos elevadores, com paradas alternadas a uma distância máxima de um lance de escada até as unidades foi uma recomendação.

Ainda na publicação da memória do projeto, maquetes e elevações representavam o conjunto, acompanhados de um corte transversal do *espaço comunitário* configurado pelas edificações. Elevadores e escadas estariam ligados aos vazios nas edificações, constituindo os *espaços vicinais*, como uma escala intermediária entre condomínio e unidade, abertos ao *espaço comunitário*. Os dois primeiros pavimentos não seriam servidos por elevadores, sendo que o acesso às unidades localizadas nestes níveis se daria por escadas abertas, de dois lances no máximo, integradas ao *espaço comunitário*, à razão de dois apartamentos por andar. A memória apresentada ao concurso não se manifestava a respeito do térreo, sendo que a maquete e o material gráfico entregue demonstravam a ocupação deste pavimento.

O Edital do Concurso previa a construção de 1.200 unidades habitacionais e serviços correspondentes. A solução apresentada pela equipe de Magalhães chegou a uma previsão de 1.443 podendo chegar até 2.000 unidades habitacionais, distribuídas em vinte e duas barras unidas pela circulação horizontal e articuladas em inflexões. São complementadas por serviços comunitários como creche, escola de ensino fundamental, centro comunitário, quadras de esporte com vestiários, anfiteatro e espaços ao ar livre, vários playgrounds, áreas arborizadas, comércio, salões de condomínio e estacionamento.

Em relação ao sistema construtivo, a equipe considerou: a racionalização de métodos e processos; a ordenação modular, simplificando a construção e economizando meios; dimensionamento reduzido de elementos estruturais e escadas explorando a possibilidade de equipamentos singelos; uso de materiais que dispensassem manutenção; e concentração de prumadas e instalações, visando qualidade e economia¹¹.

O **Conjunto Habitacional do Cafundá** esteve presente em outras publicações dos anos 80 como na Edição Especial de 10 anos da revista **Projeto**¹², em artigo que retoma a produção arquitetônica nacional dos anos 70, entre demais edifícios de habitação coletiva; citado também em outra edição da mesma revista da década de 80¹³, num texto de Ruth Verde Zein *Arquitetura Brasileira Atual*, na seção que tratou do mesmo tema; classificado como “transformista”, em ensaio de Mauro Neves

¹¹ **Projeto**, n. 32, p. 71.

¹² “Os anos 70. Tendências. Habitação Coletiva”. **Projeto**, São Paulo, n. 42, ago. 1982, p. 138-142.

¹³ ZEIN, Ruth Verde. “Nos últimos anos, surgem os novos caminhos e tendências”. **Projeto**, São Paulo, n. 53, jul. 1983, p. 86-126.

Nogueira ainda para a revista **Projeto**¹⁴; destacado internacionalmente pela revista **L'Architecture d'Aujourd'hui**¹⁵; ainda nos anos 80, presente no caderno de revisão *Arquiteturas no Brasil / anos 80, Região Sudeste* da revista **Projeto**¹⁶, com fotos do conjunto já executado, entre demais edifícios classificados como de interesse no período. Projetado no fim dos anos 70 e construído no início dos anos 80, o Cafundá continuou presente em publicações na década seguinte, como na primeira edição de 1990 da revista **Projeto**¹⁷, chamada de Edição do Ano, que teve como tema a arquitetura praticada no Brasil e em outras regiões do mundo nos anos 80. A importância atribuída ao conjunto de Jacarepaguá nos anos 90 se confirma na coletânea **Arquitetura Moderna**, na edição dedicada ao Rio de Janeiro de 1991¹⁸, assim como no livro de Roberto Segre, **América Latina, fim de milênio: raízes e perspectivas de sua arquitetura**¹⁹. Citado ainda em **Pós-Brasília: rumos da arquitetura brasileira**, livro de autoria de Maria Alice Junqueira Bastos²⁰, que perfaz os rumos da arquitetura nacional no período mencionado, como uma das trinta obras relevantes e que mereceram destaque nas principais publicações especializadas no Brasil. Assim como Neves Nogueira, Maria Alice reconhece no Conjunto do Cafundá algo de transformação ou revisão da modernidade:

“Embora rompendo com o alinhamento convencional de ruas e quarteirões, o projeto incorporou em parte as revisões do Team X, ao procurar definir espacialmente os espaços abertos; promover a integração do conjunto com o bairro; preocupar-se, enfim, com a definição de uma estrutura urbana propiciadora de trocas sociais.”²¹

Qualquer momento de revisão corresponde a um estágio em que novos ideais permeiam premissas consolidadas. Situação também reconhecida por Carlos Eduardo Dias Comas ao reconhecer as origens do projeto do Cafundá como um “desenvolvimento tipológico de filão corbusiano temperado pelo Parque Guinle e por uma pitada de Team X”²². Por outro lado, o texto que apresenta o Cafundá na revisão *Arquiteturas no Brasil / anos 80* da revista **Projeto** já citada, destaca a apropriação de elementos tradicionais da arquitetura brasileira e carioca como os *brises* e os *cobogós*,

¹⁴ “Outro grupo de projetos é aquele que segue de maneira geral o vocabulário do Movimento Moderno e suas idéias internacionalizadas. Dentro dele podemos salientar aqueles que têm uma linha mais evolutiva com o discurso da continuidade e, por causa disto, podem ser chamados também de ‘transformistas’, como no caso do ..., e do *hors concours* Conjunto Habitacional do Cafundá, ...”

NOGUEIRA, Mauro Neves. “Novas gerações à procura de espaços”. **Projeto**, São Paulo, n. 98, abr. 1987, p. 87-89.

¹⁵ L'Architecture d'Aujourd'hui, n. 251, jun. 1987, p. 60.

¹⁶ SEGAWA, Hugo; SANTOS, Cecília Rodrigues dos; ZEIN, Ruth Verde (orgs.) et al. “Arquiteturas no Brasil / Anos 80”. **Projeto**, São Paulo, n. 117, dez. 1988, p. D40-41.

¹⁷ “Uma retrospectiva, a partir do Projeto”. **Projeto**, São Paulo, n. 129, jan. / fev. 1990, p. 122.

¹⁸ XAVIER, Alberto; BRITTO, Alfredo; NOBRE, Ana Luiza. **Arquitetura moderna no Rio de Janeiro**. São Paulo: ABEA, FVA, Pini, 1991, p. 201.

¹⁹ SEGRE, Roberto. **América Latina, fim de milênio: raízes e perspectivas de sua arquitetura**. São Paulo: Studio Nobel, 1991, p. 279 e 282.

²⁰ BASTOS, Maria Alice Junqueira. **Pós-Brasília: rumos da arquitetura brasileira**. São Paulo: Perspectiva, FAPESP, 2003, p. 107-111.

²¹ Idem, p. 109.

²² COMAS, Carlos Eduardo Dias. “Arquitetura Brasileira: Anos 80 – Um Fio de Esperança”. **Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, n. 28, out. 1986, p. 93.

assim como o uso da cor como instrumento de destaque e identificação²³. É possível constatar ainda a ausência de circulação interna de veículos, restrita aos estacionamentos periféricos, garantindo a segregação entre o fluxo viário e de pedestres propagada pelo urbanismo moderno. Se por um lado, a proposta da equipe de Magalhães optou pela habitação em altura, mantendo a densidade, liberando o solo e desconsiderando o alinhamento das edificações em relação ao entorno numa atitude moderna, por outro, com certa dose de revisão, buscou a configuração e caracterização do *espaço comunitário* interior. A revisão está também presente na própria metodologia de concepção do projeto, através de uma postura analítica que considerou o relevo e a continuidade de uso com o bairro²⁴. Atitude condizente com a revisão do movimento moderno que já vinha ocorrendo na Europa, demonstrando o vanguardismo dos arquitetos que haviam se formado numa escola comprometida com a tradição moderna²⁵, e confirmada pela diversidade tipológica proposta para as unidades habitacionais, que contrariavam a tradição moderna da repetição de uma unidade padrão. Considerando uma postura revisionista, o projeto apresentado pela equipe liderada por Magalhães para o concurso do Conjunto do Cafundá se aproxima à solução que Alison e Peter Smithson propuseram ao concurso do conjunto de habitações Golden Lane, numa zona londrina bombardeada durante a Segunda Guerra. Como retomada de uma experiência, o projeto vencedor do concurso para o Cafundá foi considerado por Roberto Segre como uma estrutura urbana de forma livre seguidora da experiência de Reidy no Pedregulho²⁶.

Desta forma, com a análise da obra e o amparo dos autores citados, é forçoso reconhecer que o projeto proposto para o Conjunto do Cafundá introduziu novas experimentações, ao mesmo tempo em que manteve princípios da modernidade como a ruptura da trama urbana, o respeito à paisagem e o uso de elementos do vocabulário da arquitetura moderna praticada no Brasil.

Apesar das preocupações deste trabalho estarem concentradas nos projetos propostos, sem considerar alterações posteriores por força de demandas externas às questões arquitetônicas, vale aqui comentar que o desenvolvimento do projeto trouxe mudanças significativas para o Conjunto do Cafundá. A versão apresentada ao concurso previa que os diversos blocos estariam unidos através de pontes, ligando

²³ SEGAWA, SANTOS, ZEIN. "Arquiteturas no Brasil / Anos 80". **Projeto**, , n. 117, p. D 40.

²⁴ "Mas a técnica de elaboração de concurso é própria para concurso, mas é também um método projetual. De fazer um debate, é uma equipe. É um trabalho que surge com o debate. Claro, tem idéias que são estopins de debates. Mas são construídas através deste debate e são anotadas, são registradas e são revistas de vez em quando." Sérgio Magalhães em entrevista concedida à autora em 4 de dezembro de 2006 e constante dos anexos.

²⁵ Sérgio Ferraz Magalhães e Ana Luiza Petrik Magalhães foram graduados pela Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, em 1967, período em que predominava a doutrina moderna na formação de seus alunos.

²⁶ SEGRE, 1991, p. 279.

suas circulações horizontais, ao longo dos alinhamentos infletidos. No desenvolvimento do projeto esta estratégia foi desconsiderada, com os blocos unidos dois a dois ou independentes. Outra alteração importante foi no pavimento térreo, com a retirada do comércio por restrição normativa, que impedia este uso a partir de determinada distância do sistema viário. Previsto inicialmente neste nível, ao longo de todo espaço comunitário interno, o comércio ficou restrito aos blocos mais próximos das bordas do grande quarteirão, restando aos outros a solução em pilotis, contrariando a proposta da equipe²⁷. O projeto foi totalmente executado, considerando porém as alterações solicitadas por diversas demandas. A escala vicinal foi outro ponto que sofreu ressalva por parte do INOCOOP e do Corpo de Bombeiros. Tratava-se de grandes vazios nos edifícios, onde doze apartamentos se articulavam através de uma área comum, numa intermediação entre o espaço privado e o espaço comunitário²⁸. A variabilidade tipológica, proposta pelos arquitetos com base em rigor construtivo e modulação precisa, foi outro ponto que não resistiu às exigências do INOCOOP²⁹. Por outro lado, considerando todas as dificuldades que a equipe de Sérgio Magalhães teve no desenvolvimento do projeto entre a premiação no concurso e sua execução, não há como discordar de Comas quando afirma que suas “qualidades plásticas são dignas de maior atenção”³⁰.

²⁷ “O que não foi executado foi o comércio no térreo, que a legislação proibiu. A partir de determinados metros da rua não podia mais ter comércio. Então os blocos do extremo têm comércio no térreo. Os outros blocos não têm. O que eu acho uma pena porque ficou pilotis ficaria mais forte se tivesse comércio.”

Sérgio Magalhães em entrevista concedida à autora em 4 de dezembro de 2006 e constante dos anexos.

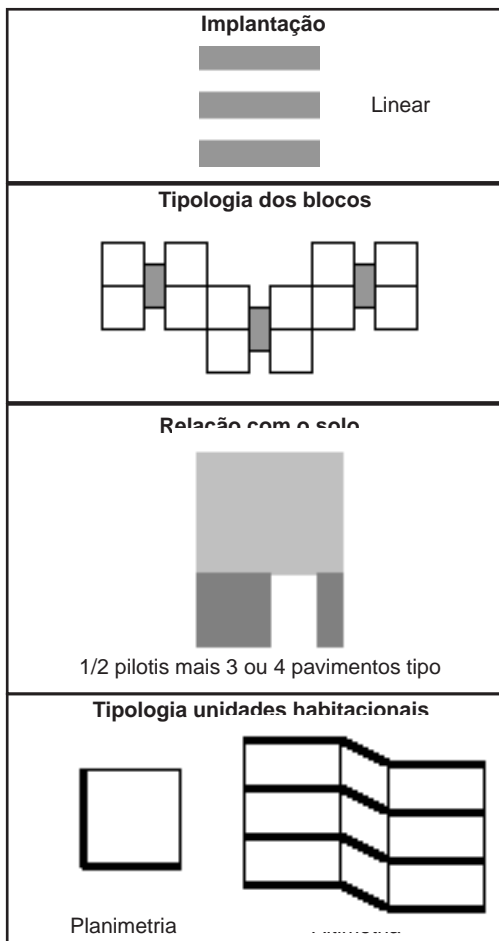
²⁸ “O Cafundá valorizou as relações de espaço, nas diversas escalas. Não conseguimos fazer escala vicinal porque na hora do desenvolvimento nosso cliente não permitiu. E também o Corpo de Bombeiros não permitiu. Eram aqueles buracos nos edifícios, onde doze apartamentos se articulavam através de uma área comum, formando um conjunto, um gradiente de escalas e de espaços.”

Idem.

²⁹ “Então, depois de muito sofrer com os clientes que queriam uma redução a 3 tipos, sala um quarto, sala dois quartos, sala três quartos, era o que eles admitiam, e todos iguais, sobraram 23 tipos de apartamentos. O que era um absurdo completo para os nossos clientes, que achavam que teria preços diferenciados, e que era difícil vender. E nós estávamos com a idéia ao contrário, queríamos fazer o contrário, o maior número possível para atender a maior diversidade possível de interesses de famílias.”

Idem.

³⁰ COMAS, Carlos Eduardo Dias. “Arquitetura Brasileira: Anos 80 – Um Fio de Esperança”. **Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, n. 28, out. 1986, p. 93.



4.14. CONJUNTO HABITACIONAL CAÇOTE

Recife, PE

Projeto arquitetônico: Acácio Gil Borsoi e Marco Antônio Gil Borsoi

Estudo cromático: Almir Gouveia Gadelha

Data do projeto: 1979

Período de execução: 1980 a 1983

Promoção: INOCOOP/BNH

Área do terreno: 30 ha

Área construída: 200.000 m²

Número de unidades habitacionais: 2.464 apartamentos

Densidade: 82,13 u.h./ha

Tipologia e área das unidades habitacionais:

- apartamentos de 2D com 61,35 m²

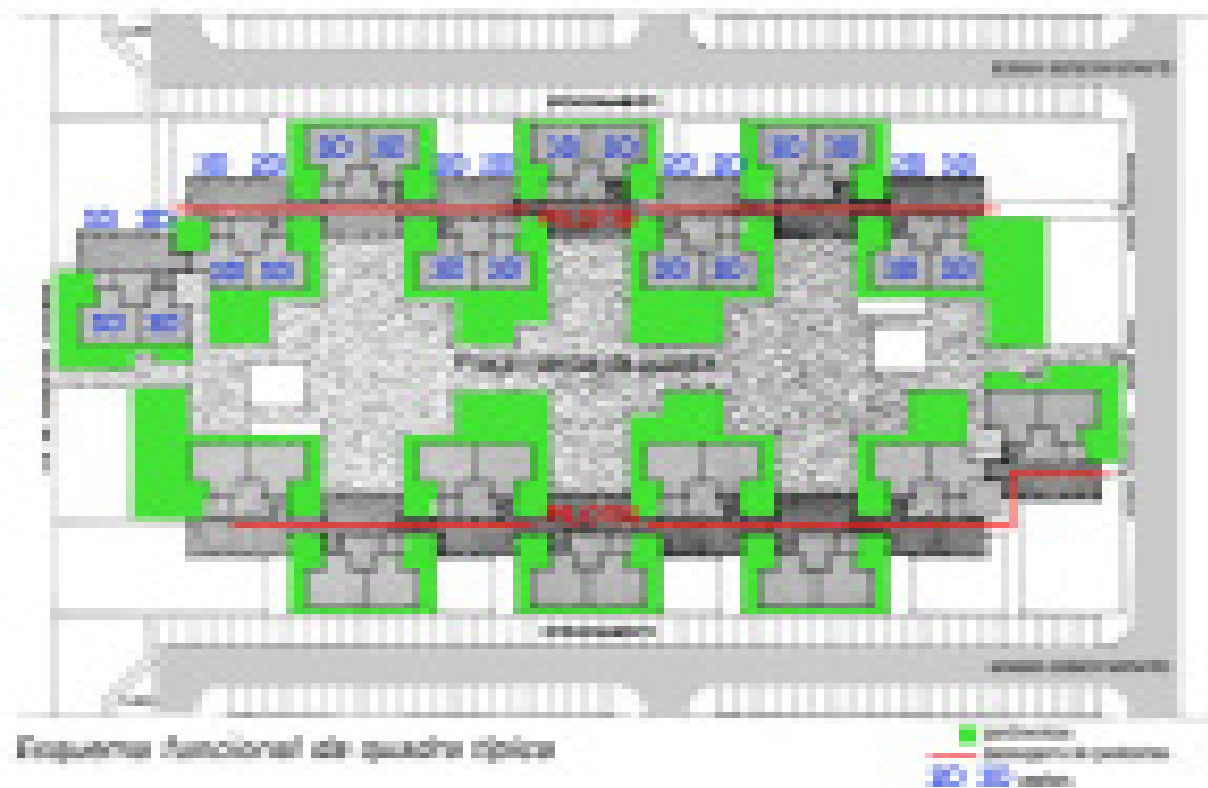
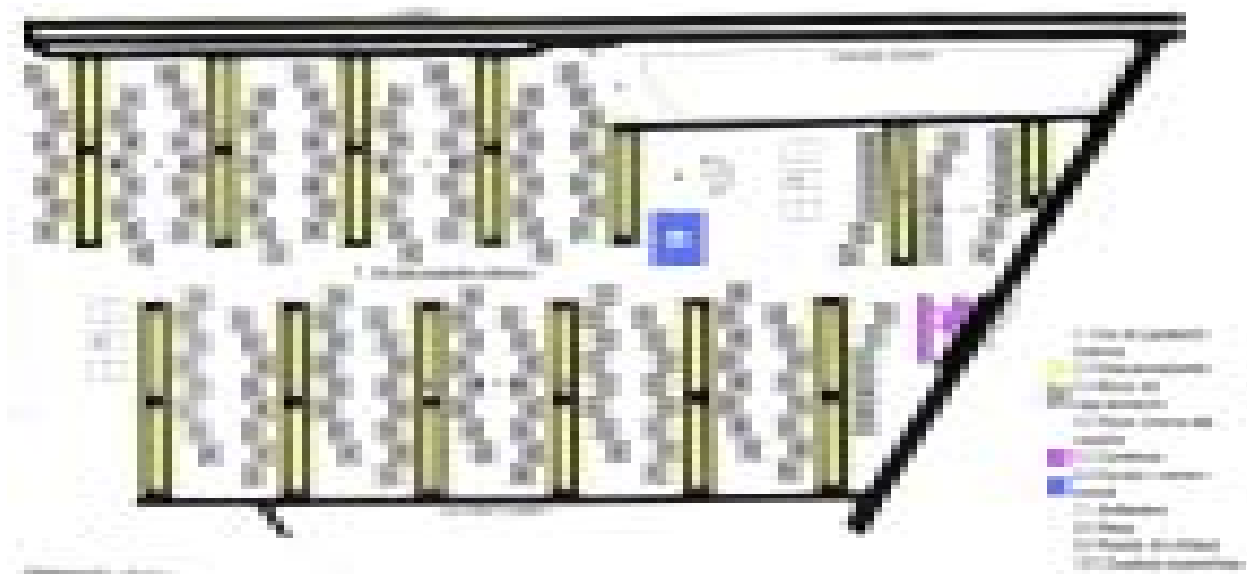
- apartamentos de 3D com 70.60 m²

Características gerais:

- pequenos blocos com 4 unidades por andar reunidos em torno de uma escada central, justapostos defasadamente, formando barras escalonadas em ziguezague que se repetem paralelamente
- 4 pavimentos defasados em meio pé-direito, com 2 apartamentos em cada nível, sendo o primeiro deles, junto ao solo, em pilotis
- Av. Recife utilizada como referência para a organização urbana - perpendicularidade
- sistema viário periférico consolidado dá acesso aos estacionamentos; demais áreas abertas reservadas aos pedestres e usos comunitários
- módulo urbano mínimo formado por duas barras escalonadas que configuram a "praça interna da quadra"; passagens cobertas de pedestres através dos pilotis; estacionamentos entre as quadras
- escola, centro social, anfiteatro, praças, quadras esportivas

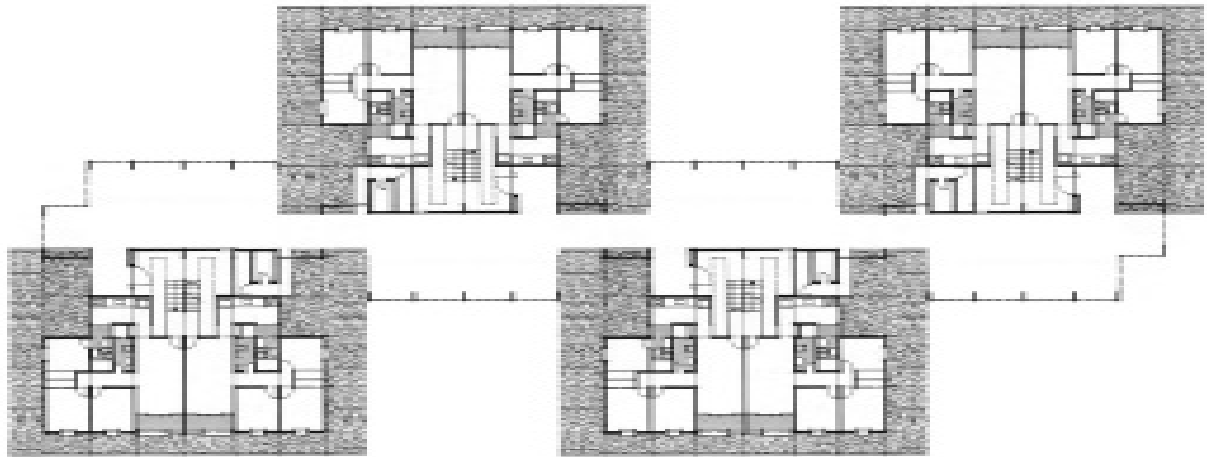


(Google Maps)

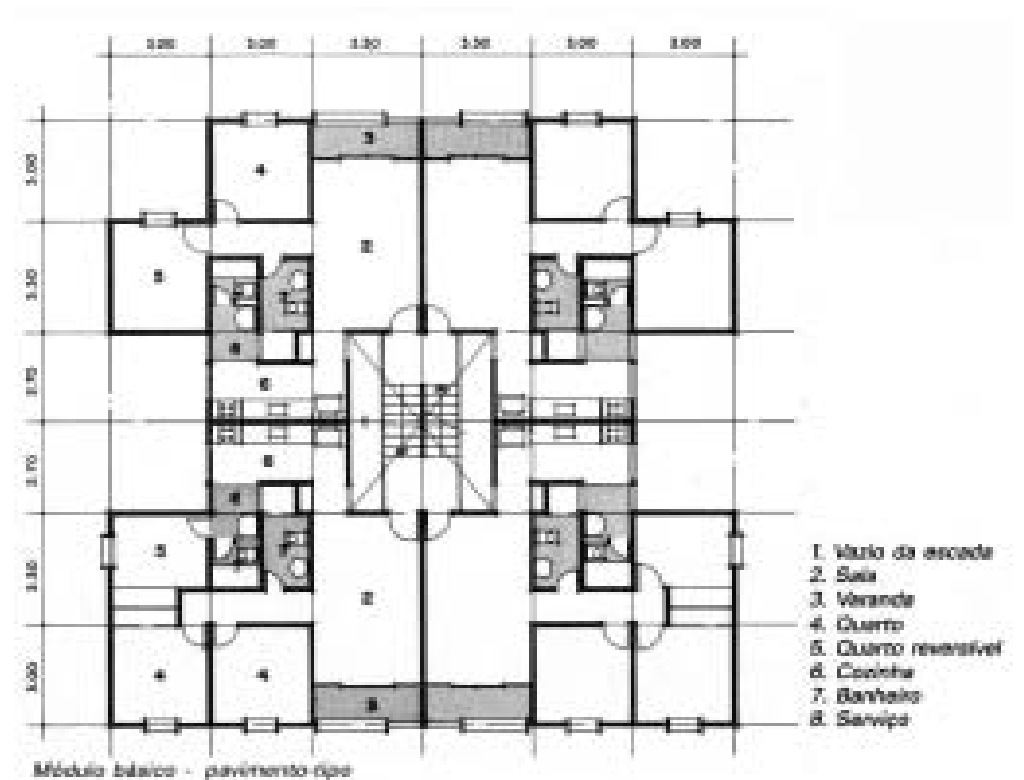
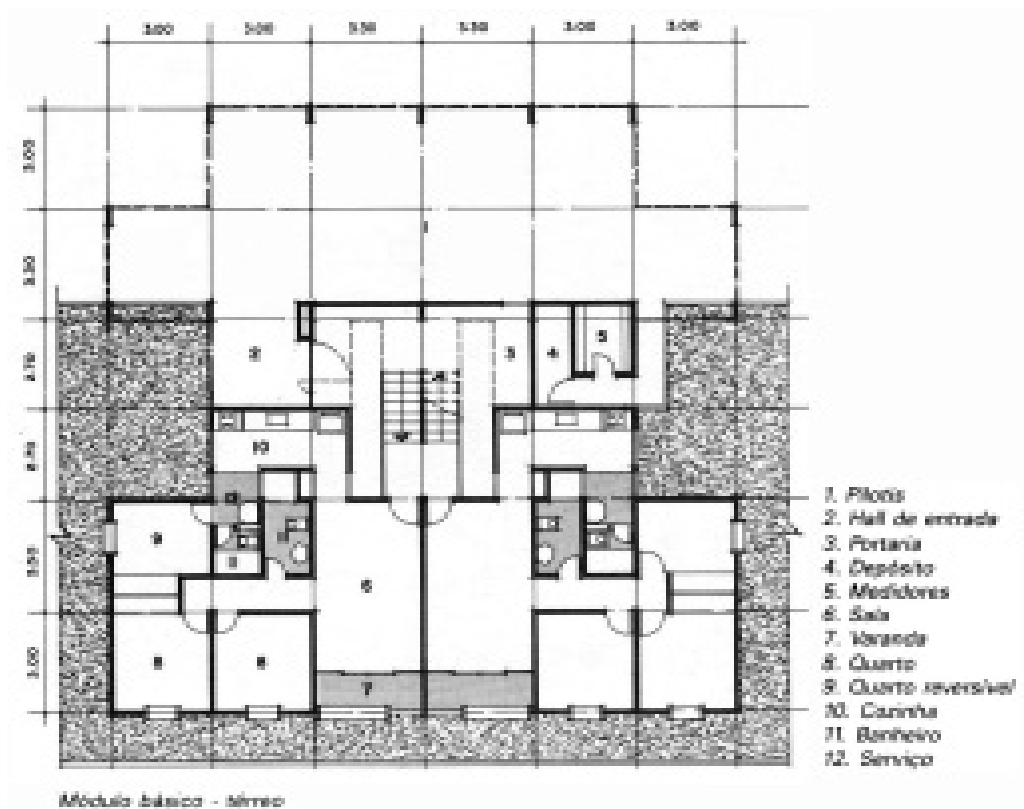


Sequência funcional de quadro típico

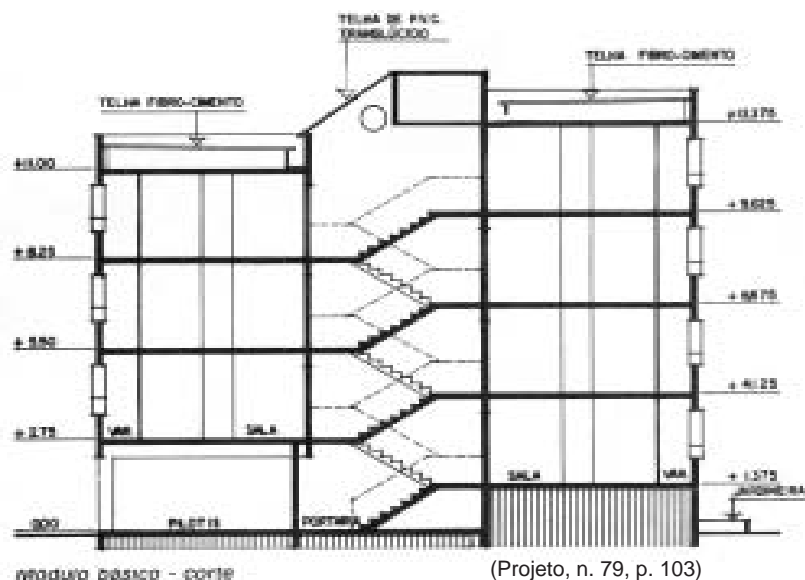
(Montagens a partir de Projeto, n. 79, p. 101)



(Montagens a partir de Projeto, n. 79, p. 102 e 103)



(Projeto, n. 79, p. 102 e 103)



Blocos de 4 pavimentos, todos iguais, com 14 aptos, pavimentos defasados em meio pé-direito e justapostos em barras escalonadas e semi-escalonadas.

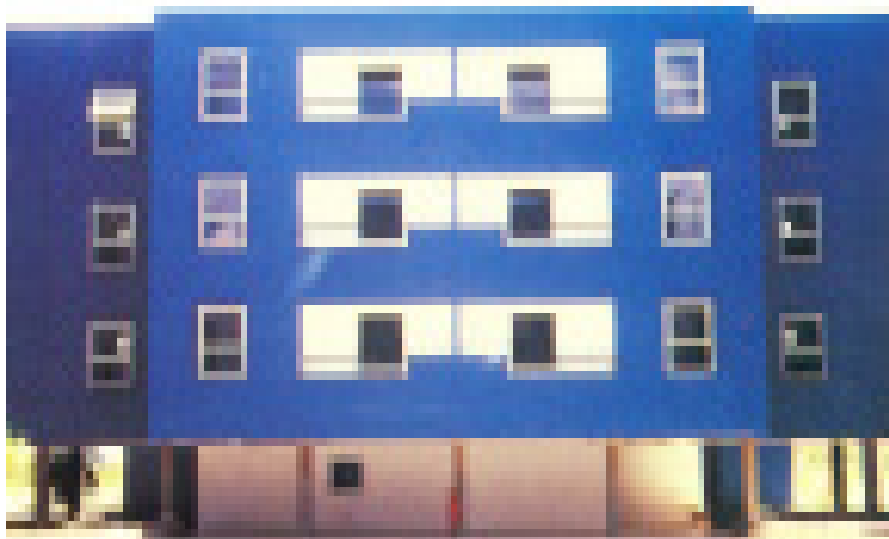
Barras escalonadas, com 8 blocos: 112 aptos
 19 barras escalonadas: 2.128 aptos
 Barras semiescalonadas, com 6 blocos:
 4 barras semiescalonadas: 336 aptos

Total geral 2.464 aptos

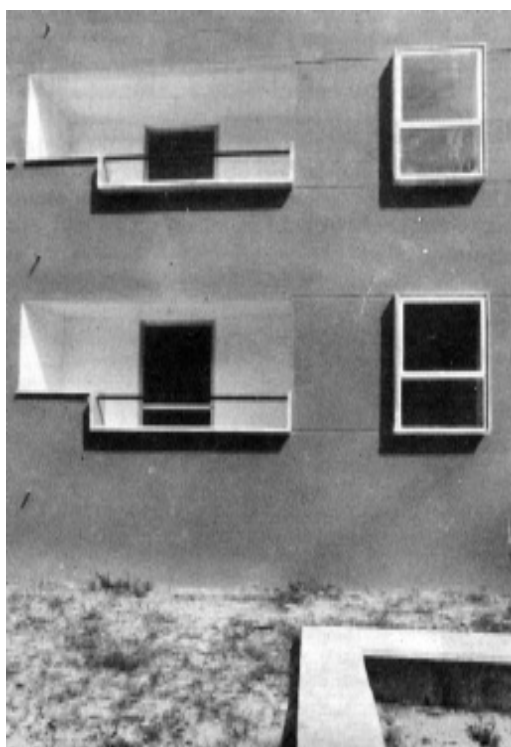


(Projeto, n. 79, p. 102)





(Arquitetura e Urbanismo, n. 21, p. 83)



(Projeto, n. 79, p. 101 e 102)

Situado na periferia da cidade de Recife, próximo ao Aeroporto de Guararapes, o **Conjunto Habitacional Caçote** adotou o nome do bairro onde está inserido. O conjunto ocupa uma área de 30 ha, com uma forma planimétrica aproximadamente retangular, cujos lados seguem uma proporção de três para um, com a maior dimensão junto à Av. Recife, já consolidada à época de sua concepção. O projeto foi desenvolvido para o INOCOOP, pelos arquitetos Acácio Gil Borsoi e Marco Antônio Gil Borsoi, com a colaboração das arquitetas Jeanne Brocos Pires Ferreira, Maria da Graça Chiappetta e Mônica Vasconcelos em 1979, e construído entre 1980 e 1983.

Situado numa área plana, o grande quarteirão ocupado quase totalmente pelo Conjunto Caçote se destaca do entorno pela dimensão e ausência de parcelamento. Está delimitado ao oeste pela Av. Recife, um importante canal urbano que liga a avenida de acesso ao Aeroporto de Guararapes à Br 101, afastando-se parcialmente daquela por um quarteirão longilíneo preexistente. Ao leste, a área ocupada pelo Caçote é margeada pela Rua Ernesto Nazareth que, por sua vez, está ligada à Av. Recife ao norte pela Av. Tapajós, formando uma diagonal. Ao sul faz divisa com uma área menor do referido quarteirão, sem chegar ao seu limite urbano.

O Conjunto Caçote foi publicado em 1985, pela revista **Projeto**¹, num artigo de quatro páginas com memorial descritivo e farto material gráfico, acrescido de fotos em preto e branco da obra concluída. No início de 1989, a revista **Arquitetura e Urbanismo**² ilustrou, numa publicação em cores, os recursos cromáticos usados no projeto como forma de identificação dos diferentes setores.

Segundo o memorial presente na revista *Projeto*, a Av. Recife serviu de referencial para da organização espacial interna do conjunto³. Outro pressuposto considerado foi o estímulo à convivência entre os moradores, e a capacidade de socialização com comunidade vizinha. Para isto o projeto buscou “precisa delimitação e apropriação de espaços com diferentes funções”, evitando “estruturas demasiado fragmentadas e desagregadoras da vida em comum”⁴.

O conjunto foi composto a partir de um bloco padrão, que se repete de forma defasada em várias barras paralelas, dispostas perpendicularmente à Av. Recife, sua principal referência espacial, abrindo o conjunto ao entorno imediato. Tais blocos são formados por quatro pavimentos defasados em meio pé-direito, servidos pela escada localizada

¹ “Conjunto Habitacional Caçote: volumetria movimentada e blocos modulares em linha”. **Projeto**, São Paulo, n. 79, p. 100-103, set. 1985.

² MELO, Vital Pessoa. “Encontro dos tempos”. **Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, n. 21, p. 83, dez. 1988 /jan. 1989.

³ “Estudando o entorno da área, verificou-se também a necessidade de aproveitar o sistema viário periférico já consolidado na região, em especial a avenida Recife, principal eixo viário local, orientador de sua organização urbana.” **Projeto**, n. 79, p. 100.

⁴ Idem, *ibidem*.

no vazio central, iluminada e ventilada por abertura zenital, possibilitando a ventilação cruzada recomendável ao clima de Recife. Com este princípio, os apartamentos foram justapostos dois a dois em cada um dos patamares da escada, sobrepondo unidades de dois dormitórios com 61,35 m² e de três dormitórios com 70,60 m². As plantas dos apartamentos seguem uma malha que coordena dimensões entre 3,00 e 3,30 metros, onde a única diferença entre as unidades de dois e três dormitórios é a vacância de um módulo no caso dos apartamentos menores.

A defasagem entre os níveis dos pavimentos foi utilizada no térreo para a criação de um semipilotis, que configura uma passagem coberta entre blocos. Os apartamentos de dois dormitórios foram sobrepostos em três pavimentos sobre esta espécie de galeria, enquanto que os de três dormitórios, no lado oposto, ocupam quatro andares a partir de uma altura de meio pé-direito acima do nível do terreno. Esta estratégia, somada a uma reserva de área ajardinada coletiva, num nível intermediário entre o apartamento e o solo, procura garantir a privacidade das unidades mais próximas ao solo.

Os apartamentos de dois e três dormitórios têm plantas bastante otimizadas no que diz respeito às áreas molhadas, justapostas duas a duas em ambos os lados do núcleo central. Cozinhas, banheiros, áreas de serviço e salas têm a mesma dimensão e configuração nas duas tipologias de apartamentos o que, se por um lado pode ser visto como um desacordo em relação ao número de dormitórios, por outro sugere a hipótese de uma simplificação da planta, tão rigidamente coordenada pela malha. Os compartimentos de permanência prolongada como quartos e salas se abrem ao exterior, sendo que nos apartamentos de três dormitórios se voltam para a fachada principal e para as duas laterais, e nos de dois dormitórios para uma única fachada. Isto permitiu a justaposição alinhada destes blocos através das empenas laterais dos apartamentos de dois dormitórios, que para tanto foram girados 180° sucessivamente. Com isto os apartamentos de três dormitórios ocuparam uma posição mais externa nas barras paralelas, enquanto que os de dois dormitórios ficaram nos recuos gerados pela alternância de giro. Conseqüentemente, as passagens cobertas sob os apartamentos de dois dormitórios formam um caminho contínuo na maioria das barras, quando adequadamente alternadas. A perpendicularidade das barras paralelas em relação à Av. Recife coincide com a adequada orientação norte e sul das unidades, evitando grande superfícies externas expostas ao sol.

As barras paralelas são constituídas por escalonamento e giro contínuo de oito blocos, cada um deles com 14 unidades, num total de 112 apartamentos por barra. A sobreposição de apartamentos de dois e de três dormitórios, dois a dois, que constitui a maioria dos blocos é alterada nos extremos das barras, num cuidadoso controle

compositivo do projeto. Nesta situação, onde o escalonamento exporia a aresta da sobreposição de três apartamentos de dois dormitórios, mais recuada, houve a substituição por apartamentos de três dormitórios, buscando o alinhamento com ala oposta ocupada por esta tipologia. Sendo assim, as dezenove barras escalonadas e paralelas propostas reúnem ao todo 2.128 apartamentos entre as tipologias de dois e três dormitórios. Além destes, no extremo do grande quarteirão que abriga o Conjunto Caçote, junto à Rua Tapajós, os arquitetos determinaram a localização de quatro barras formadas por seis blocos, alguns escalonados e outros perfeitamente justapostos, onde não foi possível verificar a tipologia dos apartamentos. É plausível, no entanto, supor que estas barras tenham acrescentado mais 336 unidades, que somadas as anteriores totalizariam 2.464 unidades habitacionais. Considerando este número e os 30 ha de área ocupada, a densidade do Conjunto Caçote corresponderia a 82,13 unidades habitacionais por hectare.

O resultado da estratégia de escalonamento dos blocos na formação das barras oportuniza variabilidade visual, de acordo com o ponto de vista do observador. A implantação destas barras, localizadas duas a duas, perpendicularmente e próximas às duas vias longitudinais e paralelas que delimitam a área, Av. Recife e Rua Ernesto Nazareth, configuram a *Via Interna de Pedestres* ao longo de toda a área. Com acesso a partir das vias periféricas, os automóveis ficam retidos nos estacionamentos, que se alternam a cada duas barras com praças internas em cada um destes conjuntos configurados como quadras. Estas decisões de projeto demonstram clara intenção de separar o fluxo de automóveis e pedestres, e ao mesmo tempo criar uma espécie de hierarquia de espaços abertos. Desta forma, as *Praças Internas das Quadras* demonstram uma escala mais doméstica, cuidadosamente planejada, que juntamente com os pilotis do térreo, combinados pela alternância entre os blocos, oferecem a diversidade de áreas de convívio e circulação cobertas e descobertas.

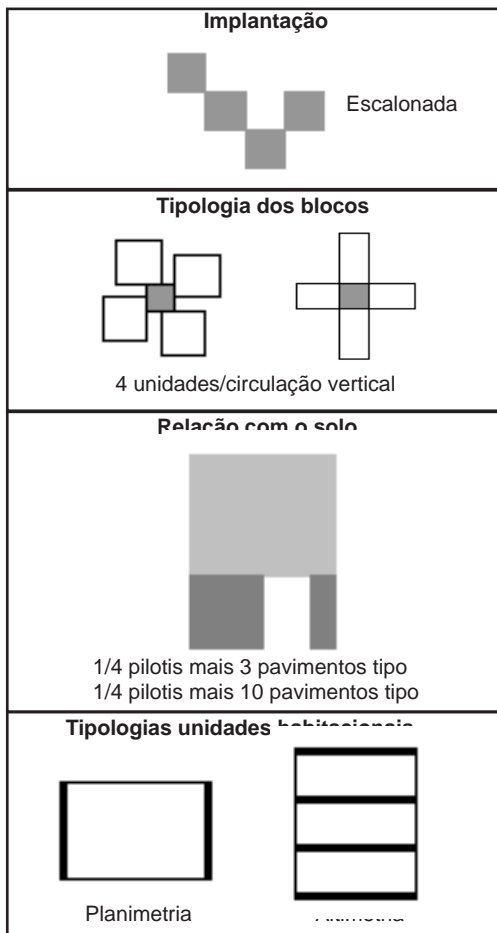
Os blocos que formam as barras paralelas têm dimensões de 18,60 metros de largura por 18,00 metros de profundidade que, numa seqüência de oito, determinam uma extensão 148,80 metros para as barras. O afastamento mínimo entre as fachadas dos apartamentos que se defrontam nas praças internas é aproximadamente 25,60 metros, e 20,00 metros sobre as áreas de estacionamento.

O sistema construtivo proposto considerou o emprego de técnicas e materiais usuais na região como paredes de alvenaria estrutural, e uso do concreto pré-moldado para lajes, elementos de arremate de aberturas, peitoris das varandas, degraus de escadas, jardineiras e bancos. As soluções arquitetônicas e o detalhamento procuraram evitar problemas construtivos freqüentes como vedação, acabamento e conservação. As janelas foram padronizadas através do uso dos elementos pré-

moldados, com medidas e encaixes gabaritados, buscando garantir a uniformidade das dimensões das esquadrias e a rapidez da montagem. Um cuidadoso dimensionamento das aberturas e um preciso jogo compositivo agrega valor às fachadas, demonstrando que com poucos elementos é possível conseguir resultados adequados. As superfícies externas foram rebocadas, marcadas por sulcos horizontais, recebendo posteriormente pintura texturizada que procurou dissimular eventuais defeitos. A escolha das cores foi fruto de um estudo cromático pelo arquiteto Almir Gouveia Gadelha, tendo como objetivo dar individualidade aos prédios.

Os equipamentos foram localizados numa área entre a *Via Interna de Pedestres* e uma das bordas do conjunto junto ao quarteirão longilíneo vizinho, garantindo visibilidade e acesso a partir do exterior. Para este setor foi proposto centro social, escola de primeiro grau, anfiteatro e quadras esportivas. Como complemento, o comércio foi situado num ponto mais próximo à Rua Tapajós, procurando estimular seu uso pela comunidade vizinha. Estes equipamentos, junto com as *Praças Internas das Quadras* e a *Via Interna de Pedestres* configuram a terceira escala de convivência, demonstrando que, apesar de todo o espaço aberto ser de domínio coletivo, houve uma preocupação na gradação de uso. As *Praças Internas* têm uma característica mais local ou doméstica, enquanto que a *Via Interna de Pedestres* integra todo o conjunto, e os equipamentos situados na periferia da área permitem integração com o entorno.

Apesar do escalonamento das barras, o que se torna mais presente é a linearidade da implantação, buscando sempre as orientações norte e sul para as maiores extensões das fachadas. A proposta do semipilotis mostra boa adequação e uso definido, fazendo uma espécie de transição entre as praças internas e as áreas de estacionamento, além de induzir o acesso das edificações. Por outro lado, a área restante do que seria o pavimento térreo com apartamentos foi elevada, como solução à falta de privacidade gerada pela coletivização do solo. Além disto houve o cuidado em propor áreas ajardinadas junto a estas unidades, buscando afastar o transeunte. Se aqui o princípio do solo livre foi contrariado pela ocupação parcial do térreo, os arquitetos tiveram a sensibilidade em prover soluções para um problema criado, mantendo, no entanto, o solo coletivo conforme urbanismo moderno propunha.



4.15. CONJUNTO HABITACIONAL SANTA TERESINHA

Bairro Santa Teresinha, região da Lagoa da Pampulha, Belo Horizonte, MG

Projeto arquitetônico: István Farkasvölgyi, Fernando R. Coelho como associado e Elias R. de Oliveira como colaborador

Projeto estrutural: Haroldo Campos e Adeir Pantaleão

Projeto de instalações: José Moreira Marques

Construção: Cojan Engenharia

Data do projeto: 1979-1980

Período de execução: 1980-1983

Promoção: INOCOOP-CENTRAB/BNH

Área do terreno: 7 ha

Número de unidades habitacionais: 917 apartamentos

Densidade: 131 u.h./ha

Tipologia e área (aproximada) das unidades habitacionais:

4D com 75 m²

3D com 60, 63 e 65 m²

2D com 50 m²

Características gerais:

- 54 edifícios em forma planimétrica de cata-vento:

- 4 edifícios com 11 pavimentos

- 50 edifícios com 4 pavimentos

- o pavimento térreo é predominantemente ocupado

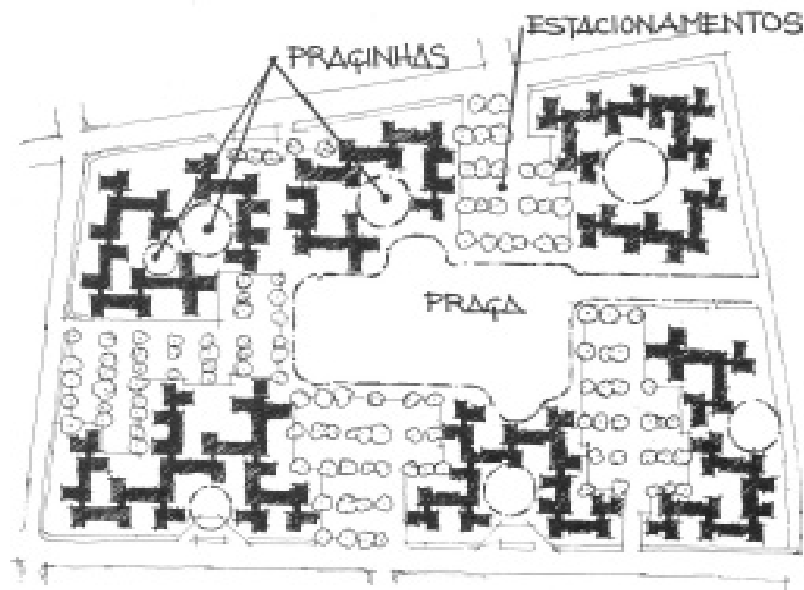
- a área é subdividida em seis agrupamentos de edifícios em volta de uma praça central, intercalados por quatro áreas de estacionamento; os edifícios se justapõem em duas direções ortogonais, configurando pequenas praças internas; o sistema viário é periférico



(Google Maps)

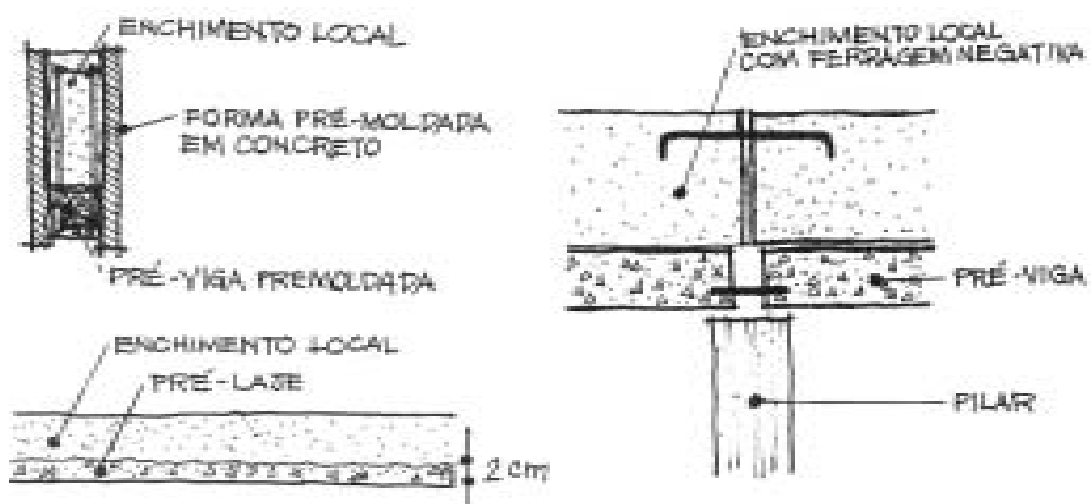


(Projeto, n. 79, p. 106)



(Projeto, n. 79, p. 106)

“Os vários blocos criam o espaço urbano das `praças`, de diversos formatos e dimensões. As pracinhas estão dispostas em torno de uma grande praça central. As áreas arborizadas dos estacionamentos, localizadas entre elas, criam um ritmo de ocupação que interrompe a continuidade visual monótona.”
 (Projeto, n. 79, p. 105)



(Projeto, n. 79, p. 106)

Agrupamento 1
1 edifício do tipo A
8 edifícios do tipo B

Agrupamento 2
1 edifício do tipo A
6 edifícios do tipo B

Agrupamento 3
10 edifícios do tipo C

Agrupamento 4
1 edifício do tipo A
2 edifícios do tipo B
5 edifícios do tipo C

Agrupamento 5
9 edifícios do tipo C

Agrupamento 6
1 edifício do tipo A
10 edifícios do tipo B

Total 54 edifícios
4 edifícios do tipo A
26 edifícios do tipo B
24 edifícios do tipo C



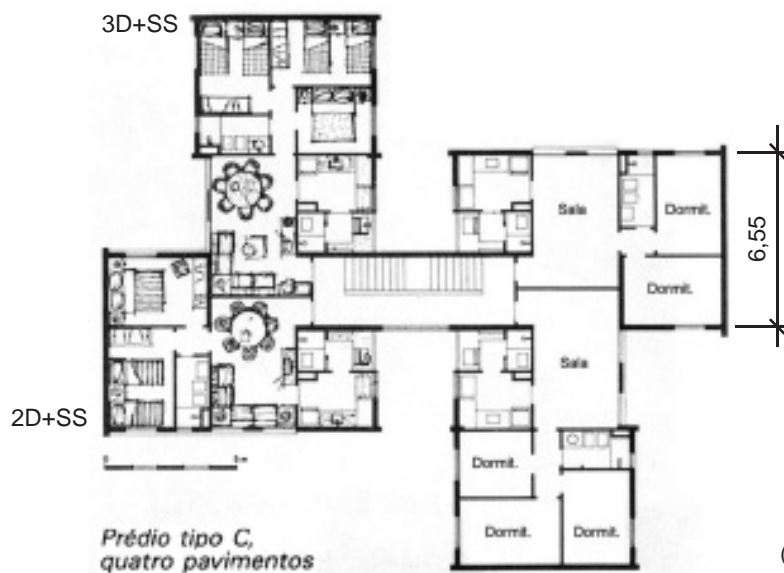
Plano

- 1. Edifício tipo A, área pontual
- 2. Edifício tipo B, quadra pontual
- 3. Edifício tipo C, quadra pontual
- 4. Estacionamento
- 5. Praça interna
- 6. Quadra sem edifícios
- 7. Jardim

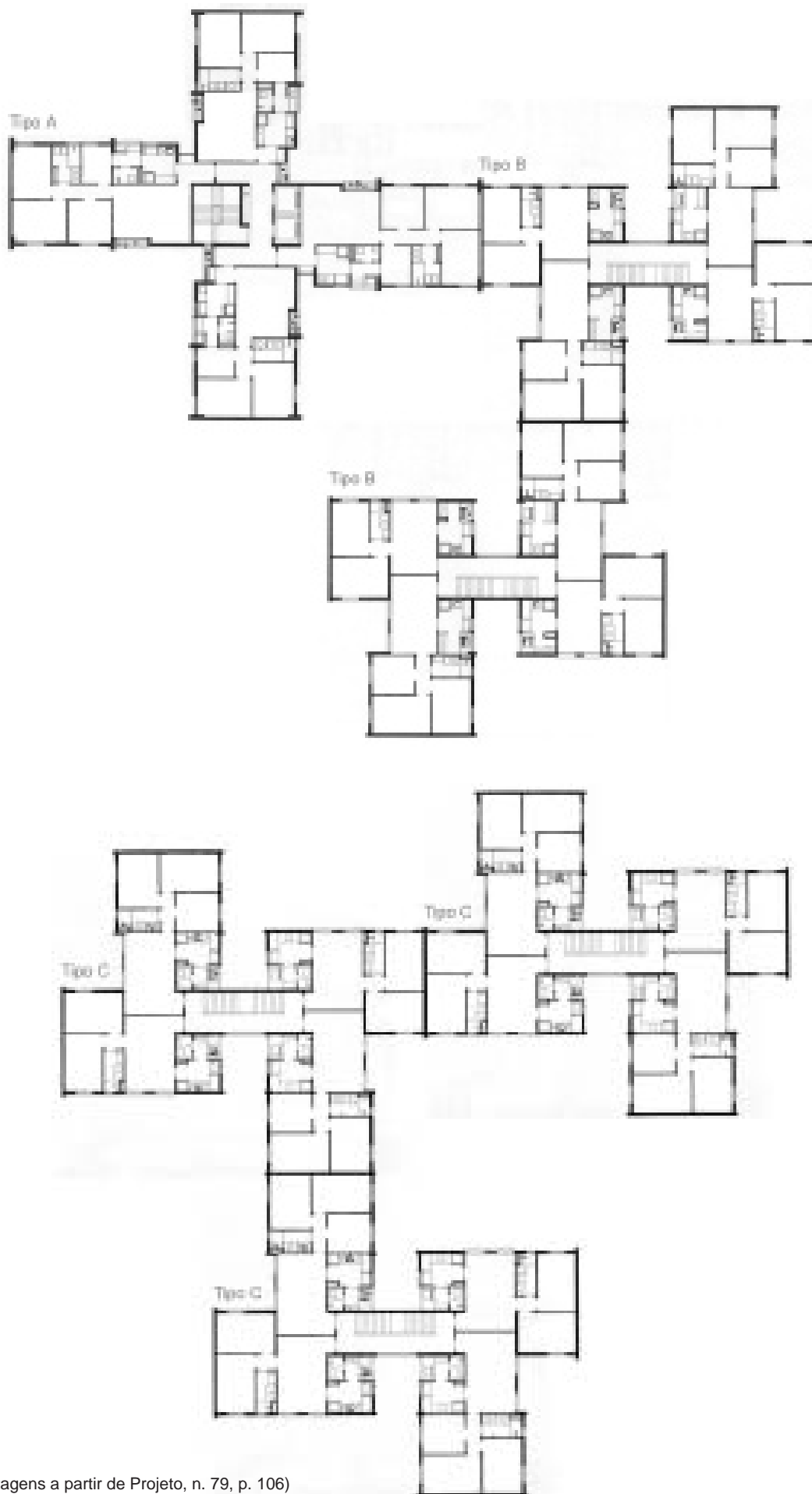
(Projeto, n. 79, p. 104)



(Foto obtida pelo arquiteto István Farkasvölgyi, acervo da família)



(Projeto, n. 79, p. 106)



(Montagens a partir de Projeto, n. 79, p. 106)



(Projeto, n. 79, p. 104 e 105)



(Fotos obtidas pelo arquiteto João Diniz)

O INOCOOP-CENTRAB promoveu uma pesquisa em Belo Horizonte para a implantação de um conjunto habitacional, através da qual selecionou uma área no Bairro Santa Teresinha, próximo a Lagoa da Pampulha. Assumindo o nome do bairro, recebeu o nome de **Conjunto Habitacional Santa Teresinha**. Provida de serviços e equipamentos como comércio e escolas, a região era também atendida por rede de transporte coletivo. A topografia do terreno, com declividade entre 5% e 10%, foi outro fator favorável. A ocupação do entorno apresentava semelhança em relação ao nível sócio econômico de seus moradores, embora se diferenciasse pelo parcelamento.

O projeto arquitetônico, desenvolvido entre 1979 e 1980, é do arquiteto István Farkasvölgyi¹ que teve Fernando R. Coelho como arquiteto associado, contando ainda com a colaboração do arquiteto Elias R. de Oliveira. A execução se deu entre 1980 e 1983, sob a responsabilidade da empresa Cojan Engenharia. O projeto foi publicado na revista **Projeto**, edição de número 79 em setembro de 1985².

Destinado a famílias com renda entre sete e onze salários mínimos, o Conjunto Santa Teresinha ocupa um grande quarteirão com 7 ha que se diferencia dimensionalmente do entorno interrompendo a malha urbana. Tem forma trapezoidal, com as dimensões médias: longitudinal de 345 metros e transversal 205 metros. Seu perímetro é definido pelas Ruas Congonhal, Julita Nogueira Soares, Bom Jesus da Penha e a Avenida Ressaca. Além dos atrativos da Pampulha, conta com a proximidade do complexo esportivo do Mineirão, inaugurado em 1965, e do campus de UFMG, que à época da proposição do conjunto estava sendo instalado.

O Conjunto Santa Teresinha é composto unicamente por habitação multifamiliar em edificações de quatro e onze pavimentos, chegando a um total de 917 unidades³ o que em 7 ha corresponde a 131 unidades habitacionais por hectare. O projeto previu áreas de estacionamento, quadras de esporte, praças internas e espaços abertos ajardinados.

As edificações de quatro e onze pavimentos seguem o mesmo princípio básico para estruturar sua planimetria: são quatro apartamentos por andar, que circundam uma circulação vertical central. A planimetria da tipologia de quatro pavimentos pode ser vista como um cata-vento, onde cada unidade corresponderia a uma das pás. A observação cuidadosa da planta reforça esta idéia, quando se percebe que as

¹ István Farkasvölgyi nasceu em Budapeste, na Hungria, em 07 de março de 1933. Recém formado na Escola de Arquitetura da Universidade Técnica de Budapeste, abandonou seu país por questões políticas. Chegando ao Brasil em 1957, fixou residência em Belo Horizonte onde viveu até seu falecimento em 2005.

Informações obtidas com o arquiteto Bernardo Farkasvölgyi, seu filho, complementadas pela publicação: DRUMMOND, Álvaro Pompeiano de Magalhães. "A caixa de concreto para a casa do aço: Escritório-Parque Usiminas". **Anais de III Seminário Docomomo Sul**, Porto Alegre, ago. 2008.

² "Conjunto Habitacional Santa Teresinha". **Projeto**, São Paulo, n. 79, set. 1985, p. 104-106.

³ Idem, p. 106.

unidades estão vinculadas ao centro, articulando-se uma a uma depois de sofrer um giro de 90 graus, sem existir alinhamento entre seus eixos. Nos edifícios de onze pavimentos o eixo central de duas alas coincide, fazendo com que se a planimetria se aproxime a uma cruz. Em ambos os casos o deslocamento vertical predomina como acesso aos apartamentos, sendo que as edificações de quatro pavimentos são servidas por uma caixa de escada, e as de onze têm o acréscimo de dois elevadores.

São ao todo cinquenta e quatro edifícios, que se dividem em três tipologias de acordo com o projeto. Edifícios do tipo A, em número de quatro, com onze pavimentos e quatro unidades por andar. Todos de três dormitórios, com sanitário de serviço e área em torno de 65 m², sendo que dois por andar agregam um quarto dormitório chegando a aproximadamente 75 m². Este último, por sua localização na planta, poderia ser usado como um dormitório de serviço ou vinculado à circulação íntima do apartamento. Os outros cinquenta edifícios, todos com quatro pavimentos e quatro unidades por andar, dividem-se em duas tipologias. Os edifícios do tipo B foram repetidos vinte e seis vezes, com dois apartamentos por andar de três dormitórios, medindo em torno de 60 m², e os demais de dois dormitórios com área ao redor de 50 m². Na tipologia C todos os apartamentos têm sanitários de serviço, com dois e três dormitórios, o primeiro com área próxima a 60 m² e o segundo em torno de 63 m², dois a dois por andar.

A verificação do uso de pilotis foi prejudicada pela ausência de plantas do pavimento térreo na publicação da revista **Projeto**, e pela dificuldade em obter esta informação por outros meios. Pelas fotos é possível perceber a presença destes elementos em parte do térreo dos edifícios e a ocupação com apartamentos no restante da área deste pavimento. Confrontando o número de unidades e as tipologias adotadas esta percepção se confirma. Os quatro edifícios do tipo A, com quatro apartamentos por andar em onze pavimentos, considerando a substituição de dois apartamentos no térreo como área de pilotis somariam 168 unidades habitacionais. Os edifícios tipo B e C, também com quatro apartamentos por andar, neste caso com quatro pavimentos, menos um apartamento no térreo como área de pilotis, chegariam em cinquenta edifícios a 750 unidades habitacionais. Isto totalizaria 918 unidades para o Conjunto Santa Teresinha, uma a mais do que o informado pela revista Projeto, que poderia ter sido destinada a uso condominial.

As soluções planimétricas em forma de cata-vento ou cruz criaram reentrâncias e saliências que, somadas a diferença de altura entre as edificações foram justificadas

como adaptação ao entorno e busca de variabilidade do conjunto⁴. Por outro lado, em se tratando de habitação econômica, a forma pode ser criticada uma vez que contraria o princípio da compacidade, onde a relação entre o perímetro da edificação e a área interna deve ser a menor possível⁵.

As fachadas têm tratamento em linhas verticais pela marcação de pilares e contraste de cor entre planos sem aberturas e peitoris das janelas. As paredes externas que correspondem ao topo das pás do cata-vento são empenas fechadas.

Buscando a redução de custos e prazos, o sistema construtivo contou com a utilização de elementos pré-moldados como formas em concreto para vigas, além de pré-vigas e pré-lajes a serem complementados através de moldagem no local. O peso reduzido destes elementos pré-moldados permitiu o transporte e montagem manual. A complementação da concretagem no local garantiu o engastamento. As superfícies aparentes dos elementos de concreto pré-moldado garantiram a qualidade do acabamento, além de assegurar rapidez e economia⁶.

Os apartamentos de dois e três dormitórios que compõem os edifícios do Conjunto Habitacional Santa Teresinha seguem a mesma estrutura de planta. A partir da vinculação com o núcleo de circulação vertical, os compartimentos internos se distribuem em direção oposta. Primeiramente salas e serviços, de forma que os dormitórios ocupam os extremos do que seriam as pás de um cata-vento. Nos edifícios do tipo A, os apartamentos são independentes entre si, buscando iluminação e ventilação em duas fachadas opostas laterais. Nos edifícios de tipo B e C os apartamentos se articulam dois a dois, numa pequena variação. A partir deste esquema básico e considerando tipologias de dois e três dormitórios, o projeto desenvolveu seis variáveis de apartamentos⁷: três dormitórios mais um de serviço acompanhado por banheiro; duas soluções de planta para três dormitórios com sanitário de serviço; três dormitórios sem sanitário de serviço; e duas opções de unidades de dois dormitórios, com e sem sanitário de serviço.

As fachadas sem aberturas, nos planos verticais externos mais afastados do núcleo central, são parte de uma estratégia que permite variadas soluções de justaposição entre os edifícios dos tipos A, B e C. O cuidado com a utilização deste princípio parte da fixação da dimensão transversal das diferentes unidades habitacionais em torno de

⁴ "Procurou-se a adaptação ao entorno através de volumes variados, recortados, cheios-vazios, adotando alturas condizentes, apenas com quatro prédios mais altos, utilizados como elementos de diversificação."
Idem, p. 105.

⁵ Sobre este assunto ver: MASCARÓ, Juan Luis. **O Custo das Decisões Arquitetônicas**. São Paulo: Nobel, 1985.

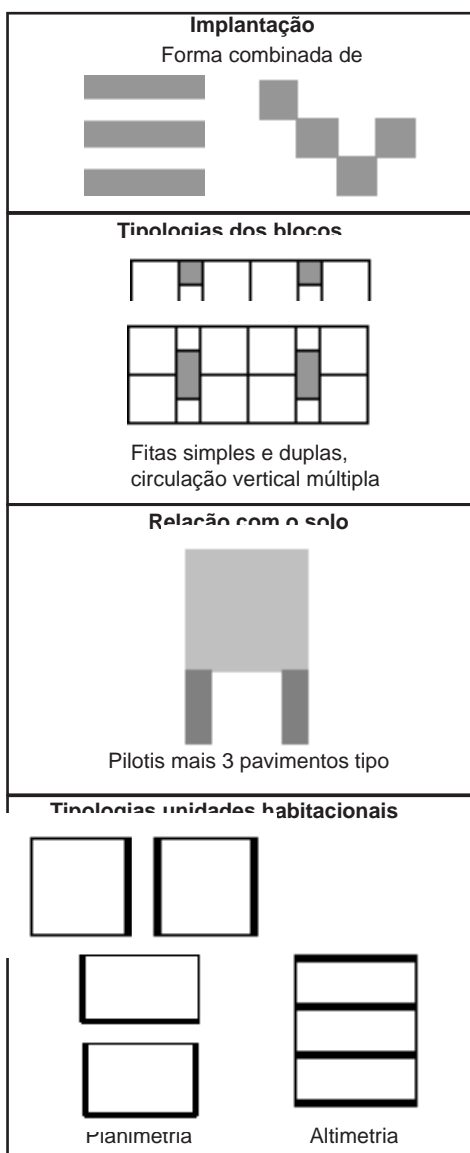
⁶ **Projeto**, n. 79, p. 106.

⁷ "São seis tipos de apartamentos de dois e três dormitórios, com diferentes formas de interligação de suas dependências, oferecendo várias opções de ocupação, composição e acoplamento dos pavimentos tipo."
Idem, p. 105.

6,55 metros, constante nos três tipos de edifícios, permitindo variadas combinações. As justaposições das empenas cegas dos edifícios se dão em duas direções ortogonais, o que permite circunscrever espaços abertos, configurando pequenas praças em cada um dos seis agrupamentos menores em que se subdivide o grande quarteirão. Estes agrupamentos estão dispostos em torno de uma grande praça central, onde se encontram as quadras esportivas interligadas por espaços abertos de lazer. Uma passagem de pedestres liga esta praça central a um das vias periféricas do grande quarteirão ocupado pelo Conjunto Santa Teresinha. A implantação das edificações não mantém relação com o traçado viário, seguindo unicamente a regra combinatória definida pelo projeto e a ortogonalidade na implantação. Quatro grandes áreas de estacionamento com arborização se intercalam entre estes agrupamentos, com acesso a partir das vias periféricas, restringindo o acesso de veículos a estes espaços⁸. Passagens de pedestres interligam estacionamentos, edifícios, praças internas e a praça central.

Conceitos gerais como a presença da idéia da superquadra, a implantação dos edifícios desvinculada da estrutura viária e a segregação das circulações entre pedestres e veículos demonstram a identidade deste projeto com as diretrizes do urbanismo moderno.

⁸ "Os vários blocos criam o espaço urbano das 'praças', de diversos formatos e dimensões. As pracinhas estão dispostas em torno de uma grande praça central. As áreas arborizadas dos estacionamentos, localizadas entre elas, criam um ritmo de ocupação que interrompe a continuidade visual monótona."
"Com a delimitação das áreas destinadas aos veículos, evitou-se a interferência entre estas e os espaços criados em volta dos prédios, cujas áreas ajardinadas formam uma extensão imediata das moradias."
Idem, *ibidem*.



4.16. QUADRAS ECONÔMICAS

Estrada Parque Taguatinga, Brasília, DF

Projeto arquitetônico: Lúcio Costa

Construção: sem informação

Data do projeto: 1985

Período de execução: 1985 a 1987

Promoção: BNH

Área do terreno: cada quadra (370 x 160 m) - 5,92 ha;

4 quadras - 23,68 ha

Número de unidades habitacionais:

- 540 aptos/quadra

- 4 quadras - 2.160 apartamentos

Densidade: 91,22 u.h./ha

Tipologia e área das unidades habitacionais:

- apartamentos de 3D com 60 m²

- apartamentos de 2D com 30 m²

Características gerais:

- cada edifício é formado pela justaposição de 2 pequenos blocos com 2 e 4 apartamentos intermediados por uma caixa de escada, chegando a 4 ou 8 apartamentos por andar

- 3 pavimentos sobre pilotis destinados a recreação e circulação de pedestres

- a inscrição de losangos em retângulos é a geometria que define o desenho das quadras formando a circulação viária articulada a pequenas praças em cada vértice

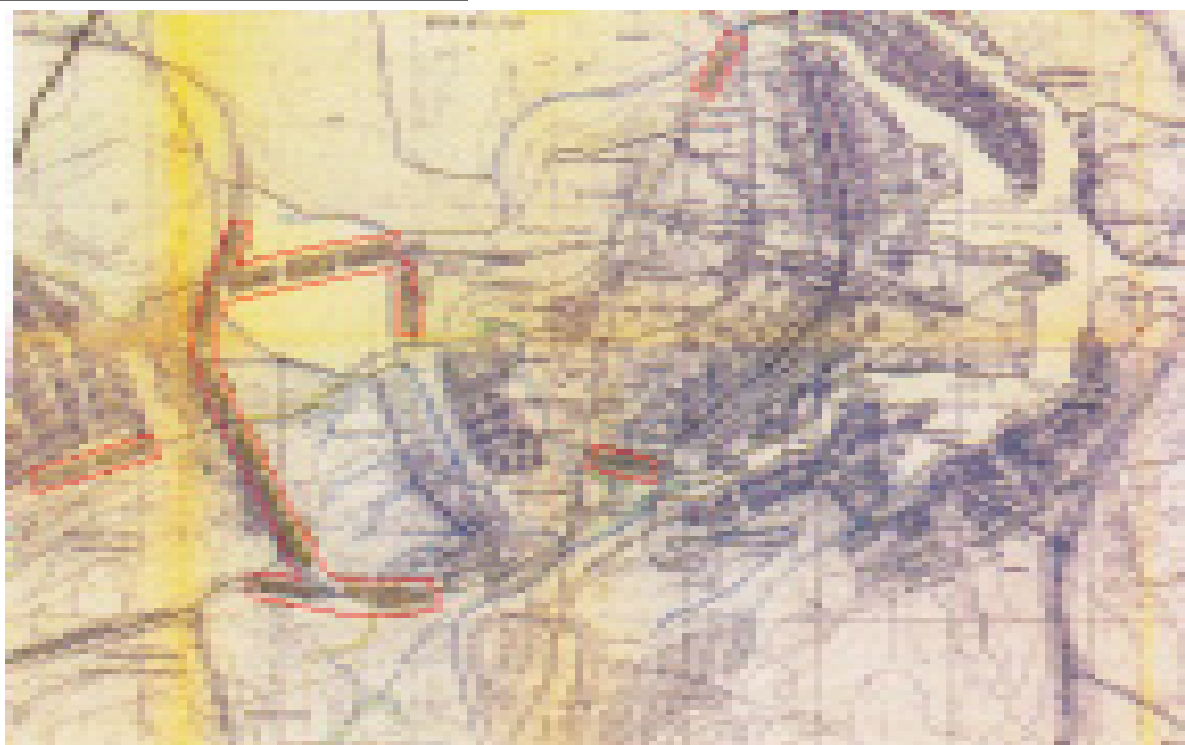
- o projeto previa quadras dispostas em faixas intermitentes, ocupando áreas disponíveis ao longo de vias de conexão do Plano Piloto com as cidades-satélite

- no interior da quadras: creche, jardim da infância, alpendres para velhos e jovens, locais protegidos para crianças menores e para jogos

- nas praças entre quadras: comércio local, pequenas oficinas

- ao longo das vias de distribuição: equipamentos de interesse comunitário

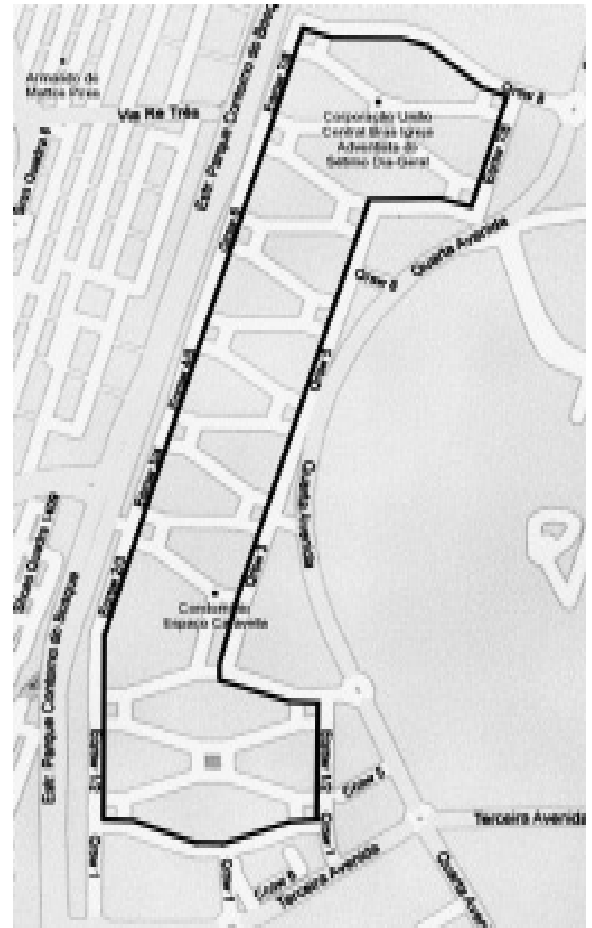
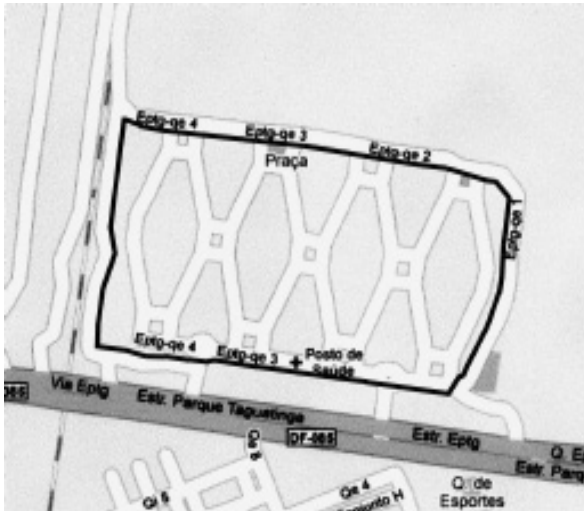
- sem definição de área para estacionamento



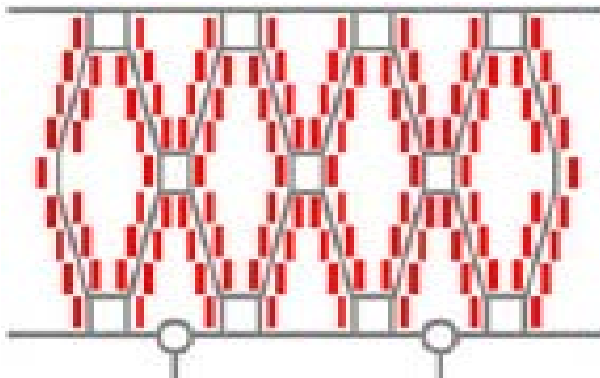
(Indicação da proposta de localização de Quadras Econômicas em vermelho sobre MONTEZUMA, 2002, p. 291)



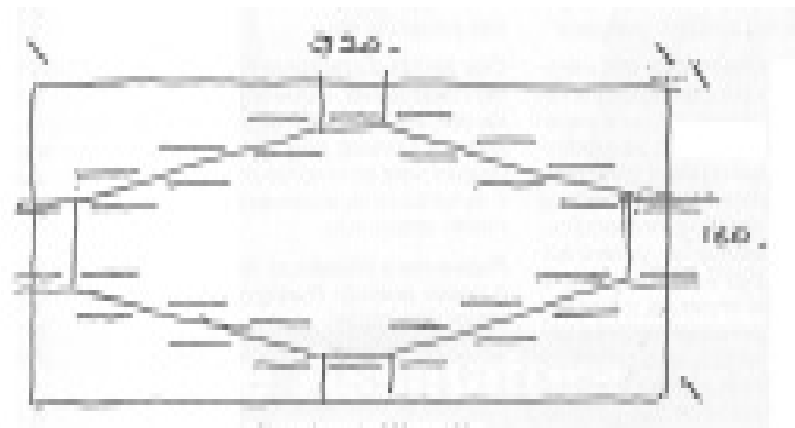
(Google Maps)



Quadras econômicas propostas para Brasília:
 - dimensões - 370 x 160 m
 - número de blocos por quadra - 30

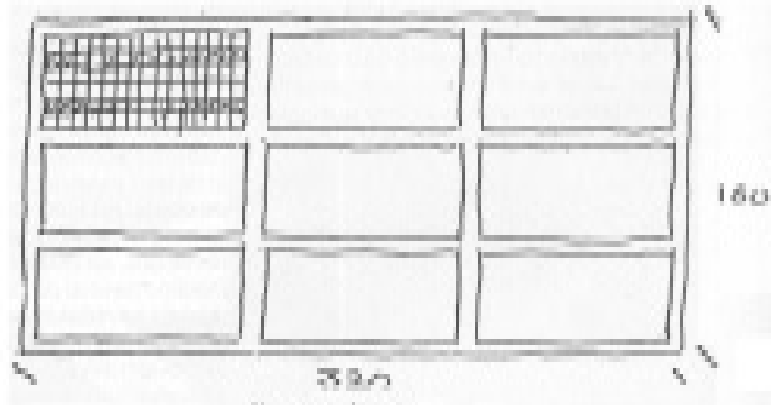


(Desenho da autora)



Na mesma área de 320 x 160 m é possível instalar 2.500 habitantes em 20 blocos para duas colônias (uma).

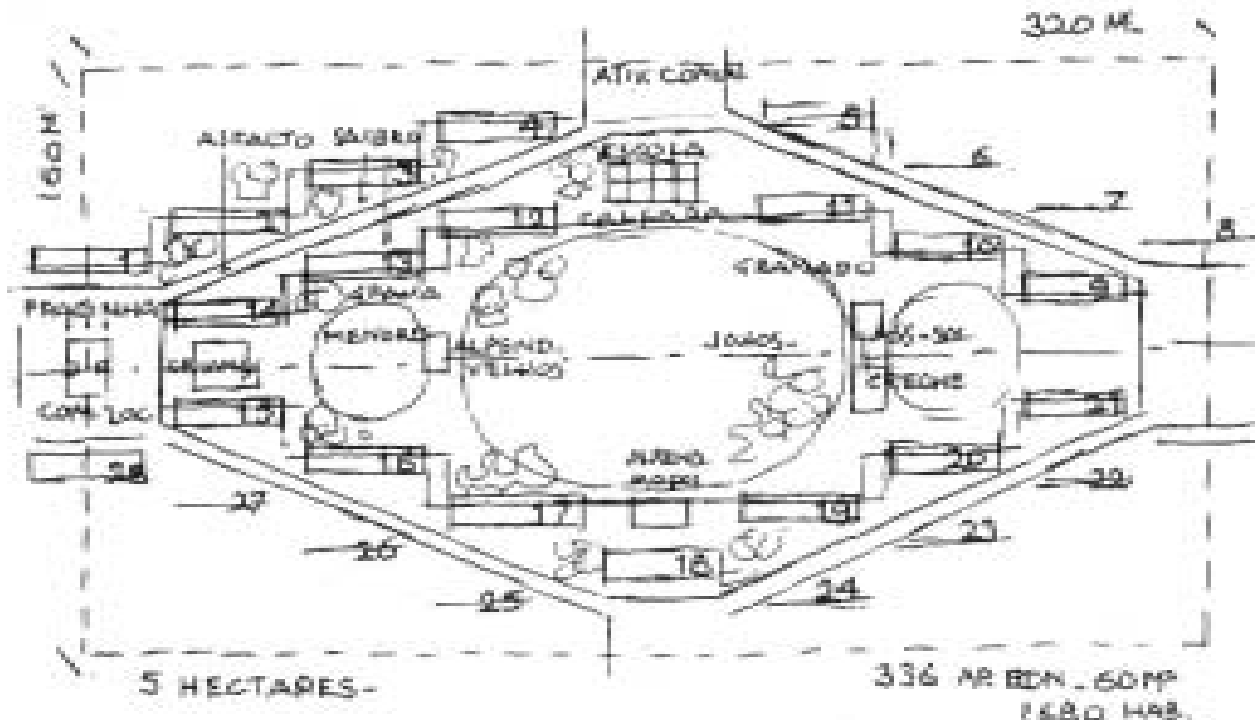
Com o 100% livre para benefício das operações e aumento das áreas úteis de acesso (ala de acesso, áreas, etc.), com o aumento das áreas úteis de 300 m de comprimento e de 100 metros para, etc., segue etc.



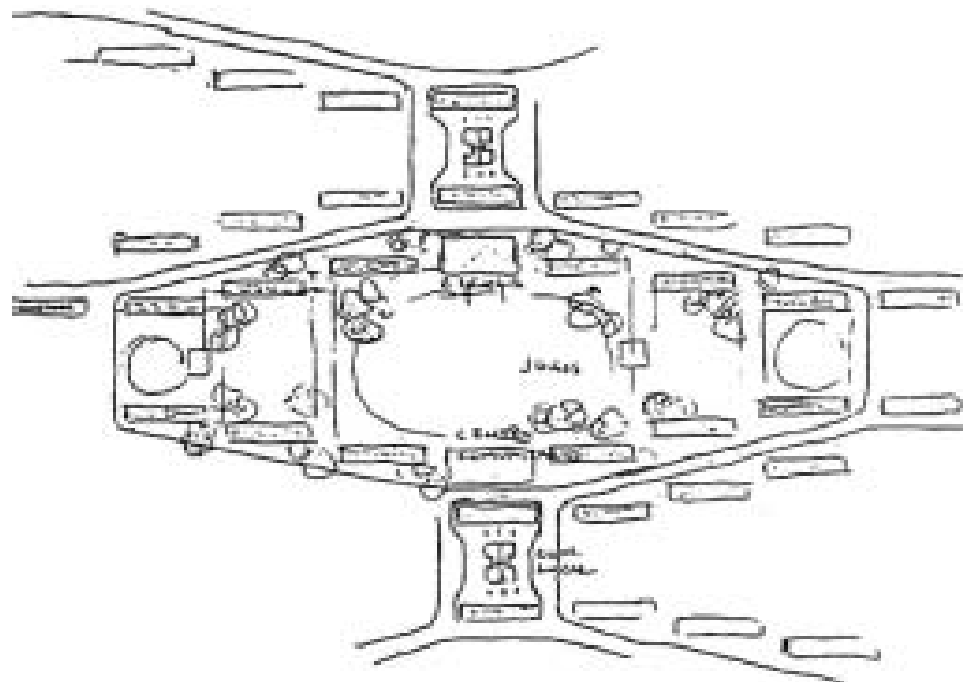
Na mesma área, a construção de 6.000 metros quadrados (6 m de largura) comunitária com 200 unidades (1.500 habitantes), ocupando a metade do terreno, com 160 m de comprimento e 160 m de largura, etc., segue etc.

(Projeto, n. 100, p. 121)

320 x 160 m foi a dimensão prevista por Lúcio Costa para Alagados, adaptada em Brasília



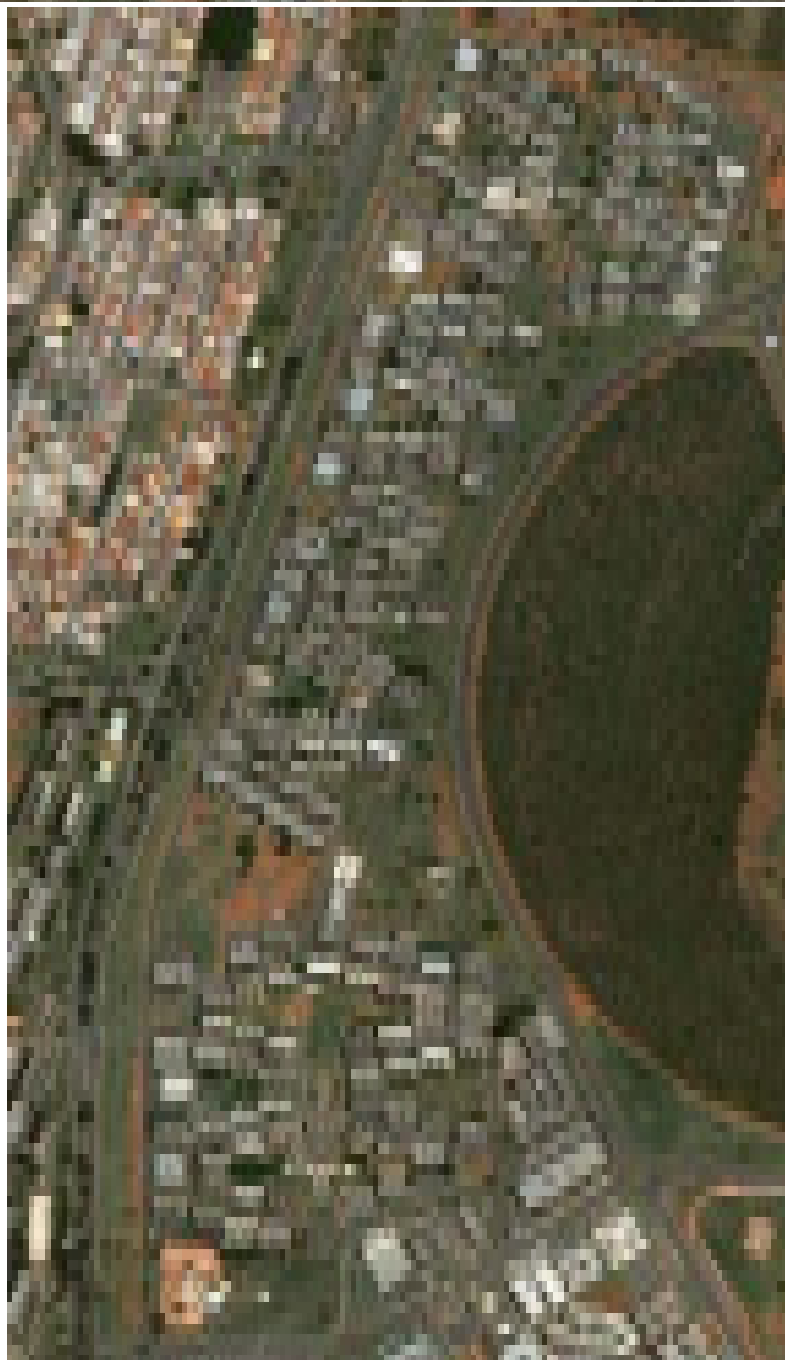
(COSTA, 1995, p. 337)

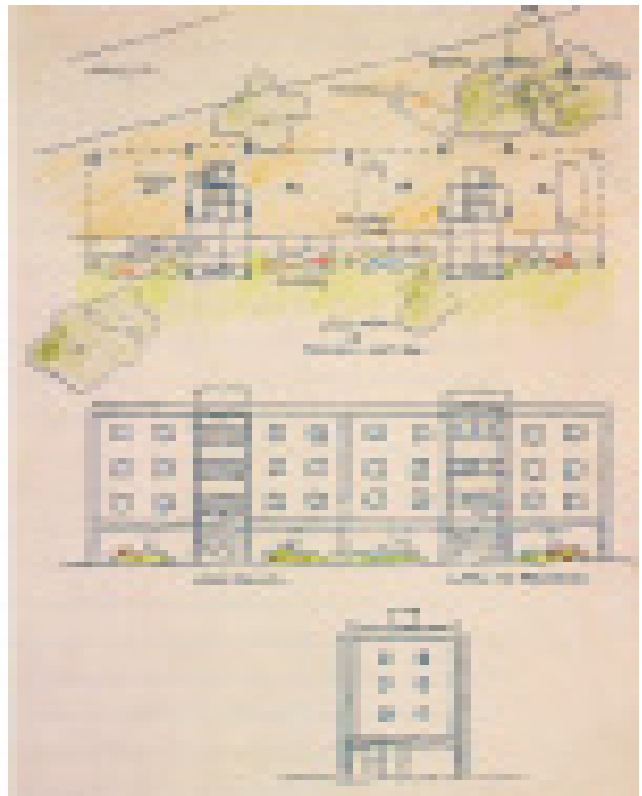
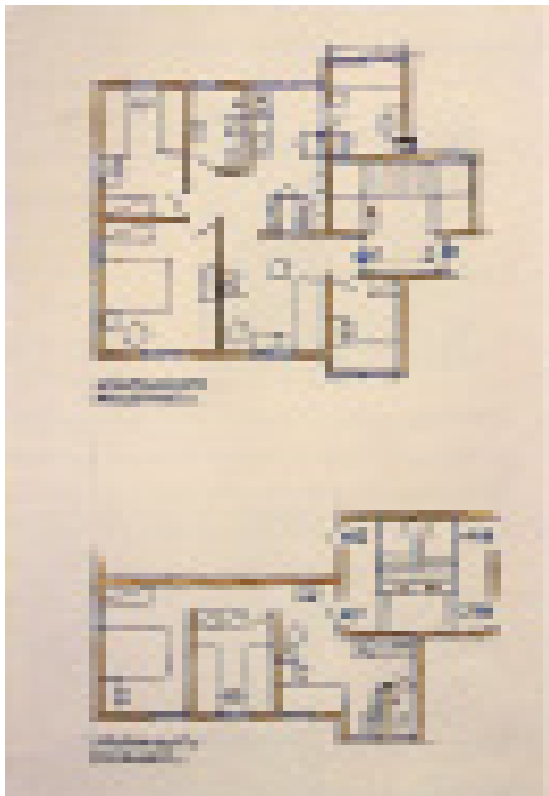


(Projeto, n. 162, p. 62)



(Google Earth)





(WISNIK, 2001, p. 121)



(WISNIK, 2001, p. 121)



(Projeto, n. 162, p. 62)



(Projeto, n. 162, p. 64 e 65)

Dimensões do blocos: 8 x 34 m

Cada bloco poderia ser composto por:

- 12 aptos de 60 m² - 4 por andar sendo 2 por caixa de escada
ou
- 24 aptos de 30 m² - 8 por andar sendo 4 por caixa de escada

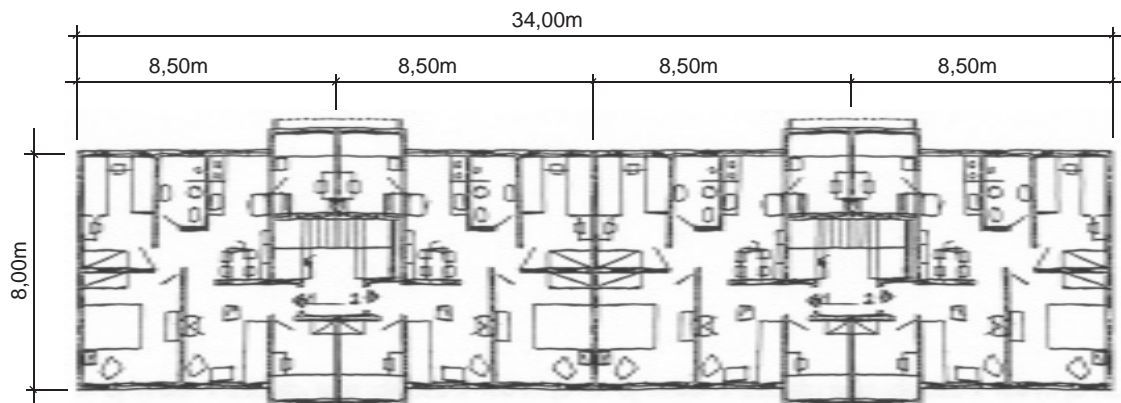
30 blocos em cada quadra

- 15 blocos com aptos de 60 m² (12 aptos/bloco) - 180 aptos de 60 m²
- 15 blocos com aptos de 30 m² (24 aptos/bloco) - 360 aptos de 30 m²

Total parcial: 540 aptos/quadra

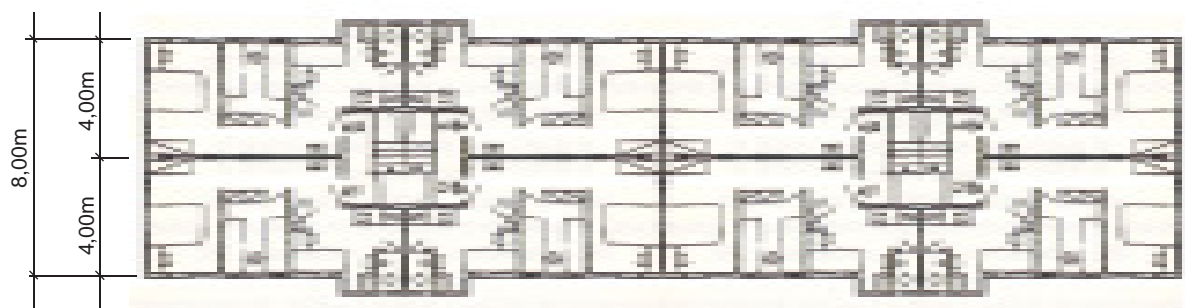
4 quadras

Total: 2.160 apartamentos



(Montagem a partir de Projeto, n. 162, p. 64)

Edifícios com 4 apartamentos por andar de 60 m²



(Montagem a partir de Projeto, n. 162, p. 64)

Edifícios com 8 apartamentos por andar com 30 m²

O projeto de Lúcio Costa para as **Quadras Econômicas** de Brasília tem origem na proposta de 1972 para **Alagados**, em Salvador na Bahia. Para esta zona de mangue, ocupada irregularmente por palafitas, o idealizador do Plano Piloto de Brasília sugeriu a execução de um aterro de 320 por 160 metros, correspondendo a 5 ha. Neste retângulo seria inscrito um losango, correspondendo às vias articuladas a pequenas praças em cada vértice. Ao longo destes percursos estariam dispostos vinte e oito blocos de três pavimentos sobre pilotis, numa idéia moderna de liberação do solo e habitação coletiva com edificação em altura, conforme a “idéia geradora” que apresenta a proposta¹. Visando economia de meios, as alturas dos pavimentos seriam reduzidas a 2,50 metros de piso a piso nos andares superiores, enquanto que no térreo, em pilotis, o pé-direito seria de 2,20 metros. Todos com as mesmas dimensões em comprimento e largura, os blocos estariam formados pela justaposição de dois conjuntos, compostos cada um deles por uma caixa de escada atendendo a dois ou quatro apartamentos por andar.

No caso de duas unidades por circulação vertical por andar, os apartamentos seriam de três dormitórios com área de 52 m². Segundo a previsão de Lúcio Costa, estas habitações estariam destinadas às famílias habilitadas a assumir mais facilmente o compromisso do pagamento. Nos blocos com quatro unidades por circulação vertical por andar, os apartamentos seriam menores, com dois dormitórios e área de 26 m², para famílias com maiores dificuldades financeiras.

Com áreas bastante restritas, ambas tipologias ofereciam certa flexibilidade de uso, reconhecendo a realidade da população para a qual se destinavam, prevendo a sobreposição de áreas de dormir com outros usos na alternância de horários diurnos e noturnos². Além disto, o projeto de Lúcio Costa revelou a intenção de adequar a habitação ao perfil de seu usuário, procurando definir suas reais necessidades nesta difícil tarefa de projetar habitações com áreas tão reduzidas. Um exemplo disto foi a identificação da maior importância das áreas de trabalho doméstico como a cozinha, em detrimento de áreas de estar, cujas áreas assumiram uma proporção bem menor do que o usual.

O sistema construtivo previsto para Alagados consistia de lajes apoiadas sobre os pilotis, ambos em concreto aparente, sobrepostas por outras que buscavam apoio nas

¹ “Idéia geradora: numa área de 320 x 160 m (5 ha), 504 unidades (2.520 hab.) em 28 blocos (3 pisos sobre pilotis), terreno 100% livre para benefício dos moradores (arvoredo, terreiros, áreas distintas de recreio, 3 idades), escola, creche, centro comunitário, comércio local, 880 m de calçamento e infra-estrutura (água, luz, esgoto, etc.). Na mesma área a construção de casas térreas geminadas (6 m de testada) comportará apenas 270 unidades (1.360 hab.) ocupando a totalidade do terreno,...”
COSTA, 1995, p. 334.

² “Para atender a essa dinâmica, foram acrescentadas ao núcleo normal de sala, dois quartos, banheiro e cozinha, duas ‘camarilhas’ de 2,00 m x 2,40 m, uma articulada à pequena sala e outra integrada à área de serviço, com a finalidade de permitir, além do desafio, a instalação de sofás-cama.”
Idem, p. 335.

paredes de alvenaria dos compartimentos internos, unidas por cintas de amarração. As faixas horizontais que arrematavam os pavimentos tipo junto ao forro do térreo e na platibanda, assim como os enquadramentos dos volumes que avançavam externamente nas fachadas seriam também de concreto aparente. As paredes externas receberiam reboco e pintura branca para contrastar com o concreto aparente.

Atividades como comércio e serviço estariam localizadas nas praças que recebiam as circulações viárias internas. Passeios pavimentados para pedestres uniriam os blocos edificados com passagens abrigadas junto aos pilotis ou a céu aberto entre eles³. Lúcio Costa previu áreas de lazer para diferentes faixas etárias, um campo central destinado ao bate-bola e demais jogos de espaço aberto, assim como escola e creche. As áreas externas deveriam ser arborizadas, alternando chão em terra batida ou grama comum como os antigos quintais.

Através desta proposta para Alagados na Bahia, Lúcio Costa procurou uma solução de erradicação da insalubridade das habitações, evitando a remoção de sua população, com certa dose de caráter modelar como um projeto padrão a ser implantado em grande escala⁴.

No ano de 1985 Lúcio Costa retomou o projeto de Alagados⁵, com a denominação **Quadras Econômicas**, como forma de ordenar a ocupação ao longo das ligações viárias entre Plano Piloto e as cidades satélites.

“Na minha retomada de contato mais direto com a cidade pela mão do governador José Aparecido, intuí que o modo de evitar tal risco seria a deliberação aparentemente contraditória de ocupar francamente as áreas disponíveis ao longo das vias de conexão na direção das satélites com uma faixa intermitente de quadras econômicas destinadas a funcionários, profissionais liberais em começo de vida, comerciários, bancários, proletários de vários níveis, e inclusive 50% das unidades, constituídas por apartamentos mínimos, de preferência, se não exclusivamente, a ex-favelados, dando a essas pessoas acesso ao modo de viver próprio da cidade, e hoje restrito ao Plano Piloto.”⁶

O texto de Lúcio Costa – *Brasília revisitada 1985-1987. Complementação, preservação, adensamento e expansão urbana* – publicado na revista **Projeto em**

³ “As calçadas, simples caminhos estreitos compostos de placas de concreto de um metro por dois, sob os pilotis, e se articulando uma às outras, a céu aberto, na defasagem das edificações, farão nítida a separação da parte verde, ou área interna dos losangos, com a parte ensaibrada e apenas arborizada, onde estarão as vias macadamizadas do acesso carroçável;...”
Idem, p. 337.

⁴ “Dar a cada uma e a cada família o que todos devem ter – uma habitação decente, e fazer com que saibam utilizá-la e preservá-la. Diligenciar para que tenham trabalho continuado – os meninos, as meninas, os pais – a fim de que, no devido tempo e com a devida correção monetária, possam, finalmente, pagar, sem juros, o que devem. Este caso dos ‘Alagados’ poderá servir de exemplo para tóo o país, porque está à vista de todos, nessa vitrine que é a cidade de Salvador.”
Idem, p. 334.

⁵ “Lembrei-me então de aproveitar em Brasília esta proposta original destinada, em 1972, aos ‘Alagados’ da cidade de Salvador, e – não sei porque – não aproveitada.”
Idem, p. 332.

⁶ Idem, *ibidem*.

junho de 1987⁷, faz considerações à cidade de Brasília, depois de trinta anos decorridos da escolha do seu Plano Piloto como normativa urbanística para a futura Capital Federal. Trata-se de um relatório em resposta a solicitação de revisão do planejamento global da cidade, encaminhado ao então Governador do Distrito Federal José Aparício de Oliveira⁸, com recomendações específicas sobre problemas existentes, definição de novas possibilidades de crescimento, respeitando a concepção original da cidade. Entre várias outras observações, Lúcio Costa aborda problemas de habitação da população em áreas vizinhas ao Plano Piloto. Segundo o urbanista de Brasília, a concepção desta cidade “partiu do pressuposto que sua expansão se faria através de cidades satélites, e não da ocupação urbana gradativa das áreas contíguas ao núcleo original”⁹. A alternância entre áreas urbanas e rurais era a intenção do plano original, contrária à expansão urbana entre o Plano Piloto e as cidades satélites. Desta forma, em 1985, Lúcio Costa apresentou, a proposta de implantação das Quadras Econômicas, como solução aos problemas de distância entre núcleos periféricos, onde vivia nesta época dois terços da população metropolitana, e a área central da cidade¹⁰.

A solução inovadora para atender a demanda habitacional que excedia o Plano Piloto previa a implantação deste projeto padrão em grande escala, em diferentes prolongamentos viários a partir do Plano Piloto em direção às cidades satélites, numa solução que Lúcio Costa julgava mais adequada do que a tipologia unifamiliar de pequenas casas¹¹. Previa renques de no máximo dez quadras, sendo que cada delas quadras mediria 370 por 160 metros, correspondendo a 5,92 ha, numa dimensão um pouco mais extensa do que em Alagados. As quadras seriam formadas por trinta blocos, todos com a mesma dimensão de 34 metros de comprimento por 8 metros de largura, com três pavimentos tipo sobre pilotis. Metade deles composto por doze apartamentos de 60 m², com duas unidades por caixa de escada em cada pavimento. Os outros quinze blocos reuniriam vinte e quatro apartamentos de 30 m², com quatro

⁷ COSTA, Lúcio. “Brasília revisitada, 1985-1987. Complementação, preservação, adensamento e expansão urbana”. **Projeto**, São Paulo, n. 100, jun. 1987, p. 115-122.

⁸ José Aparício de Oliveira foi governador nomeado do Distrito Federal com mandato entre 9 de maio de 1985 e 19 de setembro de 1988.

⁹ COSTA, 1987, p. 118.

¹⁰ “Mas, em contrapartida, a longa distância entre as satélites e o “Plano Piloto” isolou demais a matriz dos dois terços de sua população metropolitana que reside nos núcleos periféricos, além de gerar problemas de custo para o transporte coletivo. Daí a proposta apresentada no início do atual governo da implantação de Quadras Econômicas – ou Comunitárias – ao longo das vias de ligação entre Brasília e as cidades satélites, sendo mantida a destinação das áreas aos fundos desta orla urbanizada à cultura hortigranjeira.”
Idem, *ibidem*.

¹¹ “E convém insistir no atendimento à necessidade de habitação popular através da implantação, em grande escala, de quadras econômicas, apelando inclusive para as possibilidades da fabricação em série, dentro da tecnologia desenvolvida pelo arquiteto João Filgueiras Lima, e que já conta com fábrica montada em Brasília.”
“Tudo depende, em última análise, de decisão convicta neste sentido – os meios de fazer acabam parecendo. Como capital, cabe a Brasília inovar na matéria, mostrando ao país que existe esta alternativa aos tristes aglomerados monótonos de casinhas pseudo-isoladas que proliferam e se tornaram a imagem melancólica do BNH.”
Idem, p. 121.

unidades por caixa de escada em cada pavimento, chegando a um total de 540 unidades em cada quadra. Estas duas tipologias seriam dispostas alternadamente, com o propósito de misturar diferentes gradações sociais em cada quadra, de forma a impedir a segregação socioeconômica, um dos princípios caros a Lúcio Costa. Chama a atenção, nesta iniciativa de Lúcio Costa para abrigar os excluídos do Plano Piloto, a retomada de sua visão socializante de miscigenação de classes sociais proposta, em certa dose, para as superquadras de Brasília¹².

Cada quatro quadras formariam uma unidade de vizinhança com 2.160 apartamentos. Estavam previstos equipamentos como creche, jardim da infância, alpendres separados para velhos e para jovens, locais protegidos para crianças menores e uma área central para jogos, sem descartar que a própria comunidade pudesse, no decorrer do tempo, atribuir novos usos para a área comum. As praças que articulariam as vias internas seriam ocupadas por comércio local e serviços, enquanto que escolas, mercados, postos de saúde, templos e demais equipamentos de maior abrangência se localizariam ao longo das vias periféricas.

O projeto padrão das Quadras Econômicas de Lúcio Costa foi aplicado em duas localizações, por motivos que não cabe aqui levantar, sem alcançar a abrangência de uma sistemática pretendida pelo seu autor no combate aos extensos assentamentos destinados à população carente¹³. A proposição incluía os projetos arquitetônicos dos blocos de apartamentos assim como de todos os equipamentos complementares e tratamento paisagístico, assim como no projeto de Alagados. Dos dois conjuntos executados entre 1985 e 1987, um deles se localiza na Estrada Parque Taguatinga, entre o Plano Piloto e Taguatinga, e o outro próximo ao prolongamento oeste do Eixo Monumental.

A primeira publicação encontrada sobre o projeto das Quadras Econômicas em publicações especializadas é de 1986, período em que ainda estavam sendo executadas, numa seção então designada como *Jornal* na revista **Projeto**, sob o título

¹² Miscigenação prevista no item 17 – *gradação social* – da Memória Descritiva do Plano Piloto:

“A gradação social poderá ser dosada facilmente, atribuindo-se maior valor a determinadas quadras, como, por exemplo, às quadras singelas contíguas ao setor das embaixadas, setor que se estende de ambos os lados do eixo principal paralelamente ao eixo rodoviário, com alameda de acesso autônomo e via de serviço para o tráfego de caminhões comuns às quadras residenciais.”

XAVIER, 1962, p. 274.

Comentário posterior de Lúcio Costa:

“Propunha o Plano Piloto – esta era sua característica mais importante do ponto de vista social – reunir em cada uma destas áreas de vizinhança as várias categorias econômicas que constituem, no regime vigente, a sociedade, a fim de evitar a estratificação da cidade em bairros ricos e bairros pobres. Lamentavelmente, este aspecto fundamental da concepção urbanística de Brasília não pode ser realizado.”

COSTA, 1995, p. 302.

¹³ “Sempre insisti junto aos responsáveis pelo desenvolvimento de Brasília no sentido de evitar-se por todos os meios o deprimente espraiamento ‘suburbano’ do chamado Plano Piloto em direção a Taguatinga e desta ao encontro dele.”

Idem, p. 332.

*Arquitetos discutem projeto de Lúcio Costa*¹⁴. Nesta reportagem, as Quadras Econômicas foram citadas como a primeira intervenção que o urbanista criador de Brasília fazia após a concretização de sua proposta, “motivada pela sua vontade pessoal de contribuir para diminuir a distância entre o Plano Piloto e as cidades satélites”. O texto comenta ainda que, se por um lado as Quadras Econômicas eram reconhecidas como uma intenção louvável de Lúcio Costa, por outro sofriam críticas por parte dos profissionais de arquitetura de Brasília, sem no entanto nomeá-los. O artigo atribui a estes profissionais a consideração do urbanista como alheio aos problemas dos moradores de Brasília por nunca ter vivido na cidade. Uma atitude preconceituosa e apriorística, como se convivência fosse pressuposto para o entendimento de um problema urbano existente. Outras críticas se concentravam na localização, ao longo das estradas que ligavam o Plano Piloto às cidades satélites. Enquanto Lúcio Costa apontava a facilidade de transporte já existente, os arquitetos contestadores julgavam este serviço ineficiente, com um argumento que fugia da esfera das questões arquitetônicas e um problema que não pudesse ser contornado. Outras críticas se dirigiam ao projeto arquitetônico em si, onde julgavam as áreas das unidades insuficientes e a sobreposição de usos inadequada. Esta flexibilidade no entanto foi entendida como um fator positivo por Lauro Cavalcanti, em sua dissertação de mestrado em 1987 – *Casas para o povo*¹⁵, considerando-a adequada para habitação de baixa renda no Brasil¹⁶. Cavalcanti faz outro comentário bastante interessante, ligando este projeto de Lúcio Costa ao ideal moderno da arquitetura, na sua aspiração em extrapolar sua influência para outros domínios que não o de abrigar determinados programas:

“Cabe assinalar como o projeto das Quadras Econômicas guarda coerência com os propósitos iniciais de a arquitetura moderna solucionar problemas mais amplos. Permanece a idéia de que se a arquitetura não resolve, por completo, os problemas sociais pode, pelo menos, amenizar, em grande parte, distorções do regime vigente.”¹⁷

Por outro lado, Lúcio Costa se afasta do ideal moderno neste projeto, através do extremo cuidado em adaptá-lo a usuários específicos, fugindo do conceito abrangente do *homem-tipo* moderno¹⁸.

¹⁴ **Projeto**, n. 93, nov. 1986, p. 108.

¹⁵ CAVALCANTI, Lauro. **Casas para o povo**. Rio de Janeiro: Dissertação de Mestrado, UFRJ, Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social, 1987.

¹⁶ “Almeja Lúcio Costa, através de soluções arquitetônicas, diminuir o embaraço a que os rígidos cômodos da moradia própria submetem os mais pobres. Visa restituir, mediante nova disposição espacial o estabelecimento de ‘domínios de uso’, a flexibilidade perdida pela instituição da propriedade privada.”

Idem, p. 80.

¹⁷ Idem, *ibidem*.

¹⁸ “... com uma faixa intermitente de quadras econômicas destinadas a funcionários, profissionais liberais em começo de vida, comerciários, bancários, proletários de vários níveis, e inclusiva 50% das unidades, constituídas por apartamentos mínimos, de preferência, se não exclusivamente, a ex-favelados, dando a essas pessoas acesso ao modo de viver próprio da cidade, e hoje restrito ao Plano Piloto.” COSTA, 1995, p. 332.

A edição de abril de 1993 da revista **Projeto** publicou dois textos em seqüência sobre as Quadras Econômicas. O primeiro deles – *Lúcio Costa: quadras econômicas. Uma concepção moderna para a moradia popular em Brasília*, de Guilherme Mazza Dourado¹⁹, endossa o caráter moderno da concepção e descreve rapidamente o projeto. O segundo é a transcrição de uma entrevista que Lúcio Costa concedeu a Hugo Segawa²⁰, onde o que parece mais importante destacar é a retomada da justificativa da flexibilidade de uso dos apartamentos que, seguindo a política nacional de estímulo à casa própria, deveriam ser adaptáveis às transformações das famílias ao longo dos anos²¹.

Importantes publicações posteriores, no formato de monografias, retomam o projeto das Quadras Econômicas. Entre elas se destaca **Lúcio Costa: registro de uma vivência**²², de 1995, um livro autobiográfico reunindo uma coletânea de textos do reconhecido ideólogo da arquitetura moderna brasileira, e fonte de pesquisa de comentários anteriores. Guilherme Wisnik foi o autor de **Lúcio Costa** lançado em 2001, após sua morte em junho de 1998, onde as quadras de Brasília são citadas entre várias outras obras²³. Por último, mencionadas entre *Problemas atuais* no texto *A Consolidação da Cidade – Caminhos e Descaminhos* de Maria Eliza Costa, no livro **Arquitetura Brasil 500 anos** de 2002²⁴.

O cuidado com que Lúcio Costa desenvolveu o projeto de Alagados e adaptou-o para as Quadras Econômicas revela a preocupação do arquiteto em atender as demandas de um público alvo específico e diferenciado das superquadras. As plantas das unidades habitacionais se afastam bastante das soluções convencionais, tanto na área como na distribuição dos compartimentos internos. Por outro lado, a concepção moderna do térreo livre com o uso de pilotis, garantindo a continuidade espacial e o solo de uso coletivo repete a solução das superquadras para uma população de nível

¹⁹ DOURADO, Guilherme Mazza. “Lúcio Costa: quadras econômicas. Uma concepção moderna para moradia popular em Brasília”. **Projeto**, São Paulo, n. 162, abr. 1993, p. 62.

²⁰ SEGAWA, Hugo. “Explicando as novas quadras”. **Projeto**, São Paulo, n. 162, abr. 1993, p. 63-65.

²¹ Lúcio Costa se referindo aos apartamentos maiores:

“Então era preciso que esses apartamentos servissem para várias etapas da vida familiar, desde quando um casal começa a vida morando sozinho, até o crescimento da família com o nascimento dos filhos.

A unidade tinha então um quarto principal e dois menores, sala de estar, área de serviço e banheiro. Quando os filhos são pequenos e a família também, o casal dorme no quarto principal e os filhos nos demais. Depois a criança menorzinha fica com o casal e as meninas ou meninos maiores ocupam os outros quartos, ou combinações assim. Isso na primeira etapa. À medida que a família cresce, o número de filhos aumenta, os pais cedem o quarto maior para as crianças e vão dormir na sala. É a época em que a área de estar da sala é dominada, à noite, pelos pais, não pelas crianças.

À medida que os filhos crescem, os maiores saem para programas próprios da idade e voltam tarde para casa. O domínio noturno da sala passa a ser dos filhos, que chegam tarde, usam a cozinha, e dormem na sala ou na área de serviço. Então os pais cedem a sala para os filhos maiores e voltam para seu quarto original maior.”

Idem, p. 64.

²² COSTA, 1995, p. 332-339.

²³ WISNIK, Guilherme. **Lúcio Costa**. São Paulo: Cosac & Naify, 2001, p. 120-121.

²⁴ COSTA, Maria Eliza. “A Consolidação da Cidade – Caminhos e Descaminhos”. In: MONTEZUMA, Roberto (Org.). **Arquitetura Brasil 500 anos uma invenção recíproca**. Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 2002, p. 286-297.

sócio econômico inferior. A redução da altura do pé-direito nos apartamentos tipo para 2,50 metros parece não gerar problemas na percepção dos espaços internos, dada a exigüidade das áreas. No pavimento térreo, esta diminuição de altura para 2,20 metros não traz prejuízo na composição volumétrica uma vez que se trata da relação de um para três pavimentos – térreo mais três andares.

Pelos desenhos de Lúcio Costa, as fachadas seriam regidas por uma cuidadosa composição de poucos elementos: marcação dos pilares em concreto armado na vertical, faixas horizontais no mesmo material marcando a parte inferior dos pavimentos tipo junto aos pilotis e na platibanda. No projeto original as fachadas laterais eram simples e adequadamente compostas por seis aberturas alinhadas duas a duas na vertical, e com a platibanda marcando a inclinação da cobertura em direção ao recolhimento de água centralizado, num gesto que agregava um sutil cuidado formal. O confronto com as fotos da obra executada revela algumas modificações que certamente desmereceram o projeto original. Por outro lado, os elementos que Lúcio Costa previu nas fachadas das áreas de serviço, para preservar a visualização de roupas penduradas externamente, foram executados com pequena alteração²⁵. Em todos os pormenores, os blocos residenciais para as Quadras Econômicas de Brasília revelam o rigor projetual do seu arquiteto, ao se dedicar à habitação para um segmento populacional que buscou atender.

A implantação, num misto de geometria linear e escalonada, tem algo de tradicional ao tentar configurar os espaços abertos, acolhendo usos para diferentes faixas etárias numa área tridimensionalmente definida²⁶.

A repetição deste projeto padrão não teve aplicação em larga escala conforme previsto, por motivos que, possivelmente, fujam da esfera de sua adequação como solução para habitação. De qualquer forma, as Quadras Econômicas demonstram qualidades na busca da correspondência entre sua solução arquitetônica e a população a qual se destinava, embora Lúcio Costa tenha afirmado, em 1993, que este projeto foi uma experiência que não deu certo, porque ocupado por pessoas de

²⁵ Estes elementos que originalmente encobriam as aberturas foram executados na altura opaca dos peitoris.

“Do lado de fora, na fachada das áreas de serviço, foram feitos uns consolos de concreto para ter uma estrutura de ripas de madeira pintadas de branco. Elas são afastadas o bastante para não tirar a luz das aberturas dos serviços e para esticar o cabo de prender a roupa com pregador. É para não ficar essa coisa deprimente de parecer roupa pendurada na janela. No caso, a roupa fica atrás desse ripado branco, solto da fachada, da parede.”

Projeto, n. 162, p. 65.

²⁶ “A primeira idéia foi criar a cada conjunto de seis losangos um espaço grande, um alpendrado, só de colunas mais banheiro, destinado a moças e rapazes, para se encontrarem, fazer barulho, ficar até de noite tocando, fazendo o que quisessem. Era o domínio da mocidade. Um segundo espaço seria para os velhos, porque os velhos são sempre elementos perturbadores dentro de casa, meio chatos, a mocidade tem muita agitação e os velhos sempre atrapalhando. Achei que em um conjunto dessa ordem tinha que haver espaço destinado a eles.”

“E havia o terceiro espaço, áreas menores destinadas às crianças, que podiam ficar ali brincando à vontade, controladas por uma das mães ou pessoa mais velha, como uma babá. E ainda existia outro espaço para tender necessidades e interesses sociais da comunidade local. A parte central do losango não era edificada, era um terreno como um quintal de terra batida.”

Idem, *ibidem*.

um nível socioeconômico acima do proposto²⁷. Num olhar desapaixonado pela causa, do ponto de vista social, talvez possa ser visto como um insucesso mas, por outro lado, como habitação comprova a pertinência da proposta. Contrariando um dos pressupostos do movimento moderno, a arquitetura, isoladamente, não tem capacidade de solucionar problemas sociais conforme pretendia.

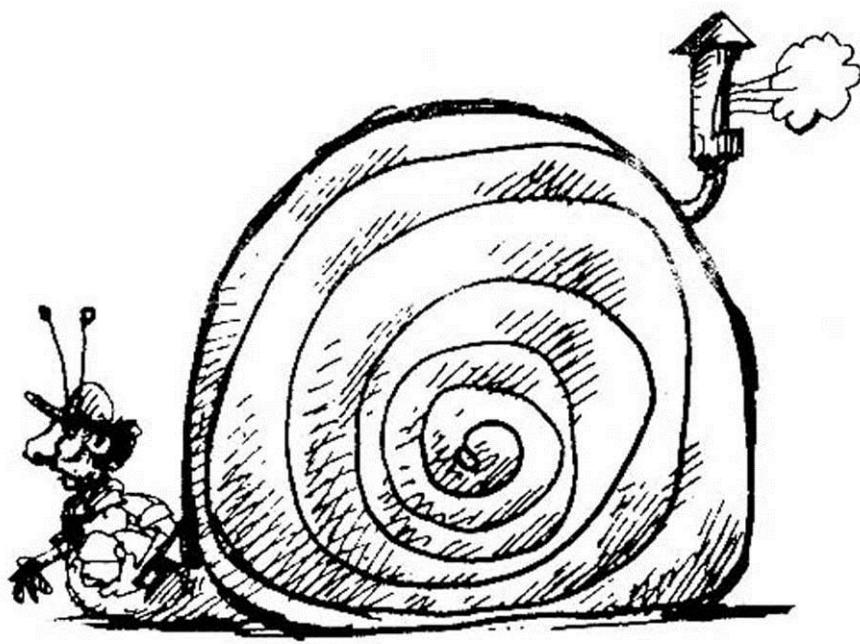
²⁷ “Não deu muito certo porque elas foram sendo ocupadas por pessoas que não eram propriamente do padrão econômico a que se destinavam. Foi algo que aconteceu com a Unidade de Marselha, construída para determinado tipo de ocupação e da qual a burguesia tomou conta – de modo que aqui aconteceu a mesma coisa.” SEGAWA, 1993, p. 65.

4.17. PLANILHAS COMPARATIVAS

PLANILHA COMPARATIVA																				
JUSTAPOSICÕES LINEARES																				
FITA SIMPLES																				
				área do terreno em hectares	número de unidades habitac.	densidade unid. habit./ hectare	implantação	justaposição das unidades habitacionais	relação com solo	número de pavtos	altimetria	fachadas abertas x fechadas	número de dormitórios	afastam. entre barras	largura das unidades	profund. das unidades	área das unidades	problemas encontrados	estratégias que rompem com a modernidade	
							circulação vertical única													
1974	Padre Manoel da Nóbrega	Joaquim e Liliana Guedes	COHAB	6	672	112	variável de			4 pavtos tipo			2D	variável	6,50	6,00	40,00	*falta de privacidade: aptos térreos	*ocupação do terreno	
							circulação vertical múltipla													
1967	Ponta da Praia	Oswaldo Corrêa Gonçalves e equipe	INOCOOP	8,15	2.800	343,56				4 pavtos tipo			1D 2D 3D 3D + 1	4,30 8,60	7,00 9,30 11,10	6,1	30,00 42,00 57,00 67,00	*falta de privacidade: aptos térreos e proximidade das barras *ruptura da malha urbana	*ocupação do terreno	
1973	Praia Guarujá	Massimo Fiocchi e equipe	Companhia de Crédito Imobiliário	0,64	99	154,69				pilotis + 3 pavtos tipo			2D	sem informação	sem informação	sem informação	65,00			
1977	Cafundá	Sérgio Magalhães e equipe	INOCOOP	10,7	1.443	134,86				variável máximo pilotis + 7			2D 3D	variável	5,00 7,50 10,00	8,80 5,50 6,60 11,00	44,00 55,00 68,00	*ruptura da malha urbana	*diversidade tipológica das unidades habitacionais *4 escalas convivência	
1985	Quadras Econômicas	Lúcio Costa	Companhia de Crédito Imobiliário	5,92 cada quadra	540 por quadra	91,22				pilotis + 3 pavtos tipo			3D	mínimo em torno de 20,00	8,50	8,00	60		*configuração e definição de uso dos espaços abertos	
FITA DUPLA																				
				área do terreno em hectares	número de unidades habitac.	densidade unid. habit./ hectare	implantação	justaposição das unidades habitacionais	relação com solo	número de pavtos	altimetria	fachadas abertas x fechadas	número de dormitórios	afastam. entre barras	largura das unidades	profund. das unidades	área das unidades	problemas encontrados	estratégias que rompem com a modernidade	
							circulação vertical única													
1971	Gal Luís de França	Antonio C. P. Guimarães	INOCOOP	1,06	224	211,32				4 pavtos tipo			2D	8,00 entre compart. principais	11,60	3,70 a 5,10	54,65	*falta de privacidade: aptos térreos *ruptura da malha urbana *espaços residuais	*ocupação do terreno	
1974	Felizardo Furtado	Elvan Silva	INOCOOP	3,15	944	299,68				10 pavtos tipo			1D 2D 3D				48,00 64,00 77,00	*falta de privacidade: aptos térreos *espaços abertos residuais	*ocupação do terreno	
1977	Andaraí	Davino Pontual e equipe	INOCOOP	9,5	1.231	129,79				pilotis + 13 e 14 pavtos tipo			1D + 1 2D 2D + 1 3D + 1	variável	11,65 13,00 14,65 1fachada	4,50 1fachada	1fach-2fach 44,26-51,63 57,48-57,75 66,82-63,83 -----71,77		*diversidade tipológica unidades habitacionais *configuração e definição de uso dos espaços abertos	
							circulação vertical múltipla													
1977	Cafundá	Sérgio F. Magalhães e equipe	INOCOOP	10,7	1.443	134,86				variável máximo pilotis + 7			2D 3D	variável	5,00 7,50 10,00	8,80 5,50 6,60	44,00 55,00 68,00	*ruptura da malha urbana	*diversidade tipológica das unidades habitacionais *4 escalas convivência	
1985	Quadras Econômicas	Lúcio Costa	Companhia de Crédito Imobiliário	5,92 cada quadra	540 por quadra	91,22				pilotis + 3 pavtos tipo			2D	mínimo em torno de 20,00	8,50	4,00	30,00		*configuração e definição de uso dos espaços abertos	
FITA DUPLA ESCALONADA																				
							circulação vertical múltipla													
1979	Caçote	Acácio e Marco Antônio Gil Borsoi	INOCOOP	30	2.464	82,13				1/2 pilot. + 3			2D 3D	mínimo de 20,00	9,30	9,00	61,35 70,60	*ruptura da malha urbana	*ocupação parcial do terreno *3 escalas convivência	

PLANILHA COMPARATIVA																			
AGREGAÇÕES NUCLEARES																			
EDIFÍCIO CANTONEIRA																			
				área do terreno em hectares	número de unidades habitac.	densidade unid. habit./ hectare	implantação	justaposição das unidades habitacionais	relação com solo	número pavtos	altimetria	fachadas abertas x fechadas	número de dormitórios	afastam. entre blocos	largura das unidades	profund. das unidades	área das unidades	problemas encontrados	estratégias que rompem com a modernidade
dimensões aproximada em metros																			
1977	Estrela d'Alva	Joel Campolina e equipe	INOCOOP	24	1.381	57,54				1/3 pilot. + 3 = 4 5 = 6 9 = 10			2D 3D 3D + 1	mínimo de 8,20	8,50 11,20	8,50	60,38 70,83 79,56	falta de privacidade: aptos térreos	ocupação parcial do térreo
PLANIMETRIA EM "H"																			
				área do terreno em hectares	número de unidades habitac.	densidade unid. habit./ hectare	implantação	justaposição das unidades habitacionais	relação com solo	número pavtos	altimetria	fachadas abertas x fechadas	número de barras	afastam. entre barras	largura das unidades	profund. das unidades	área das unidades	problemas encontrados	estratégias que rompem com a modernidade
dimensões aproximada em metros																			
1967	Zezinho Magalhães Prado	Artigas, Rocha, Pendeado	CECAP	180	10.560	58,67				pilotis + 3 pavtos tipo			3D	8,95	original 8,20 final 7,20	original e final 8,00	original 65,60 final 57,60	falta de diversidade tipológica nas unidades peitoris altos impedem visuais interior/exterior salas em pátios internos	implantação alinhada ao sistema viário configuração e definição de uso dos espaços abertos 2 escalas convivência
1971	Parque Nova Cidade	Abraão Sanovicz	Companhia de Crédito Imobiliário	2,9	144	49,66				pilotis + 3 pavtos tipo			3D	6,15	9,30	8,00	74,40	escalonamento compensa internalização dormitório falta de diversidade tipológica x 144 unid.	
1972	Presidente Médici	Giusepe Badolato e outros	CEHAB	2,97	900	303,03				5 pavtos tipo			1D, 2D, 3D	5,00 (2D)	8,40 (2D)	5,80 (2D)	43,30 (2D)	falta de privacidade: aptos térreos dificil identificação entrada edifícios implantação aleatória	ocupação do térreo
1975	Novo Mundo	Salomão Siglarz	INOCOOP	6,66	544	81,68				4 pavtos tipo			3D	5,00	12,00	7,00	81,65	falta de privacidade: aptos térreos dificil identificação entrada edifícios implantação: alguma aleatoriedade	ocupação do térreo implantação configura alguns espaços abertos

PLANILHA COMPARATIVA																			
OUTRAS AGREGAÇÕES NUCLEARES																			
CIRCULAR																			
				área do terreno em hectares	número de unidades habitac.	densidade unid. habit./ hectare	implantação	justaposição das unidades habitacionais	relação com solo	número pavtos	altimetria	fachadas abertas x fechadas	número de dormitórios	afastam. entre barras	largura das unidades	profund. das unidades	área das unidades	problemas encontrados	estratégias que rompem com a modernidade
1973	Praia Guarujá	Massimo Fiocchi e equipe	Companhia de Crédito Imobiliário	0,64	99	154,69				pilotis + 3 pavtos tipo			2D	sem informação	sem informação	sem informação	65,00	*edifício circular prejudica visuais de algumas unidades	
CATA-VENTO																			
				área do terreno em hectares	número de unidades habitac.	densidade unid. habit./ hectare	implantação	justaposição das unidades habitacionais	relação com solo	número pavtos	altimetria	fachadas abertas x fechadas	número de dormitórios	afastam. entre barras	largura das unidades	profund. das unidades	área das unidades	problemas encontrados	estratégias que rompem com a modernidade
1974	Jardim América	Clóvis I. da Silva Ignez d'Ávila Pinto	INOCOOP	8	entre 952 e 972	entre 119 e 121,5				4 pavtos tipo			2D 3D	variável	5,80 6,85	7,80 6,85	49,40 57,55	*falta de privacidade: aptos térreos abertos *espaços residuais	*ocupação do térreo
1979	Santa Teresinha	István Farkasvölgy e equipe	INOCOOP	7	917	131				1/2 pilot. + 10 pavtos 1/4 plot. + 3 pavtos			2D 3D 3D + 1	variável	6,55	variável	75,00 60 a 65,00 50,00	*ruptura da malha urbana *falta de privacidade: aptos térreos	*ocupação parcial do térreo *2 escalas convivência



CONCLUSÃO

Figura da página anterior: Capa da **Revista** Projeto, n. 29, maio 1981.

CONCLUSÃO

Ao contrário do que se propaga, os arquitetos estiveram sim envolvidos nos projetos de conjuntos habitacionais financiados pelo BNH. Esta participação foi renegada por uma construção mitológica, com base na crítica que esta classe profissional vinha desenvolvendo em relação ao programa habitacional proposto pelo governo militar, instalado em 1964. Mito este que, por outro lado, poderia isentar não só os arquitetos, mas a própria arquitetura moderna, inocentada ou desculpada pela construção do que passou a ser conhecido como “padrão BNH”, uma caricatura incômoda da cidade moderna. Desta forma, diferentemente de períodos anteriores, os conjuntos habitacionais do BNH estariam fora do campo disciplinar que merecesse ser verificado.

Contraditoriamente, arquitetos de renome, ou seja, ligados a instituições acadêmicas ou autores de obras destacadas por publicações especializadas, foram autores de projetos para conjuntos habitacionais promovidos pelo Sistema Financeiro da Habitação, criado em 1964. Por outro lado, a atuação de profissionais bem conceituados não é garantia de projetos isentos de problemas, da mesma forma, que reconhecimento profissional não é garantia de excelência. Há que considerar ainda que infalibilidade não existe, e que os desacertos podem ser multifatoriais, o que faz lembrar o layout proposto por Lúcio Costa para as superquadras, problemático talvez porque não desenvolvido¹.

A verificação dos projetos aqui efetivada torna possível revisar a afirmação de Carlos Eduardo Dias Comas, de que nesta produção houve “duas fórmulas de projeto usadas isoladamente ou em justaposição”: blocos edificadas, sem elevador, com altura até quatro pavimentos, e casas unifamiliares isoladas². Embora a diversidade tipológica durante a atuação do BNH tenha sido menor do que no período anterior, com os conjuntos habitacionais promovidos pelo IAPs, FCP ou DHP, não se restringiu às “duas fórmulas” apontadas por Comas. Desta forma, barras paralelas isoladas ou unidas por circulações verticais, com até cinco pavimentos sem elevador, ou ainda seccionadas, resultando em edifícios com forma planimétrica de “H”, tornaram-se modelos repetidos sob a alcunha de “padrão BNH”.

¹ Sobre este assunto ver:

BRINO, Alex Carvalho. **Superquadra residencial e a arquitetura moderna: três exemplares e um plano piloto**. Porto Alegre: Dissertação de Mestrado, Faculdade de Arquitetura, PROPAR/UFRGS, 2005

² “..., duas fórmulas de projeto usadas isoladamente ou em justaposição.”

“Uma dessas fórmulas é o conjunto de blocos repetitivos de apartamentos, usualmente sem elevador, não ultrapassando quatro pavimentos.”

“A outra fórmula não se distingue de uma urbanização modesta de casas unifamiliares isoladas, ...”
COMAS, 1986, p.127.

Barras paralelas, ligadas por circulações verticais múltiplas, formadas pela justaposição de edifícios em “H”, podem ser soluções aceitáveis, dependendo do afastamento e dos compartimentos internos que se voltam à este espaço aberto, quando o térreo se mantém livre, em pilotis, como no conjunto Zezinho Magalhães Prado, o CECAP-Cumbica em Guarulhos. Especialmente neste caso, a dimensão do afastamento das barras contribui para a privacidade, melhor insolação e ventilação. Permanece nesta obra, no entanto, o problema da identificação das unidades, fruto da repetição seriada do edifício-modelo. O projeto apresentou como paliativo o uso de diferentes cores, um sistema de numeração nas empenas cegas das barras, e indicação com letras nos acessos às circulações verticais. Esta proposta, que poderia facilitar a localização das edificações mais próximas à periferia das *freguesias*, não parece ter igual efeito nas barras mais internalizadas.

A doutrina da Carta de Atenas previa o uso coletivo do solo vinculado à adoção de pilotis no pavimento térreo, como uma interface entre o espaço público e privado. O projeto de Vilanova Artigas, Paulo Mendes da Rocha e Fábio Penteadó para o CECAP de Guarulhos foi um modelo seguido que, quando passou a ocupar o térreo, repetindo o pavimento tipo sem uma efetiva adaptação, se tornou questionável. Neste caso, as barreiras geradas pela ocupação neste nível romperam a continuidade espacial e compartimentaram o espaço aberto. Situação agravada, em alguns casos, pela redução do espaço entre as barras, ou ainda pela adição de mais um pavimento tipo. Por outro lado, esta ocupação dificultou ainda mais a localização do ingresso às edificações, onde este percurso passou a ocorrer entre as barras, através das duas fachadas extremas em empenas cegas, que não demonstram o acolhimento necessário à aproximação do pedestre.

Enquanto a premissa do uso de pilotis no térreo permite o solo coletivo e indiferenciado, a ocupação deste pavimento é incompatível com a condição de coletividade no espaço aberto circundante, quando existe o requisito da privacidade. No caso dos conjuntos financiados pelo BNH, o paradigma arquitetônico do solo coletivo preponderou em projetos onde a restrição orçamentária determinou a ocupação do térreo com apartamentos, desconsiderando a necessidade de privatização das áreas abertas adjacentes às unidades junto ao solo.

Outra questão a ser destacada é que, contrariamente do que a princípio se poderia supor, não existe aleatoriedade nas implantações dos dezesseis conjuntos cuidadosamente verificados. Apenas para citar alguns exemplos, no destacado conjunto CECAP-Cumbica existe relação entre as barras paralelas e o traçado viário do conjunto, com clara definição volumétrica dos quarteirões. Da mesma forma, no Conjunto Parque Nova Cidade, projetado por Abraão Sanovicz, a implantação revela

adequação entre um quarteirão com forma planimétrica triangular e a distribuição dos blocos em “H” justapostos escalonadamente. Em outros conjuntos, a implantação das edificações buscou referência em vias internas ou externas, onde o que se pode observar é falta de configuração e atribuição de uso do espaço aberto, talvez equívoco de estratégia, mas não aleatoriedade. O agrupamento de edificações em *clusters* foi ainda uma estratégia utilizada, com a configuração de pequenas praças em torno de uma área aberta mais ampla, servida por equipamento comunitário. Por fim, vale apontar o Conjunto Habitacional Padre Manoel da Nóbrega, projeto de Joaquim e Liliana Guedes, cujo exame contrariou a impressão inicial de imprevisibilidade na implantação, pela identificação de um critério de inflexão das barras edificadas em relação ao eixo N/S. Ou ainda o Conjunto Cafundá, da equipe de Sérgio Magalhães, com solução que se aproxima do conjunto anterior pelo uso de barras infletidas, mas se afasta pela configuração da praça interna linear. Na sua essência, estas implantações não seguiram as prescrições da *cidade funcional* da Carta de Atenas que Le Corbusier redigiu como conclusões do IV CIAM, nem repetiram a aleatoriedade das superquadras de Brasília.

Comas contrapôs à *cidade funcional* um esquema que chamou de *cidade figurativa* por suas “características de configuração despojadas de indicações funcionais precisas”³. A *cidade figurativa* se associa à solução tradicional urbana formada por bairros multifuncionais, estruturados por ruas, praças e quarteirões, limitados por edificações contínuas, alinhadas e de pouca altura. Na proposição da Carta de Atenas o bairro foi substituído pelo zoneamento monofuncional, as circulações segregadas entre pedestres e automóveis, e a superquadra indivisa de dimensões avantajadas tomou o lugar do quarteirão parcelado. O lote privado foi trocado pelo solo coletivo, sobre o qual as edificações deveriam ser implantadas livremente em relação à trama viária⁴. Estava desfeita a configuração dos espaços abertos da cidade tradicional pela rejeição ao alinhamento das edificações, em favor do paradigma de edifícios isolados e com maior altura, implantados em amplas áreas verdes do solo indiferenciado⁵.

No que diz respeito a monofuncionalidade, os conjuntos habitacionais do BNH podem ser comparados às superquadras de Brasília como áreas e edificações estritamente residenciais, com algum equipamento comunitário em edificações destinadas exclusivamente para este fim, e circulação de veículos segregada ou controlada. No

³ COMAS, Carlos Eduardo Dias. **Cidade Funcional, Cidade Figurativa: Dois Paradigmas em Confronto**. Cópia digitalizada fornecida pelo autor, sem numeração de página.

⁴ “... que se prohíba el alineamiento de las habitaciones a lo largo de las vías de comunicación.”

La Carta de Atenas, 1950, item 27, p. 68.

⁵ “... que se tengan en cuenta los recursos de las técnicas modernas para elevar altas construcciones...”

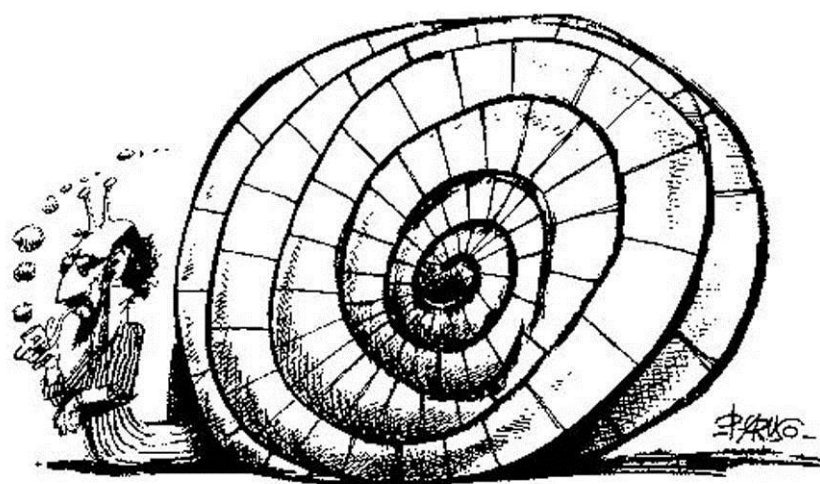
“... que implantadas a gran distancia la una de la otra, dejen el suelo libre a favor de amplias superficies verdes.”
La Carta de Atenas, 1950, item 28, p. 69 e item 29, p. 70.

entanto, em relação à implantação, não demonstram a mesma aleatoriedade conforme foi possível observar. No Plano Piloto, Lúcio Costa determinou que as “dentro das superquadras os blocos residenciais poderiam dispor-se da maneira mais variada”⁶. Assim como previsto pela cidade funcional concebida no IV CIAM e descrita na Carta de Atenas, nas superquadras de Brasília não existe relação entre a implantação das edificações e a malha viária, uma vez que intermediadas “por uma larga cinta densamente arborizada, árvores de porte, prevalecendo em cada quadra determinada espécie vegetal”⁷. Em relação aos conjuntos do BNH não se pode dizer o mesmo. Alguns deles tiveram como referência as ruas internas ou externas para a implantação enquanto que em outros é perceptível a existência de outros critérios. Enfim, estratégias de implantação existiram, ainda que seu resultado possa ser criticado em vários casos, pela ocorrência de espaços abertos residuais. Situações em que muitas vezes estas estratégias não consideraram que a ocupação do térreo e a manutenção dos espaços abertos com a condição de coletivos contribuíam para a criação de áreas de difícil apropriação e uso.

Os conjuntos habitacionais do período BNH apresentam problemas que podem estar ligados à obediência irrestrita ou entendimento equivocado de paradigmas que teriam impedido aos arquitetos, mediante uma nova demanda, procurar soluções alternativas às prescrições normativas da Carta de Atenas. A relação investigativa entre arquitetura e habitação social, própria do movimento moderno, onde este tema era um dos principais objetos de projeto e que, de certa forma, perdurou no período pré-BNH, foi aos poucos se desfazendo durante a atuação do Banco. Desta forma, os projetos sofreram adaptações pela imposição de redução orçamentária, banalizando e abastardando soluções modernas e consagradas, que talvez demandassem transformações paradigmáticas não efetivadas.

⁶ Memória do Plano Piloto de Lúcio Costa, XAVIER, 1962, p. 273.

⁷ Idem, p. 272-273.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Figura da página anterior: Capa da **Revista** Projeto, n. 29, maio 1981.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LIVROS

- ALEXANDER, Christopher. **El modo intemporal de construir**. Barcelona: Gustavo Gili, 1981.
- _____. **A Patten Language/um lenguaje de patrones**: ciudades, edificios, construcciones. Barcelona: Gustavo Gili, 1977.
- _____. **Urbanismo y participacion**: el caso de la Universidad de Oregon. Barcelona: Gustavo Gili, 1978.
- ANDREOLI, Elisabetta; FORTY, Adrian (org.). **Arquitetura Moderna Brasileira**. New York: Phaidon, 2004.
- ARGAN, Giulio Carlo. **Walter Gropius e a Bauhaus**. Rio de Janeiro: José Olympio, 2005.
- ARÍS, Carlos Martí (org.). **Las formas de la residencia en la ciudad moderna**: Vivienda y ciudad em la Europa de entreguerras. Barcelona: UPC, 2000.
- Arquitetura na BIENAL de São Paulo**. EDIAM, Edições Americanas de Arte e Arquitetura, não paginado.
- ARRESE, Alvaro et alli. **Qué x qué arquitectura y ciudad**. Buenos Aires: Nobuko, 2004.
- ARTIGAS, Rosa. **Paulo Mendes da Rocha**. São Paulo: Cosac & Naify; Associação Brasil 500 Anos Artes Visuais; Fundação Bienal de São Paulo, 2000.
- ARTIGAS, Rosa; LIRA, José Tavares Correia de. **Vilanova Artigas Caminhos da Arquitetura**. São Paulo: Cosac Naify, 2004.
- AZEVEDO, Sérgio de; ANDRADE, Luis Aureliano Gama de. **Habitação e poder**, da Fundação da Casa Popular ao Banco Nacional de Habitação. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1981.
- AYMONINO, Carlo. **L'abitazione razionale: Atti dei congressi C.I.A.M. 1929-1930**. Tradução consultada: **La vivienda racional**: Ponencias de los congresos CIAM 1929-1930. Barcelona: Gustavo Gili, 1973.
- _____. **Il significato delle città**. Tradução consultada: **O significado das cidades**. Lisboa: Editorial Presença, 1975.
- Banco Nacional da Habitação. **BNH : projetos sociais**. Rio de Janeiro: Portinho Cavalcanti, 1979.
- Banco Nacional da Habitação. **Documenta**, Rio de Janeiro, sem data.
- BARONE, Ana Cláudia Castilho. **Team 10**: arquitetura como crítica. São Paulo: Annablume/Fapesp, 2002.
- Basic housing case studies**: design of low-cost housing and community facilities. New York: United Nations, 1976.
- BASTOS, Maria Alice Junqueira. **Pós-Brasília**: rumos da arquitetura brasileira. São Paulo: Perspectiva, FAPESP, 2003.
- BENEVOLO, Leonardo. **História da Arquitetura Moderna**. São Paulo: Perspectiva, 1981.
- _____. **História da cidade**. São Paulo: Perspectiva, 1993.
- BENEVOLO, Leonardo; MELOGRANI, Carlo; LONGO, Tommaso Giura. **La proyectación de la Ciudad Moderna**. Barcelona: Gustavo Gili, 2000.
- BERDINI, Paolo. **Walter Gropius**. Barcelona: Gustavo Gili, 1989.
- Banco Nacional da Habitação. **BNH : projetos sociais**. Rio de Janeiro: Portinho Cavalcanti, 1979.
- BOESIGER, W.; STONOROV, O. (Ed.). **Le Corbusier et Pierre Jeanneret: oeuvre complete**. 16 ed. Suisse: Birkhäuser – Éditions d'Architecture, 2006. 8 v.
- BOLAFFI, Gabriel. **A casa das ilusões perdidas**: aspectos sócio-econômicos do Plano Nacional de Habitação. São Paulo: Caderno CEBRAP, Editora Brasiliense, 1977.
- BONDUKI, Nabil Georges. **Origens da habitação social no Brasil**: Lei do Inquilinato e difusão da casa própria. São Paulo: Estação Liberdade; FAPESP, 1998.
- _____. **Habitar São Paulo**: Reflexões sobre a gestão urbana. São Paulo: Estação Liberdade, 2000.
- _____. **Arquitetura e Habitação Social em São Paulo 1989-1992**. São Paulo: 2ª Bienal Internacional de Arquitetura de São Paulo, USP, Escola de Engenharia de São Carlos, 1993.
- _____. **Affonso Eduardo Reidy**. São Paulo: Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, Editorial Blau, 1999.

- BRUNA, Paulo J. V. **Arquitetura, Industrialização e Desenvolvimento**. São Paulo, Perspectiva, 2002.
- _____. **O primeiros arquitetos modernos**. Habitação Social no Brasil 1930-1950. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2010.
- Cadernos Brasileiros de Arquitetura**. São Paulo: Projeto Editores, n°3, 1980.
- CALAFELL, Eduard. **La unités d'habitation de Le Corbusier**: Aspectos formales y constructivos. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, 2000.
- COLQUHOUN, Alan. **La arquitectura moderna uma historia desapasionada**. Barcelona: Gustavo Gili, 2005.
- _____. **Joaquim Guedes**. São Paulo: Cosac & Naify, 2000.
- CAVALCANTI, Lauro. **Quando o Brasil era moderno**: guia de Arquitetura 1928-1960. Rio de Janeiro: Aeroplano, 2001.
- CDHU. **Caderno de Tipologias – Empreitada Global**. Disponível em:
< www.cdhu.sp.gov.br/http/informacoes/manuais/Caderno%20de%20Tipologia.pdf > Acesso em 23 ago. 2007.
- CHERMAYEFF, Serge. **Comunidad y privacidad**: hacia una nueva arquitectura humanista. Buenos Aires: Nueva Vision, 1963.
- CHOAY, Françoise. **L'Urbanisme: Utopies et Réalités. Une Antologie**. Tradução consultada: **O Urbanismo: Utopias e Realidades. Uma Antologia**. São Paulo: Perspectiva, 1979.
- COLLINS, Peter. **Los Ideales de la Arquitectura Moderna**. Barcelona: Gustavo Gili, 1970.
- COMAS, Carlos Eduardo (org.). **Projeto Arquitetônico disciplina em crise, disciplina em renovação**. São Paulo: Projeto, 1986.
- CORONA MARTÍNEZ, Alfonso. **Ensayo sobre el proyecto**. Buenos Aires: CP67, 1990.
- COSTA, Lúcio. **Lúcio Costa: registro de uma vivência**. São Paulo: Empresa das Artes, 1995.
- CULLEN, Gordon. **Townscape**. Tradução consultada: **Paisagem Urbana**. São Paulo: Martins Fontes, 1983.
- CURTIS, William J. R. **Modern Architecture since 1900**. London: Phaidon, 1996.
- CZAJKOWSKI, Jorge (org.). **Guia de Arquitetura Moderna no Rio de Janeiro** / Centro de Arquitetura e Urbanismo do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 2000.
- DECKKER, Zilah Quezado. **Brazil Built: The Architecture of the Modern Movement in Brazil**. London: Spon Press, 2001.
- DEILMANN, Harald; KIRSCHENMANN, Jörg C.; PFEIFFER, Herbert. **Wohnungsbau**. Tradução consultada: **El habitat**: tipos de utilizacion, tipos de planta, tipos de edifício, tipos de vivienda. Barcelona: Gustavo Gili, 1980.
- DEILMANN, Harald; BICKENBACH, Gerhard; PFEIFFER, Herbert. **Wohnbereiche Wohnquartiere. Stadt – Vorort – Umland**. Tradução consultada: **Conjuntos residenciais**. En zonas centrales, suburbanas y periféricas. Barcelona: Gustavo Gili, 1977.
- DIEZ, Fernando. **Crisis de autenticidad**: Cambios en los modos de producción de la arquitectura argentina. Buenos Aires: Donn, 2008.
- DUFAUX, Frédéric; FOURCAUT, Annie (Org.). **Le monde des grands ensembles**. Paris: Créaphis, 2004.
- ECO, Humberto. **Como se fa uma tesi di laurea**. Tradução consultada: **Como se faz uma tese**. São Paulo: Editora Perspectiva, 1989.
- EL-DAHDAH, Farès (editor). **Lucio Costa Brasilia's Superquadra**. Harvard University Graduate School of Design; Prestel Verlag, Munich, Berlin, London, New York, 2005.
- FERRAZ, Marcelo Carvalho. **Vilanova Artigas**. São Paulo: Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, 1997.
- FERRAZ, Marcelo Carvalho (Coord.). **João Filgueiras Lima, Lelé**: arquitetos brasileiros. São Paulo: Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, Blau, 1999.
- FERREIRA, Marcílio Mendes; GOROVITZ, Matheus. **A invenção da Superquadra**: o conceito de Unidade de Vizinhança em Brasília. Brasília, DF: Iphan/Superintendência do Iphan no Distrito Federal, 2009.
- FICHER, Sylvia; ACAYABA, Marlene Milan. **Arquitetura moderna brasileira**. São Paulo: Projeto, 1982.
- FRAMPTON, Kenneth. **Modern Architecture: A Critical History**. Tradução consultada: **Historia crítica de la Arquitectura moderna**. Barcelona: G. Gili, 1987.

- FRANCK, Klaus; SIEGFRIED, Giedion. **The works of Affonso Eduardo Reidy**. Nova York: Praeger, 1960.
- GITAHY, Maria Lucia Caira; PEREIRA, Paulo Cesar Xavier. **O Complexo Industrial da Construção e a Habitação Econômica Moderna, 1930-1964**. São Carlos: RiMa, 2002.
- GOLD, John R.. **The experience of modernism: modern architects and the future city**. London: E & Fn Spon, 1997.
- GOODWIN, Phillip. **Brazil Builds**. Architecture New and Old 1652-1942. New York: The Museum of Modern Art, 1943.
- GOROVITZ, Matheus. **Brasília, uma questão de escala**. São Paulo: Projeto, 1985.
- GÖSSEL, Peter; LEUYHÄUSER, Gabriele. **Arquitetura no Século XX**. Köln: Taschen, 2001.
- GREMAUD, Amaury Patrick; VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de; TONETO JUNIOR, Rudinei. **Economia Brasileira Contemporânea**. São Paulo: Editora Atlas S. A., 2005.
- Habitação popular: inventário da ação governamental**. Rio de Janeiro: FINEP, 1985.
- Habitação popular: inventário da ação governamental complemento 1984/1986**. Rio de Janeiro: FINEP, 1988.
- Hacia um diagnóstico de la vivienda popular em Iberoamérica: antecedentes para el debate**. Assuncion: CYTED, 1999.
- HILBERSEIMER, Ludwig. **The new city : principles of planning**. Chicago: P. Theobald, 1944.
- _____. **La arquitectura de la gran ciudad**. Barcelona, Gustavo Gili, 1979.
- HITCHCOCK, Henry-Russel. **Latin American Architecture since 1945**. New York: The Museum of Modern Art, 1955.
- HOLSTON, James. **A cidade modernista: uma crítica de Brasília e sua utopia**. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.
- HOUAISS. **Dicionário eletrônico Houaiss da língua portuguesa 1.0.5a**.
- HOWARD, Ebenezer. **Cidades-Jardins de Amanhã**. São Paulo: Annablume, 2ª edição, sem data.
- IBMEC (Instituto Brasileiro de Mercado de Capitais). **Sistema Financeiro da Habitação**. Rio de Janeiro: IBMEC, 1974.
- Inquérito Nacional de Arquitetura (II)/ Depoimentos**. Projeto Editores Associados, Instituto de Arquitetos do Brasil/Departamento do Rio de Janeiro, out.1982.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE MERCADO DE CAPITALIS. **Sistema Financeiro da Habitação**. Rio de Janeiro, 1974.
- JACOBS, Jane. **The death and life of great american cities**. Publicado originalmente em New York: Random House Inc., 1961. Tradução consultada: **Muerte y vida de las grandes ciudades**. Madrid: Ediciones Península, 1973.
- Joel Campolina, Arquiteto: Realidade & Utopia**. Catálogo da exposição Sala Especial Arquiteto Joel Campolina, Bienal Internacional de Arquitetura, 2005.
- KAMITA, João Masao. **Vilanova Artigas**. São Paulo: Cosac & Naify, 2000.
- KLEIN, Alexander. **Vivienda mínima: 1906-1957**. Barcelona: Gustavo Gili, 1980.
- KOPP, Anatole. **Quando o moderno não era um estilo e sim uma causa**. São Paulo: Nobel/Edusp, 1990.
- KOURY, Ana Paula; BONDUKI, Nabil; MANOEL, Sálua Kairuz. **Análise Tipológica da Produção de Habitação Econômica no Brasil (1930-1964)**. Anais do 5º Seminário Docomomo Brasil. São Carlos: SAP/EESC/USP, 2003.
- La charte d'Athenes**. Tradução consultada: **La carta de Atenas**. Buenos Aires: Editorial Contémpera, 1950.
- LAMAS, José M. Ressano Garcia. **Morfologia urbana e desenho da cidade**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica, 1992.
- Le Corbusier et pierre jeanneret oeuvre complete**. Zurich : Les Editions D'Architecture, seizième édition, 2006.
- LE CORBUSIER. **Vers une architecture**. Tradução consultada: **Por uma arquitetura**. São Paulo: Perspectiva, 1973.
- _____. **Urbanisme**. Tradução consultada: **Urbanismo**. São Paulo: Martins Fontes, 1992.
- _____. **Précisions sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme**. Tradução consultada: **Precisões sobre um estado presente da arquitetura e do urbanismo**. São Paulo: Cosac & Naify, 2004.
- LEÃO, Silvia Carneiro; SANVITTO, Maria Luiza Adams. "Opacidade e transparência nas residências do Brutalismo Paulista". **A Segunda Idade do Vidro: Transparência e Sombra na Arquitetura Moderna do Cone Sul Americano – 1930/1970** / organizado por Carlos Eduardo Dias Comas e Sergio Marques. Porto Alegre: Ed.

Uniritter, 2007, p. 169-187.

- LEME, Maria Cristina da Silva (coord.). **Urbanismo no Brasil 1895-1965**. São Paulo: Studio Nobel; FAUUSP; FUPAM, 1999.
- LEMOS, Carlos Alberto Cerqueira. **Arquitetura Brasileira**. São Paulo: Melhoramentos/ EDUSP, 1979.
- LUPFER, Gilbert; SIGEL, Paul. **Walter Gropius 1883-1969**. Colônia: Taschen, 2004.
- MACKAY, David. **Multiple family housing**: from agregation to integration. New York: Architectural Book, 1977.
- MAHFUZ, Edson da Cunha. **Ensaio sobre a razão compositiva**. Viçosa: UFV, Impr. Univ.; Belo Horizonte: AP Cultural, 1995.
- MARICATO, Ermínia. **Política habitacional no regime militar**: do milagre brasileiro à crise econômica. Petrópolis: Vozes, 1987.
- MARQUES, Sergio Moacir. **A revisão do movimento moderno**. Arquitetura no Rio Grande do Sul dos anos 80. Porto Alegre: Editora Ritter dos Reis, 2002.
- MARTIN, Leslie; MARCH, Lionel; ECHENIQUE, Marcial. **Urban space and structures**. Tradução consultada: **La estructura del espacio urbano**. Barcelona: Gustavo Gili, 1975.
- MASCARÓ, Juan Luis. **O Custo das Decisões Arquitetônicas**. São Paulo: Nobel, 1985.
- MILLS, Edward D. **The new architecture in Great Britain**: 1946-1953. New York: Reinhold, 1953.
- MINDLIN, Henrique E. **Modern Architecture in Brazil**. Publicado originalmente em New York: Reinhold Publishing Corporation, 1956. Tradução recente: **Arquitetura Moderna no Brasil**. Rio de Janeiro: Aeroplano Editora, 1999.
- MONTANER, Josep Maria. **Después del movimiento moderno**: Arquitectura de la segunda mitad del siglo XX. Barcelona: G. Gili, 1993.
- MONTEZUMA, Roberto (org.). **Arquitetura Brasil 500 anos, uma invenção recíproca**. Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 2002.
- MONTEZUMA, Roberto (org.). **Arquitetura Brasil 500 anos, espaço integrador**. Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 2008.
- MYERS, I. E. **Arquitetura Moderna Mexicana**. New York: Architectural Book, 1952.
- NASCIMENTO, Flavia Brito do; BONDUKI, Nabil. **Casas não são Ilhas**: Morada Popular e Arquitetura Moderna através do Conjunto Residencial de Paquetá. Anais do 5º Seminário Docomomo Brasil. São Carlos: SAP/EESC/USP, 2003.
- NEWMAN, Oscar. **Defensible space**. New York: Collier Books, 1973.
- OHTAKE, Ricardo (editor). **Vilanova Artigas**. São Paulo: Instituto Tomie Ohtake, 2003.
- PAWLEY, Martin. **Arquitetura versus Vivienda de Masas**. Barcelona: Editorial Blume, 1977.
- PANERAI, Philippe; DEPAULE, Jean-Charles; DEMORGÓN, Marcelle; VEYRENCHÉ, Michel. **Elements d'Analyse Urbaine**. Tradução consultada: **Elementos de Análisis Urbano**. Madrid: Instituto de Estudios de Administración Local, 1983.
- PANERAI, Philippe; CASTEX, Jean; DEPAULE, Jean-Charles. **Formes urbaines: de l'îlot à la barre**. Tradução consultada: **Formas urbanas**: de la manzana al bloque. Barcelona: Gustavo Gili, 1986.
- PENTEADO, Fábio. **Fábio Penteado**: ensaios de arquitetura. São Paulo: Empresa das Artes, 1998.
- PEREIRA, Luiza H. **Habitação popular no Rio Grande do Sul 1890/1980**. Porto Alegre: Cadernos do PROPUR, FA/UFRGS, 1982.
- PESAVENTO, Sandra Jatahy. **Memória de Porto Alegre**: espaços e vivências. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 1999.
- PIÑÓN, Helio. **Paulo Mendes da Rocha**. São Paulo: Romano Guerra, 2002.
- PORTINHO, Carmen. **Por toda minha vida**: depoimento a Geraldo Edson de Andrade. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1999.
- PRETECEILLE, Edmond. **La production des grands ensembles**. Paris: Mouton, 1973. Tradução consultada: **La Region de Paris: La producción de los "grands ensembles"**. Barcelona: Gustavo Gili, 1975.
- Prêmio Brasilit de Arquitetura 1981**. São Paulo: Brasilit SA/IAB, 1982.
- ROSSI, Aldo. **L'Architettura della città**. Tradução consultada: **La arquitectura de la ciudad**. Barcelona: Gustavo Gili,

1982.

RAVETLLAT, Pere Joan. **Bloques de Viviendas**. Barcelona: Gustavo Gili, 1992.

REGINO, Aline Nassaralla et al. **Arquitetura Atribuição do Arquiteto** – Exposição em Homenagem ao Centenário do Arquiteto Eduardo Kneese de Mello (1906-1994). São Paulo: Centro Universitário Belas Artes de São Paulo, 2005.

ROSSI, Aldo. *L'Architettura della città*. Tradução consultada: **La arquitectura de la ciudad**. Barcelona: Gustavo Gili, 1982.

ROWE, Peter. **Modernity and housing**. Cambridge, MIT Press, 1995.

SACHS, Céline. **São Paulo: Políticas Públicas e Habitação Popular**. São Paulo, EDUSP, 1999.

SAMPAIO, Maria Ruth Amaral de (org.). **A Promoção Privada de Habitação Econômica e a Arquitetura Moderna 1930-1964**. São Carlos: RiMa, 2002.

SANTOS, Carlos Nelson Ferreira dos. **A cidade como um jogo de cartas**. São Paulo: EDUFF/ Projeto, 1988.

SEGAWA, Hugo. **Arquiteturas no Brasil 1900-1990**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1997.

SEGAWA, Hugo; DOURADO, Guilherme Mazza. **Oswaldo Arthur Bratke**. São Paulo: Pro Editores, 1997.

SERRA, Geraldo G. **Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo**: guia prático para o trabalho de pesquisadores em pós-graduação. São Paulo: Edusp: Mandarin, 2006.

SERRAN, João Ricardo. **O IAB e a Política Habitacional**. São Paulo: Schema Editora LTDA, 1976.

SHERWOOD, Roger. *Modern Housing Prototypes*. Publicado originalmente por Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, 1978. Tradução consultada: **Vivienda: Protótipos del Movimiento Moderno**. Barcelona: Gustavo Gili, 1983.

Sistema financeiro da habitação. Instituto Brasileiro de Mercado de Capitais, 1974.

SILVA E SILVA, Maria Ozanira da. **Política Habitacional Brasileira**: verso e reverso. São Paulo, Cortez Editora, 1989.

SOMEKH, Nadia. **A cidade vertical e o urbanismo modernizador**. São Paulo: Studio Nobel; EDUSP; FAPESP, 1997.

STING, Hellmuth. *Der Grundriss im Mehrgeschossigen Wohnungsbau*. Tradução consultada: **Plantas de blocos de viviendas**. Barcelona: Gustavo Gili, 1969.

TINEM, Nelsi. **O alvo do olhar estrangeiro**: O Brasil na historiografia da arquitetura moderna. João Pessoa: Editora manufatura, 2002.

TRABUCCO, Marcelo. **La composición arquitectónica**. Buenos Aires: Editorial de Belgrano, 1996.

TRINDADE, Mário. **Habitação e Desenvolvimento**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1971.

TSIOMIS, Yannis (org.). **Le Corbusier, Rio de Janeiro 1929 1936**. Rio de Janeiro: Centro de Arquitetura e Urbanismo do Rio de Janeiro, Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 1998.

TURNER, John F. C.; FICHTER, Robert. *Freedom to build: dweller control of the housing process*. Tradução consultada: **Libertad para construir**: El proceso habitacional controlado por el usuario. México: Siglo XXI Editores, 1976.

TURNER, John F. C. **Vivienda, todo el poder para los usuarios**. Madrid: H. Blume Ediciones, 1977.

TURKIENICZ, Benamy (Org.). **Cadernos Brasileiros de Arquitetura**, Vol. 12-14, Desenho Urbano I. São Paulo: Projeto, 1984.

VALLADARES, Lícia do Prado. **Passa-se uma casa. Análise do programa de remoção de favelas do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: ZAHAR EDITORES, 1980.

VAZ, Lilian Fessler. **Modernidade e moradia. Habitação Coletiva no Rio de Janeiro nos séculos XIX e XX**. Rio de Janeiro: 7 Letras / FAPERJ, 2002.

VIDOTTO, Marco. **Alison + Peter Smithson**. Barcelona: Gustavo Gilli, 1997.

VILLANUEVA, Paulina; PINTÓ, Maciá. **Carlos Raúl Villanueva**. Sevilla: Tanais Ediciones, 2000.

WAGNER, Raul Fernandez. "Cronica de las políticas de vivienda em Argentina". **Hacia un diagnóstico de la vivienda popular em iberoamérica. Antecedentes para el debate**. Assuncion: CYTED, 1999, p.120-128.

WISNIK, Guilherme. **Lúcio Costa**. São Paulo: Cosac & Naify, 2001.

WIT, Wim de. **The Amsterdam School**: Dutch Expressionist Architecture, 1915-1930. Cambridge, MIT Press; New

York. Cooper-Hewit Museum, The Smithsonian Institution's National Museum of Design, 1983.

XAVIER, Alberto; LEMOS, Carlos; CORONA, Eduardo. **Arquitetura moderna paulistana**. São Paulo: Pini, 1983.

XAVIER, Alberto; BRITTO, Alfredo; NOBRE, Ana Luiza. **Arquitetura moderna no Rio de Janeiro**. São Paulo: ABEA, FVA, Pini, 1991.

XAVIER, Alberto; MIZOGUCHI, Ivan. **Arquitetura Moderna em Porto Alegre**. São Paulo: Pini, 1987.

XAVIER, Alberto (Org.). **Arquitetura moderna brasileira**: depoimento de uma geração. São Paulo: Pini, 1987.

XAVIER, Alberto (Org.). **Lúcio Costa: Sobre Arquitetura**. Porto Alegre: CEUA, 1962.

ZANETINI, Siegbert. **Siegbert Zanetini**: Arquitetura razão e sensibilidade. São Paulo: Ed. da USP, 2002.

PERIÓDICOS, ARTIGOS E ANAIS

Acrópole. São Paulo: Roberto A. Corrêa de Brito, 1938-1952, Max Gruenwald & Cia, 1953-1971.

"Ainda e sempre o problema habitacional". **Habitat**, Rio de Janeiro, n. 70, dez. 1962.

"Ainda o Plano Nacional de Habitação". **Habitat**, Rio de Janeiro, n. 76, mar. / abr. 1964, p.12.

Afonso Eduardo Reidy. Barcelona: DPA, n 19, UPC, 2003.

ALENCASTRO, Leonora; SAFFER, Nirce. "A questão da moradia popular no país". **Projeto**, São Paulo, n. 19, mar./abr. 1980, p.41-43.

ALEXANDER, Christopher. "A city is not a tree". **Architectural Forum**, Nova York, n. 122, mai. 1965, p. 58-61.

ARANA, Mariano. "Uma década de bons resultados". **Projeto**, São Paulo, n. 79, 1985, p.89-91.

"Arquitetos discutem projeto de Lúcio Costa". **Projeto**, São Paulo, n. 93, nov. 1986, p.108.

Arquitetura Panamericana. Santiago do Chile: Federacion Panamericana de Asociaciones de Arquitectos, n. 4, mai. 1996, p. 52.

"Arquitetura". **Casa e Jardim**, São Paulo, n. 160, mai. 1968, p. 45-48.

ARRETCHE, Marta. "Intervenção do Estado e setor privado: o modelo brasileiro de política habitacional". **Espaço & Debates**, São Paulo, n. 31, 1990, p. 21-36.

Arte em Revista. São Paulo, n. 4, ago. 1980.

"Avaliação dos conjuntos habitacionais". **Projeto**, São Paulo, n. 78, ago. 1985, p. 19-21.

BALEEIRO F°, Aliomar. "Política habitacional vinte anos depois". **Projeto**, São Paulo, n. 75, mai. 1985, p. 79-88.

BOLAFFI, Gabriel. "Os mitos sobre o problema da habitação". **Espaço e Debates**, São Paulo, n. 17, 1986, p. 24-31.

BOLAFFI, Gabriel; CHERKEZIAN, Henry. "BNH. Bode Expiatório". **Novos Estudos**, CEBRAP, São Paulo, n. 13, out. 1985, p. 45-55.

BONDUKI, Nabil Georges. "Habitação social na vanguarda do movimento moderno no Brasil". **Óculum**, Revista Universitária de Arquitetura, Urbanismo e Cultura, Campinas, n. 7/8, abr. 1996, p. 84-93.

_____. "A aventura da habitação". **Projeto**, São Paulo, n. 147, nov. 1991, p. SP4-SP34.

BONDUKI, Nabil; ROSSETO, Rossella; ALLI, Sérgio. "Da Utopia à Construção. A participação popular na política habitacional em São Paulo". **Projeto**, São Paulo, n. 147, nov. 1991, p. 73-106.

BONDUKI, Nabil; SCAGLIUSI, Francisco Luís. "Habitação para os anos 90?". **Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, n. 33, dez. 1990 / jan. 1991, p. 58-77.

BONOMO, Umberto. "La Unidad Vecinal Portales: Valoración Patrimonial como Estrategia de Recuperación". **Desafios Del Patrimonio Moderno, Anais 2º Seminário Docomomo_Chile**. Antofagasta, 10 a 12 de outubro de 2007, p. 112-115.

BRITTO, Alfredo. "O espírito carioca na arquitetura". **Arquitetura e Urbanismo**, Rio de Janeiro, n. 52, fev./mar. 1994, p. 73.

BRUNA, Paulo J. V. "Uma política habitacional para a Nova República". **Projeto**, São Paulo, n. 92, out. 1986, p. 89-92.

CAMARGO, Mônica Junqueira. "Documento: Fábio Penteadó". **Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, n. 105, dez. 2002, p. 53-59.

- CAMPOLINA, Joel. "Garantir a concepção, apesar das limitações". **Projeto**, n. 75, mai. 1985, p. 84-88.
- CAVALCANTI, Lauro. "O arquiteto e a habitação popular". **Projeto**, n. 103, set. 1987, p. 143-147.
- "CECAP Taubaté housing development". **Process Architecture**, n. 17, Modern Brazilian Architecture, 1979, p.54-57.
- CAMARGO, Maria Inês. "Melhoria de qualidade nos projetos de habitação popular". **Projeto**, São Paulo, n. 134, ago. 1990, p. 71.
- CAMARGO, Mônica Junqueira. "Documento: Fábio Penteadó". **Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, n. 105, dez. 2002, p. 53-59.
- "Cidade funcional versus figurativa. A partir do bairro". **Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, n. 9, dez. 1986 / jan. 1987, p. 64-66.
- COMAS, Carlos Eduardo Dias. "O espaço da arbitrariedade". **Revista do Servidor Público**, Brasília: FUNCEP, jan. / mar. 1983. Publicado também em: **Projeto**, São Paulo, n. 91, set. 1986, p. 127-130; e **Anais do II SEDUR – Seminário sobre Desenho Urbano no Brasil**. São Paulo: Pini; Brasília: CNPq; Rio de Janeiro: FINEP, 1986, p. 10-18.
- _____. "Uma certa arquitetura moderna brasileira: experiência a re-conhecer". **Arquitetura Revista**, Rio de Janeiro, FAU, UFRJ, v. 5, 1987, p. 22-28.
- _____. "Identidade nacional, caracterização arquitetônica". **Anales del Cuarto Seminario de la Arquitectura Latino Americana**. México: Tlax Cala, 1988.
- _____. **Cidade Funcional, Cidade Figurativa: dois paradigmas em confronto**. Cópia digitalizada fornecida pelo autor.
- _____. **O desafio da habitação social**. Manifesto em resposta a um convite da Facultad de Arquitectura de la Universidad de Palermo e da Revista Summa+. Cópia digitalizada fornecida pelo autor.
- _____. **Projeto arquitetônico disciplina em crise, disciplina em renovação**. São Paulo: Projeto, 1986.
- _____. "Arquitetura Brasileira: Anos 80 – Um Fio de Esperança". **Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, n. 28, out. 1986, p. 91-97.
- "Como a Cecap pretende construir 20 mil casas populares em 1976". **Construção**, São Paulo, n. 1490, 1976, p. 24-30.
- "Concurso habitacional. Brás/Jardim São Francisco, SP. Habitação Popular. Contraponto à massificação". **Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, n. 30, jun. / jul. 1990, p. 48-62.
- "Concurso. Núcleo urbano de Campinas, parecer do júri". **Projeto**, São Paulo, n. 137, dez. 1990 / jan. 1991, p. 104-105.
- "Conjunto Califórnia". **Projeto**, São Paulo, n. 19, mar. / abr. 1980, p. 26-29.
- "Conjunto Habitacional Solar Boa Vista". **Arquitetura**, Rio de Janeiro, n. 53, nov. 1966, p. 19-22.
- "Conjunto Habitacional Caçote: volumetria movimentada e blocos modulares em linha". **Projeto**, São Paulo, n. 79, set. 1985, p. 100-103.
- "Conjunto Habitacional Cafundá". **Projeto**, São Paulo, n. 33, set. 1981, p. 48-52.
- "Conjunto Habitacional Califórnia". **Projeto**, São Paulo, n. 19, mar. / abr. 1980, p. 26-29.
- "Conjunto Habitacional em Cumbica". **Acrópole**, São Paulo, n. 372, abr. 1970, p. 32-37.
- "Conjunto Habitacional em São Bernardo do Campo". **Dirigente Construtor**, São Paulo, v. XIII, set. 1977, p. 74-83.
- "Conjunto Habitacional Florencio Varela". **Projeto**, São Paulo, n. 79, set. 1985, p. 92-93.
- "Conjunto Habitacional Formosa". **Projeto**, São Paulo, n. 79, set. 1985, p. 94-95.
- "Conjunto Habitacional Inocoop – Andaraí". **Projeto**, São Paulo, n. 29, mai. 1981, p. 15-20.
- "Conjunto Habitacional Inocoop-Cafundá". **Projeto**, São Paulo, n. 32, ago. 1981, p. 63-72.
- "Conjunto Habitacional Santa Teresinha". **Projeto**, São Paulo, n. 79, set. 1985, p. 104-106.
- "Conjunto Habitacional Solar Boa Vista". **Arquitetura**, Rio de Janeiro, n. 53, nov. 1966, p. 19-22.
- "Conjunto Residencial". **Acrópole**, São Paulo, n. 350, mai. 1968, p. 40-41.
- "Conjunto Residencial em Jundiaí". **Projeto e construção**, São Paulo, n. 31, jun. 1973, p. 49.
- "Conjunto Residencial Vila Isabel, Rio de Janeiro". **Habitat**, Rio de Janeiro, n. 26, jan. 1956, p. 26-29.

- "Conjuntos habitacionais revelam valorização do desenho urbano". **Projeto**, São Paulo, n. 251, jan. 2001, p. 119.
- COSTA, Lúcio. "Brasília revisitada, 1985-1987. Complementação, preservação, adensamento e expansão urbana". **Projeto**, São Paulo, n. 100, jun. 1987, p. 115-122.
- "Crise na construção é cíclica, mas tem causas diversas". **Dirigente Construtor**, São Paulo, v. XI, n. 8, ago. 1975, p. 38-44.
- "Cumbica". **Revista Desenho**, São Paulo, GFAU, n. 4, mai. 1977.
- "Descobrir caminhos e organizar espaços, o trabalho do arquiteto". **Projeto**, n. 64, jun. 1984, p. 84-99.
- DEBIAGI, Moema Castro. "A Produção e Consumo da Habitação". **Projeto**, n. 29, mai. 1981, p. 12-14.
- DIEZ, Fernando. "Crítica Latino-Americana". **Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, n. 157, abr. 2007, p. 58-61.
- DOURADO, Guilherme Mazza. "Lúcio Costa: quadras econômicas. Uma concepção moderna para moradia popular em Brasília". **Projeto**, São Paulo, n. 162, abr. 1993, p. 62.
- DRUMMOND, Álvaro Pompeiano de Magalhães. "A caixa de concreto para a casa do aço: Escritório-Parque Usiminas". **Anais de III Seminário Docomomo Sul**, Porto Alegre, ago. 2008.
- "Estudo de conjunto residencial vertical". **Projeto**, São Paulo, n. 34, out. 1981, p. 17-19.
- "Normas mínimas de urbanização". **Escala**, Bogotá, n. 65.
- FIOCCHI, Massimo; REANDA, Giancarlo; FAGGIN, Carlos Augusto Mattei; MARTINS, Narciso José Rodrigues. "Nos anos de ouro do BNH, a liberdade para apresentar propostas". **Projeto**, São Paulo, n. 66, ago. 1984, p. 60-63.
- FRANCO, Luiz Fernando. "Francisco Bologna, ou a modernidade resistente ao clichê modernista". **Arquitetura Revista**, FAU/UFRJ, n. 6, 1988, p.15-26.
- GARCIA HUIDOBRO, Fernando; TORRES, Diego; TUGAS, Nicolás. **PREVI Lima: 35 años después. ARQ**, Santiago do Chile, n. 59, mar. 2005. Apresentado na Bienal Iberoamericana de Arquitetura, Lima, out.2004, p. 72-76.
- "Habitação Coletiva". **Projeto**, São Paulo, n. 42, ago. 1982, p. 138-142.
- "Habitação coletiva em Brasília". **Módulo**, Rio de Janeiro, n. 12, fev. 1959, p. 12-13.
- "Habitação e democracia". **Habitat**, Rio de Janeiro, n. 78, jul. / ago. 1964, p.14.
- "Habitação para o homem de nosso tempo". **Habitat**, Rio de Janeiro, n. 26, 1956, p. 7-8.
- "Habitação para todos". **Habitat**, Rio de Janeiro, n. 75, fev. 1964, p.16.
- "Habitação popular: o desafio da qualidade, enfatizando as dimensões plástica, tecnológica e econômico-social". **Projeto**, São Paulo, n. 196, mai. 1996, p.52-57.
- "Habitação social é construída em mutirão a partir de uma arquitetura que valoriza os espaços comuns". **Projeto**, São Paulo, n. 213, out. 1997, p.54-59.
- "Habitação, uma utopia possível". **Projeto**, São Paulo, n. 134, ago. 1990, p. 69-90.
- "Hélio Uchôa. IAPI em Brasília". **Módulo**, Rio de Janeiro, n. 12, fev. 1959, p. 14-16.
- HOLANDA, Frederico de. "Paisagem de objetos". In: **Cadernos Brasileiros de Arquitetura XII, Desenho Urbano I**. São Paulo: Projeto, 1984, p. 27-36.
- HUET, Bernard. "La città come spazio abitabile: alternative alla Carta di Atene/The city as dwelling space: alternatives to the Charter of Athens". Tradução consultada: "A cidade como espaço habitável". **Arquitetura e Urbanismo**, n. 9, dez. 1986 / jan. 1987, p. 82-97.
- IMBRONITO, Maria Isabel. "Três Edifícios de Habitação para a Formaespço: Modulares, Gemini e Protótipo". **Anais do 5º Seminário Docomomo Brasil**. São Carlos: SAP/EESC/USP, out. 2003.
- "Implantação precisa define espaços públicos e áreas privadas em conjunto habitacional". **Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, n. 247, set. 2000, p. 35.
- INOCOOP CENTRAB**. Belo Horizonte: Órgão Oficial e Informativo do Instituto Central de Orientação às Cooperativas Habitacionais, ano 2, n. 5, mar./abr. (sem informação do ano corrente), p. 1.
- Instituto de Arquitetos do Brasil. Diretório Nacional**. "Grupo de Trabalho para a Reformulação do Sistema Financeiro da Habitação". Rio de Janeiro, 10 de outubro de 1985.
- Integração**. Belo Horizonte: Órgão Informativo da Cooperativa Paineras, ano II, n. 3, p. 6.

- Integração.** Belo Horizonte: Órgão Informativo da Cooperativa Paineras, ano I, n. 3 (sem numeração de página).
- KAMITA, João Masao. "Affonso Eduardo Reidy". **Arquitetura e Urbanismo**, n. 47, abr. / mai. 1993, p. 73-84.
- L'Architecture d'Aujourd'Hui**, Paris, out. 1952, n. 42-43.
- L'Architecture d'Aujourd'Hui**, Paris, dez. 1950, n. 33.
- MARICATO, Ermínia. "É preciso articular desenvolvimento urbano e política habitacional". **Projeto**, n. 147, nov. 1991, p. SP3.
- MELO, Marcus André B. C. de. "Estruturação intra-urbana, regimes de acumulação e Sistemas Financeiros da Habitação: Brasil em perspectiva comparada". **Espaço & Debates**, São Paulo, n. 31, 1990, p. 37-51.
- MELO, Vital Pessoa. "Encontro dos tempos". **Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, n. 21, dez. 1988 / jan. 1989, p. 76-86.
- Módulo Especial Vilanova Artigas.** Rio de Janeiro: Avenir, 1985, p. 62.
- MONEO, Rafael. "On typology". **Oppositions**, n. 13, p. 23-45, 1978. Tradução consultada: "De la tipologia". **Summarios**, n. 79, p. 15-26. Buenos Aires: Ediciones Summa, 1984.
- MOURA, Éride; WOLF, José; SABBAG, Haifa Y.; DUARTE, Romeu; SOUSA, Marcos de. "A moradia volta ao coração dos problemas urbanos". **Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, n. 71, abr. / mai. 1997, p. 38-54.
- NOBRE, Ana Luiza. "Habitação para baixa renda. O direito ao centro". **Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, n. 63, dez. 1995 / jan. 1996, p. 42-47.
- NOGUEIRA, Mauro Neves. "Novas gerações à procura de espaços". **Projeto**, n. 98, abr. 1987, p. 87-89.
- "Nos anos de ouro do BHN, a liberdade para apresentar propostas". **Projeto**, São Paulo, n. 66, ago. 1984, p. 60-63.
- "Núcleo Habitacional da ponta da Praia". **Acrópole**, n. 350, mai. 1968, p. 28-29.
- "Núcleo habitacional de Carapicuíba". **Acrópole**, São Paulo, n. 356, nov. 1968, p. 34-37.
- "O empenho em viabilizar uma política habitacional". **Projeto**, São Paulo, n. 137, dez. 1990 / jan. 1991, p. A2-A24.
- "O problema da habitação e os arquitetos". **Guanabara**, Rio de Janeiro, n. 5, mar./abr. 1962, p. 6-12.
- "O problema da habitação e os arquitetos". **Arquitetura**, Rio de Janeiro, n. 6, dez. 1962, p. 4-7.
- "Oficina". **Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, n. 91, ago. / set. 2000, p. 26.
- "On Public Service. Elemental". **Harvard Design Magazine**, fall 2004 / winter 2005, number 21.
Acessível em < http://www.gds.harvard.edu/research/publications/hdm/back/21_aravena.htm> Acesso em 30 de julho de 2010.
- "Oscar Niemeyer. IAPB em Brasília". **Módulo**, Rio de Janeiro, n. 12, fev. 1959, p. 17-19.
- "Os anos 70. Tendências. Habitação Coletiva". **Projeto**, São Paulo, n. 42, ago. 1982, p. 138-142.
- OYARZUN, Fernando Perez. **Bresciani Valdés Castillo Huidobro**. Santiago do Chile: Ediciones Arq, Serie Monografias de Arquitectura Chilena Contemporánea, vol. 15, p. 44-53.
- PIÑEYRO, Maria Del Pilar Pérez. "A cidade: um ponto de partida para a habitação". **Óculum**, Revista Universitária de Arquitetura, Urbanismo e Cultura, Campinas, n. 7 / 8, abr. 1996, p. 56-67.
- PINI, Sandra Maria Alaga. "Joaquim Guedes. Documento". **Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, n. 63, dez. 1995 / jan. 1996, p. 65-75.
- PORTZAMPARC, Christian de. "*Ville age III*". Tradução consultada: "A terceira era da cidade". **Oculum**, Campinas, SP, FAU PUCCAMP, n. 9, 1992, p. 35-50.
- "Problemática habitacional". **Habitat**, Rio de Janeiro, n. 77, mai. / jun. 1964, p.14.
- Progressive Architecture.** Nova York: Reinhold Publishing Co, ago.1955.
- "Projeto de habitação popular". **Dirigente Construtor**, São Paulo, v. XI, n. 1, jan. / fev. 1975, p. 50-54.
- "Propostas esforçam-se para incorporar aos projetos novas tipologias e urbanização mais abrangente". **Projeto**, São Paulo, n. 222, jul. 1998, p. 56-69.
- REIS F., Nestor Goulart. "Plano para cidade satélite". **Acrópole**, São Paulo, n. 319, jul. 1965, p. 24-27.
- RIGATTI, Décio. "Apropriação social do espaço público - um estudo comparativo". **Paisagem e Ambiente: ensaios**, São Paulo, FAU/USP, n. 7, 1995, p. 141-197.

- SABBAG, Haifa Y. "Vilas operárias, iaps, conjuntos habitacionais. Fazendo a morada popular". **Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, n. 3, nov. 1985, p. 39-51.
- SAMPAIO, Maria Ruth Amaral de. "Teses e dissertações sobre habitação na pós-graduação da FAUUSP". **PÓS – Revista do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP**, São Paulo, n. 8, dez. 2000, p. 110-115.
- SANTOS, Cláudio Hamilton M. "Políticas Federais de Habitação no Brasil: 1964/1998. Texto para Discussão n. 654". **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**, Brasília, jul. 1999.
- SANVITTO, Maria Luiza Adams. "Brutalismo Paulista: o discurso e a obra". **Projeto**, São Paulo, n. 207, abr. 1997, p. 92-97.
- _____. "As questões compositivas e o ideário do Brutalismo Paulista". **Arqtexto**, Porto Alegre, PROPAR/UFRGS, n. 2, 2002, p. 98-107.
- SEGAWA, Hugo; SANTOS, Cecília Rodrigues dos; ZEIN, Ruth Verde (orgs.) et al. "Arquiteturas no Brasil / Anos 80". **Projeto**, São Paulo, n. 117, dez. 1988, p. D40-41.
- SEGAWA, Hugo. "Viver coletivamente: das vilas operárias à Carta de Atenas". **Projeto**, São Paulo, n. 66, ago. 1984, p. 64-70.
- _____. "Arquitetura moderna brasileira: uma questão bibliográfica?". **Projeto**, São Paulo, n. 42, ago, p.42-47. 1982.
- _____. "A pesada herança. Dilema da arquitetura brasileira". **Projeto**, São Paulo, n. 168, out. 1993, p. 85-87.
- _____. "Explicando as novas quadras". **Projeto**, São Paulo, n. 162, abr. 1993, p. 63-65.
- SEGRE, Roberto. "Vida e obra de Flavio Ferreira". **Arquitetura e Urbanismo**, n. 182, mai. 2009, p. 61-67.
- SERRAN, João Ricardo. "Palestra para o IAB de Mato Grosso do Sul sobre a reformulação do SFH". Campo Grande, MS, 2 de abril de 1986. Cópia de manuscrito.
- SHRU. **Arquitetura**, n. 13, jul.1963, p. 2.
- SHRU. **Arquitetura**, n. 14, ago.1963, p.2.
- SHRU. **Arquitetura**, n. 15, set.1963, p. 17-24.
- SILVA, Elvan. "Uma resposta aos desafios da moradia popular". **Projeto**, São Paulo, n. 12, mai. 1979, p. 11.
- SOUZA, Marcos de. "Usina Vila União da Juta, Sapopemba". **Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, n. 82, fev. / mar. 1999, p. 80-83.
- "Suplemento com obras da Sehab". **Projeto**, São Paulo, n. 137, dez. 1990 / jan. 1991, p. 75-98.
- THOMAZ, Dalva. "Eduardo Kneese de Mello". **Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, n. 45, dez. 1992 / jan. 1993, p. 79-88.
- _____. "Vilanova Artigas". **Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, n. 50, out. / nov. 1993, p. 77-90.
- TURKIENICZ, Benamy; COMAS, Carlos Eduardo Dias. "Brasília. Historia y Analisis (1957 hasta la actualidad)". **Arquitectura Panamericana**, Santiago do Chile, n. 1, dez. 1992, p. 118-129.
- TURNER, John F. C. "Habitação de baixa renda no Brasil: Políticas atuais e oportunidades futuras". **Arquitetura**, São Paulo, n. 68, fev. 1968, p. 16-19.
- _____. "Barreiros e Canais para o Desenvolvimento Habitacional nos Países em vias de Desenvolvimento". **Arquitetura**, São Paulo, n. 68, fev. 1968, p. 20-26.
- Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Departamento de Arquitetura. Proposta de criação do curso de mestrado em arquitetura, 1987.
- "Um conjunto para 3 mil perto do porto". **Projeto e construção**, São Paulo, n. 7, jun. 1971, p. 40-42.
- "Um conjunto para 50 mil habitantes". **Projeto e construção**, São Paulo, n. 25, dez. 1972, p. 32-35.
- "Uma resposta em habitações populares". **Projeto e construção**, São Paulo, n. 13, dez. 1971, p. 30-34.
- "Uma retrospectiva, a partir do Projeto". **Projeto**, n. 129, jan./fev.1990, p.111-142.
- VILLAVICENCIO BLANCO, Judith; DURÁN CONTRERAS, Ana Maria. "Treinta años de vivienda social em la Ciudad de México: nuevas necesidades y demandas". **Scripta Nova. Revista eletrônica de geografia y ciencias sociales**. Barcelona, Universidad de Barcelona, 01 de agosto de 2003, vol. VII, num. 146(028). Disponível em: <[http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-146\(028\).htm](http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-146(028).htm)> Acesso em 27 de outubro de 2005.

- WOLF, José; NOBRE, Ana Luiza (coord. edit.). "Núcleo Urbano Campinas, SP. Habitação e Cidadania". **Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, n. 34, fev. / mar. 1991, p. 56-78.
- WOLF, José. "Abraão Sanovicz, Edson Elito, João Honório Mello Filho, Marcos Carrilho. Conjuntos habitacionais, Guarapiranga, São Paulo, SP". **Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, n. 82, fev. /mar. 1999, p. 76-79.
- _____. "A Epifania de Abraão: Viver pelo Desenho". **Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, n. 108, mar. 2003, p. 55-59.
- X CLEFA – Assentamentos Humanos e Adequação Regional**. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, UDUAL – Unión de Universidades de America Latina, 1983.
- X CLEFA – Ensino e Pesquisa em Arquitetura na América Latina**. Experiências Realizadas: Avaliações e Perspectivas. Vol. 1, 2 e 3. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, UDUAL – Unión de Universidades de America Latina, 1983.
- X CLEFA – Relatório Final**. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, UDUAL – Unión de Universidades de America Latina, 1983.
- XAVIER, Alberto. "Attílio Corrêa Lima, arquiteto das cidades". **Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, n. 74, out. / nov. 1997, p. 83-90.
- ZEIN, Ruth Verde. "A intensa pesquisa nos conjuntos habitacionais". **Projeto**, São Paulo, n. 61, mar. 1984, p. 32-41.
- _____. "O pensamento, as críticas, os sonhos e as reivindicações dos arquitetos brasileiros". **Projeto**, São Paulo, n. 42, ago. 1982, p. 52-62.
- _____. "A experiência das cooperativas habitacionais uruguaias". **Projeto**, São Paulo, n. 79, set. 1985, p. 89.
- _____. "Direito ao Abrigo". **Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, n. 126, set. 2004, p. 44-45.
- _____. "Acerca da arquitetura mineira". **Projeto**, São Paulo, n. 81, nov. 1985, p. 100 a 112.
- _____. "Arquitetura brasileira. Tendências anos 70". **Projeto**, São Paulo, n. 42, ago. 1982, p. 106-159.
- _____. "As tendências e as discussões do pós-Brasília". **Projeto**, São Paulo, n. 53, jul. 1983, p. 75-85.
- _____. "Nos últimos anos, surgem os novos caminhos e tendências". **Projeto**, São Paulo, n. 53, jul. 1983, p. 86-126.
- _____. "O futuro do passado, ou as tendências atuais". **Projeto**, n. 104, out. 1987, p. 87-114.
- _____. "A miragem da industrialização. Abrindo a mata virgem a facção: alguns casos do brutalismo paulista". **Anais do II seminário do.co.mo.mo-sul, plasticidade e industrialização na arquitetura do cone sul americano 1930/70**. Organização: Carlos Eduardo Comas, Edson Mahfuz, Airton Cattani. Porto Alegre: PROPAR/UFRGS, 2008.

MONOGRAFIAS, DISSERTAÇÕES E TESES

- ANTUNES, Carlos. **A arquitetura moderna brasileira e o projeto da habitação popular 1940-1950**. São Paulo: Dissertação de Mestrado, FAUUSP, 1997.
- BARON, Cristina M. Perissinoto. **Introdução à História da Tecnologia de Conjuntos Habitacionais**. São Carlos: Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação, Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Escola de Engenharia de São Carlos, USP, 1999.
- BRINO, Alex Carvalho. **Superquadra residencial e a arquitetura moderna: três exemplares e um plano piloto**. Porto Alegre: Dissertação de Mestrado, Faculdade de Arquitetura, PROPAR/UFRGS, 2005.
- CABRAL, Claudia Piantá Costa. **Habitação Coletiva Mínima no Movimento Moderno Europeu: Realizações do Período Entre Guerras**. Porto Alegre: Monografia, FA/UFRGS, jul. 1996.
- CAVALCANTI, Lauro. **Casas para o povo**. Rio de Janeiro: Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social, UFRJ, 1987.
- COMAS, Carlos Eduardo Dias. **Precisões brasileiras, sobre um estado passado da arquitetura e do urbanismo modernos, sobre os projetos e as obras de Lucio Costa, Oscar Niemeyer, MMM Roberto, Afonso Eduardo Reidy, Jorge Moreira & cia., 1936-45**. Tese de Doutorado apresentada à Universidade de Paris VIII – Vincennes – Saint Denis, 2002.
- COSTA, Marcos de Oliveira. **O Departamento de Habitação Popular: política e habitação entre 1946 e 1962**. São Paulo: Dissertação de Mestrado, FAU/USP, 2004.
- DEGANI, José Lourenço. **Tradição e modernidade no ciclo dos IAPs**. Porto Alegre: Dissertação de Mestrado,

Faculdade de Arquitetura, PROPAR/UFRGS, 2003.

- DIEZ, Fernando. **Crise de autenticidade, mudanças na produção da arquitetura Argentina 1990-2002**. Porto Alegre: Tese de Doutorado, PROPAR/FA/UFRGS, 2005.
- DREBES, Fernanda Jung. **O Edifício de Apartamentos e a Arquitetura Moderna**. Porto Alegre: Dissertação de Mestrado, Faculdade de Arquitetura, PROPAR/UFRGS, 2004.
- ESPIRITO SANTO, Maria Teresa Gomes do. **Habitação social na Bahia: trajetória e produção da URBIS 1965/1998**. Salvador: Dissertação de Mestrado, FA/UFBA, 2002.
- FOLZ, Rosana Rita. **Habitações Econômicas Paulistas: análise dos projetos das unidades dos atuais programas habitacionais**. São Carlos: Monografia, Programa de Pós-Graduação, Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Escola de Engenharia de São Carlos, USP, dez. 2004. ●
- GASTAL, Alfredo. **Towards a model of cultural analysis for the design process**. Pensilvânia: Tese de Doutorado, University of Pennsylvania, 1982.
- KOURY, Ana Paula. **Arquitetura construtiva: proposições para a produção material da arquitetura contemporânea no Brasil**. São Paulo: Tese de Doutorado, FAU/USP, 2005.
- LEITÃO, Francisco das Chagas. **Do Risco à Cidade: as plantas urbanísticas de Brasília, 1957-1964**. Brasília: Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília, 2003.
- LUCCAS, Luís Henrique Haas. **A desconsideração dos padrões culturais do usuário em planos habitacionais**. Porto Alegre: Monografia para o PROPAR/UFRGS, 1984-1985.
- MARTÍNEZ, Eric Cuevas. **Arquitectura Moderna Mexicana en los Años 50**. Barcelona: Tesis Doctoral, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, ETSAB/UPC, 2002. Disponível em <http://www.tdx.cesca.es/TDX-1017102-164108/index_cs.htm> Acesso em 01 de março de 2010.
- NASCIMENTO, Flávia Brito do. **Entre a estética e o hábito: o Departamento de Habitação Popular (Rio de Janeiro, 1946-1960)**. São Paulo: Dissertação de Mestrado, EESC/USP, 2004.
- RIGATTI, Décio. **Do espaço projetado ao espaço vivido: modelos de morfologia urbana no Conjunto Rubem Berta**. São Paulo: Tese de Doutorado, FAU/USP, 1997.
- RUBANO, Lizete Maria. **Cultura de projeto: um estudo das idéias e propostas para a habitação coletiva**. São Paulo: Tese de Doutorado, FAU/USP, 2001.
- RUPRECHT, Denise Gomes César. **Conjunto Habitacional Jundiá – A: dois modos de arquitetar**. São Paulo: Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2003.
- SERAPIÃO, Fernando. **Arquitetura revista: a Acrópole e os edifícios de apartamento em São Paulo (1938-1971)**. São Paulo: Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2006.
- SILVA, Helena Aparecida Ayuob. **Abraão Sanovicz: o projeto como pesquisa**. São Paulo: Tese de Doutorado, FAU/USP, 2004.
- SOUZA, Berenice Guimarães Vasconcelos de. **O BNH e a Política do Governo**. Belo Horizonte: Dissertação de Mestrado submetida ao Departamento de Ciência Política da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Minas Gerais, 1974.
- SOUZA, Maria Teresa Xavier. **O programa de cooperativas habitacionais do BNH: o cooperativismo inventado**. São Paulo: Dissertação de Mestrado, FAU/USP, 1999.
- VAZ, Lilian Fessler. **Uma história da habitação coletiva na cidade do Rio de Janeiro – Estudo da modernidade através da moradia**. São Paulo: Tese de Doutorado, FAU/USP, 1994.
- ZANDONADE, Patrícia. **Conjuntos habitacionais no tecido urbano da área metropolitana de São Paulo: o caso da região leste (1930-1986)**. São Paulo: Dissertação de Mestrado, FAU/USP, 2005.
- ZEIN, Ruth Verde. **Considerações sobre o Conjunto Habitacional Cecap Cumbica**. Porto Alegre: Monografia, Faculdade de Arquitetura, PROPAR/UFRGS set. 1997.
- _____. **A Arquitetura da Escola Paulista Brutalista 1953-1973**. Porto Alegre: Tese de Doutorado, Faculdade de Arquitetura, PROPAR/UFRGS, out. 2005.

TEXTOS E SÍTIOS NA WEB

- FIGUEROA, Mario. **Habitação Coletiva e a Evolução da Quadra**. São Paulo: Vitruvius, 2006. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq000/esp357.asp>> Acesso em 15 de julho de 2006.

GRÉGOIRE, Allix. **Cidades-dormitório: a utopia fracassou**. Publicado originalmente no *Le Monde*, edição de 5 de dezembro de 2005, sob o título "L'utopie manquée des cités-dortoirs". Disponível em:
<<http://www.vivercidades.org.br/publique222/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=995&query=simple&sear...>>
Acesso em 13 de fevereiro de 2007.

Idéias de Arquitetura. A Arquitetura nas Bienais de São Paulo.

Disponível em: <<http://www.luxalon.com.br/htmls/213lux.html>> Acesso em 20 de abril de 2007.

NEWSOME, W. Brian. **The rise of the grands ensembles: government, business, and housing in postwar France.**

Publicado originalmente em *The Historian*, janeiro de 2004. Disponível em

<<http://www.highbeam.com/DocPrint.aspx?DocId+1G1:135425313>> Acesso em 26 de março de 2009.

SERAPIÃO, Fernando. **A vanguarda faz mal para os negócios**. Publicado originalmente em **PROJETODESIGN**, n°312, fev.2006. Disponível em: <<http://www.arcoweb.com.br/debate/debate86.asp>> Acesso em 30 de abril de 2006.

ZEIN, Ruth Verde. **A década ausente: É preciso reconhecer a arquitetura brasileira dos anos 1960-70**. Disponível em:
<http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arq076/arq076_02.asp> Acesso em 15 de outubro de 2006.

<<http://www.arqstudio.com.br/conjunto.htm>> Acesso em 05 de julho de 2005.

<<http://www.cdhu.sp.gov.br>> Acesso em 23 de julho de 2005.

<<http://www.defensiblespace.com/author.htm>> Acesso em 16/04/2007

<<http://www.centenariovillanueva.web.ve>> Acesso em 12 de dezembro de 2004.

<<http://www.eesc.sc.usp.br>> Acesso em 06 de julho de 2005.

<<http://www.highbeam.com/DocPrint.aspx?DocId+1G1:135425313>> Acesso em 26 de março de 2009.

<<http://www.luxalon.com.br/htmls/213lux.html>> Acesso em 20 de abril de 2007.

<<http://www.pontual.arq.br>> Acesso em 06 de julho de 2005.

<<http://www.smconsultoria.com.br>> Acesso em 16 junho 2009.

<<http://www.ub.es/geocrit/sn-45-1.htm>> Acesso em 19 de outubro de 2005.

< <http://www.vivercidades.org.br/publique222/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=995&query=simple&sear...> > Acesso em 13 de fevereiro de 2007

LEGISLAÇÕES

Lei Federal nº4.380, de 21 de agosto de 1964.

Decreto-Lei nº 2.291 de 21 de novembro de 1986.

BIBLIOTECAS CONSULTADAS PARA TRABALHOS ACADÊMICOS

Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (sede da graduação)
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (sede da pós-graduação)
Faculdade de Arquitetura da Universidade Presbiteriana Mackenzie
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Escola de Engenharia de São Carlos, USP
Faculdade de Arquitetura do Centro Universitário Ritter dos Reis
Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Minas Gerais
Biblioteca Central Irmão José Otão, PUC/RS

ANEXOS

ANEXO 1

CONJUNTOS HABITACIONAIS BNH				
Ano	Conjunto Habitacional	Cidade	Est.	Arquiteto(s) considerados de renome em vermelho
1966	1. Solar Boa Vista	Salvador	BA	Paulo Ormino David de Azevedo e Francisco de Assis Reis
1967	2. Zezinho Magalhães Prado	Guarulhos	SP	Vilanova Artigas, Paulo Mendes da Rocha e Fábio Penteadó
1967	3. Calendário	S.Caet. do Sul	SP	Gilberto Junqueira e Mario Monteiro
1967	4. Ponta da Praia	Santos	SP	Oswaldo C. Gonçalves, Paulo B. Ballario e José W. Leite Ferreira
1967	5. Carapicuíba	Carapicuíba	SP	Equipe Técnica da COHAB-SP
1967	6. Lapa	São Paulo	SP	A5 - Grupo de Planejamento Urbanismo e Arquitetura
1969	7. D. Pedro I	Três Rios	RJ	Ricardo e Renato Menescal
1969	8. César Araújo	Salvador	BA	Planejamento URBIS
1971	9. Parque Nova Cidade	Jundiaí	SP	Abrahão Sanovicz
1971	10. Gal. Luís de França	Rio de Janeiro	RJ	Antonio Carlos Pereira Guimarães e Marcio Tomassini de Oliveira
1971	11. Príncipe do Grão-Pará	Petrópolis	RJ	Ricardo e Renato Menescal
1972	12. Alagados	Salvador	BA	Lúcio Costa
1972	13. CECAP Americana	Americana	SP	Vilanova Artigas e Fábio Penteadó
1972	14. Presidente Médici	Rio de Janeiro	RJ	G.Badolato, S.G.Bastos, C.E.Leinemann, M.Guivelder, H.Thiers
1972	15. Com. Banc. S. Dumont	Rio de Janeiro	RJ	L.C.L. de Siqueira, J.L.A.A.Macedo, P.R.da Silva Mussi, C.F.Augusto
1972	16. Jardim CECAP	Jundiaí	SP	Vilanova Artigas
1973	17. Antônio C. Magalhães	Salvador	BA	Planejamento URBIS
1973	18. Praia Guarujá	Guarujá	SP	M.Fiocchi, G.Reanda, C.A.M.Faggin, N.J.R.Martins
1973	19. Baeta Neves	S.B.do Campo	SP	M.Fiocchi, G.Reanda, C.A.M.Faggin, N.J.R.Martins
1973	20. Serimbura	S.J.dos Campos	SP	M.Fiocchi, G.Reanda, C.A.M.Faggin, N.J.R.Martins
1973	21. Parque CECAP Quiririm	Taubaté	SP	Jerônimo Bonilha Esteves e Israel Sancovski
1973	22. Bernardo Proença	Petrópolis	RJ	Dilermando Meurer Filho
1973	23. Jones Santos Neves	Vitória	ES	Luiz Carlos Menezes
1973	24. Frei Cassiano	Rio de Janeiro	RJ	Flávio Napoleão de Azevedo Facioli
1974	25. Padre M. da Nóbrega	Campinas	SP	Joaquim e Liliana Guedes
1974	26. Jardim América	Porto Alegre	RS	Clóvis Ilgenfritz da Silva e Ignez d'Ávila Pinto
1974	27. Felizardo Furtado	Porto Alegre	RS	Elvan Silva
1975	28. Parque das Águas	Serra Negra	SP	Abrahão Sanovicz
1975	29. Novo Mundo	Curitiba	PR	Salomão Siglarz
1975	30. Agapeama	Jundiaí	SP	Alejandro Faara
1975	31. Costa Azul	Vila Velha	ES	Arquitetura INOCOOP, ES
1975	32. Costa do Sol	Vila Velha	ES	Arquitetura INOCOOP-ES
1975	33. Armando Arruda Pereira	São Paulo	SP	Alejandro Faara
1975	34. Pereira Neto	Porto Alegre	RS	Gus Livonius Engenharia e Construções Ltda.
1975	35. Universal	Vila Velha	ES	Arquitetura INOCOOP-ES
1976	36. Castelo Branco	Cambé	PR	Salomão Siglarz
1976	37. Parque CECAP	Guaratinguetá	SP	Benno Perelmutter e Oswaldo Correa Gonçalves
1977	38. Andaraí	Rio de Janeiro	RJ	Davino Pontual, Paulo de Souza Pires e Sérgio Porto
1977	39. Colinas da Serra	S.B.do Campo	SP	Miguel Juliano
1975/80	40. Rubem Berta	Porto Alegre	RS	Equipe Técnica COHAB
1977	41. Estrela d'Alva	Belo Horizonte	MG	Joel Campolina, Saul Vilela Marques e Miguel Resende Vorcaro
1977	42. Cafundá	Rio de Janeiro	RJ	Sérgio F.Magalhães, Ana Luiza P.Magalhães, Sílvia P.de Barros,
				Clóvis S.de Barros, Rui R.Velloso
1977	43. Cafundá	Rio de Janeiro	RJ	Luiz Paulo Conde Arquitetos Associados Ltda.
1979	44. Caçote	Recife	PE	Acácio Gil Borsói e Marco Antonio Gil Borsoi
1979	45. Santa Teresinha	Belo Horizonte	MG	István Farkasvölgyi
1979	46. Califórnia	Belo Horizonte	MG	Marcus Vinicius Meyer e Sidney Portella
1981	47. Conj. Hab. INOCOOP	Rio de Janeiro	RJ	Davino Pontual e Paulo de Souza Pires
1981 pub	48. Estudo Conj. Res. Vert.	Indefinido	SP	Denise Guimarães, José A.Barbosa, Julio C.Artigas, Luiz F.Gaggetti
1981	49.Conj. Habit. Jundiaí	Jundiaí	SP	Leo Tomchinsky
1981	50. Jardim América	S.J.dos Campos	SP	Leo Tomchinsky
1981	51. Eugênio de Melo	S.J.dos Campos	SP	Leo Tomchinsky
1981	52. Jacareí	Jacareí	SP	Leo Tomchinsky
1985	53. Quadras Econômicas	Brasília	DF	Lúcio Costa

ANEXO 2

ARQUITETOS DE RENOME NO BNH - biografias resumidas									
Nome	Natural de	Data	Formação	Vincul. acadêm.	Repres. institucional	Premiação	Publicação	Principais projetos	Conjunto habitacional
1. Abrahão Sanovicz	Santos/SP	(1933-1999)	FAU-USP/1958	FAU-USP		Livro de Honra IAB	AMP	Residências SESC Araraquara	Parque Nova Cidade Parque das Águas
2. Acácio Gil Borsoi		(1924-)	ENBA/1949			Colar de Ouro IAB Sala espececial na VI Bienal Arq./2005	AMRJ	Forum de Teresina Palácio da Justiça Piauí Assembléia Legislativa Piauí	Caçote
3. Alejandro Faara								Trabalhou no escritório U&A com Telésforo Cristofani na década de 70	Agapeama Armando Arruda Pereira
4. Benno Perelmutter			FAU-USP/1960			Sala espececial na VI Bienal Arq./2005		Poupa Tempo Guarulhos Aeroporto Sta. Genoveva	CECAP-Guaratinguetá
5. Clovis Ilgenfritz da Silva		(1939-)	FA-UFRGS/1965			Arq.AnoSAERGS/2004	AMPA		Jardim América
6. Davino Pontual		(1938-)					AMRJ	Rio Othon Palace Hotel Ed. Birmann 23	Andaraí INOCOOP Estr. dos Bandeirant.
7. Elvan Silva		(-2006)	FA-UFRGS/1963	FA-UFRGS	Diretor FA-UFRGS				Felizardo Furtado
8. Fabio Moura Penteadó	Campinas/SP	(1929-)	FAUUP Mackenzie/1953		Presidente IAB	Colar de Ouro IAB	AMP AMRJ	Soc.Harmonia de Tênis	CECAP-Cumbica CECAP-Americana
9. Francisco de Assis Reis	Sergipe					Colar de Ouro IAB			Solar Boa Vista
10. Israel Sancovski		(1935-)				VIII Bienal/1965	AMP	Capela Col.Francesa Ed. Morumbi	CECAP-Quiririm
11. Istvan Farkasvölgyi	Budapeste	(1933-2005)	Escola de Arquitetura Univ.Téc.de Budapeste		Presidente IAB/MG 1973-1974			Escritório Parque Usiminas	Santa Teresinha
12. J. Bonilha Esteves	Garças/SP	(1933-)	FAU-USP/1957			VIII Bienal/1965	AMP	Capela Col.Francesa Ed. Morumbi/1973	CECAP-Taubaté
13. J.B.Vilanova Artigas	Curitiba/PR	(1915-1985)	Politécnica USP/1937	FAU-USP		X Bienal/1969 Colar de Ouro IAB	AMP	FAU/USP Estádio Morumbi	CECAP-Cumbica CECAP-Americana CECAP- Jundiaí
14. Joaquim M. Guedes S.		(1932-2008)	FAU-USP/1954	FAU-USP		VIII Bienal/1965 Gr.Premio IAB/2002 Colar de Ouro IAB	AMP	Caraíba Res. Cunha Lima	P. Manuel da Nóbrega
15. Joel Campolina			EAUFMG/1972	EAUFMG		Sala espececial na VI Bienal Arq./2005 Menção Honrosa na Bienal Pan-Amer./1994		Planetário de Belo Horizonte Edifício Serramares	Estrela d'Alva
16. Julio Camargo Artigas			FAU-USP	FAUUP Mackenzie FA Esc. da Cidade UNIP					Estudo de Conj. Residencial
17. Leo Tomchinsky		(1947-)					AMP	SESI Vila Leopoldina Edifício-sede FAPESP	Conj. Habit. em Jundiaí Jardim América SP Eugênio de Melo Conj. Habit. em Jacareí P.Manuel da Nóbrega
18. Liliana Guedes			FAU-USP/1954						
19. Lucio Costa	Toulon/FR	(1902-1998)	ENBA/1924	ENBA		Colar de Ouro IAB	AMRJ	Ministério da Educação/1936 Pavilhão de NY/1939 Plano Piloto Brasília/1956	Alagados Quadras Economicas
20. Luiz Paulo Conde		(1934-)			Prefeito Rio de Janeiro		AMRJ	Complexo Alfabarra Centro de Treinam. Bradesco	Cafundá
21. Marco A. Borsoi									Caçote
22. Marcus Vinicius R.Meyer			EAUFMG/1963	EAUFMG					Califórnia
23. Massimo Fiocchi								Vários projetos publicados	Res. Praia Guarujá Baeta Neves Serimbura
24. Miguel Juliano			/1973					Parque Anhembi SESC Pinheiros	Colinas da Serra
25. Oswaldo C. Gonçalves		(1917-2005)	Politécnica USP/1941		Ex-Presidente IAB/SP	Colar de Ouro IAB Sala especial na VI Bienal Arq./2005		SENAC de Marília	Ponta da Praia
26. P. Mendes da Rocha	Vitória/ES	(1928-)	Mackenzie/1954			VI Bienal/1961 Trayect. Profes./1998 Vitruvius B.Aires/1999 M.van der Rohe/2000 Pritzker/2006 Colar de Ouro IAB	AMP	Clube Atlet.Paulistano Pavilhão de Osaka Museu da Escultura	CECAP-Cumbica
27. Paulo O. de Azevedo			FA-UFBa/1959	FA-UFBa	Presidente IAB/BA	R.M.Franco de Andrade do IPHAN		Ligado à área de preservação e restauro	Solar Boa Vista
28. Ricardo B. Menescal	Vitória/ES	(1930-2002)	FAU/UFRJ	FAU-UFRJ		Premiado na VIII Bienal/1965	AMRJ	Clube Costa Brava Condomínio Resid. Joatinga	D.Pedro I/1970-72 Príncipe Grão Pará
29. Renato B. Menescal		(1941-)	FAU/UFRJ	FAU-UFRJ			AMRJ	Clube Costa Brava Condomínio Resid. Joatinga	D.Pedro I Príncipe Grão Pará
30. Sergio F. Magalhães	RS		FA-UFRGS/1967	FA-UFRJ	Secret.Municipal Habit. RJ	Menção Honr. CAPES	AMRJ	Favela Bairro	Cafundá

ANEXO 3

CONJUNTOS HABITACIONAIS PRÉ BNH				
Ano	Obra	Cidade	Est.	Arquiteto(s) considerados de renome em vermelho
1937-1945	1.Conj.Res.Vila Guiomar	Santo André	SP	Carlos Frederico Ferreira
1938-1945	2.Conj.Res.Baix.do Carmo	São Paulo	SP	A.C.Lima, Alberto de M.Flores, H.Uchoa Cavalcanti, J.T.da Silva
1939-1943	3.Conj.Res.Realengo	Rio de Janeiro	RJ	Carlos Frederico Ferreira
1942-1949	4.Conj.Res.Penha	Rio de Janeiro	RJ	Marcelo e Milton Roberto
1943	5.Conjunto IAPI	Porto Alegre	RS	João Sabóia e Eng. Marcos Kruter
1943	6.Cidade dos Motores	D. de Caxias	RJ	Atílio Corrêa Lima
1943	7.Cidade dos Motores	D. de Caxias	RJ	Josep Lluís Sert e Paul Lester Wiener
1944	8.Conj.Res.Lagoinha	Belo Horizonte	MG	Eng. White Lírio da Silva
1946-1950	9.Conj.Res.Santa Cruz	São Paulo	SP	Eng. Marcial Fleury de Oliveira
1947	10.Conj. Resid. IAPC	São Paulo	SP	Eduardo Kneese de Mello
1947	11. Edif. Japurá	São Paulo	SP	Eduardo Kneese de Mello
1947	12.Edif. Júlio B.Barreto	Rio de Janeiro	RJ	MMM Roberto
1947-1952	13.Conj.Res.Paquetá	Ilha de Paquetá	RJ	Francisco Bologna
1947-1952	14.Pedregulho	Rio de Janeiro	RJ	Afonso Eduardo Reidy
1948	15.Conj.Res.Moóca	São Paulo	SP	Paulo Antunes Ribeiro
1949	16.Conj.Res.Bangu	Rio de Janeiro	RJ	não identificado
1949	17.Duque de Caxias	Rio de Janeiro	RJ	não identificado
1949	18.Moça Bonita	Rio de Janeiro	RJ	não identificado
1950	19.Del Castilho	Rio de Janeiro	RJ	não identificado
1950	20.Monte Serrat	Salvador	BA	não identificado
1950	21.Darcy Vargas	Rio de Janeiro	RJ	não identificado
1950	22.Conj.Res.Cachambi	Rio de Janeiro	RJ	não identificado
1950	23.Conjunto do Areal	Rio de Janeiro	RJ	João Carlos Vital
1951	24.Conj.Res.Catacumbas	Rio de Janeiro	RJ	Afonso Eduardo Reidy
1951-1964	25.Conj.Res.Sto Antônio	São Paulo	SP	Nicolau H. Baribieri
1952	26.Conj.Res.Mq.S.Vicente	Rio de Janeiro	RJ	Afonso Eduardo Reidy
1953	27.Conj.Res.Deodoro	Rio de Janeiro	RJ	Flavio Marinho Rego
1953	28.Jorge Rudge	Rio de Janeiro	RJ	não identificado
1953	29.Conj.Res.de Santos	Santos	SP	Alim Pedro
1955	30.Conj.Res.Vila Isabel	Rio de Janeiro	RJ	Francisco Bologna
1957	31.Conj.Res.Cubatão	Cubatão	SP	A.Sanovicz, J.Katinsky, H.Penteado, H.Lira, I.Sancovski, J.Toledo, J.Bonilha, J.R.Stroeter, J.Mello F, L.Grinover
1957	32.Antônio Balbino	Salvador	BA	não identificado
1959	33.28 de Agosto	Rio de Janeiro	RJ	Romano Botelho
1959	34.IAPI	Brasília	DF	Hélio Uchôa
1959	35.IAPB	Brasília	DF	Oscar Niemeyer
1960-1962	36.Conj.Res.Bairro Limão	São Paulo	SP	Fábio Penteado, Roberto Loeb e José Ribeiro
1962-1963	37.Conj.Hab.Cid.Doqueiros	Santos	SP	Fábio Penteado, Roberto Loeb e José Ribeiro

ANEXO 4

CONJUNTOS HABITACIONAIS PÓS BNH				
Ano	Obra	Cidade	Est.	Arquiteto(s)
1989	Conj.Habitacional no Brás	São Paulo	SP	Sylvio Podestá (Vencedor do concurso)
				Alfalo & Gasperini Arquitetos S/A (Finalista do concurso)
				Núcleo de Arquitetura (Finalista do concurso)
				Carlos M. Fayet, Claudio L. Araújo, Guilherme Lopes Silva (Menção Honrosa)
				Hector E. Vigliecca Gani, Bruno R. Padovano (Menção Honrosa)
				Décio Tozzi (Menção Honrosa)
				Guilherme Zamoner Neto, Leonardo T. Oba, Raquel M. Oba (Menção Honrosa)
				Ubyrajara Gilioli (Destaque)
				Marco Antonio G. Roque, Napoleão Ferreira da Silva Neto (Destaque)
				Joel Campolina (Destaque)
				Ângelo Cecco Jr., Edna J. Nagle, Rose Elaine Borges (Destaque)
				Luiz Paulo Conde, Mauro Nogueira, Mauro Almada, José Costa (Destaque)
1990	Conj. Heliópolis I	São Paulo	SP	Luis Espallargas, Ângelo Cecco Jr., Edna Nagle e Rose Borges
1990	Conj. Heliópolis II	São Paulo	SP	Luis Espallargas, Ângelo Cecco Jr., Edna Nagle e Rose Borges
1990	Conj.Rincão	São Paulo	SP	Bruno Padovano e Hector Vigliecca
1990	Conj. Minas Gás	São Paulo	SP	Ubyrajara Gilioli
1990	Núcl.Urb.Campinas	Campinas	SP	Maurício Roberto e Marcelo Antoniazzi (Vencedores do concurso)
				Hector E. Vigliecca Gani e Bruno R. Padovano (Finalista do concurso)
				Siegbert Zanettini e equipe (Finalista do concurso)
				Shiguelo Torigoi e equipe (Finalista do concurso)
				Nelson Saraiva e equipe (Finalista do concurso)
1990	Vila Mara/Rio das Pedras	São Paulo	SP	Bruno Padovano e Hector Vigliecca
1990-1995	Conj.Hab.em Cubatão	Cubatão	SP	Siegbert Zanettini
1991	Conj.Parque Europa	São Paulo	SP	Helena Saia
1991	Sonda	São Paulo	SP	Grupo Itapeti de Arquitetura
1991-1992	Copromo	Osasco	SP	F.Nociti, G.M.Rizzi, J.M.de A.Lopes, J.C.do Prado, M.L.Braga, V.Benicasa, W.Germano, S.R.Mancini
1992	Vila União da Juta	São Paulo	SP	J.M. de A.Lopes, M.L.Braga, W.Germano, E.Diogo, J. A. da Fonseca, Joana Barros, Suzy Okamoto
1993	Residencial Gameleira	B. Horizonte	MG	João Diniz
1993	Chaparral - Cingapura	São Paulo	SP	Pedro Taddei e Associados
1993-1995	Resid.Santa Paula	Vitória	ES	Gregório Repsold e Olimpia Repsold
1995	Conj.Hab.Celso Santos	São Paulo	SP	Abrahão Sanovicz/Edson Elito e João H. Mello Filho/Marcos Carrilho
1995	Conj.Hab.P.Melantonio	São Paulo	SP	Abrahão Sanovicz/Edson Elito e João H. Mello Filho/Marcos Carrilho
1995	Projeto Portus	R. Janeiro	RJ	Demetre Anastassakis
1996	Cing. Favela Heliópolis	São Paulo	SP	Nadir Mezerani
1996	Cing. Favela Goiti	São Paulo	SP	Nadir Mezerani
1997-1999	Conj.Hab. COHAB	Belém	PA	José Bassalo e Alexandre Câmara Dantas
1998	Conj.Hab. Campo Limpo	São Paulo	SP	Benno Perelmutter e Marciel Peinado
1999	Conj.Hab. em Diadema	Diadema	SP	Ana Claudia Galeazzo, Dânia Brajato e Graziella Luque

ANEXO 5

Conjuntos Habitacionais na América Latina				
Ano	Obra	Cidade	País	Arquiteto(s)
1941-1945	El Silencio	Caracas	Venezuela	Carlos Raúl Villanueva
1943-1947	Unid. Vec. Gal. Rafael Urdaneta	Macaraibo	Venezuela	Carlos Raúl Villanueva
1945-1949	Unid. Coop. de Viv. San Martín	Caracas	Venezuela	Carlos Raúl Villanueva
1947-1949	Multifamiliar Miguel Alenán	México	México	Mario Pani
1948	Barrio Balbastro	Buenos Aires	Argentina	Dirección Municipal de Vivienda - MCBA
1948	Unid. Coop. de Viv. F. de Miranda	Caracas	Venezuela	Carlos Raúl Villanueva
1948-1950	Unid. Vec. Cel. Delgado Chalbaud	Caracas	Venezuela	Carlos Raúl Villanueva
1949	Manuel Dorrego (Los Perales)	Buenos Aires	Argentina	Dirección Municipal de Vivienda - MCBA
1950	General San Martín	Buenos Aires	Argentina	Banco Hipotecario Nacional
1950-1952	Centro Urbano Presidente Juárez	México	México	Mario Pani e Salvador Ortega
1951	Pomona	Macaraibo	Venezuela	Town Planing Associates - TPA Josep Lluís Sert e Paul Lester Wiener
1952	Unidad Vecinal Matute	Lima	Peru	Santiago Agurto Calvo
1952	Textil Oeste S.A. - T.O.S.A.	Buenos Aires	Argentina	Antoni Bonet
1952-1954	El Paraíso	Caracas	Venezuela	Carlos Raúl Villanueva e Carlos C. Cepero
1953	Barrio Simón Bolívar	Buenos Aires	Argentina	Fariña Rice
1954	Barrio Alvear III	Buenos Aires	Argentina	Banco Hipotecario Nacional
1954-1955	Multicelulares Cerro Piloto	Caracas	Venezuela	G. Bermúdez, J. Centellas, C. A. Brando, J. Noriega, J. Hoffmann, J. M. Mijares e J. A. Ruig Madriz
1954-1966	Unidad Vecinal Portales	Santiago	Chile	Valdés, Castillo, Bresciani e Huidobro
1955-1957	23 de Janeiro	Caracas	Venezuela	Carlos R. Villanueva, J. M. Mijares, C. A. Brando e J. Hoffmann
1956	Urbanización Simón Rodríguez	Caracas	Venezuela	Carlos R. Villanueva, J. M. Mijares
1956-1957	Urbanización Urdaneta	Caracas	Venezuela	Carlos R. Villanueva e Leopoldo M. Olavarria
1958	Bloco protótipo	Buenos Aires	Argentina	Hilario Zalba
1958	Población Estadio	Arica	Chile	Valdés, Castillo, Bresciani e Huidobro
1959-1964	Unidad Vecinal Providencia	Santiago	Chile	Isaac Ezquenazi e Carlos Barella
1960-1964	Nonoalco - Tlatelolco	México	México	Mario Pani
1965	Juan José Castro	Buenos Aires	Argentina	Dirección Municipal de Vivienda - MCBA
1966	Alfredo Palacios	Buenos Aires	Argentina	Garrone, Susta e Kocourek
1967	Constitución	Buenos Aires	Argentina	J. A. Alaís
1967	Nágera	Buenos Aires	Argentina	Dirección Municipal de Vivienda - MCBA
1967	San Francisco	Macaraibo	Venezuela	Banco Obrero
1967-1969	Projeto PREVI	Lima	Peru	vários arquitetos
1969	Mariano Castex	Buenos Aires	Argentina	Dirección Municipal de Vivienda - MCBA
1971	Conjunto Hab. Santo Domingo	Cordoba	Argentina	Miguel Ángel Roca
1972	Villa Soldati	Buenos Aires	Argentina	Estúdio STAFF
1972-1974	Valle Aragon	México	México	Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos AS
1973	General Savio	Buenos Aires	Argentina	Dirección Municipal de Vivienda - MCBA
1974	Comandante Piedrabuena	Buenos Aires	Argentina	Manteola, Sánchez Gomes, Solsona e Viñoly
1974-1978	Florencio Varela	Buenos Aires	Argentina	Estúdio STAFF
1974-1978	Bairro Centenário	Santa Fé	Argentina	Antonio Díaz, M. Baudizzone, J. Erbin, J. Lestard e A. Varas
1975	Villa Lugano II	Buenos Aires	Argentina	Marull, Pereyra e Ruiz
1978	Albarellos	Buenos Aires	Argentina	Dujovne, Flag, Hirsch Sorondo e outros
1980	Formosa	Formosa	Argentina	Estúdio STAFF
1983	Mariano Castex II	Buenos Aires	Argentina	Dirección Municipal de Vivienda - MCBA
1984	Cardenal Copello	Buenos Aires	Argentina	Dirección Municipal de Vivienda - MCBA
1984	Comandante Espora	Buenos Aires	Argentina	Dirección Municipal de Vivienda - MCBA
1986	Sind. Funcion. Públicos, II Etapa	Cordoba	Argentina	S. Gramática, C. Guerreiro, J. Morini, J. Pisani e E. Urtubey
1986	Limatambo	Lima	Peru	Larosa, Borasini, Ledgard, Gutiérrez e Ferreira

ANEXO 7

Entrevistas

ENTREVISTA COM ARQ. JERONIMO BONILHA ESTEVES **São Paulo, 9 de fevereiro de 2006**

Indagado sobre a gênese do projeto para o conjunto CECAP-Quiririm, Bonilha responde:

A Cecap era uma entidade do governo paulista para construir habitação popular. Não sei exatamente porque, mas acontece que esta entidade entregou, acho que o primeiro projeto desta fase, para arquitetos. E arquitetos de muito bom nível que eram o Artigas, o Paulo Mendes da Rocha e o Fábio Pentead. Eram arquitetos de muito bom nível, que fizeram aquele conjunto Zezinho Magalhães, que era o presidente. E eu acho que experiência deve ter sido uma experiência boa, porque a partir daí o outro presidente, que sucedeu o primeiro, continuou com esta ligação com os arquitetos, de tal forma que conjuntos feitos naquela época por esta entidade foram ditados por arquitetos, ao contrário do que acontece hoje. Não só hoje, já há muito tempo. Eu participei também de projetos da Cohab, naquela ocasião, cooperativa da habitação, mas era uma coisa lamentável. Eles tinham um projeto padrão para prédio e para casa. Você simplesmente tinha que dar um jeito de enfiar mais o que pudesse de habitações dentro de um terreno em geral escarpado, com terraplanagens enormes. Então essa fase foi uma fase feliz da arquitetura. Além do conjunto de Guarulhos, o Abraão Sanovicz fez um conjunto em Serra Negra, não me lembro mais quem fez alguma coisa. E nós fizemos, porque éramos amigos do presidente, que nos chamou para fazer esse projeto de Quiririm. Em 72, foi a primeira vez que fui a Europa. Eu não tinha 40. E eu sabia que ia fazer este projeto. A primeira viagem minha a Europa foi assim muito gratificante porque é um mundo completamente diferente. Tudo lá era muito bonito. E eu me encantei com as praças medievais, com a Praça Maior, em Madri, que são justamente conjuntos fechados. Pátios fechados. Essa Plaza Maior em Madri, não sei se você conhece, é incrível, é uma praça linda. Fica no meio do bochicho, no entanto lá dentro é um lugar tranquilo. Na realidade essa solução não tinha nada de excepcional, porque nós já tínhamos as vilas, nossas, que hoje são disputadíssimas. Você vai para comprar uma casa numa vila aqui em São Paulo hoje é uma fortuna.

O que se chama de vilas aqui em São Paulo?

Vilas são conjuntos em geral no meio do quarteirão que tem uma entrada, uma pracinha e casas em torno.

Isto depende do parcelamento ou é um conjunto assim proposto?

Olha aqui em Perdizes têm várias. É um aproveitamento do terreno. É coisa antiga, não é de hoje. É uma forma de aproveitar o meio do quarteirão.

Isto é mais ou menos de que década? 40? 50?

Eu não sei dizer a você que idade essas coisas tem, mas são muito antigas. Minha filha Cecília, que é também arquiteta, morou numa vila que é tombada pelo patrimônio, ali em Pinheiros. E as casinhas são uma graça. São casinhas rococó, que cada um pintou de uma cor, então ficou um conjunto muito agradável. Não é uma solução de hoje, é muito solução antiga. Acho que até as vilas operárias, da fase industrial aqui em São Paulo no Brás, eram antigas. É um conjunto de casas que não ficam na via pública. Ficam escondidas dentro de um quarteirão e tem um acesso. Então, quando me encarregaram de fazer o projeto, nós fomos lá ver o terreno. Era um terreno que tinha uma boa parte dele plana, praticamente plana, depois tinha uma barroca e um brejo lá embaixo, que não servia para nada. Então na realidade o terreno que a gente tinha para usar, que prestava, era esse terreno plano, que era margem da rodovia que liga a Dutra, Quiririm e Taubaté. E o que fazer? O Abraão tinha partido para fazer, não sei se já tinha feito, mas ele acabou fazendo uma solução com prédios, bem nos moldes do Conjunto Zezinho Magalhães. E a nós, o presidente, enfim, o corpo técnico da CECAP, disse que preferia uma solução baseada na casa. Na habitação unifamiliar. Então me ocorreu de fazer vilas. Fazer conjuntos com unidades, que são 40 casas mais ou menos, agrupadas em torno de uma praça, que se comunicam e que tem ruas só no entorno. A gente não sabia se essa coisa ia dar certo ou não ia dar, o que isso ia dar. Eu tinha uma arquiteta que trabalhava comigo que era paisagista e eu disse: você vai fazer uma vila convencional. E eu vou fazer esta aqui. Vamos ver aonde você chega e aonde eu chego, o número de habitações, aproveitamento. E ela fez, lotinho, rua e lotinho, como todo mundo faz. E eu desenvolvi essa solução que foi adotada em Quiririm. O presidente da CECAP tinha nomeado o Artigas para ser o supervisor, ir lá ver o que nós estávamos fazendo. Então eu me lembro que Artigas, certa vez chegou no escritório. Ele não falava nada, só ouvia. Eu comecei mostrando a ele o projeto que essa arquiteta tinha feito. Era um anteprojeto. Ele não falava nada, aquela cara dele! Eu

disse a ele: mas nós não fizemos isso. Fizemos esta outra solução. E ele imediatamente se interessou e começou a dar palpites, faça isso, faça aquilo, porque ele se engraçou pelo projeto. E a gente obtinha a mesma densidade, numa coisa e noutra, ou seja, projeto era viável. E aí nos partimos para desenvolver a solução, com cuidados porque tem problemas, sendo vilas, é uma área grande, 80 x 80, o desnível entre uma vila a outra, o aproveitamento da vegetação que tinha, uma plantação de eucalipto. A gente não podia fazer terraplanagem, porque senão perdia a vegetação que tinha. Até ruas foram traçadas em função de caminhos arborizados que já existiam. Enfim foi um trabalho muito cuidadoso. E resultou então numa proposta que eu acho muito bonita. Ficou muito bonita quando estava por ser inaugurada. Hoje eu não passo mais por lá porque deve estar tudo arreventado. As pessoas gostaram do projeto. Você não é primeira que aparece. Esse projeto já tem, portanto, 30 anos. Ele é de 73. Mais de 30 anos. E ao longo desse tempo de vez em quando me aparece alguém aí para falar do CECAP de Quiririm. Eu até tive o cuidado de dizer a você que eu não empresto mais material, porque muitos sumiram com o material que eu emprestei. De forma que agora este material é sagrado. Esse projeto, na realidade o que foi construído é parte de um todo que eu acho que nunca mais foi feito. Havia também uma parte com edifícios de apartamentos, que nunca foi construído. E a grande preocupação da gente era que as pessoas não se perdessem no meio, não achassem sua casa. Então a gente alternava de vez em quando uma quadra com edifícios de apartamentos, para que cada rua tivesse um visual diferente da outra. Se soubesse qual era a rua. E depois cada conjunto tinha uma cor. Para que o sujeito também soubesse qual era a cor da casa dele. Enfim, é isto aí.

No material que eu encontrei na Process Architecture, acho que é de 80, número 17, e na implantação o que chama a atenção são dois trechos que parecem constituídos de barras paralelas e depois, numa ampliação, aparecem como barras periféricas contínuas em altura.

É que foi alterado.

Como se passou de uma solução para outra?

Na realidade, ainda bem que não foi feito. Eu não gostei nada. Fizemos, mas, enfim, isto nunca foi construído.

Pode não ter sido construído, o senhor pode não ter gostado, enfim, mas o que me interessa aqui é que retrata idéias arquitetônicas. Isto para mim é importante. O pavimento térreo era ocupado? O senhor lembra?

Não, não era. Devia ser estacionamento. Isto é um pouco a idéia do conjunto do Artigas em Guarulhos.

Qual seria sua opinião a respeito do conjunto de Guarulhos? Ele é de 67. É uma estratégia completamente diferente da sua. Mas eu também encontrei um outro conjunto, me parece que em Americana, do Artigas, e ele repete a mesma estratégia usada em Guarulhos. Aquelas barras paralelas justapostas pela circulação vertical. Isto foi em 73. Então poderia se dizer que o Artigas, em 73, ainda considerava aquele padrão como uma solução para habitação social. Qual seria sua opinião a respeito desse conjunto, dessa estratégia de projeto?

Eu não conheço em detalhes, por exemplo, como eles chegaram a esse projeto. Como o Artigas e a equipe que trabalhou lá chegou a esta solução. E nem como está hoje. Mas é uma solução muito compreensível, muito racional, com um padrão que eu acho muito mais alto do que o que se faz normalmente. Estes conjuntos da Cohab hoje, eu nem sei como chama esta empresa estatal que faz... Eles tinham uma proposta com o térreo livre. Você imagine! Quando se faz isto hoje? Ninguém faz. Então, eu acho que os projetos dos conjuntos habitacionais dessa época tinham um padrão que permitia aos arquitetos fazer uma proposta. Coisa que hoje é impraticável. Como você vai fazer uma proposta quando se coloca em primeiro lugar reduzir a área, construir mais baratinho, gastar menos terreno. Que dizer, não dá para fazer arquitetura desse jeito. Eu acho que não dá. Não sei, se você tem visto algum conjunto que seja uma proposta arquitetônica atualmente. Este arquiteto que você...

O Padovano?

Não é o Padovano. É um outro, de Campinas, que trabalha muito com tijolo aparente, da UNICAMP. Não me lembro o nome dele. O Padovano, eu não sei o que ele tem feito. Ele tem feito alguma coisa neste sentido?

Ele fez o conjunto Vila Mara, nos anos 90. São dois quarteirões periféricos. Lembra muito a sua proposta, de certa maneira. Eu fui encontrar esta sua estratégia só no fim dos anos 80 e nos anos 90. Por isto chama atenção. Evidentemente que eu olhei o que encontrei publicado da sua obra, para entender um pouco mais o seu trabalho. E dentro disto encontrei o Ed. Morumbi, projeto de 1973. Curiosamente, mas sem estabelecer comparações com conjunto CECAP – Quiririm, foi observado na tese de doutorado da arquiteta Ruth Zein, aqui de São Paulo, que o Edifício Morumbi, também de 73, foge das estratégias de solução arquitetônica para edifícios de escritório vinham sendo feitos na época. No mesmo ano, em programas completamente diferentes e por estratégias completamente diferentes as duas obras fogem do padrão da arquitetura que vinha sendo na época. Isto reflete alguma coisa, posicionamento ou investigação que o senhor vinha fazendo? Ou é uma coincidência?

Não. Não foi por acaso. O que há é que em 73 a gente tinha 40 anos. Em 63 a gente tinha 30 anos, portanto recém formados, há 5 ou 6 anos. E nós fizemos uma capela, Capela do Instituto Pasteur que foi premiada na Bienal. Nós sempre tivemos, eu sempre tive a preocupação de explorar cada tema, e verificar o que a gente podia fazer de melhor, mais e diferente daquilo que se faz. O projeto do Ed. Morumbi é um edifício que a gente fez com profissionais que trabalhavam juntos: de estrutura, de instalações, de ar condicionado, de arquitetura que éramos nós. Nos juntamos, compramos o terreno e resolvemos fazer uma pequena Promom, uma “Promonzinha”. Naquele tempo, época do milagre brasileiro, essas empresas de engenharia tiveram grande sucesso, captaram muito.

A Promom era uma empresa aqui de São Paulo?

Promom era uma empresa que eu acho que existe até hoje. Nos tínhamos a idéia de formar um condomínio de profissionais que se completava. Tinha as especialidades mais importantes e todas no mesmo edifício. Tínhamos áreas em comuns como copiadora, a cobertura para receber clientes, uma poesia! Quarenta anos, não é? Meu sócio e eu nos propusemos a fazer cada um uma proposta. O dele era quadrado, parecia o prédio da Olivetti. E eu achei que poderia juntar uma solução de terraços com uma solução de caixilhos, que isoladamente ficava tremendamente simplificada, mais a solução de paredes, não caixilho a toda volta, você teria um ambiente mais resguardado do sol, não precisava de tanto ar condicionado. E parti para fazer uma coisa diferente. Percebi que se você usar um quadrado nas diagonais você obtém um aproveitamento muito melhor. Foram coisas que nos fomos descobrindo. A premissa era essa, fazer um escritório que você não tivesse um caixilho e um buraco. Teria o caixilho e um terracinho, umas plantas, que pudesse abrir. A linguagem naturalmente era a linguagem do concreto aparente, naquela época tudo era feito assim. Herança do Corbusier, que influenciou muito a minha geração. Na faculdade, naquele tempo, Corbusier estava produzindo La Tourette, coisas que ele fez quando a gente era estudante. E ele era o máximo. Tanto a capela que ganhou o premio como este prédio como quase tudo que eu fiz lembra Corbusier, lembra a Lina Bardi, que também era Corbusier. E mais recentemente, o último projeto que eu fiz de porte, foi o SESC Vila Mariana, que é na mesma linha. Mas que também é uma proposta inovadora, na medida em que a gente tentou comunicar visualmente os espaços. Porque você chega num prédio no térreo, não vê o que tem lá em cima, então pega o elevador e vai vendo andar por andar. A idéia era fazer quase que oco por dentro, chegar e olhar o os espaços que se ligam. Uma filosofia que o SESC tenta reproduzir agora como um padrão em seus projetos mais recentes. Que mais?

Onde está o comércio no conjunto de Quiririm?

Havia uma edificação isolada, conforme a implantação. A idéia era também ter pequenos pontos de comércio dentro (junto aos quarteirões). Até uma das casinhas de esquina deveria ser destinada para comércio, mas acabou não sendo feita porque não tinha financiamento para comércio somente para habitação.

Foi executado tudo o que está nesta implantação?

Não, parcialmente. (indica no desenho da implantação o trecho executado)

Porque o Senhor se refere aos quarteirões periféricos com habitação coletiva em altura como “ainda bem que isto não foi executado”?

Porque é um pouco dessas coisas que você faz sem ir ao fundo, um pouco gratuito.

O Senhor se refere especificamente à pertinência do quarteirão periférico em altura ou ao fato desta solução não estar aqui suficientemente estudada ou desenvolvida?

O que eu tenho visto é que este tipo de solução, com muita gente, com 3 ou 4 andares, acaba criando uma espécie de cortiço aqui dentro (pátio interno) que não me agrada. Uma das coisas agradáveis deste conjunto é esta ligação das vilas umas com as outras. A idéia era que o sujeito pudesse ir de vila em vila a pé, a criança ir à escola sem passar pelas ruas, como trilhas, um “Caminito” no meio das casas.

ENTREVISTA SÉRGIO FERRAZ MAGALHÃES
Rio de Janeiro, 4 de dezembro de 2006

Maria Luiza - O meu doutorado é sobre habitação econômica coletiva, de 1964 a 1986, ou seja, BNH. Centrei meu interesse na habitação coletiva. Eu fiz uma revisão bibliográfica de tudo o que estava publicado, cercado um pouco mais o tema, procurando trabalhar em cima do material que foi publicado, considerando que o fato de que a publicação tenha a ver com o reconhecimento destas obras e, conseqüentemente, com a influência que podem ter gerado através da publicação. Eu pretendo fazer uma análise arquitetônica. Mas o que está me intrigando no momento é a questão participação dos arquitetos. Eu gostaria de te fazer umas perguntas sobre a tua experiência.

Sérgio Magalhães - Você viu o Cafundá aonde?

ML - Eu vi o Cafundá em várias publicações. Tenho uma lista que posso te passar por e-mail.

SM - Viu na Projeto, na memória do conjunto?

ML - Sim. O projeto chama a atenção pela tipologia. É uma coisa completamente diferente do vinha se fazendo. Dá para dizer que é um pouco parecido com o do Conde que tirou o segundo lugar, também composto por blocos perpendiculares às curvas de nível. Qual é o referencial do teu projeto? De onde saiu essa solução? Porque essa solução?

SM - Eu acho que tem um discurso, que não sei quanto efetivamente ele é a base ou o quanto ele é retórica. Mas aquela memória do concurso é verdadeira. Não é uma memória feita a *posteriori*.

ML - Todos aqueles passos de análise e solução

SM - É. Não que a gente tenha feito todas as soluções. Mas o método foi este. Acho que isto se deve ao método de trabalho que nós aprendemos na faculdade, e que eu diria que em termos de concurso teve como maior influência o Miguel Pereira. O Miguel, na ocasião em que éramos estudantes, tinha um escritório muito bem conceituado, muito bem concebido, e que participava dos concursos com muito sucesso. O Miguel nos ensinou. Viemos para o Rio, foi depois de termos ganho um concurso, patrocinado pelo BNH, para um pequeno bairro de São Paulo.

ML - Em que ano tu te formaste?

SM - Em 1967. Foi na Bienal de 1967. Bienal de São Paulo. Um concurso para o Butantã. Depois o outro que também ganhamos para o Rio Grande do Sul que foi o Parque de Esteio

ML - Mas não é teu projeto o executado.

SM - O plano piloto é. O plano geral. Depois eles não nos contrataram.

ML - É o que fica na beira da BR 116?

SM - É. Ali também é um partido completamente diferente de todos os outros que foram apresentados. Esse da Bienal também foi um partido completamente diferente de todos que foram apresentados. Mas a técnica de elaboração de concurso é própria para concurso, mas é também um método projetual. De fazer um debate, é uma equipe. É um trabalho que surge com o debate. Claro tem idéias que são estopins de debates. Mas são construídas através deste debate e são anotadas, são registradas e são revistas de vez em quando. Então as coisas têm uma certa lógica. Um encadeamento. Eu acho que a principal origem do Cafundá resulta desse método. Ele não poderia ser o que foi, como foi concebido, se nós não tivéssemos observado um certo procedimento projetual. A segunda questão, eu acho que esse é um diferencial também, é que o tema que nos preocupava, a mim pessoalmente que sempre me preocupou, foi a questão do espaço. O espaço visto de um modo menos ligado a relações formais, no sentido de forma, menos articulação de forma e mais articulação de relações entre usos, formas e história. Esse modo de estar preocupado com o espaço, no meu caso pessoal, resultou de um concurso que nós fizemos quando éramos estudantes para o Mercado de Porto Alegre.

ML - O Mercado Público?

SM - É. Teve um concurso para o Mercado Público que foi ganho pelo Walter Toscano, de São Paulo, projeto muito bonito (*). E eu participei com a Beth, Maria Elisabeth Pereira Reis. Não sei se tu conheces.

(*) Nota sobre a autoria do projeto vencedor para o Mercado Público de Porto Alegre: pode ter havido um equívoco por parte do arq. Sérgio Magalhães. Na revista Arquitetura, n. 6. , p. 3-6, está publicada a ata do julgamento do concurso e o projeto vencedor elaborado pelos arquitetos Massimo Fiocchi, José Magalhães e Adilson Costa Macedo.

ML – Não.

SM – Ela já estava formada. Nós tínhamos um escritório, um pequeno escritório em Porto Alegre na Di Primo Beck no vigésimo andar tinha um terraço bacana. Primeiro tivemos um escritório no IAB, eram cinco estudantes e a Beth, que já era formada. Então nesse concurso quem participou foi a Beth e eu. Nós ficamos as férias todas fazendo o concurso. Entregamos e achamos maravilha de projeto. Quando saiu o resultado, não tinha nada do nosso projeto. Era um projeto completamente horrível, ordinário. Só tinha resolvido, “mal e porcamente”, as questões funcionais. E no entanto, o projeto do Toscano tinha uma concepção espacial de muito interesse. Era um tronco de pirâmide invertido, com o mercado dentro da área como é mercado mesmo, com as relações que se estabeleciam com muita clareza. Isso foi uma lição fantástica para mim. Eu compreendi uma dimensão da arquitetura que a doutrina moderna não nos mostrava. A doutrina moderna, do meu ponto de vista, não favorece, embora ela fale, não favorece as questões espaciais. E hoje em dia, com uma revisão que eu fiz durante minha tese de doutorado, eu atribuo isso ao fato de que para os modernos as diferenças não eram valorizadas, ao contrário a valorização era pela igualdade. A igualdade dispensa a interação. Então a falta de interação é a arquitetura digamos militar, essa que arquitetura que é a repetição.

ML – O homem-tipo.

SM – É, exatamente. O homem-tipo. Esse é o substrato. A crítica a isso é o substrato do Cafundá. O Cafundá valorizou as relações de espaço, nas diversas escalas. Não conseguimos fazer escala vicinal porque na hora do desenvolvimento nosso cliente não permitiu. E também Corpo de Bombeiros não permitiu. Eram aqueles buracos nos edifícios, onde doze apartamentos se articulavam através de uma área comum, formando um conjunto, um gradiente de escalas e de espaços. Mas mantiveram-se os outros. Os apartamentos, por exemplo, a nossa idéia era termos um rigor construtivo, com uma modulação bastante precisa, mas com uma possibilidade de formação de diversos tipos. Então, depois de muito sofrer com os clientes que queriam uma redução a 3 tipos, sala um quarto, sala dois quartos, sala três quartos, era o que eles admitiam, e todos iguais, sobraram 23 tipos de apartamentos. O que era um absurdo completo para os nossos clientes, que achavam que teria preços diferenciados, e que era difícil vender. E nós estávamos com a idéia ao contrário, queríamos fazer o contrário, o maior número possível para atender a maior diversidade possível de interesses de famílias. Enfim, era um discurso que fazia com que a gente imaginasse que o conjunto residencial deveria ter uma possibilidade de promover uma interação com mais riqueza, que as pessoas pudessem ser diferenciadas e ao mesmo tempo ter identidade no conjunto. Que ele pudesse ter uma relação forte com os próprios moradores e também não fosse algo que desarticulasse o conjunto da paisagem. Enfim, eu acho que foi um processo de projeto onde o conceito foi mais significativo, mais buscado do que a expressão formal. E eu justifico isso dizendo o seguinte, e estou falando com a maior sinceridade: para mim nunca preocupou que o conjunto pudesse ser transformado ao longo do tempo. Ao contrário. Eu achava que poderia, ser no limite, uma obra aberta. Em que cada um pudesse modificar seus acabamentos, até mesmo sua expressão na fachada. Para mim não era uma coisa que preocupasse como para alguns colegas da equipe era, e para muitas pessoas. Porque como o projeto foi premiado, teve valorização também, muita gente achava que deveria ser tombado. Eu nunca tive essa preocupação. Ao contrário, eu imaginava que ele pudesse ser muito modificado. Como era comum acontecer em conjuntos muito pobres, e que eu achava que talvez isso pudesse até dar uma expressão melhor para ele. O que de fato aconteceu mais recentemente. Só que estão fazendo o contrário do que gostaria. Eu gostaria que fosse uma coisa muito modificada com uma contribuição das famílias dos indivíduos. E agora eles estão modificando para fazer uma coisa pastiche completo, uma pintura única, botando alguns elementos que consideram da modernidade como esquadrias de alumínio etc. e tal. Eu nem passei mais por lá. Fiquei chateado uma vez que passei muito rapidamente, porque acho que é uma deturpação muito forte, mas ao mesmo tempo, eu encontro às vezes com pessoas que moraram lá ou que moram, de vez em quando vem alguém aqui conversar sobre isso. Eu acho que o essencial no projeto se mantém, que é justamente essas relações de espaço, que estabelece com aquela pessoa que está circulando pelo corredor e que se debruça para o espaço, no apartamento que dá para os dois lados, que é uma coisa rara também, na possibilidade de convívio com as árvores que nós plantamos e muitas que mantivemos.

ML – O conjunto foi todo executado?

SM – Sim. Foi todo executado. O que não foi executado foi o comércio no térreo, que a legislação proibiu. A partir de determinados metros da rua não podia mais ter comércio. Então os blocos do extremo têm comércio no térreo. Os outros blocos não têm. O que eu acho uma pena porque ficou pilotis ficaria mais forte se tivesse comércio.

ML – Tu tocaste numa coisa do movimento moderno. A tua tese está disponível na Internet, comecei dar uma olhada, e a questão da crítica ao movimento moderno já no começo comparece. Tu achas que dentro das concepções arquitetônicas do BNH, por trás disto, pode haver de certa maneira a doutrina modernista?

SM – Por trás não. Completamente.

ML – Aquela questão da repetição.

SM – Estas coisas não ocorrem com tanta recorrência gratuitamente não. É uma completa adequação. O urbanismo e a arquitetura, até esses anos aí, eram completamente hegemônicos no mundo moderno. Completamente.

ML – Em relação a orçamento, tu falaste que havia algumas críticas, que o pessoal achava que unidades diferenciadas custariam mais caro. Tinha um orçamento definido?

SM – Tinha. Mas não era isto. Eles não queriam era ter trabalho burocrático, de vender. E tinham também preocupação orçamentária. Mas o projeto, ao contrário do que eles achavam, que tinha elevador, foi o primeiro que teve elevador. Não tinha edifício com elevador para moradia popular. Foi o primeiro que nós fizemos também aqueles 3 andares para economizar os elevadores. Não apenas no custo do elevador em si, como para a manutenção. Também para podermos fazer corredores abertos. Na ocasião os corredores eram todos interiorizados, corredores escuros, inseguros, muito inóspitos, longos. Então nós fizemos para fora para isto teríamos que ter o apartamento duplo. E com isso tudo, com detalhamento muitíssimo bem elaborado, aprofundado mesmo, para ter uma idéia nós fizemos 918 desenhos A0, a mão. Claro, não tinha computador naquela época. O conjunto foi licitado e a firma que ganhou deu um preço 20% abaixo do orçamento. Foi muito mais barato.

ML – A prova que para ser barato tem que ser repetitivo não é bem assim

SM – As instalações hidráulicas eram de cobre. O que achavam um absurdo. A pavimentação da área comum era de boa resistência. As paredes de fórmica. Enfim coisas que não eram consideradas com qualidade tal que pudesse ser aplicada para áreas pobres.

ML – Considerando o trabalho que desenvolveste mais recentemente, o Favela-Bairro, como tu vêes aquela solução arquitetônica hoje? Aquilo foi uma coisa de época?

SM – Eu acho que sempre terá o grande empreendimento. Mas o grande empreendimento é muito difícil. Pode ser um grande erro.

ML – O conjunto é um INOCCOP. A faixa salarial não era a tão baixa, não é?

SM – Era gente pobre, o equivalente hoje talvez a R\$ 1.500,00 por mês. Não era paupérrima. Classe média baixa. Classe B ou C. Eu acho que para a classe rica ou para a classe pobre o grande empreendimento é complicado. Porque ele tem muita dificuldade na concepção, pelos atributos de burocracia que são inerentes aos grandes empreendimentos, pelos conceitos que são muito estratificados, pela não possibilidade das coisas se modificarem ao longo do tempo. Tudo isso faz com que as grandes obras tenham uma complexidade no decorrer do tempo, na sua história, maior. A alternativa, no entanto, é fazer a obra mimética. Se fizermos hoje um grande investimento, em qualquer que seja o programa, e temos medo de enfrentar o desafio do grande empreendimento, e para isso somos levados a fazer algo mimético em relação ao entorno, eu acho que é uma solução que não enfrentar de fato a questão.

ML – O que surpreende também, ou melhor, o que tem me surpreendido é a questão da qualidade arquitetônica. Comparando o Cafundá, em relação ao que o BNH estava fazendo, em grande volume, nos surpreende. Considerando isto, como tu vias a participação dos arquitetos? Quais eram os entraves? Quais as dificuldades? Era a uma questão de omissão? Era uma questão de uma associação do BNH à ditadura militar? Qual tua opinião em relação à participação dos arquitetos naquela época? Qual a tua experiência em relação a isto?

SM – Dez anos antes do Cafundá, nesse concurso que nós fizemos para a Bienal de São Paulo, e que nós ganhamos, era construir um pequeno bairro no Butantã. Eram 8.000 pessoas,

mais ou menos 3.000 unidades habitacionais, uma coisa assim. Num terreno grande, inclinado, que tinha uma pedreira. Participamos, ganhamos na faculdade e depois no Brasil. Na Bienal de SP. Nós estávamos no último ano do curso, a Bienal foi em setembro ou outubro, por aí. A faculdade nos dispensou do trabalho de graduação. Nós tínhamos trabalhado junho, julho nas férias, trabalhamos agosto. Então nós saímos a viajar pelo Brasil, com o prêmio que ganhamos. Aí, eu vim fazer mestrado aqui. Era o primeiro curso que tinha chance de ter arquiteto, em mestrado, eu e a Andy nos candidatamos. Três arquitetos foram selecionados, nós dois fomos. Viemos para o Rio. Estávamos fazendo curso de mestrado, quando saiu um anúncio no jornal procurando arquiteto. Para um escritório que não dava o nome. Nosso plano era ficar durante o curso aqui e voltar para Porto Alegre. Onde nós tínhamos nosso "escritorinho" lá em Porto Alegre, na Galeria Di Primo Beck, na Praça da Alfândega. E os outros continuavam lá. Surgiu esse anúncio, a bolsa estava apertada para mim, eu pensei o seguinte: se for no escritório do Mindlin, que tinha sido presidente do júri, ele era um arquiteto muito considerado, o escritório muito bem estruturado, eu talvez deixe o curso. Fizeram uma seleção, eu fui selecionado. Fui trabalhar lá. Neste momento, BNH nos chama para desenvolver o projeto que ganhamos. Então o Rogério Malinsky, que estava na nossa equipe veio até aqui, eu e a Andy fizemos várias reuniões com o BNH. Inclusive com o presidente do BNH na ocasião, o Mário Trindade, que queria nos contratar para fazer o projeto. Mas tinha uma condição que eles impunham. No nosso projeto as unidades eram superpostas formando um desenho, de certo modo aleatório, e construindo espaços vicinais que articulavam o espaço comunitário, o mesmo esquema do Cafundá, onde tinha serviços, comércio, etc. Eles queriam que cada unidade tivesse seu terreno. E nós tínhamos terrenos virtuais porque as casas eram superpostas. Pequenos edifícios superpostos, com acessos independentes. Cada uma tinha dois, três andares ou quatro andares com acesso por fora. Queriam edifícios de apartamento ou casas com terreno isolado. E nós não abrimos mão. Como vamos abrir mão? Ganhamos o concurso! Porque nos vamos fazer isto. Um absurdo. Discutimos muito com o BNH. E afinal desistimos de fazer o projeto. Eles não abriram mão, nem nós. Então acabou. Dez anos depois entrou este assunto: o Cafundá. Eu já tinha essa experiência de BNH. Experiência frustrada, de um lado bem sucedida porque havíamos ganhado o concurso. De outro lado frustrada porque não foi construído. E o Mindlin que era o presidente do júri, na Bienal, com quem eu estava trabalhando naquele momento, poucos dias apenas, tinha um prestígio enorme, era muito bem relacionado, trabalhou junto ao projeto do BNH para que aceitassem a proposta. Ele garantia que era uma boa proposta. Mas não houve jeito.

ML – Qual era o argumento?

SM – Tinha que ser lote individual.

ML – Qual o motivo? Venda? Ideologia?

SM – Ideologia. Tinham medo o que ficasse mal feito, as casas ficassem com terraços vazando. Porque era diferente mesmo. Não quiseram arriscar. Chegamos a fazer um trecho experimental, mas a inovação não era um atributo esperado pelo BNH. O BNH era um banco, mas tinha pretensão de estar implantando uma política habitacional. Ele tinha acabado com o CENPHA, que tinha na origem o papel de formulador dos conceitos. O BNH foi criado junto com o CENPHA – Centro de Estudos Nacionais de Política Habitacional. Teoricamente é quem dava as diretrizes e o BNH financiava. O CENPHA foi deixado de lado. Mas eu não digo que o BNH não tivesse interesse em produzir alguma coisa melhor.

ML – Os concursos para conjuntos habitacionais não eram muito comuns. No caso do Cafundá, porque houve concurso?

SM – O Cafundá foi o segundo concurso que eu saiba.

ML – Para o INOCOOP.

SM – Sim, mas já tinha havido outro concurso, o Andaraí.

ML – Sim do Davino Pontual

SM – É.

ML – O INOCOOP na verdade aceitava uma tipologia um pouco diferente, porque o projeto do Davino Pontual é uma tipologia diferente.

SM – Teoricamente o INOCOOP teria que orientar as cooperativas, as quais teriam que ser formuladoras de seus desejos. Na prática não era assim. As cooperativas de fato não eram

bem isso. Era um modo de organização para conseguir o financiamento. Não tinha nenhuma outra participação.

ML – O projeto do Cafundá foi desenvolvido por vocês?

SM – Nós éramos 4 sócios e chegamos a ter 25 pessoas trabalhando conosco. Levamos um cano do ponto de vista financeiro. Na época já tinha alguma inflação. Nós gastamos mais do que seria razoável gastar. Queríamos fazer direito. Ficaram nos devendo durante dez meses. Tivemos que entrar em banco. Vendi carro, vendi apartamento que eu tinha, vendi um terreno. Os outros sócios também fizeram a mesma coisa. Para poder sustentar.

ML – De uma certa maneira isto poderia ser um entrave para os arquitetos para a participação dos arquitetos. Se para fazer uma coisa com qualidade tem que chegar a esse ponto!

SM – Ah, sim!

ML – Não era pelo retorno financeiro.

SM – Não, daí vou te contar! Isto é da vida!

ML – Arquiteto é meio idealista, não é?

SM – Ah, da vida! Conosco acontecia que quanto mais prêmio a gente ganhava mais cano a gente entrava.

ML – É verdade?

SM – É verdade! Na década de 70 nós ganhamos quase que metade dos prêmios que o IAB dava na premiação anual. Depois nos anos 80 a mesma coisa. Quanto mais a gente ganhava menos trabalho a gente tinha. Também nunca fomos um escritório de ter muitos clientes. A gente tinha um cliente grande. Terminava aquele projeto, e agora? Não que a gente não quisesse. Sinceramente o meu desejo era ter uma produção em construção, ter diversidade das coisas, mas não tínhamos.

ML – Também foi uma época, um pouco mais difícil, pelo menos no começo dos anos 80.

SM – Não, nós pegamos uma época de ouro.

ML – Antes disso?

SM – É, fiz muita coisa. Eu não posso me queixar.

ML – É verdade?

SM – Ah, não.

ML – Teve a época do Regime Militar que na verdade deu muitas oportunidades para os arquitetos.

SM – Eu não posso me queixar.

ML – Houve o período do “milagre” também.

SM – Quando eu vim para o Rio, para ter uma idéia, e fui trabalhar no Mindlim, nos fizemos muito trabalho bom. Eu tive oportunidades que nunca mais eu poderia imaginar ter. O escritório me ofereceu tudo que eu pudesse. Eles me ofereciam. Com um ano de formado eu projetei e coordenei o desenvolvimento integral do projeto da fábrica da IBM. Era uma fábrica enorme em Campinas, que estava saindo do Rio e indo para Campinas. Durante dois anos tomei a responsabilidade com a coordenação de projetos completos. Desde o lançamento do projeto. Depois fui para o grupo de estudos. Dirigi o grupo de estudos com doze arquitetos. Todos os estudos que saíam do escritório passavam pelo grupo. O escritório tinha sessenta e tantos arquitetos, entre Rio e São Paulo. Só para te resumir, a Andy trabalhava no escritório do Severiano Porto e eu no Mindlim. Com dois anos de trabalho, nós saímos dos nossos empregos e passamos um ano viajando. Só com o dinheiro do salário que ganhávamos. Não ganhávamos mais nada. Tínhamos uma boa vida, morávamos no Leblon em apartamento alugado grande, tínhamos empregada.

ML – Foi uma outra época.

SM – Foi outra época. Depois quando voltamos, eu continuei no Mindlim algum tempo ainda. Depois abrimos escritório e pegamos bons projetos. Bons projetos. Deu a oportunidade de fazer Salto Santiago no Paraná. Uma cidade grande, de 18.000 habitantes, uma cidade a ser demolida para construção de uma barragem. Fizemos projetos para o PREMEM, um programa

de ensino médio. Fizemos uma escola que foi muito badalada na época em Cachoeiro do Itapemirim. Foi a primeira escola que teve energia solar. O nosso consultor foi Ênio Cruz da Costa.

ML – De Porto Alegre.

SM – É. Nós fomos procurar literatura e não havia em lugar nenhum. Os únicos textos que nos diziam que tinha era no Instituto de Arquitetura Tropical de Londres. O Ênio foi nossa salvação.

ML – Além do Cafundá não houve mais nenhum projeto para o BNH?

SM – Fizemos outro INOCOOP também. Mas aí não foi o INOCOOP que nos contratou. Foi uma construtora. Em Santa Cruz aqui no Rio.

ML – A metodologia de projeto foi a mesma?

SM – Não. Este foi muito mais simplificado porque quem nos contratou foi a construtora. Foi uma coisa muito mais simples. Eu achei que ficou um bom trabalho. Também muito menor. Deixa-me ver se tem mais alguma coisa. Não. Acho que BNH não teve mais. Depois eu fui conselheiro do BNH.

ML – Que ano?

SM – Por esses anos aí, 80 e poucos. Fui conselheiro indicado pelo IAB. Eu passava tão mal quando eu ia às reuniões! Era no trigésimo quarto andar. Eu passava mal no elevador. Acredita?

ML – Porque?

SM – Não me sentia bem. Não sei o que era. Aquilo me dava um asco. Sabia? Aí eu pedi para sair. Fui talvez a umas 5 reuniões. Não me interessava mais. Não sei se era todos os meses ou de dois em dois meses. Era uma mesa gigantesca. Eu tinha interesse por habitação. Mas aquele contexto eu não gostava. Depois outra participação que eu tive foi quando acho que o Sarney resolveu reestruturar o BNH. Aí a Marlene Fernandes e o J. Serran, que eram arquitetos daqui, foram indicados pelo IAB. A Marlene era funcionária do BNH e o Serran não sei se seria, acho que não, foram indicados pelo IAB também, para compor uma comissão de reestruturação do BNH. E eu fui indicado pelo IAB para debater, algo assim, não me lembro direito. Eu sei que numa reunião em que a Marlene e o Serran estavam entusiasmadíssimos com aquilo, estavam com reposta para tudo o que o BNH ia fazer, eu me lembro que fui muito algoz no entusiasmo deles nessa reunião quando eu disse assim: tem alguma coisa errada, o BNH não vai dar essa força para arquiteto nem a pau! Eles estavam achando que estavam com uma força gigantesca, que iam propor, que estava tudo resolvido, seria uma maravilha o BNH. Alguma coisa está errada. O BNH não vai dar chance para os arquitetos formularem políticas desta natureza. Demorou poucos dias e extinguiram o BNH.

ML – Sempre ficou uma mágoa com os arquitetos a partir da criação do BNH pela não participação na política habitacional. Isto a gente vê em vários editoriais da época, o livro do Serran conta bastante isto também.

SM – Mas eu acho que politicamente não participaram. Efetivamente não participaram. Mas doutrinariamente sim, deram as regras.

ML – Através da teoria moderna.

SM – É.

ML – Uma das hipóteses que em seguida eu me deparei, olhando os conjuntos que foram publicados, que ainda são um pouquinho melhor do que todo o resto que a gente sabe que tem por aí, eu comecei a indagar o porque das coisas serem assim. Acho que nada é de graça. Tudo sempre tem uma ideologia, tem um conceito por trás. Às vezes um pouco oculto, mas se a gente remexe um pouquinho, levanta um pouquinho a poeira, acaba encontrando. Até gostei muito de ouvir isto de tua parte, porque é uma impressão que eu tenho. Não é possível. Se houve toda esta produção, com toda esta repetição, alguma coisa, alguma ideologia tem que ter permitido tem que ter embasado isto de alguma maneira.

SM – Sem dúvida. Não é uma coisa que surgiu dos engenheiros não; nem dos banqueiros.

ML – Uma das hipóteses do meu trabalho é esta. A influência da teoria moderna.

SM – Com certeza. Sem dúvida. Agora pensando bem, eu já tinha trabalhado um pouco, mas a tese deu oportunidade de refletir mais. Então eu tenho aquelas informações sobre a área que

foi financiada. Foi uma coisa que eu aproveitei e botei na tese como anexo, são dados que nem estão citados no corpo da tese. Mas o seguinte, o Brasil, isto que eu acho que é uma questão relevante também para a gente compreender, o Brasil era muito jovem sob o ponto de vista urbano nesse momento do BNH. Eu digo que o Brasil foi urbano a partir de 1940, quando construiu a sua massa urbana. Começou a se urbanizar efetivamente de modo definitivo e crescente a partir dos anos 40. Este fenômeno, portanto tinha 20 anos no início do BNH. Do que o Brasil produziu de 1940 a 2000, o Brasil em 1940 tinha 2 milhões de domicílios. Em 2000 tinha quase 40 milhões. Então o Brasil modificou de 2 para 40. Dezenove vezes, mais ou menos. Deste total de novos domicílios só 20% é que teve algum financiamento. Se você somar tudo que o BNH produziu, a Caixa Econômica, todos os bancos, tudo que os governos produziram desde os Institutos de Aposentadoria, tudo, durante 60 anos, foi aproximadamente 1/5 do que o Brasil construiu em termos de domicílios. Então isto também é uma questão em que a quantidade passa a ter relevo. Uma mínima quantidade com crédito para um volume urbano gigantesco, o que explica um pouco as nossas cidades. Mas o que eu queria dizer é o seguinte: de 40 a 64, esse período de crescimento tinha vinte e poucos anos, e foi em 42 que eu acho que se deu a grande modificação, quando este processo não estava ainda suficientemente consolidado, quando o Brasil optou pelo modelo da moradia própria. Foi aí, em 42 com a Lei do Inquilinato. Todo século XIX na Europa a moradia não era própria, era de aluguel. Tanto que no final da década de 90, em Paris, 5% das famílias morava em casa própria; 95% morava pagando aluguel, de tudo o que é tipo. O sistema francês só passou a ter a Lei do Inquilinato em 1912, 30 anos antes do Brasil. Os outros países mais ou menos nesse momento. A Holanda em 1902. Esse modelo da casa própria no Brasil é dos anos 40 para cá. Existiam as casas de pensão. As pessoas quando se mudavam para outra cidade ficavam em pensão. Depois conseguiam apartamento ou casa. Para alugar era uma dificuldade. Tinha fila. A classe média e até funcionários graduados pagavam aluguel. Não era uma coisa comum, como passou a ser, todo mundo ser proprietário da casa. Então nesse momento da criação do BNH, eu te diria que a grande maioria, a imensa maioria dos brasileiros morava pagando aluguel. O que estava por trás do BNH era a propriedade familiar. E o modelo, a ideologia que vinha por trás disto é que o pobre, proprietário da casa, teria mais condescendência com a rotina com a estagnação e, portanto seria menos revolucionário. Isto o BNH explicita. Eu acho que isto é um viés desta outra razão mais forte, esta transformação radical que houve na cidade contemporânea da passagem de modelos de propriedade. Então sob esse ponto de vista era uma coisa muito nova para nós. O crédito não funcionou. Acho que foi uma visão completamente equivocada. O crédito foi concedido para as empreiteiras que mantiveram o monopólio do financiamento. Todo o modelo foi: constrói, com o financiamento do BNH, e garante com isto a passagem do crédito para a família. Mas a família ela mesma, autonomamente, não tinha acesso ao crédito. Então, se ela precisava comprar, e a casa era para ser comprada, não tinha mais como ter aluguel, porque a Lei do Inquilinato desestimulou, a família tinha que aderir ao que estava sendo produzido pelas empreiteiras. Essa simbiose BNH, empreiteira e monopólio do crédito entre os dois, portanto a ausência da família, eu acho que essa talvez seja a razão mais forte da produção que o BNH fez, esse modo de carimbo e de interesse subalterno em relação à qualidade da habitação. Porque não foi uma decisão tecnicamente fundada. Ela foi um discurso feito tecnicamente. A matriz que de fato produziu esta qualidade inferior é a subserviência da burocracia estatal em relação às empreiteiras. Subserviência e acomodação, porque houve, não tem dúvida, nos estratos superiores, um vínculo forte entre a burocracia e os interesse das empreiteiras. Então acho que esse aí talvez seja um valor que não se explicita, acho que eu nunca li sobre isto, mas eu acho que é uma das formas de construtoras de projetos medíocres.

ML – Na verdade as construtoras passaram a ter muita força.

SM – Claro.

ML – E neste momento surgiram muitas grandes construtoras, através do BNH.

SM – Sim. Exatamente. Mas imagina, o cara tem monopólio sobre o crédito! O BNH produziu 4 milhões de unidades. Num período de 20 anos, e você ter o monopólio disso! As pessoas que precisavam comprar tinham que ir a esse balcão. Esse balcão não era universal, era restrito. Porque estava produzindo uma parte menor do que estava sendo demandado. Então era um maná! O cara construía o que bem quisesse e tudo estava vendido, garantido. E se não fosse vendido, o BNH adquiria. Era garantido!

ML – Sim, e nessa transição entre o usuário e o BNH, onde estava a construtora, a arquitetura não comparecia.

SM – Não porque quem tinha o poder era o construtor. Se há um motivo forte é essa junção de interesses. Onde o arquiteto entra achando que se ele repetir, se ele melhorar o detalhe, se ele fizer industrial, ele está construindo o futuro.

ML – A idéia da industrialização e da pré-fabricação, assim como a doutrina moderna, também contribuiu muito para idéia da repetição. Por outro lado, a racionalização da construção não precisa ser a repetição, que ao fim e ao cabo permaneceu como um princípio subjacente. A repetição através da intenção da pré-fabricação. Mas mudando um pouco o assunto, como está a vida profissional atualmente?

SM – Estou fazendo um trabalho para Nova Iguaçu, um programa chamado Bairro Escola e estou fazendo um trabalho para Porto Príncipe. Voltei ontem de lá. Não posso me queixar da minha vida profissional por tédio ou por não gostar do que eu estou fazendo. Isto graças a Deus!

ML – Um arquiteto realizado!

SM – Não sou realizado porque ainda quero fazer coisas, mas nunca fiz coisa que não gostasse. Não lembro ou esqueci!

ENTREVISTA JOEL CAMPOLINA EM 09 DE OUTUBRO DE 2008

No escritório do arquiteto:

Rua São Paulo, 1966, 7º andar

Fone: 31 33351433

Bairro Lourdes, Belo Horizonte

Cel. 37 84843939

Maria Luiza – Eu gostaria de informações objetivas e adicionais sobre o Conjunto Estrela D’Alva, que não constam na revista Projeto e nem no catálogo da Bienal de 2005. Interessante notar que a presença deste projeto na Bienal significa ser uma obra em que até hoje tu reconheces valor. Tenho algumas perguntas mais objetivas e outras subjetivas. Em primeiro lugar, para mim que não sou daqui, não consegui entender se, na época do projeto, a área destinada ao conjunto estava em urbanização, se era um vazio urbano ou uma periferia. O que era na época?

Joel Campolina – Era um vazio urbano de periferia na época. Que se tornou depois, em função da própria presença do Conjunto, um bairro com outro padrão que é Buritis. Mas era um vazio urbano na época.

ML – Como se deu a definição do traçado urbano, principalmente na área interna ao conjunto?

JC – Tivemos que propor, porque surgiu na época. Havia uma proposta de integração com bairro. Existia uma previsão de prolongamento do traçado urbano existente, que mudamos completamente. A idéia foi que parte da área fosse um ponto de convergência para o bairro, um centro de atividades, como um clube conectado com sistema urbano existente. Aconteceu isto de forma diferente, porque não executaram de acordo com o projeto. A movimentação de terra dos platôs previa que o excesso fosse jogado nesta área reservada onde havia uma cratera. Foi feito assim. Então a movimentação de terra na obra foi toda deslocada para esta área. Era para ter um parque, até tinha uma nascente.

ML – Então a intenção era a integração com o bairro.

JC – Era a integração com o bairro. Tem escrito isto. Foram três propostas de projeto. Uma evolução. A primeira, em 1977, foi uma coisa bastante fora do usual para o BNH da época. Foi aceito pelo o INOCOOP daqui, mas não pelo BNH.

ML – O artigo da Projeto fala nisto.

JC – O princípio do projeto é uma célula que se repete.

ML – Este partido, que eu classifiquei como cantoneira, era um partido que não tinha precedência no BNH, onde havia barras e edifícios em forma de “H”.

JC – Muito menos variação de altura.

ML – Realmente, isto me chamou atenção.

JC – Foi o que preservado. Porque a primeira concepção era esta mesma, só que no interior da edificação tinha algumas variantes, com a participação do usuário. Não havia compartimentação em parte da planta. Só que no final, na evolução, foi tendendo para o padrão que o BNH achava aceitável.

ML – Fala-se muito em “padrão BNH”. Esse padrão BNH era uma coisa normatizada? O que se chamava de padrão BNH?

JC – Basicamente o acabamento, que também no Estrela D’Alva fugiu do padrão BNH que era só argamassa, pintura, ou eventualmente uma cerâmica. Neste caso é uma litocerâmica. A versão final é uma simplificação das anteriores.

ML – Isto foi uma questão orçamentária?

JC – Não foi. Foi uma questão simplesmente de postura. Porque o gerente do BNH tinha visão inflexível, achava que nada podia ser mudado em relação àqueles padrões que eles tinham. Então o que aconteceu, entre as versões de projeto anteriores e o que está executado, foi que vários detalhes foram eliminados (referindo-se às fachadas, com recuo das esquadrias e previsão para armário nos dormitórios, e o trabalho de alvenaria mais elaborado nas salas) e o tipo de caixilho foi padronizado.

ML – O revestimento é tijolo a vista ou plaqueta?

JC – Não. É litocerâmica. Os apartamentos tinham pequenas variantes entre si. O que para mim foi uma coisa interessante, é que passados os anos, até hoje, tem site na Internet, onde existe um texto meu e opiniões dos moradores.

ML – Em relação à implantação, qual a idéia que conduziu a proposta?

JC – Na implantação, a idéia era quebrar aquela hipótese usada nos conjuntos de isolamento, como um gueto. O terreno era complicado (referindo-se ao relevo). Então foram pensadas várias situações em que você teria as quadras, tinha alguma coisa a ver com as quadras de Brasília, não com um conteúdo totalmente idêntico, porque não era o caso. As quadras eram todas abertas, havia terraços nas coberturas de alguns edifícios. Hoje já alteraram muita coisa, como colocação de telhados no lugar dos terraços, por problemas de infiltração, ou pintura sobre a litocerâmica e fechamento das quadras com grades. No nível dos pilotis você tinha um trânsito, uma circulação de pedestres. Foi pensado assim, para você circular mesmo, em todas as quadras, mas hoje as quadras estão fechadas. Também o inusitado é que este trabalho, que é um trabalho grande, foi todo desenvolvido pelos arquitetos mesmo, inclusive a fiscalização da obra. Uma responsabilidade grande, enorme, mas que acabou acontecendo. Mas depois disto, eu particularmente cheguei a algumas conclusões, que era um equívoco fazer conjuntos deste tamanho, que era o que tinha na época. Tinha que ser fragmentado, e eu nunca mais fiz. Até havia possibilidade na época de fazer outros, mas resolvi não fazer. Uma questão de perceber que isto não seria a solução mais adequada. De qualquer forma se transforma num gueto. Esses grandes conjuntos, de 1.400 habitações, viram reduto eleitoral. (A partir deste momento, Campolina faz uma crítica em relação à área reservada para o equipamento coletivo, onde a princípio as edificações não foram executadas, e que num momento posterior sua execução esteve vinculada a interesses alheios)

ML – Tu falaste agora em superquadra, a ligação disto tudo com uma corrente arquitetônica, do movimento moderno. Ao meu ver tem que partir destes parâmetros, dentro desta identidade.

JC – E aí tem coisas que realmente ficam escondidas, certas decisões que a gente tomou. Porque como você tinha, seja como for, a intenção de criar um cenário mais variado, a gente tinha basicamente este núcleo para compor (referindo-se a justaposição de um edifício de quatro pavimentos ao edifício geminado mais alto, onde uma cantoneira tinha seis pavimentos e a outra dez). Então nós fizemos as plantas para a concorrência de um conjunto deste. Depois nós invertemos, na época, que não tinha muito recurso, nós fizemos as plantas invertidas, e tiramos cópias. Na verdade ficamos assim com dois padrões sobre a mesma base. Esta diversidade, porque você inverte o sentido. Faz um rebatimento. Foi uma atitude para superar uma limitação.

ML – Exatamente isto me chamou a atenção. Eu estudei bastante, tanto quanto eu consegui material, na verdade se baseia em poucos elementos, que é a proposta básica. Inclusive os apartamentos são similares, e as variações são derivadas de subtrações.

JC – A experiência que eu acabei tendo neste trabalho foi marcante, porque eram duas construtoras, grandes construtoras. Então tinham muitas dificuldades em relação a alguns aspectos, porque as vedações eram em blocos de concreto e o revestimento em litocerâmica. As construtoras começaram a fabricar os blocos de concreto no canteiro, e ficava uma droga, porque não era o mesmo controle de qualidade, ficavam permeáveis. Então a gente tinha que barrar este tipo de coisa. Era difícil. E mais difícil ainda eram as condições dos operários. Teve um caso em que um operário morreu de fome. Porque ele não comia a refeição dele, porque ele guardava para levar para a família.

ML – O que houve nesta obra de pré-fabricado? Porque esta época foi um período de busca pela industrialização da construção.

JC – Não, não houve. O que houve foi normatização, modulação intensiva, as caixilharias foram todas padronizadas, você tinha só composições delas e modulação. Para mim foi uma obra marcante, e eu era relativamente novo na época. Depois o conjunto foi sendo ocupado e sofrendo transformações. Até hoje, eles querem fazer uma coisa, mas em tese só. Eles telefonam, sobre reunião de condomínio ou da associação, “você poderia ir lá, eles tão querendo fazer isto ou aquilo”. Eu fui umas duas ou três vezes, ficava escutando, mas no final o pessoal fazia de acordo com a cabeça deles mesmo. Era mais para constar, o arquiteto esteve aqui e tal. Umás três vezes eu fui, depois comecei a dar desculpas, porque percebi que a coisa era mais política. Tinha gente que realmente tinha esta visão e outros não. Tem lá uns bloquinhos que eles botaram telhados onde tinham terraços, por problema de infiltração. Eu na época falei, se querem colocar telhados, vamos ver uma solução que se preserve a volumetria.

E na hora que você ia lá já estava colocado. Era só para constar mesmo. Porque quando tinha reunião da associação já estava feito. Mas o que resistiu ao tempo foi a essência da proposta.

ML – Foi o único conjunto que tu fizeste para o BNH?

JC – Foi.

ML – E como era o trabalho com o BNH como a aprovação?

JC – Na verdade o INOCOOP CENTRAB tinha em seus proprietários uma posição aberta. O proprietário ficou amigo meu a vida inteira. Este prédio aqui é dele. Nós estamos aqui porque a gente aluga.

ML – Então tinha uma certa abertura para aceitar o projeto.

JC – Eles tinham. Porque na época eles fizeram o Estrela D’Alva e fizeram outro que o Marcus Vinicius Meyer projetou.

ML – Sei, o Califórnia.

JC – Isto, o Califórnia. Este aqui, o Estrela D’Alva foi o mais diferenciado mesmo. Mas tinha abertura. Ele queria fazer coisas diferenciadas, mas ele dependia do BNH que bloqueava. E a gente aceitava, porque não tinha como não aceitar.

ML – O BNH bloqueava por motivos financeiros? Um deles foi a licitação em duas etapas.

JC – Mas não eram motivos financeiros. Eram motivos, entre aspas, conceituais, em que o gerente do BNH, que era o todo poderoso na época, tinha uma visão e acabou. Tinha que ser aquilo.

ML – Gerente regional aqui de Minas?

JC – Regional. Eu estou lembrando, um dos relatórios do acompanhamento arquitetônico da obra, que a gente identificava coisas e mandava recomendações para serem seguidas. Então foi realmente isto que aconteceu.

ML – O que me chamou atenção, estudando o projeto, foi a variabilidade a partir de poucos elementos. O relevo ajudava um pouco também.

JC – Ajudava sim. Mas a tendência nesta época era você quase que acabar com o relevo. Era você fazer platôs. Então não tinha este trabalho de topografia. Então era pegar este relevo cortar um platô “a la” Oscar Niemeyer.