

TRADIÇÃO E MODERNIDADE NO CICLO DOS IAPs

o conjunto residencial do passo d'areia e os projetos modernistas no contexto da habitação popular dos anos 40 e 50 no brasil



josé lourenço degani

ORIENTADOR
prof.dr.josé artur frota
DISSERTAÇÃO DE MESTRADO
PROPAR / UNIRITER
Porto Alegre 2003

AGRADECIMENTOS

Aos professores do Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Propar), em especial ao Prof. Dr. José Artur Frota, meu orientador. À direção do UniRitter, pela oportunidade proporcionada. Ao Engenheiro Sérgio Mazzali, pelas preciosas informações de quem foi parte ativa no processo. Ao pessoal do INSS (Instituto Nacional do Seguro Social), em Porto Alegre, no Rio de Janeiro e S. Paulo, pelo acesso às informações de seus arquivos, em especial à Maria Helena Soirefmann, ao Luiz Kramer, ao Eng. Natálio e ao Eng. Lenildo. Ao Arquiteto David Bondar, por ter me incitado a abrir novos caminhos. Ao pessoal da Biblioteca do UniRitter, pela paciência. Às estagiárias, em especial à Mirela e à Aline, por sua capacidade de transformar gravuras em imagens digitalizadas. À minha esposa e minha filha, pelo apoio. Ao meu irmão, Luiz Alberto e a todos os demais que, de uma forma ou de outra, contribuíram para que este trabalho chegasse ao seu final.

RESUMO

Este trabalho tem por objetivo fazer uma análise do projeto do **Conjunto Residencial do Passo D'Areia**, inaugurado em Porto Alegre no início da década de 50 durante o Ciclo dos IAPs, período que vai de 1937 a 1964, quando o poder público manifesta pela primeira vez no Brasil preocupações com a execução de habitações populares em grande escala.

Por ter se mostrado, com o passar dos anos, como um dos empreendimentos mais bem sucedidos de todos quantos foram executados à época e por apresentar características específicas que, em parte, contrapunham-se às dos projetos executados no centro do país, de orientação mais claramente modernista, entendemos ser importante uma comparação com alguns destes projetos na busca de pontos comuns entre eles, para melhor entendimento do processo que se seguiu.

Para tanto, elegemos três projetos paradigmáticos e representativos, cada qual a seu modo, deste período, procurando apresentar de maneira clara suas propostas e principais características. São eles, o Conjunto do Realengo, no Rio de Janeiro, o primeiro de todos, laboratório experimental para os futuros empreendimentos que viriam a seguir; o Ed. Japurá, em S. Paulo, o primeiro prédio com características das Unités de Le Corbusier executado na capital paulista; e o Conjunto do Pedregulho, no Rio de Janeiro, o mais divulgado e o mais premiado de todos quantos foram construídos à época.

Buscando esclarecer as fontes onde estes projetos foram retirar sua inspiração, apresentamos um apanhado geral das principais correntes urbanísticas em voga na Europa dos finais do século XIX e início do XX. Iniciando pela teoria das Cidades-Jardim de Howard, passamos pela Cité Industrielle, de Garnier, pelas inúmeras realizações e teorias assinadas por Le Corbusier, para finalmente chegarmos aos grandes projetos de habitação popular dos anos 20 e 30 na Alemanha, Holanda e em Viena.

Ao final do trabalho, juntamente com uma rápida visão do período imediatamente posterior ao Ciclo dos IAPs, e para uma melhor compreensão do próprio período, apresentamos uma série de projetos menos conhecidos, representantes autênticos, eles também, do espírito reinante no transcurso dos anos 40 e 50 e corresponsáveis pela real imagem que ficou para a posteridade deste que foi um ciclo de grandes experimentos e criatividade.

ABSTRACTS

*This work intends to analyze the design of the **Residential Buildings of Passo D'Areia**, inaugurated in Porto Alegre City in the early 1950's during the IAP's cycle - beginning in 1937 up to 1964 - when the public administration manifested its concern about building popular houses in a large scale for the first time in Brazil.*

Being one of the most successful enterprises among all that have been developed in that period and having unique characteristics that in a certain way differ from those applied in the center of the Country - rather modern line oriented ones -, it seems important to establish a comparison with some of them to find points of divergence and points of convergence, as a way to better understand the concerning process.

For that purpose we have selected three projects, each one being paradigmatic and representative of that epoch, trying to present their propositions and main characteristics in a clear view. They are: a) Conjunto do Realengo in Rio de Janeiro, the first to succeed, an experimental laboratory to the next ones; b) Japurá Building, in São Paulo, the first with characteristics of the Unités de Le Corbusier built in the State capital; c) Conjunto do Pedregulho in Rio de Janeiro, the most commented and prized among all that have been built in that period.

To bring some light upon the sources where these projects retrieved inspiration, we present a brief history of the main urbanistic tendencies in late XIXth and early XXth centuries. Starting with Howard's theory of the Garden Cities, we'll go through Garnier's Cité Industrielle, then the several realizations and theories signed by Le Corbusier, to finally examine the important designs of popular housing in Germany, Holland and Vienna from 1920 to 1930.

At the end of the present work, together with a brief sight of the period that follows the IAP's cycle and with the purpose of having a broader understanding of that very period, we present a series of less known works -- though also authentic representatives of the dominant spirit of 1940's and 50's, who took share in the elaboration of the real image of that cycle of great experiments and creativity that remains forever.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO

2. O CONTEXTO HISTÓRICO

- do liberalismo à intervenção estatal
- habitação popular na velha república
- o ciclo dos iaps

3. REPENSANDO A CIDADE

3.1 AS PRIMEIRAS PROPOSTAS

- a proposta de howard
- a proposta de garnier

3.2 OS MODERNISTAS

- le corbusier
- a arquitetura heróica

3.3 OS REFLEXOS NO BRASIL

4. TRÊS PROJETOS MODERNISTAS SINGULARES

4.1 REALENGO

4.2 JAPURÁ

4.3 PEDREGULHO

5. CONJUNTO RESIDENCIAL PASSO D'AREIA

- a concepção
- o projeto
- considerações finais

6. CICLO DOS IAPs – EPÍLOGO

INTRODUÇÃO

Ao se iniciar a década de 30, apesar de toda a crise política e econômica que se desenrolava no dito mundo desenvolvido e que culminaria com a Segunda Guerra Mundial, o Brasil começava a ser varrido por bem-vindos ventos de modernidade que no decorrer dos próximos anos iriam mudar de forma definitiva o seu perfil sócio-econômico. No âmbito cultural, mudanças que já vinham se anunciando desde algum tempo - vide Semana de Arte Moderna de 1922 - tomaram corpo e se desenvolveram. Dentro deste cenário de mudanças efervescentes, a arquitetura teve um papel de destaque. Em pouco tempo seriam geradas obras paradigmáticas para o movimento moderno do porte dos prédios do MEC, no Rio de Janeiro, do Pavilhão Brasileiro para a Feira de Exposições de Nova York e do Conjunto do Pedregulho, também no Rio de Janeiro, lançando no cenário internacional nomes como os de Oscar Niemeyer, Lúcio Costa e Affonso Reidy.

Politicamente, o Brasil atravessava um período bastante conturbado, quando Getúlio Vargas, num golpe final contra a Velha República, assumia o poder através de uma revolução, inaugurando uma fase de reformas dominada por idéias modernizadoras, em que pese o cunho populista ao feitiço dos grandes ditadores que, pela mesma época, surgiam na Europa. Dentro deste espírito reformador-populista, o Estado, numa reação ao modelo liberal reinante até então, resolve chamar para si as responsabilidades de planejar o futuro do país, elegendo novas prioridades que, de uma forma ou de outra, acabariam por colocar as reivindicações das classes trabalhadoras no centro das decisões do Governo. No bojo destas reformas são criados os chamados Institutos de Aposentadoria e Pensão, os quais têm como uma de suas metas equacionar os sérios problemas habitacionais que afetavam, já por aquela época, algumas das principais cidades brasileiras, gerados pelo alto crescimento demográfico e pela migração do campo que, de forma ainda incipiente mas em constante andamento, começava a ocorrer. Inicia-se, a partir daí, um ciclo até então inédito de investimentos na área de habitação popular, com obras do mais variado alcance sendo executadas em praticamente todas as grandes cidades, proporcionando o surgimento de grande número de realizações anônimas e de alguns projetos de cunho excepcional, que marcariam de forma definitiva e bastante característica o período.

Ao serem iniciados os trabalhos neste campo, sem que houvesse uma estrutura montada e capacitada para enfrentar a situação, em todo nova, e sem o devido conhecimento das formas mais eficientes de como fazê-lo, é adotada num primeiro momento pelos chamados Institutos, de maneira um tanto desordenada, a forma mais prática e direta de resolver o problema. Passa-se a construir habitações isoladas em terrenos pertencentes à malha urbana existente, sem qualquer planejamento prévio ou intenção mais elaborada do que a de executar o maior número delas no menor tempo possível. Em 1938, entretanto, Getúlio Vargas, em um de seus muitos discursos dirigidos às classes trabalhadoras, sinalizaria numa direção mais ousada. *“Dei instruções ao*



Casas isoladas em terrenos pertencentes a malha urbana. Os Institutos começam, de forma incipiente e um tanto desordenada, o seu programa habitacional.

Ministro do Trabalho”, diria ele, “*para que, sem prejuízo das construções isoladas onde se tornarem aconselháveis, estude e projete grandes núcleos de habitações modestas e confortáveis*”. Iniciam-se, a partir de então, agora de forma organizada e planejada, estudos neste sentido, visando criar uma política verdadeiramente eficiente para enfrentar o problema que estava posto.

Desde o início da década de 20, a Europa vinha enfrentado o problema da construção em grande escala de habitações populares para as suas populações carentes. As vanguardas modernas davam os seus primeiros passos e com elas surgiam os primeiros conceitos, as primeiras idéias, sonhadoras, utópicas, que mais tarde iriam se concretizar em alguns exemplos concretos dentro do que poderíamos chamar de *Cidade Modernista*. A cada dia novas idéias surgiam, sugerindo os novos caminhos que poderiam ser trilhados. As principais dentre estas tendências são então evocadas pelas equipes encarregadas de dar início a projetos similares aqui no Brasil e paulatinamente postas em prática, tornando-se este um campo propício para o surgimento de experiências inovadoras, geradoras de projetos de grande diversidade e criatividade, o que se constituirá na marca mais característica do período. Nenhuma grande cidade ficou à margem deste processo. Impulsionado pela nova ordem política e pelo entusiasmo da nova geração de arquitetos, em pouco tempo surgiria um sem-número de projetos que, assumindo o espírito idealista e, de certa forma, ingênuo da época, prometiam romanticamente mudar o mundo.

Em verdade a história demonstraria, com o passar do tempo, que as grandes idéias modernistas da primeira metade do século, impregnadas dos ideais socialistas de igualdade e justiça, se mostrariam ineficientes quando postas frente a frente com a realidade. José Lamas em sua obra *“Morfologia Urbana e Desenho da Cidade”* (1992. P. 322) é duro ao constatar que *“a sociologia revelou não saber desenhar a cidade e, por mais válidos que sejam seus pressupostos, não chegam para constituir verdadeiro espaço urbano”*. Em que pese a veracidade desta frase e o fato de a realidade ter se mostrado mais dura de vencer do que sonhavam aqueles idealistas que um dia imaginaram serem capazes de mudar o mundo com a sua vontade e o seu saber, seu esforço não foi em vão. Suas idéias, mesmo sem atingir a totalidade dos objetivos propostos, marcaram profundamente uma época, produzindo obras paradigmáticas que até hoje são admiradas por sua ousadia e criatividade. No Brasil, este período, que vai dos anos 30 até a metade dos 60, e que podemos denominar de Ciclo dos IAPs, por ter sido patrocinado em sua grande maioria pelos recém criados Institutos de Aposentadoria e Pensão, foi capaz de produzir no campo da habitação social obras de grande valor e de criatividade poucas vezes alcançados nos períodos posteriores.

O que propomos em nosso trabalho é, sem nunca perder o foco na Vila do IAPI – por conta da qualidade do que lá foi executado e de sua invulgar perenidade, que fez com que a Vila até hoje mantivesse intactas muitas de suas características iniciais – traçar uma visão panorâmica do cenário da habitação popular no Brasil dos anos 30 aos 60. Iniciando com uma breve visão dos seus primórdios, nos dias da denominada Velha República (1888 – 1930), procuraremos manter o foco no momento político seguinte, inaugurado a partir do advento da Revolução de 30, fundamental no sentido de proporcionar o surgimento deste ciclo específico de produção arquitetônica.

A seguir, tratamos de fornecer uma visão a respeito das principais correntes arquitetônicas surgidas na Europa nas primeiras décadas do século XX, nas quais os projetos aqui realizados foram buscar inspiração: a teoria das Cidades-Jardim, a arquitetura alemã dos anos 20 e as teorias e a obra de Le Corbusier, passando pela arquitetura holandesa dos anos 30 e pela “*Viena Vermelha*” dos anos 20 / 30, com a sua experiência no campo da habitação popular, em todo excepcional. A partir da explanação das principais idéias contidas nestas correntes, procuramos entender a forma como foram elaboradas e transformadas no momento de exercerem sua influência sobre a produção local.

No momento seguinte, fazemos a análise de algumas obras aqui realizadas de raízes modernistas representativas, cada qual ao seu modo, do espírito dominante à época, buscando suas origens e os modelos de onde retiraram sua inspiração. Por serem obras de aspectos marcantes e bastante diversificadas, servem para exemplificar a influência que as principais idéias modernistas tiveram sobre a produção em grande escala da habitação popular no Brasil no período comandado pela política dos Institutos.

A primeira destas obras a ser analisada é a do Conjunto Residencial do Realengo, de autoria de Carlos Frederico Ferreira. Projetado em 1939, foi o primeiro grande empreendimento habitacional implantado no Brasil dentro da nova política de Institutos criada por Vargas. A escolha desta obra deveu-se não exatamente às suas qualidades arquitetônicas mas a este dado em particular e ao fato de ter sido concebida pelo seu autor como um laboratório experimental, por meio do qual seriam testadas uma série de idéias inovadoras com o intuito de preparar o caminho para os grandes projetos que estavam por nascer. Por sua parte, Carlos Frederico Ferreira teve ainda, como arquiteto a serviço exclusivo do poder público, importante posição no contexto da época, atuando de forma marcante com diversos projetos executados para o Instituto dos Industriários.

A segunda obra, o Ed. Japurá, projetado por Knesse de Mello no ano de 1947, foi escolhida por sua condição de primeiro grande prédio de apartamentos para as classes populares executado na cidade de São Paulo sob o signo das *Unités* de Le Corbusier, das quais incorporou algumas características, servindo de modelo inspirador para uma série de novos projetos que iriam surgir a partir de então, muitos dos quais implantados na própria capital paulista.

A terceira obra, o Conjunto Residencial Prefeito Mendes de Moraes (Pedregulho), com projeto de Affonso Eduardo Reidy, datado igualmente de 1947, dispensa comentários por seu já amplamente reconhecido valor e por suas características de obra excepcional, de presença obrigatória em qualquer análise a ser feita sobre o período.

Com este panorama desenhado, partimos para uma análise mais minuciosa a respeito do Conjunto Residencial do Passo D'Areia, foco principal do nosso trabalho. Iniciando pelo sistema viário implantado, suas origens e modelos nos quais foi baseado, traçamos uma visão geral sobre a infraestrutura de serviços e abastecimento da Vila, excepcional para a época, terminando por estudar as unidades residenciais em si, seu sistema construtivo, suas tipologias e principais fontes de inspiração. Neste ponto, fazemos a ligação e o contraponto entre este projeto, de cunho tradicional, com poucas influências do Modernismo puro, repleto de citações vernaculares, e seus pares modernistas do centro do país, buscando entender os eventuais reflexos que esta tomada de posição pode ter tido na sua surpreendente sobrevivência ao longo destes mais de 50 anos.

Um ponto que entendemos importante e que procuramos esclarecer ao longo de nossa explanação, diz respeito à paternidade do projeto, dado sempre polêmico pelas condições como o mesmo foi elaborado e nunca perfeitamente definido na literatura disponível a respeito.

Ao final do trabalho, a título de epílogo, apresentamos um rápido panorama sobre a produção de todo o período, citando alguns projetos anônimos que fizeram parte do grande pano de fundo sobre o qual as principais estrelas brilharam, além de um relato histórico sucinto, pelo qual procuramos mostrar como este ciclo todo se desenvolveu, alcançou seu apogeu e declinou, até extinguir-se e ser substituído por uma nova estrutura, mais dinâmica e ousada, na metade dos anos 60.

Para o desenvolvimento deste trabalho, buscamos informações nas mais diversas fontes bibliográficas disponíveis, de modo especial no que diz respeito aos dados históricos e às correntes de pensamento que formaram a base teórica dos projetos aqui implantados, além das informações contidas em relatórios (*Relatório BNH 1974*) e revistas de divulgação específicas. Dentre estas, as de maior significado foram aquelas editadas à época da elaboração dos projetos, como a Revista do IAPC, dedicada à divulgação dos feitos deste Instituto no transcorrer da década de 40 e da Revista Municipal de Engenharia, da Prefeitura do Distrito Federal, cuja diretora era a Eng. Carmen Portinho e em cujas páginas foram publicados em primeira mão todos os principais projetos executados no Brasil durante os anos 40 e 50.

Fizemos uso ainda de material original retirado diretamente dos arquivos do INSS, referente aos projetos dos conjuntos do Passo D'Areia, do Realengo e do Ed. Japurá, incluindo plantas e

informações técnicas diversas. Em meio a este material encontram-se, por exemplo, os originais do relatório (*“Resumo Histórico e Alguns Dados Técnicos do Conjunto Residencial do Passo D’Areia”*) elaborado pela Equipe de Engenharia responsável pelas obras da Vila do IAPI, entregue ao Presidente da República quando da inauguração da mesma, no ano de 1952.

Lançamos mão, igualmente, de farto material fotográfico inédito a respeito dos projetos da Vila do IAPI e do Conjunto do Realengo. Por se tratar de fotos efetuadas durante a própria execução dos trabalhos, permitiu-nos, entre outros aspectos, aprofundar a análise e esclarecer detalhes a respeito de métodos construtivos empregados na execução dos prédios.

Finalmente, recorreremos ainda ao depoimento pessoal de um dos dois últimos integrantes ainda vivos da equipe de implantação do projeto da Vila, que discorreu a respeito de dados e fatos ocorridos à época, não constantes do material bibliográfico oficial disponível.



1952: Getúlio Vargas, em companhia de autoridades locais e do chefe do DIO, Eng. Edmundo Gardolinski (D), reinaugura a Vila do IAPI, inaugurada um ano antes por Eurico Gaspar Dutra.

2. O CONTEXTO HISTÓRICO

a velha república, a revolução de 30 e a criação dos iaps

do liberalismo à intervenção estatal

Desde os primeiros tempos, o regime republicano, imposto em 1889 por um golpe militar contra o Segundo Império, manifestou pouca vontade para mudar os rumos da política oficial no Brasil. Com o fim do desgastado modelo e a nova situação estabelecida, a forma de regime se alterava mas o poder continuava nas mãos da mesma oligarquia rural, especialmente a cafeeira, que segundo Manoel Correia Andrade organizou a República “em um jogo de poderes que manteve praticamente as estruturas do Império” (1988. P.7). A mudança criada com a nova situação era muito mais formal do que real.

O mundo, no entanto, já não era o mesmo de um século atrás e o Brasil não podia ficar impassível ao que acontecia lá fora, como se fosse uma ilha isolada e impermeável à conjuntura externa. De uma forma ou de outra, os principais fatos políticos e econômicos gerados na Europa acabam se refletindo aqui. É o que ocorre em 1914 com o início da Primeira Grande Guerra. Com a eclosão do conflito, a produção primária brasileira é diretamente atingida, por conta de uma drástica redução das importações de alguns produtos, principalmente o café, nosso principal produto de exportação, por parte dos países envolvidos. Da mesma forma, e pelos mesmos motivos, o fornecimento de um número considerável de produtos industrializados, vindos especialmente da Inglaterra, é interrompido, criando uma carência generalizada no mercado interno tendo em vista que, nesta área, importava-se praticamente tudo o que se consumia. Esta nova situação, surgida em função de fatores externos, acaba por criar condições para que tenham início mudanças significativas no perfil econômico do país. Entre outras tantas consequências surgidas com a nova situação, capitais que seriam dispendidos com as importações acabam retidos no país, abrindo a possibilidade de serem reinvestidos aqui. Tendo em vista a urgente necessidade de substituição dos produtos industrializados que nos faltavam, um dos caminhos naturais deste volume de dinheiro disponível no mercado vai diretamente para a ampliação das poucas indústrias então existentes assim como para a criação de novas, dando um impulso inesperado a um setor que até então tinha muito pouca expressão.

Em função de uma conjuntura externa adversa, estavam sendo dados os primeiros passos em direção à industrialização e à mudança definitiva do perfil econômico e social do país. Em pouco mais de dez anos dobraria o número de operários trabalhando em indústrias no Brasil, passando de cerca de 150.000 em 1907, para mais de 300.000 em 1920 (MARQUES, BERTTI, FARIA. 1998).

Passada a guerra e seus efeitos mais imediatos, uma nova e traumática situação surgia pela frente. A crise de 29, com a quebra da Bolsa de Nova York e suas nefastas consequências pelo mundo afora, irá atingir em cheio nossa dependente política de exportação, causando um novo e mais profundo baque na produção agrícola (leia-se café). Diante da fragilidade da economia

GETÚLIO VARGAS, A REVOLUÇÃO DE 30 E O ESTADO NOVO

Durante a campanha presidencial para as eleições de 1930, que iriam indicar o sucessor de Washington Luís ao cargo de Presidente da República, surge no Sul do Brasil uma nova força política com um discurso mais afinado com as ansiedades e as necessidades da sociedade naquele momento histórico. Denominada de Aliança Liberal, esta nova corrente política liderada por Getúlio Vargas, insurgia-se contra a corrupta política do “café-com-leite” estabelecida no centro do país (a histórica divisão do poder entre Minas e São Paulo), prometendo a construção de um Brasil mais moderno e socialmente mais justo. Com o apoio da ainda pequena classe média urbana, representada pelos profissionais liberais, pelos pequenos industriais e comerciantes e pelo baixo oficialato das Forças Armadas, esta Aliança, apesar de dominada ela também por amplos setores da oligarquia rural, representava naquele momento um novo horizonte de esperanças mobilizando uma parcela significativa da população brasileira em seu apoio. Encerradas as eleições, pautadas por escandalosas fraudes de ambos os lados, houve, por parte dos aliancistas, uma imediata contestação dos resultados, que davam a vitória ao candidato da situação, Júlio Prestes. Inicia-se, a partir de então, um forte movimento de protestos populares que se espalha rapidamente pelo país. Com o assassinato, no mês de julho de 1930, de João Pessoa, candidato a Vice na chapa de Getúlio Vargas, os movimentos populares intensificaram-se, resultando na deflagração de uma revolta, iniciada em três de outubro no Rio Grande do Sul e que, com apoio dos Estados do Nordeste e de Minas Gerais, acabou por depor o presidente constitucionalmente eleito, Washington Luís, no dia 24 de outubro de 1930. No dia três de novembro, um mês após o início do movimento, Getúlio, respaldado por forte apoio popular, assume o poder com a promessa de direcionar o Brasil no caminho da modernidade e da justiça social. Num primeiro momento, como usurpador do poder apoiado pelas massas desfavorecidas, passando a seguir por uma fase de legitimidade, ele irá finalmente, a partir de 1937, perpetuar-se no poder como ditador até os finais do ano de 1945.

primária em se sustentar, um novo impulso é dado à produção industrial, que entre os anos de 1929 e 1937 cresce em torno de 50% e ao findar a Segunda Grande Guerra, já é responsável por 20% do PIB nacional (OLIVEN. 1982.P.64).

Uma das consequências diretas deste fenômeno foi a intensificação da migração do campo, com hordas de agricultores se dirigindo às cidades em busca de emprego, tendo como resultado um rápido processo de urbanização, com a população das grandes cidades crescendo de 10,7% do total de habitantes em 1920 , para 31,24% em 1940 (OLIVEN. 1982.P.69). O Brasil industrializava-se, urbanizava-se e rapidamente ganhava uma nova classe social que, em pouco tempo, teria peso político para ir às ruas fazer suas próprias reivindicações.

A Revolução de Outubro de 1917 na Rússia, em que pese as distâncias envolvidas, não passou despercebida por muito tempo por aqueles que lutavam no Brasil por condições mais justas de trabalho e salários. A tomada do poder pelas classes trabalhadoras em um país com a importância e as dimensões da Rússia era um fato marcante demais para não ser notado. Em breve, inspiradas pelos ventos que sopravam daquele lado do mundo, as massas de operários tomariam consciência de sua força e fariam uso dela, organizando-se, mesmo sem a anuência do poder central, em sindicatos capazes de promover greves que nos finais dos anos 20 chegaram a paralisar por vários dias os principais centros urbanos do país.

Menos radicais em suas exigências, mas nem por isso em suas atitudes, os jovens oficiais das Forças Armadas, oriundos eles também das classes menos favorecidas, inseridos em um contexto no qual os postos mais graduados pertenciam invariavelmente aos filhos da aristocracia rural, por sua vez, promoveram nos anos de 22 e 24 revoltas contra a ordem estabelecida no interior dos quartéis com importantes desdobramentos para o restante da sociedade.

Ao mesmo tempo em que as classes emergentes procuravam ampliar os seus horizontes, o já desgastado modelo liberal de gestão vinha sendo sistematicamente questionado por importantes setores da sociedade. Adotado desde os primeiros dias pela Velha República, seus defensores, seguindo os dogmas ditados por Adam Smith em *A Riqueza das Nações*, defendiam a limitação do campo de ação do Estado “à defesa do país, à distribuição da justiça e a executar e manter instituições e obras públicas, que não apresentassem interesse de serem desenvolvidas por indivíduos ou grupos de indivíduos”. Em que pese serem poderosos estes defensores , o modelo apresentava, fazia tempos, suas fragilidades. Demonstrando incapacidade ou falta de interesse em equacionar os graves problemas sociais que o país enfrentava, fez com que surgisse por parte da fatia mais esclarecida e bem informada da sociedade uma cobrança no sentido de um maior envolvimento do Estado no planejamento e no gerenciamento dos rumos do país, como já vinha ocorrendo na Europa. Havia um consenso geral de que era hora de mudar a atitude de descaso oficial diante da questão social, de que este assunto deveria ser enfrentado como mais do que um

Os anos revolucionários não foram fáceis para o Brasil, tendo em vista o período conturbado da economia mundial em que desenvolveram-se, em plena eclosão da crise das Bolsas de 29, com todas as suas nefastas consequências para a nossa economia em função da retração dos mercados consumidores da Europa e Estados Unidos.

Por conta destas dificuldades, no ano de 1932, seu governo sofreria a primeira grande onda de contestação. Alegando descumprimento das promessas revolucionárias, os paulistas, grandes derrotados em 30, puseram-se em armas na tentativa de derrubá-lo do poder, onde ele já dava claras mostras de querer perpetuar-se. Apesar de dominada a revolta, algumas concessões foram feitas então, sendo a principal delas a criação de uma Assembleia Constituinte que no ano de 1934 iria dar ao país uma nova Constituição em substituição aquela já desgastada de 1891. Como prêmio extra, Getúlio passava a ser legitimado no poder, ganhando mais quatro anos para dirigir o país. Finalmente em 1937, um ano antes de expirar o seu mandato e com o apoio da Forças Armadas, dissolve o Parlamento, assumindo o comando da Nação como ditador, inaugurando um período de cerceamento de liberdades e perseguições políticas conhecido como Estado Novo que só irá encerrar-se com o final da Segunda Grande Guerra, em 1945, quando cai em descrédito pelo mundo a fora o modismo dos governos ditatoriais. Demonstrando um surpreendente fôlego político, no entanto, Getúlio Vargas retornará ainda uma última vez ao cargo de Presidente da República, pelo voto do povo nas eleições de 1950, para encerrar tragicamente sua carreira em agosto de 1954, ao suicidar-se em meio a uma séria crise institucional pela qual passava o seu governo.

mero “*caso de polícia*”, como, conforme alguns afirmam, era o entendimento do próprio Washington Luís, que teria afirmado isto quando ainda Presidente da República (ANDRADE. 1988.P.40).

Greves de operários em busca de melhores condições de trabalho, revolta de tenentes que almejavam mais poder dentro das Forças Armadas, descontentamento geral da pequena classe média urbana com a carestia, eram apenas os aspectos mais visíveis das transformações que estavam sendo exigidas pela sociedade naquele primeiro quartel do século que se iniciava. Dentro deste cenário em ebulição social, faltava apenas um líder que, congregando todas estas forças, fosse ungido ao poder com a missão de conduzir o país para a modernidade.

Populista convicto, inspirando-se abertamente no Estado do Bem-Estar Social de Roosevelt, e veladamente nas teorias fascistas de Mussolini, Getúlio Vargas soube encampar e manipular estas idéias com destreza, tornando-se, nos finais da década de 20, no mais forte candidato a se ocupar desta missão. Saindo-se perdedor de uma eleição coberta por denúncias de fraude, lidera uma revolta com forte base popular, tomando de assalto o poder em outubro de 1930. Com a promessa de mudar os rumos da Nação, passa a comandar um governo forte e centralizador, que busca para si responsabilidades antes inexistentes, tornando o planejamento estatal de cunho social uma de suas palavras-chave.

O Estado, a partir de então, com um objetivo social mais claro, em oposição ao que vinha sendo feito até aquele momento, inicia pesados investimentos em infraestrutura, atuando em campos antes reservados exclusivamente à iniciativa privada, como energia, estradas e indústrias de base. O setor de habitação popular não ficaria à margem desta nova política, tendo o seu lugar de destaque nos planos do governo que passa a atuar aí de forma indireta, através da figura dos Institutos, incumbindo-os da missão de encarar de frente o problema da carência habitacional nas grandes cidades brasileiras.

habitação popular na velha república

As primeiras manifestações do poder público no Brasil em relação ao problema habitacional das classes menos favorecidas surgiram ainda na segunda metade do século XIX nas administrações de cidades como Rio de Janeiro e São Paulo, que vinham apresentando um rápido desenvolvimento. O Rio de Janeiro, por conta da mudança de status ocorrida com a chegada da Família Imperial, no início do século, inicia um forte crescimento a partir de 1850 e São Paulo, a partir da década de 8, por conta do ciclo do café que se iniciava. O aumento populacional, como é lógico se imaginar, acontecia com maior força entre as classes menos favorecidas, fazendo com que estas cidades se deparassem com um crescimento preocupante do número de sub-habitações. No ano de 1868, o percentual de pessoas morando em cortiços na cidade do Rio de Janeiro já atingia 11% do total da população (ABREU. 1997. P.43).

As primeiras manifestações em direção à uma política habitacional consistente não passaram, porém, de tímidas iniciativas de cunho sanitarista que visavam apenas criar regras mínimas para as construções a ser executadas dentro do perímetro urbano, com vistas a evitar o surgimento de epidemias que encontravam um meio fértil nestes aglomerados ali localizados. E muitos abusos, por conta destes princípios, foram praticados. Baseadas nestas teses sanitaristas muitas remoções, de modo especial de cortiços situados na área central da cidade, foram efetuadas na promessa de serem construídas no local “casas para os pobres”. Na maior parte das vezes, no entanto, segundo Maurício de Abreu (1997. P.50), “essas recomendações só foram seguidas ao pé da letra na parte relativa à expropriação”.

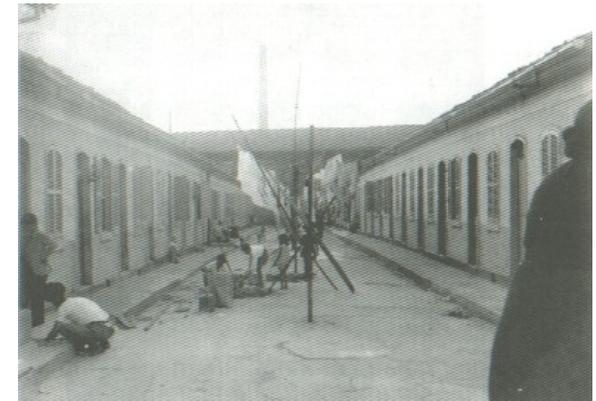
Por sua vez, a doutrina liberal, adotada tanto nos tempos do Império como pela Velha República, entendia que a interferência do Estado deveria se restringir aos grandes temas de interesse nacional, deixando sob a responsabilidade das sociedades privadas os assuntos menores, como a prestação de serviços públicos às populações das grandes cidades. Desta maneira, o fornecimento de água, a instalação de redes de esgoto, os transportes públicos, entre outros serviços, eram gerenciados por companhias particulares com fins lucrativos, na sua maioria de origem estrangeira. Estava delegado também à iniciativa privada o controle dos espaços urbanos, não sendo entendida, por consequência, a não ser em casos excepcionais, como uma obrigação do poder público, a solução dos problemas habitacionais das classes menos favorecidas. A interferência do Estado neste campo se manifestava, no máximo, de forma indireta, como quando da assinatura em 1888 de um Decreto Legislativo que autorizava a distribuição de incentivos às empresas interessadas na construção de vilas populares, numa tentativa de interromper o processo de invasão da área central do Rio de Janeiro por cortiços, como vinha ocorrendo (ABREU. 1997. P.57). Durante este período, portanto, que irá se estender até os anos 30, “tudo dependia da iniciativa privada, da maior ou menor generosidade individual, de filantropia particular, em suma”, como

escreveu Bezerra de Freitas em um artigo para a revista do IAPC, no seu número de Novembro/Dezembro de 1940 (P12).

As duas únicas exceções dignas de nota ocorridas no período aconteceram, uma na Capital Federal, no ano de 1906, quando foram construídas pelo poder público 106 unidades habitacionais na rua Salvador de Sá, na zona central do Rio de Janeiro e outra na cidade do Recife, em 1926, com a construção de 40 casas populares pela Fundação A Casa Operária (BONDUKI. 1999.P.71). Trata-se, porém, de duas iniciativas isoladas e executadas por motivos específicos, que por si só não caracterizam uma política de intervenção estatal.

Até 1930, portanto, o problema da habitação popular esteve entregue exclusivamente nas mãos da iniciativa privada, a qual, movida por seus interesses particulares, procurou enfrentá-lo como pode, ou como entendeu mais oportuno. Guiados na sua grande maioria pelo mercado de aluguéis, os investidores particulares se lançaram na construção de habitações que abrangiam um campo bastante limitado, para um público restrito, gerando algumas formas e tipologias características do período. Segundo Bonduki, podemos situar toda esta produção dentro de dois tipos básicos de soluções, que vamos encontrar em praticamente todas as grandes cidades da época e de modo muito especial no Rio de Janeiro e em São Paulo: as “*Vilas Particulares*” e as “*Vilas Operárias*”. Como uma de suas características, tinham estas vilas, tanto num caso como no outro, o fato de serem compostas apenas por residências de aluguel. Esta característica foi incorporada ao período seguinte – o dos IAPs –, em que o morador continuou, na maior parte dos casos, no papel de inquilino, prática abandonada somente em meados dos anos 50, quando a política habitacional passou a levar em consideração a construção de imóveis para venda, procedimento adotando finalmente como regra a partir da criação do BNH, no decorrer dos anos 60.

As *Vilas Particulares*, incluídas na categoria que Bonduki ainda denomina de “*Produção Rentista*” e que representavam a grande maioria das residências executadas no período, eram as casas construídas por proprietários particulares, fossem eles grandes empresas administrando obras de grande porte, ou pequenos investidores administrando suas pequenas obras, que visavam ao mercado de residências de aluguel para as classes inferiores ou mesmo para a pequena classe média que começava a se formar por aquela época nos grandes centros urbanos. Tinha estas vilas a característica comum do aproveitamento máximo da área do terreno e a racionalidade da construção, ambas visando o menor custo final, pois o investimento, ao fim e ao cabo, tinha que ser rentável. A mentalidade que os orientava era a capitalista, não estando implícito nenhum benefício social daí resultante. O lucro era a meta. Deste universo surgiu, juntamente com umas poucas vilas onde condições minimamente dignas de habitabilidade eram respeitadas, uma profusão de cortiços



Cortiço típico das primeiras décadas do século XX, situado na periferia das grandes cidades, com o seu característico correr de casas.

VILA MARIA ZÉLIA

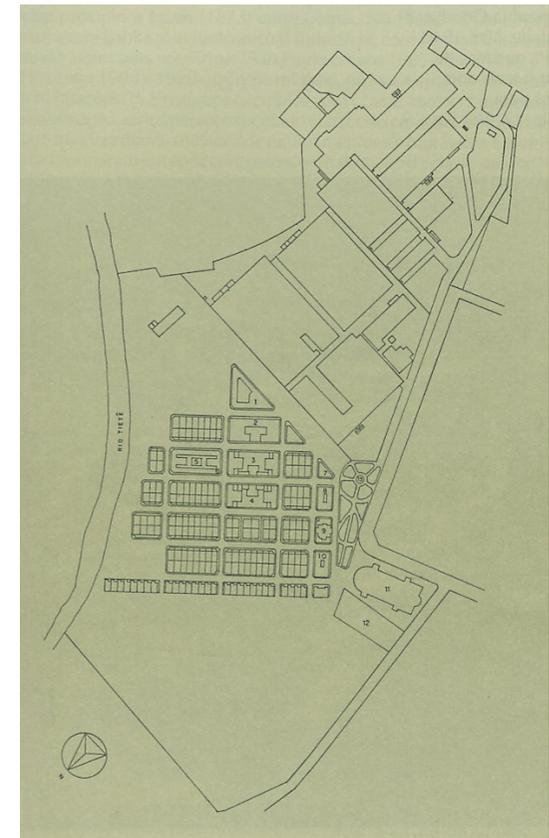
Inaugurada no ano de 1919 pelo empresário Jorge Street, localizada no bairro do Belenzinho em São Paulo, ao lado da empresa de sua propriedade, a Cia. Nacional de Tecidos de Juta, a Vila Maria Zélia é considerada o exemplo mais bem acabado dos conjuntos populares construídos dentro do conceito das Company Towns no início do século passado no Brasil.

e de correr de casas-de-beira-de-calçada que literalmente e de forma desordenada inundaram a periferia das grandes cidades.

Por seu turno, as Vilas Operárias – Company Towns, como eram conhecidas na Inglaterra onde surgiram pela primeira vez – eram os conjuntos residenciais construídos por algumas empresas junto às suas fábricas, para moradia dos funcionários. Vistas como uma solução moderna e eficaz, alguns incentivos foram criados por lei para facilitar a implantação de novas unidades, como o Decreto de 1882, da administração do Distrito Federal, onde eram oferecidas certas vantagens às empresas que construíssem para os seus operários “casas populares higiênicas, com fossas, dependências de cozinha e de lavanderia, elevadas do solo e com boa aeração” (ABREU. 1997.P.57). Diversamente das Vilas Particulares, as Vilas Operárias admitiam na sua concepção, numa boa parte dos casos, alguma preocupação com o social. Com maior porte do que o simples aglomerado de casas e cortiços para aluguel, no geral formavam pequenos bairros compostos por residências isoladas em centro de terreno, com um produto final de maior qualidade, estando inclusive alguns destes conjuntos providos de serviços de interesse da comunidade, como escola e pequeno comércio, antecipando as soluções que viriam a ser adotadas em larga escala mais tarde, durante o Ciclo dos IAPs.

Das Vilas Operárias deste período, talvez a mais importante e mais bem sucedida tenha sido a Vila Maria Zélia, da Companhia Nacional de Tecidos de Juta, inaugurada em 1916 no bairro de Belenzinho em São Paulo. Por ser considerada um modelo do que se pretendia fazer no campo da habitação popular, foi encampada pelo Governo Federal no início dos anos 40. Em Porto Alegre o mais importante empreendimento neste sentido, embora bem menos ousado que seu similar paulista, foi realizado pela Indústria de Tecidos Fiateci, que construiu junto à sua sede, localizada na Rua Voluntários da Pátria, um correr de casas geminadas de porta-e-janela para uso de seus operários que ocupava vários quarteirões.

Fora estes dois modelos básicos, pouco mais encontramos nas cidades brasileiras do período no campo da habitação popular, entendendo-se que os grandes investimentos imobiliários do gênero daquele executado na área dos Jardins, em São Paulo, acontecidos por volta dos anos 20, não estavam dirigidos para as classes trabalhadoras mas para a classe média de maior poder aquisitivo. Faltava interesse, ou capacidade, para os investidores privados se lançarem em busca de empreendimentos mais abrangentes ou mais ousados, fora daquela visão focada apenas no mercado e que acabou gerando, na grande maioria dos casos, desmandos pela falta de planejamento e desrespeito às regras mínimas do habitar com dignidade. Em função destas tímidas iniciativas e pelo explosivo ritmo de crescimento das cidades já àquela época – São Paulo teve um acréscimo populacional de mais de 140% nos primeiros vinte anos do século XX –, podemos imaginar a situação que havia se criado em torno da questão. Ao mesmo tempo fica claro como



Vila Maria Zélia – Plano geral.

estavam colocadas as condições naturais para uma maior intervenção do Poder Público na economia de forma ampla e na questão habitacional em particular.

Com a subida ao poder de Getúlio Vargas, estava montado o cenário para que fosse dado o passo seguinte.



Vista panorâmica do Conjunto do Belenzinho ao tempo de sua inauguração, com a fábrica de tecidos de juta ao fundo.

De pequeno porte se formos compará-la aos grandes conjuntos habitacionais executados no período imediatamente posterior, era, no entanto, um ousado empreendimento para a época. Com cerca de duzentas moradias, construídas em blocos que lembram vagamente as casas em fita que iriam se consagrar nas Siedlungen alemãs na década de 20, empregando material de boa qualidade e projetadas com preocupações “higiênicas”, eram uma novidade em termos de habitação para a classe operária. Preocupações “higiênicas” estas que significavam, além de uma boa iluminação e ventilação para todas as unidades residenciais, instalações sanitárias modernas, com todas as casas sendo equipadas, a exemplo das Company Towns inglesas, com “quartos de banho” dificilmente encontrados em residências deste tipo à época. Erguida à margem do tecido viário da cidade, a vila possuía uma preocupação inovadora com o mobiliário urbano de uso coletivo, como igreja, escola, biblioteca, restaurante, setor de atendimento médico e dentário, clube recreativo, além de uma pequena rede de comércio capaz de abastecer as necessidades básicas dos moradores.

Pelas inegáveis qualidades que apresentava, a Vila foi absorvida pelo LAPI, passando, a partir dos anos 40 a fazer parte do seu patrimônio.

o ciclo dos iaps

No início dos anos 30 o Brasil encontrava-se em plena arrancada rumo à industrialização e a uma consequente radical mudança do perfil sócioeconômico até então dominante. Aos poucos ia deixando para trás a condição de país essencialmente agrário para iniciar um processo de intensa urbanização. As grandes cidades, funcionando como pólos de atração para o parque industrial que começava a se estabelecer, já demonstravam tendências em direção ao inchaço que as caracterizaria a partir dos anos 50. Rio de Janeiro, São Paulo e também Recife, mais ao norte, eleitas como os principais focos de migração, eram as cidades da época que mais intensamente viviam este processo, passando por um crescimento populacional descontrolado, desorganizando suas já precárias estruturas urbanas. Porto Alegre, embora apresentasse índices mais modestos, também não fugia à regra. Este aumento da concentração populacional em áreas reduzidas e determinadas trazia à tona situações antes inexistentes ou mantidas sob controle, podendo, no entender do governo central, vir a se tornar um perigoso foco de desordens no futuro, passando a exigir novas e imediatas soluções. Com a chegada dos novos tempos, anunciada pela Revolução de 30, as responsabilidades e a iniciativa de organizar estes espaços passam para as mãos do Estado.

Durante a campanha eleitoral de 1929, Getúlio Vargas, dentro do mais puro ideário populista e já demonstrando estar sintonizado com as novas idéias, centrava sua atenção no problema das desigualdades sociais, entendendo que providências por parte do poder público no sentido de aliviá-las não poderiam ser adiadas indefinidamente. Ao assumir o poder, surgia a oportunidade de pôr em prática as novas idéias do então denominado Estado do Bem-Estar Social. Como uma de suas primeiras providências, cria o Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio, no seio do qual, ao longo dos anos 30, irão surgir os IAPs. A finalidade primeira destes será a de prestar assistência social aos seus associados, mas, por sua vez, não descuidarão do problema habitacional. Partindo de uma tímida estrutura montada ainda durante os tempos da Velha República, que em 1923 criara a Caixa de Aposentadoria e Pensões dos Ferroviários, o Governo, com a criação dos IAPs, se propunha a dar um grande impulso na distribuição dos benefícios sociais, ampliando seu raio de ação para todas as demais categorias de trabalhadores.

Várias destas categorias – bancários, comerciários, marítimos – se reúnem, a partir de então em torno desta idéia, criando cada qual seu próprio órgão representativo. Em 31 de dezembro de 1936, no final do primeiro governo Vargas, é criado, através do Decreto Lei 367, o Instituto de Aposentadoria e Pensões dos Industriários – IAPI. Para os inúmeros Institutos surgidos durante este seu primeiro mandato, agraciados com vultosas somas em dinheiro, uma das atividades naturais passava a ser a de investir na criação de um sólido patrimônio imobiliário para poder atender no

futuro aos seus assistidos. Parte deste patrimônio deveria ser transformado então em “*habitações confortáveis, higiênicas e baratas*” para as classes menos favorecidas, visando à “*elevação do padrão de vida do povo*”, conforme consta do documento denominado “*Resumo Histórico e Dados Técnicos do Conjunto Residencial Passo D’Areia*”, elaborado pelos técnicos do Distrito de Obras do Conjunto do Passo D’Areia à época da inauguração da sua segunda fase, em 1952. Investir no setor de habitação, além de capitalizar o apoio das massas tão ao gosto do populismo de Vargas, parecia um caminho natural para estas instituições que desta forma aliavam de maneira positiva o combate à carência de moradias nas grandes cidades à necessidade de formação de patrimônio.

A diferença básica entre estes programas que agora eram lançados e aqueles efetuados pela iniciativa privada dos tempos da Velha República era o fato de não visarem ao lucro, estando repletos de conotações sociais antes praticamente inexistentes. Diferiam daqueles também por seguirem um planejamento até então inédito e pelo número imensamente maior de unidades que a partir de então passariam a ser construídas. Guardavam semelhança com o período anterior no fato de executarem residências de aluguel, em que o imóvel permaneceria como propriedade dos Institutos com o objetivo de gerar renda para a manutenção das funções assistencialistas dessas instituições no futuro. Como característica negativa, restava o componente discriminatório implícito na política de Institutos, pois apenas determinadas categorias de trabalhadores seriam favorecidas pelos empreendimentos, ficando boa parte da população abandonada à própria sorte. Algo estava sendo feito no sentido de contornar esta situação no início dos anos 40, com o projeto da Fundação da Casa Popular, o qual, no entanto, foi abortado com o fim do Estado Novo, em 1945. Somente a partir de 1964, com a criação do Banco Nacional de Habitação (BNH), os projetos habitacionais passaram, em tese, a contemplar a totalidade da população.



Primeiro de Maio de 1939, Getúlio Vargas assina a criação da Justiça do Trabalho.

3. REPENSANDO A CIDADE

um panorama geral sobre as principais correntes do urbanismo
da primeira metade do século XX

3.1 AS PROPOSTAS

Como resultado direto da Revolução Industrial e de importantes mudanças que ocorriam em paralelo no campo, algumas cidades europeias apresentaram um crescimento populacional extraordinário a partir dos primeiros anos do século XIX, chegando ao final do mesmo como grandes e caóticos centros urbanos. Na Inglaterra, onde este processo ocorreu de forma mais dramática, a população do campo, que em 1800 perfazia 70% dos habitantes, se viu reduzida para apenas 20% deste total por volta do ano de 1910 (*Port Sunlight Village – Community Online*). Expulsos de suas terras pelas mudanças que se procediam através de uma reordenação das propriedades e das formas novas de explorá-las, que incluía até uma incipiente mecanização, os agricultores se dirigiam às grandes cidades em busca de emprego nas indústrias que a sua volta se estabeleciam, trazendo o caos e a desordem urbana em sua esteira. Mal remunerados e explorados em sua miséria por conta das idéias liberais que prevaleciam incontestáveis na Inglaterra da época, viviam em bairros sem as mínimas condições de higiene, degradando, em consequência, a vida de todos os demais habitantes, independentemente de classe ou situação social que ocupavam. Devido ao intenso e desorganizado crescimento a que foi submetida a cidade de Londres, ao se encerrar o século XIX, 2/3 dos seus habitantes viviam em condições precárias (*OTTONI. 1996. P.20*). Com esgotos a céu aberto e aglomerados de casas que não permitiam uma eficiente ventilação e iluminação dos cômodos das suas residências, os bairros onde estas populações se concentravam eram palco de seguidas epidemias, principalmente de cólera, que rapidamente saíam de controle, atingindo a todos indiscriminadamente.

Em função desta situação e preocupados com o que o futuro lhes reservava, vários teóricos vinham apresentando há algum tempo propostas, na sua grande maioria dentro do campo das utopias sociais, buscando novos caminhos capazes de proporcionar a melhoria das condições de vida nos grandes centros urbanos. Denominados de uma forma geral de “*pré-urbanistas*”, entre os seus principais representantes encontramos nomes como os de Robert Owen, Charles Fourier, John Ruskin, William Morris e Proudhon. Divididos em duas correntes de tendências opostas que Choay classifica como *Progressista* – predominantemente francesa, que acreditava em uma nova era de progresso contínuo nascida com a revolução Industrial – e a *Culturalista* – predominantemente inglesa, que se voltava para o passado, buscando inspiração nas cidades

medievais, mais condizentes com o espírito e a escala humana, segundo eles. Em ambos os modelos, porém, a preocupação básica fundamental era a de criar centros urbanos onde todos pudessem desfrutar de condições mínimas de habitabilidade, e que os locais de moradia ocupados pelas classes menos favorecidas possuíssem condições higiênicas aceitáveis e proporcionassem aos seus moradores uma vida com maior dignidade.

Em que pese transitarem no campo das utopias, as idéias lançadas por estes pensadores foram suficientemente importantes para gerarem discussões que na virada do século já se transformavam em propostas concretas. Proudhon e Owen, ao conceberem cidades planejadas e cientificamente estruturadas, dentro de um pensamento claramente racionalista, influenciaram diretamente Garnier na concepção de sua *Cité Industrielle*. Fourier, ao criar seu Familistério, estará lançando as bases para que, anos mais tarde, Le Corbusier crie os prédios de sua cidade para três milhões de habitantes e que, mais tarde ainda, irão materializar-se nas *Unités d'Habitation*. Howard, ao lançar os planos para a Cidade-Jardim, estava buscando inspiração diretamente nos culturalistas ingleses.

A parte estas especulações teóricas, que visavam soluções de grande alcance para o problema que estava posto, existiam cobranças menores, de cunho imediatista, que visavam solucionar com rapidez os problemas mais urgentes com que as cidades se enfrentavam no seu dia-a-dia. Estas cobranças, feitas por parte das camadas mais esclarecidas da população, eram no sentido da urgente criação, pelos governos municipais, de normas mais rígidas no que dizia respeito às construções de novas residências e das condições sanitárias que as mesmas deveriam obedecer, com a sugestão, inclusive, da remoção de alguns dos aglomerados mais problemáticos para pontos distantes na periferia das cidades. Em que pese muitas dessas propostas serem bastante óbvias, num primeiro momento encontraram forte resistência por parte do pensamento liberal, que as entendia como cerceadoras das liberdades individuais. Com o agravamento da situação e a constante reedição de surtos epidêmicos, como os de cólera que grassaram na Europa nas décadas de 1830 e 40, no entanto, algumas destas barreiras foram caindo, criando condições para a sua implantação. Com leis mais eficazes e com o despertar da sociedade para assumir a sua parcela de responsabilidade para com os menos privilegiados, algumas atitudes, embora ainda tímidas, foram sendo tomadas. A primeira delas historicamente registrada, trata da construção em Londres no ano de 1844, do primeiro conjunto de apartamentos específico para operários.

Em paralelo a essas iniciativas do poder público, algumas propostas já estavam sendo implantadas de forma independente por empresários mais esclarecidos, demonstrando na prática que havia saída para o caos. Dentre as mais conhecidas, podemos destacar aquelas referentes às *Company Towns*, concretizadas nas vilas de Bournville, Saltaire e Port Sunlight, na Inglaterra e Menier, na França, entre outras. Tratavam-se, estes projetos, de vilas operárias construídas pelos próprios empresários junto às suas indústrias, muitas delas providas de equipamento comunitário,

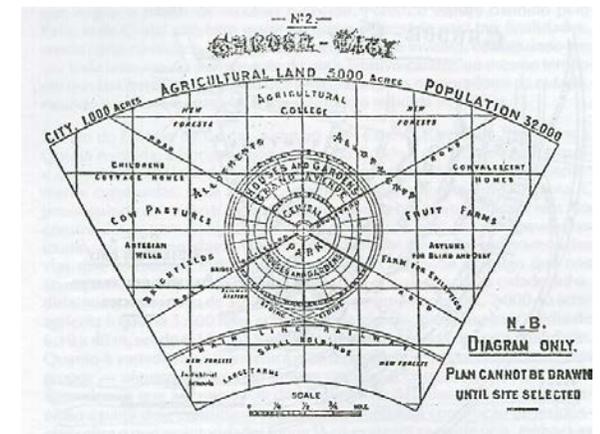
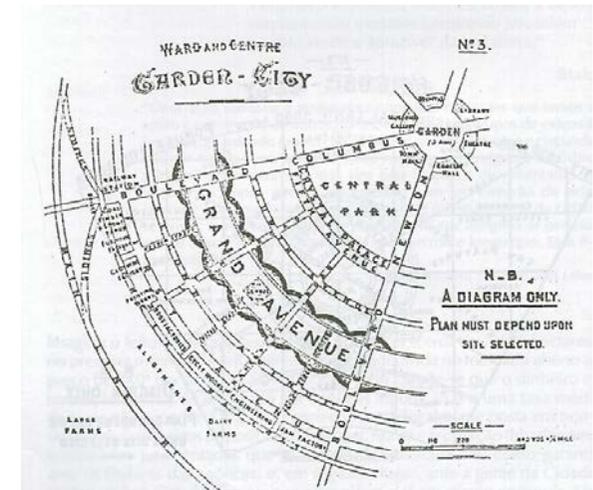
como escola, templo religioso, etc, que vinham apresentando resultados altamente positivos em termos de melhorias nas condições gerais de vida das massas trabalhadoras, em que pese atuarem, no fundo, como mais um instrumento de dominação de patrões sobre seus empregados, ao afastá-los do perigoso convívio com os sindicatos concentrados nos grandes centros urbanos. Esses eram, no entanto, apenas os primeiros e tímidos passos em direção a uma real nova situação. Muita coisa ainda haveria de mudar no âmbito das relações sociais e nas atitudes dos administradores para que seus reflexos efetivamente se fizessem sentir.

a proposta de howard

O conceito de Cidade-Jardim surgiu, não por acaso, na Inglaterra dos finais do século XIX, a partir de especulações feitas por Ebenezer Howard, que não era nem arquiteto nem urbanista, e condensadas em seu livro *Tomorrow: a Peaceful Path To Real Reform*, posteriormente reeditado, no ano de 1902, sob o nome pelo qual é mais conhecido hoje de *Garden Cities of Tomorrow*. Juntamente com outro importante livro, *Une Cité Industrielle*, de Tony Garnier, lançado na França em 1904, vai formar a base de uma das mais importantes correntes do Urbanismo do século XX.

O conceito de Cidade-Jardim não foi fruto de uma idéia original e espontânea, vinda à luz por magia, criada na cabeça de uma única pessoa num momento de inspiração. Segundo Peter Hall, em *Cidades do Amanhã*, “cada uma de suas [Howard] idéias pode ser encontrada no passado e, com frequência, repetidas à exaustão”. Entre os autores que já haviam dissertado sobre o tema, podemos encontrar Ledoux, Owen e Pemberton, que projetaram cidades de tamanho pré-determinado, cercadas por cinturões verdes – dois conceitos fundamentais na teoria de Howard – além de Saint-Simon, Fourier e Kropotkin, que de uma forma ou de outra expressaram idéias em seus trabalhos que mais tarde foram incorporadas no conceito de Cidade-Jardim.

Como uma outra fonte de inspiração de Howard, temos ainda os bairros criados para a abastada burguesia londrina a partir dos finais do século XVIII, que exploravam o gosto dos ingleses pela vida no campo e que buscavam com a simplicidade rústica das casas, os arruamentos sinuosos e o ajardinamento extensivo, repetir de alguma forma, dentro da grande cidade, o espírito livre da natureza que eles tanto admiravam. Estes bairros, que não eram privilégio exclusivo de Londres, surgiram no entorno de todas as grandes cidades da Europa desenvolvida da época, que Benevolo chama de *Cidades Neoconservadoras* (BENEVOLO. 1978). Todos eles, denominados pelo mesmo Benevolo de *Bairros Residenciais Extensivos*, seguiam os mesmos princípios, sendo compostos de residências unifamiliares situadas em terrenos desprovidos de muros, cercados por amplos jardins e cruzados por alamedas arborizadas que procuravam seguir um traçado orgânico, menos cartesiano. Em Londres surgiram talvez os mais famosos, como os de Bloomsbury e Regent Park, projetados dentro deste conceito para a alta burguesia que até então habitava o centro da cidade, que paulatinamente estava sendo dominado pela *rue-corridor* de intenso comércio. Sua intenção era a de proporcionar “uma independência espacial que antes estava reservada a determinados personagens” (BENEVOLO. 1978. P 13). Em que pese estarem localizados nos arredores da cidade, esses bairros, pelo luxo e pela imponência, não eram considerados *periferia*, conceito este reservado às aglomerações provisórias de casas para operários, que iam sendo alijados de seu lugar sempre que a cidade necessitasse crescer.



Diagramas apresentados por Howard no livro “Garden Cities of Tomorrow”, onde expõe a sua concepção de cidade ideal.

PORT SUNLIGHT

Outra fonte de inspiração ainda foram as já citadas *Company Towns* que haviam demonstrado na prática serem capazes de resolver com eficácia e dignidade alguns dos mais urgentes problemas das classes trabalhadoras.

Howard, desta forma, era apenas mais um, dentre tantos teóricos, que no romper do novo século demonstrava suas preocupações com o baixo padrão de vida oferecido aos habitantes das grandes cidades, em especial às massas de trabalhadores desfavorecidas. Na sua busca por novas direções a ser seguidas no planejamento urbano, procurava encontrar uma solução socialmente justa, que levasse a uma melhoria no padrão de vida destas pessoas, que em sua grande maioria viviam de forma precária na periferia. Sua maior qualidade foi saber harmonizar com objetividade em um só projeto as principais características das demais propostas e levá-las adiante a ponto de concretizá-las. Todo o seu trabalho é dominado pelo pragmatismo, demonstrado de forma clara na obsessividade com que busca comprovar a viabilidade econômica das suas idéias, sem a qual nenhum empreendimento poderia ser efetuado. Howard estava interessado em produzir mais do que simples teoria.

No ano de 1898, lança o seu livro no qual condensa “*com clareza, simplicidade e admirável objetividade*” (OTTONI. 1996. P.19) as idéias que vinham sendo debatidas em torno do assunto, procurando aliar de forma inteligente as tendências de cunho puramente socialista dos utopistas do início do século, com aquelas geradas um pouco mais tarde dentro do pensamento liberal, concretizadas nas *Company Towns*, além de absorver outras influências diversas, incluindo aquelas dos bairros ingleses, típicas do urbanismo praticado à sua época. Esta sua posição, distante dos extremos radicais, segundo Ottoni, pode ser considerada um dos fatores da grande e rápida aceitação da sua proposta por parte de amplos setores da sociedade de então. Dentro do espírito pragmático de Howard, estar distante dos extremos significava, por um lado, admitir empreendimentos onde o Estado teria pouca ou nenhuma participação – um conceito liberal – e, por outro, considerar o solo como propriedade comum – um conceito socialista. Desta maneira e de forma inteligente, propunha uma solução a meio termo que, ao encampar conceitos de ambas as tendências, agradava tanto às classes dominantes, de quem necessitava de apoio financeiro para realizar seu empreendimento, como às classes trabalhadoras, de quem necessitava como cliente.

Para bem alcançar suas metas, centrou suas preocupações em provar a viabilidade de suas idéias, procurando demonstrar ser capaz de executar um empreendimento autosustentável onde fosse possível “*se alojar a baixo custo, além de com alta qualidade ambiental, a população precariamente instalada nas cidades industriais*” (OTTONI. 1966. P.19). O custo final das obras, para que houvesse uma aceitação pelo mercado, incluindo todas as melhorias em termos de higiene e qualidade de vida que entendia importantes, deveria ser acessível ao trabalhador comum. A busca deste produto final que aliasse qualidade com baixo custo, tornou-se para Howard uma verdadeira obsessão, provocando uma pesquisa por novos métodos construtivos, motivando inclusive uma

Port Sunlight, situada ao norte de Londres, foi a mais importante Company Town criada na Inglaterra no século XIX. Seu fundador, William H. Lever, um liberal com sensibilidade social, proprietário de uma grande fábrica de produtos de limpeza, concebeu-a sonhando em poder dispensar aos seus funcionários habitações em condições mais humanas do que as que eram dispensadas à maioria dos trabalhadores nas indústrias à sua época. No transcorrer da década de 80 adquiriu uma área de 221 acres às margens do Mersey e ao lado da ferrovia Birkenhead / Londres, dos quais 130 seriam dedicados à construção da vila. No ano de 1888 iniciam-se os trabalhos de construção tanto da vila, como da nova fábrica, projetada para o mesmo local pelo arquiteto William Owen. No final do ano seguinte estariam prontas, além da fábrica, as 28 primeiras casas. Até o ano de 1892 estariam prontas mais uma série de casas, o centro comercial e a sala de espetáculos, denominada Gladstone Hall.



Conjunto de casas típicas de Port Sunlight, executadas no estilo “Old English”.

mostra de projetos no ano de 1905, onde diversos profissionais do ramo da construção apresentaram suas propostas para análise.

Howard estava ousando ao sugerir a criação de aglomerados populares junto às grandes cidades que, sem a pretensão de se equipararem aos bairros mais nobres, colocavam-se acima do conceito de periferia, onde as classes trabalhadoras pudessem viver com dignidade. Sua proposta, no entanto, não se restringia à simples criação de subúrbios-jardim, como seria o caso dos Bairros Residenciais Extensivos. Adicionando à eles alguns dos componentes das *Company Towns*, com a inclusão de equipamentos específicos que permitissem a total independência em termos de serviços em relação à cidade maior, mais a criação de um complexo industrial que permitisse a independência econômica da comunidade, ia muito mais além, criando o conceito mais amplo e inovador de Cidade-Jardim.

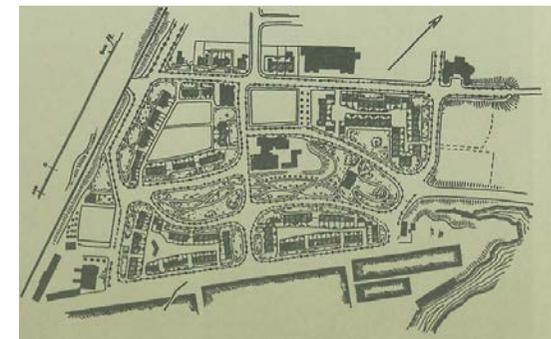
A idéia defendida por ele sintetizava-se na criação de pequenas unidades comunitárias, inseridas no meio rural ao largo das grandes cidades, cercadas por um cinturão verde com, no máximo, 32.000 habitantes cada. Incorporava ainda o artifício, bastante conhecido dos ingleses, do arrendamento das terras ao invés de sua venda aos interessados, que permitiria, entre outras coisas, fazer com que a terra, pertencendo à comunidade, pudesse ser gerida pelo benefício comum e não pelo de uma pequena minoria. Desta forma, Howard estava lançando um novo conceito para o desenho da cidade que segundo Lamas irá constituir, juntamente com a idéia dos subúrbios-jardim, *“um momento de ruptura na morfologia urbana tradicional e um entendimento diverso do habitar, preparando e antecedendo as rupturas morfológicas da cidade moderna”* (LAMAS. 1992. P 208).

No ano de 1902 é dado o primeiro passo para a concretização da grande utopia, com a fundação da associação que iria permitir a criação da Cidade-Jardim de Letchworth, a primeira a ser realizada. Localizada a cerca de 60 Km de Londres, com um plano de urbanização de autoria de Raymond Unwin e Barry Parker – que não tinham a formação profissional de arquiteto, sendo Unwin engenheiro e Parker decorador – para uma área urbana de 1.138 ha, visava abrigar uma população de trinta e três mil habitantes.

O estilo arquitetônico empregado nesta primeira fase foi definido à época como “Old English”, de aspecto bucólico, surpreendeu a todos ao demonstrar que era possível se construir uma fábrica e um conjunto de casas populares sem que o resultado final fosse “horrrível no desenho e agressivo no aspecto”. Até o ano de 1900 foram construídas 278 residências, apresentando uma maior variedade de estilos, como o flamengo e o holandês.



Posto de Correios.



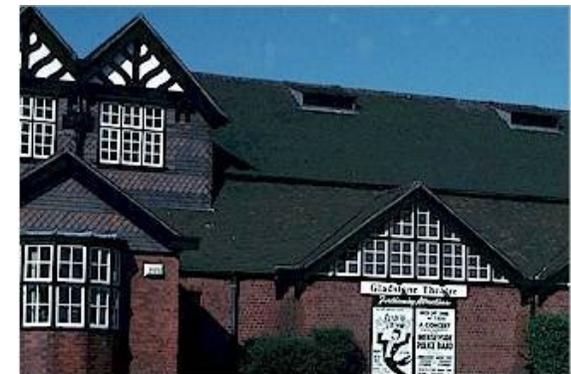
Port Sunlight – Plano geral.

Neste projeto Unwin e Parker buscam, de modo especial, a simplicidade e a informalidade dos espaços, dimensionados, segundo eles, de acordo com as necessidades do ser humano. Neste particular, seguiam o pensamento do arquiteto austríaco Camillo Sitte, que em seu livro *A Urbanização Segundo as Doutrinas Estéticas*, lançado cerca de dez anos antes, salientava as qualidades informais das cidades medievais, pelo traçado espontâneo de suas ruas e pelo respeito para com a escala humana. Sitte entendia ser necessário evitar os grandes espaços, “*a rua larga que escapa ao olho*”, além das praças excessivamente amplas que acabavam, no seu entender, por “*isolar edifícios e seres humanos*” (OTTONI. 1966.P.50), citando textualmente a Ringstrasse, avenida monumental de Viena, como um exemplo a não ser seguido, pelo dimensionamento desmedido de seus espaços.

Em 1904 iniciam-se os trabalhos de construção da vila, que possui um traçado orgânico de ruas, com uma zona comercial situada no centro de todo o conjunto e uma zona industrial situada junto à via férrea, em um dos extremos da cidade. As obras, no entanto, não se desenvolverão no ritmo inicialmente desejado, sendo a sua ocupação mais lenta do que o previsto. No ano de 1913 sua população mal tinha alcançado os 8.500 habitantes, atingindo somente na década de 60 um número mais aproximado – 26.000 habitantes – do limite máximo perseguido (OTTONI. 1966. P.45). Isso, no entanto, não significou o fracasso do empreendimento. Antes pelo contrário. A novidade representada por Letchworth, com suas casas para operários cercadas por jardins, desperta curiosidade e vira assunto na imprensa londrina, contribuindo em muito para a divulgação das idéias de Howard. A situação econômica da Inglaterra, envolvida em uma guerra já a partir de 1914, era o principal entrave para o seu desenvolvimento, sendo que os primeiros moradores a ocupar a cidade não foram exatamente os operários, a quem ela em princípio se destinava, mas sim “*aqueles idealistas típicos da classe média, artistas*”, além de profissionais liberais em geral, atraídos pela reputação de excentricidade que ela exercia (HALL. 1995). Somente num segundo momento é que o verdadeiro público alvo, composto por trabalhadores em busca de emprego nas indústrias que aos poucos vieram se situar ao seu redor, fez-se presente. Com o agravamento dos problemas econômicos com os quais a Inglaterra, como de resto toda a Europa, se viu às voltas no período do entre-guerras, e com uma política habitacional de cunho imediatista implantada pelo Governo inglês, as Cidades-Jardim não tiveram o impulso imaginado inicialmente por Howard e seus seguidores, que sonhavam com um maciço programa de implantação de novas unidades.

Consciente de que o impulso não viria, Howard, já em 1919, lança um segundo empreendimento, com um projeto de autoria do arquiteto Louis de Soissons, para a Cidade-Jardim de Welwin, situada a apenas 15 Km de Letchworth, em uma área de 525 ha, com uma proposta inicial de quarenta mil habitantes, ampliável para cinquenta mil. Welwin, segundo Ottoni (1966. P.64) “*atingiu alta qualidade ambiental, mantendo uma excelente continuidade entre espaço urbano e rural, um dos pontos importantes no ideário da Cidade-Jardim*”. Seu desenho é muito mais formal do

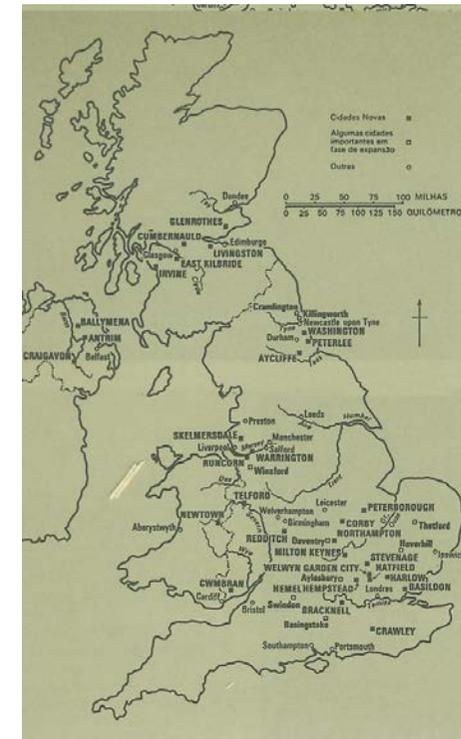
Neste mesmo ano foi construída a escola primária para atender as já cerca de 500 crianças existentes na vila. No ano de 1909, o total de casas já alcançava os 700, todas providas de sala de banho, contando a vila ainda com equipamentos comunitários como biblioteca, ginásio de esportes e piscinas, além da escola e do teatro já citados. Para William Lever, que entendia que “a principal preocupação, em qualquer cidade planejada, deveria ser a vida das pessoas”, as metas atingidas não haviam decepcionado. Em se tratando de um período dominado amplamente pelas idéias liberais, Port Sunlight havia atingido a perfeição nas suas preocupações com o social, servindo como um dos exemplos máximos do liberalismo consciente, criando seguidores através do mundo.



Fachada principal do Gladstone Hall, a sala de espetáculos de Port Sunlight.

que Letchworth, cortada que é por uma imponente alameda central de mais de 1 km de extensão que a torna, segundo Peter Hall, “*uma espécie de Cidade-Jardim monumental, uma Garden City Beautiful*”, o que não deixa de ser um contrasenso, tendo em vista a proposta inicial de Howard, que buscava um ambiente bucólico, mais condizente com a escala humana. A ocupação de Welwin, para surpresa geral, dá-se de forma mais rápida que a de Letchworth, atingindo os trinta e cinco mil habitantes ainda durante a década de 30. Os motivos dessa ocupação mais rápida, ironicamente, não são devidos àqueles previstos por Howard, que pregava a total independência e a auto-suficiência das suas cidades. Ele se deu especialmente por conta de sua localização mais próxima a Londres, que funcionava como atrativo principal. Welwin passava a ser uma excelente opção para o trabalhador londrino que estivesse em busca de um lugar agradável e tranquilo para morar.

Dessa maneira, as teses de Howard quando confrontadas com a realidade mostraram-se menos revolucionárias do que seu autor pretendia, reduzindo-se o seu contexto, com o passar do tempo, ao de “... *uma cidade como as outras, sujeita à atração da metrópole, de tamanho não estável e com uma ordenação fundiária não dessemelhante à normal*” (BENÉVOLO. 1978. P. 358). O sucesso das Cidades-Jardim acontece, desta forma, de maneira real, porém não completa, o que não invalida de todo a sua criação. Com efeito, a partir de 1945, quando a Inglaterra se deparou com uma carência habitacional ainda maior que aquela vista na década de 20, causada pelas maciças destruições da Segunda Grande Guerra, as idéias de Howard são retomadas com força total pelo governo inglês que deixará de lado parte de seus preceitos liberais e “*pela primeira vez irá intervir produzindo novos ambientes urbanos que não se restringissem à construção de habitações, seguindo um planejamento global abrangendo o país*” (OTTONI. 1966. P.85). Letchworth e Welwin haviam sido fundamentais nessa mudança de atitude ao demonstrarem que, além de ser viáveis economicamente, as cidades novas com seus espaços amplos e ajardinados eram ainda “*um êxito na melhoria do espaço urbano produzido*” (OTTONI. 1966. P.85). Será proposta então a criação de catorze novas cidades por toda a Inglaterra, seguindo em linhas gerais as idéias que haviam sido obstinadamente defendidas e postas em prática por Howard já havia meio século.

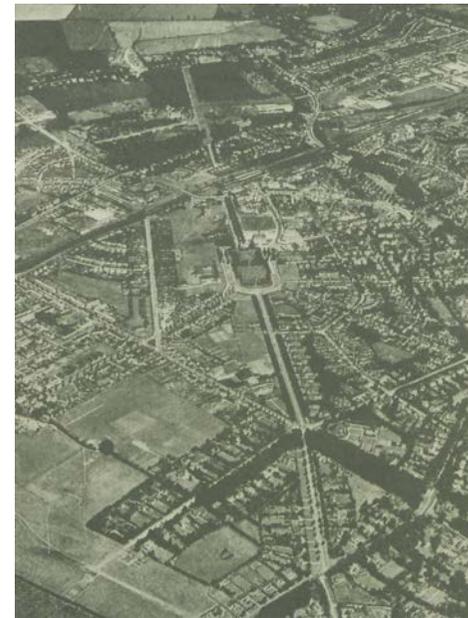


Localização das novas cidades implantadas na Inglaterra, durante o programa de reconstrução.

LETCHWORTH



Plano geral de Letchworth (à esquerda) cortada pela via férrea e cercada pelos cinturões verdes (green belt). À direita, vista aérea sobre o eixo principal cortado pela via férrea. Abaixo, vistas parciais onde se destacam os prédios concebidos em estilo tradicional.



WELWIN



Plano geral de Welwin (à esquerda) e vista aérea (à direita), onde aparece em destaque a avenida monumental, de certa forma um contra-senso em relação à proposta original de Howard, que buscava a escala humana e o bucólico. Abaixo, duas vistas parciais - de uma rua residencial e do eixo monumental - onde a predominância do verde aparece de forma marcante.

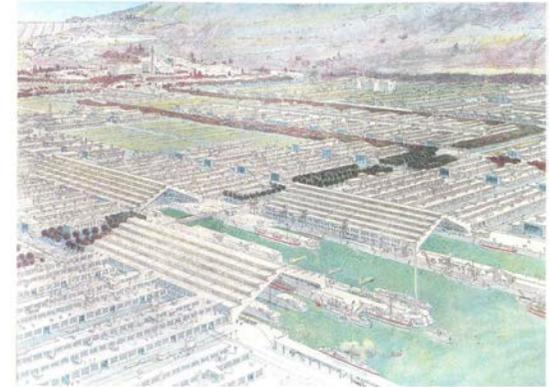


a proposta de garnier

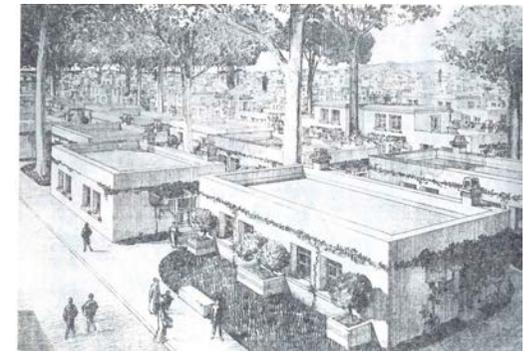
Pela mesma época (1904), Tony Garnier, seguindo a linha do pensamento socialista, expunha na França, com a publicação do seu livro *Une Cité Industrielle* o seu projeto para uma Cidade Industrial, como uma espécie de contraponto às idéias de Howard.

A proposta de Garnier não tem a objetividade e o pragmatismo da de Howard, permanecendo no campo teórico, propondo soluções universais no intuito de lançar as bases para a criação de uma cidade ideal para 30.000 habitantes que pudesse ser implantada em qualquer parte do mundo. A idéia de cidade industrial vem do seu entendimento de que no futuro a maioria das novas cidades seriam fundadas por “razões industriais”, para usar uma expressão empregada por ele próprio ao apresentar os princípios básicos do seu trabalho, significando que a origem e a manutenção das futuras cidades estariam ligadas diretamente ao estabelecimento de um parque industrial em um determinado local. A cidade idealizada em seu projeto encontra-se situada junto a uma grande usina metalúrgica localizada ao lado de uma barragem, a qual geraria energia suficiente para o abastecimento tanto da indústria quanto do restante da cidade. Tudo nela seria organizado em função do trabalho e para o bem comum dos trabalhadores. Seguindo a linha do pensamento socialista, pressupõe a presença de um governo forte e planejador, orientando e coordenando a implantação e a futura administração da cidade, onde o solo seria coletivizado e os terrenos não poderiam ser cercados, sendo o acesso a todos os recantos livre para todos os moradores. Segundo consta, Garnier teria sido fortemente influenciado pelo pensamento utópico de Emile Zola expresso em seu livro “*Travail*”. Desse mesmo livro Garnier teria extraído um texto para a decoração do frontão do mais visível prédio de todo o conjunto, o dos Serviços Administrativos e Salas de Assembléia, situado em seu ponto central.

Partindo de uma concepção racionalista, Garnier propõe a divisão da cidade em três setores básicos, separando as zonas residenciais da zona industrial e da reservada para a área da saúde. No primeiro setor estão estabelecidos os bairros de habitação e os seus diferentes serviços (escolas, áreas de lazer, etc.); no segundo estão os complexos industriais que seriam a razão de ser da cidade e no terceiro os estabelecimentos hospitalares, para-hospitalares e sanitários. Seguindo suas convicções político-religiosas, não estavam previstos locais para cultos, delegacias ou prisões de qualquer espécie. Os bairros residenciais, constituindo-se no elemento principal do projeto e que Garnier chama simplesmente de *la ville*, seguem alinhamentos geométricos, obedecendo a melhor orientação solar para as unidades residenciais, que são individuais na sua maioria, estando os fatores higiênicos e sociais na base de toda a organização do setor. Na concepção dos prédios, Garnier lança fartamente mão do concreto armado, material revolucionário para a época, que irá direcionar as construções para “a simplicidade dos volumes e a quase supressão da decoração, priorizando as exigências funcionais” (GARNIER. 1989). Na área central do



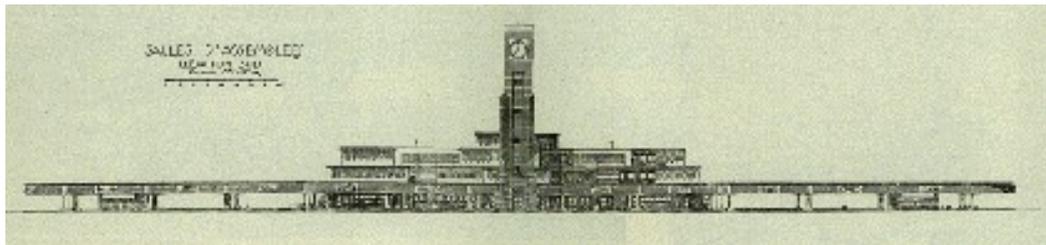
Cité Industrielle – Perspectiva aérea, demonstrando com clareza a disposição racionalista geométrica de seus principais elementos.



Setor residencial: farto emprego de concreto aparente e telhados planos.

conjunto estão localizados os serviços administrativos, sociais, culturais, esportivos e comerciais. A proposta da Cidade Industrial aponta, segundo Lamas, para uma via “*simultaneamente de continuidade e inovação*” ao propor, por um lado, o tradicional traçado de eixos e quadriculas e, por outro, ao incorporar organizações físicas e funcionais diversas das tradicionais.

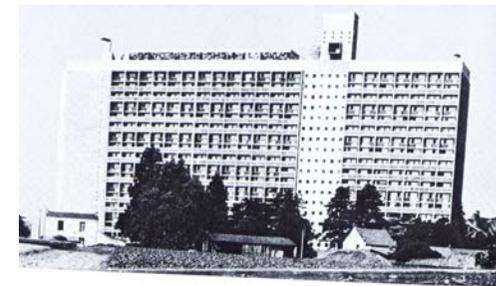
Lançado no ano de 1904 o livro de Garnier, por conta de suas atividades paralelas como urbanista da cidade de Lyon e pela sua aversão em participar mais ativamente dos debates teóricos do seu tempo, permanecerá num discreto segundo plano até meados dos anos sessenta, quando então será “redescoberto” por historiadores que finalmente “...o envolvem na gênese da cidade moderna” (LAMAS. 1992. P.270).



Concepção artística do prédio dos Serviços Administrativos e Salas de Assembléia.

3.2 OS MODERNISTAS

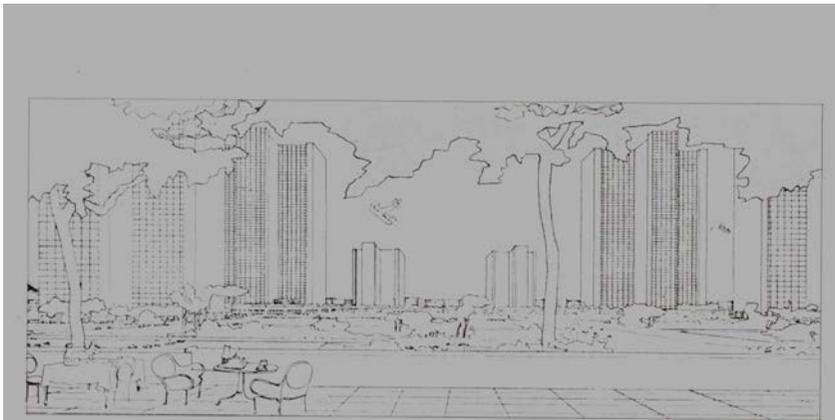
Ao terminar a Primeira Grande Guerra, a Europa encontrava-se convulsionada, envolta em uma crise social e econômica sem precedentes. O período que inicia pouco antes do final da guerra e que vai até os primeiros anos da década de 30 será marcado por acontecimentos políticos com importantes consequências que influenciarão de forma definitiva boa parte do século que se iniciava. Poderíamos citar, entre esses fatos, a Revolução Russa, que trouxe para a ordem do dia o comunismo com todos os seus desdobramentos, a ascensão de Mussolini na Itália e o surgimento de Hitler na Alemanha, que acabaram por levar o mundo a uma nova e mais destruidora guerra. Em meio a esses fatos dramáticos vividos pela sociedade europeia, numa reação típica de momentos de crise, todos os valores estabelecidos passam a ser questionados, trazendo no seu rastro um efervescente ambiente de mudanças que se reflete inevitavelmente no meio cultural. A arquitetura, como parte ativa de todo este contexto, também está passando por profundas mudanças, questionando seus valores, buscando novos horizontes. Propostas e idéias inovadoras surgem a cada dia no intuito de encontrar uma forma de expressão, uma identidade mais afinada com as características deste mundo tecnológico e conturbado que nascia. É o momento em que o Modernismo surge na Europa e se afirma como a grande corrente capaz de sintetizar os inconformismos e os anseios dos arquitetos interessados em trilhar novos caminhos. No campo do urbanismo, onde na prática outras correntes já vinham, desde o início do século, implantando idéias inovadoras como as de Howard na Inglaterra, por exemplo, os modernistas, capitaneados por Le Corbusier, na França, e pelo compacto grupo de novos arquitetos na Alemanha, composto por Gropius, Mies Van der Rohe, Ernst May e tantos outros, lançam-se a campo tomados de um idealismo sonhador. Acreditam eles estar em suas mãos a solução mágica capaz de alterar as condições de vida das pessoas, acreditam eles serem capazes de gerar, a partir de suas imaginosas cidades planejadas, a justiça social e a harmonia que estava faltando ao mundo. Essas correntes, que compartilhavam dos mesmos princípios gerais mas que atuavam de maneira independente nos seus países de origem, a partir de 1928, encontram para si um grande fórum de debates comum, na figura dos CIAMs (Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna). Esses congressos, onze no total, irão acontecer em um longo período de trinta anos (o último CIAM se deu em Waterloo, no ano de 1959) e terão o poder de concentrar os debates e divulgar as principais



Dois exemplares emblemáticos do modernismo na primeira metade do século passado: o prédio de Walter Gropius para a sede da Bauhauss em Dessau (acima) e a unité de Nantes Reze, de 1953, uma das tantas construídas por Le Corbusier.

linhas de pensamento modernista no campo da arquitetura e do urbanismo, tornando-se, conforme uma citação de José Lamas, “*marcas importantes na configuração da ‘cidade moderna’*” (1992. P. 337). É deles que irá surgir a conhecida “*Carta de Atenas*”, redigida no encontro de 1933 mas somente divulgada e reinterpretada pelo próprio Le Corbusier em 1941, e que terá “*forte influência na produção teórica e nas realizações do pós-guerra de 1945 até finais dos anos sessenta*” (LAMAS. 1992. P. 344). Essa carta, de maneira um tanto simplista, é responsabilizada por todos os acertos e todas as mazelas cometidas pelos urbanistas durante esses anos.

O período agitado, de fervilhantes debates, de idealismo exacerbado, que se inicia nos anos vinte e se estende até o início dos anos sessenta, marcado profundamente pelas preocupações de ordem social, foi pródigo em propostas inovadoras que correram o mundo influenciando uma geração inteira de arquitetos. Algumas destas idéias vingaram, algumas nunca tiveram a oportunidade de ser testadas, muitas se mostraram utópicas ou mesmo equivocadas. O espírito reinante durante todo este tempo, no entanto, de união em torno de um ideal, de fé em um conjunto de idéias nas quais todos acreditavam e com as quais todos imaginavam ser capazes de coisas grandiosas, nunca mais foi alcançado e, por certo, por muito tempo não será igualado.



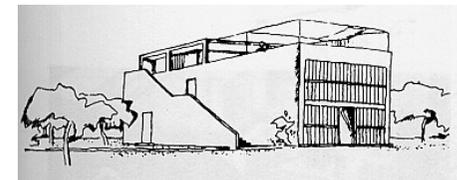
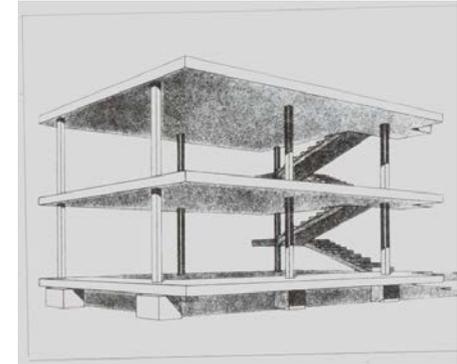
Cité Contemporaine de Le Corbusier.

le corbusier

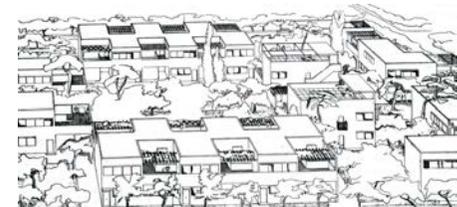
Para Le Corbusier a Arquitetura era indissociável do Urbanismo. Desde um de seus primeiros trabalhos, quando no início dos anos 20 cria a *Maison Dom-Ino*, isso está posto de forma clara. Sua proposta, então, almejando algo além de um simples projeto residencial, era a de uma casa estandarizada que, a exemplo das pedras de um dominó, poderia ser associada a outras similares de infinitas maneiras para criar conjuntos de formatos e dimensões variadas. Da *Maison Dom-Ino*, evolui para a *Maison Citrohan* – um novo trocadilho, desta vez com a marca de automóveis Citroën, numa alusão à produção em série e à modernidade – almejando algo muito além da simples residência finita em si mesma. No ano de 1926, 130 unidades dessas residências serão construídas no seu primeiro grande projeto urbanístico a ser concretizado, na vila operária projetada para o empresário Henri Frugès em Pessac. Em paralelo a estas suas propostas, outras, mais ambiciosas e de maior envergadura iam sendo elaboradas, mais como exercícios teóricos ou simples provocações do que com o real intuito de ser realizadas.

Ao conceber suas novas idéias, subverte os tradicionais conceitos do urbanismo, que entendiam o alojamento como um resultante da forma do edifício, que por sua vez dependeria da forma do lote e de sua posição no quarteirão, invertendo as prioridades normalmente entendidas como fundamentais até então. Para tanto, propõe que toda a concepção da nova cidade tenha como ponto de partida as unidades residenciais, ficando todo o restante de sua estrutura, incluindo aí o traçado viário, como resultante delas. “É o alojamento que organiza o edifício, e a agregação de edifícios que forma conjuntos habitacionais num processo de colagem sucessivas.” (LAMAS. 1992. P. 340). A primeira destas propostas, fortemente influenciada pela verticalidade e pela retícula geométrica encontrada nas cidades americanas, a qual denomina de *Ville Contemporaine*, era, segundo Kenneth Frampton (1997. P. 185.), uma “cidade capitalista de elite” idealizada para 3 milhões de habitantes. Cercada por uma área verde – que, entre outras funções, teria a de manter prudentemente afastadas do convívio urbano as classes operárias – seria formada por blocos residenciais de dez a doze pavimentos, com um centro comercial composto por blocos cruciformes de sessenta pavimentos que, ainda segundo Frampton, teriam estreita semelhança com templos religiosos, aos quais sutilmente pretenderiam substituir (1997.P.186). No ano de 1925 essa mesma idéia ressurgirá reformulada, com o nome de *Plan Voisin*, para a recriação do centro histórico de Paris, numa proposta delirante que reflete o espírito ufanista característico deste período, com a glorificação do progresso e o desprezo para com o passado, herança dos pensadores utopistas da corrente futurista francesa do século XIX.

Em suas teorizações, Le Corbusier empregou temas comuns aos urbanistas de seu tempo, como a classificação das funções urbanas, o uso intenso de espaços verdes, protótipos formais e racionalização do habitat coletivo, entre outros tantos. A diferença apresentada por ele em relação aos seus pares foi a de ter sistematizado e esquematizado estas idéias, criando conceitos teóricos



Esquema básico da Maison Dom Ino (acima) e a Maison Citrohan vista em perspectiva (abaixo).

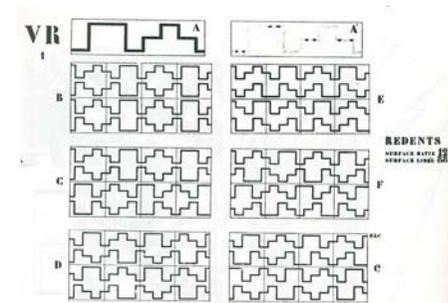


Perspectiva aérea da proposta para a vila de Pessac, de 1926, baseada na justaposição das casas tipo Citrohan.

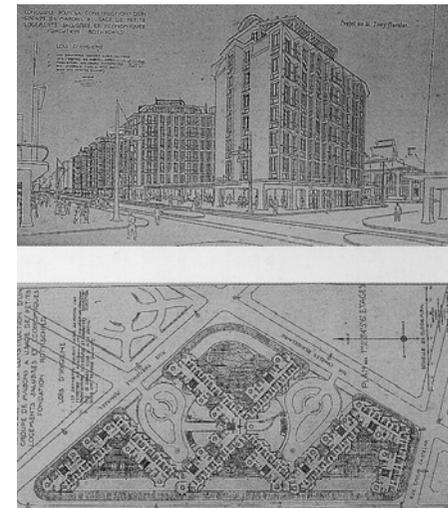
que influenciaram de forma marcante o urbanismo do século XX. Essa sua fase inicial, pautada por um cartesianismo radical, em que o traçado de seus projetos é baseado radicalmente na linha reta, a qual considerava “sadia para a alma das cidades” sendo a curva “prejudicial, difícil e perigosa” é, já no início dos anos 30, abandonado em prol de uma maior flexibilidade de ação, apresentando-se com sua nova roupagem nas propostas para as cidades de Argel e do Rio de Janeiro.

A partir desses primeiros passos, sua profícua capacidade de reinventar a cidade não mais se interromperá. Na introdução do segundo volume da suas *Oeuvre Complète*, registra que “1930 inaugurava um ciclo de novas preocupações: os grandes trabalhos, os grandes acontecimentos da arquitetura e da urbanística”. É quando desenvolve mais um ambicioso projeto para a cidade do futuro, concebida para atender as necessidades do homem do novo século, à qual deu o nome de “*Ville Radieuse*”. Partindo dos conceitos já formulados em seus primeiros trabalhos a respeito da predominância das unidades residenciais sobre o traçado viário da própria cidade, incorpora em seu projeto o conceito de *rédent*, desenvolvendo uma idéia já trabalhada por Garnier – que mais tarde irá sofrer novos desdobramentos e será desenvolvido com maior profundidade por outros arquitetos, como os Smithsons, na Inglaterra dos anos 50 – que nada mais seria que o resultado de grandes aglomerações de unidades residenciais, justapostas umas às outras, desdobrando-se como uma linha quebrada, criando um corpo de forma e tamanho indefinidos. As quebras desta linha, respeitando ainda os princípios cartesianistas, seriam feitas em ângulo reto seguindo sempre as direções Leste-Oeste ou Norte-Sul, procurando a insolação mais favorável para as suas diversas unidades. Estes elementos, incorporando as idéias formuladas por Gropius a respeito das dimensões economicamente mais vantajosas para um prédio popular, teriam a altura de onze pavimentos e seriam situados sobre pilotis, liberando o solo para o verde dos parques, onde estariam localizados os serviços comunitários como escolas, teatros e locais de esporte. Afastadas entre si de 200 m, cada linha de blocos não projetaria sombra sobre as demais, possuindo todas as unidades perfeita insolação e ventilação. A cidade finalmente seria formada por uma rede de *rédents* que com seu desenho geométrico, por estar afastada do solo pelos pilotis, poderia se estender indefinidamente, acomodando-se, em tese, sobre qualquer tipo de terreno.

Seguindo adiante em suas especulações e levando ao extremo suas possibilidades, Le Corbusier propõe em 1929 a reurbanização da cidade do Rio de Janeiro, e em 1934 a da cidade de Argel. Nestas duas situações flexibiliza, dentro do conceito de *redent*, a rígida orientação geométrica destes, criando um prédio que se desenvolve de maneira indefinida na forma de uma longa e sinuosa linha que vai contornando os obstáculos na medida em que eles se interpõem em seu caminho, acompanhando, dentro do possível, as curvas de nível do terreno. Seu comprimento, assim como a “*Cidade Linear*” de Arturo Soria, em teoria não teria limites, podendo se estender “*de Pequim a Bruxelas*”, como aquela, caso se fizesse necessário. Adaptando aos novos tempos a idéia



Esquema de desenvolvimento dos rédents apresentado por Le Corbusier (acima), buscando inspiração em Garnier (abaixo).

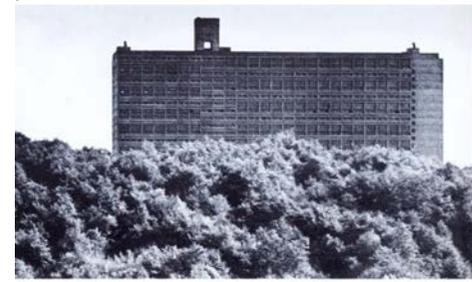


de Soria, o grande prédio se ergueria não ao longo de um *ferrocarril* mas de uma auto-estrada que seria a grande via de escoamento para seus moradores.

De acordo com Maurice Besset (1975. P. 151) as origens do urbanismo corbusiano encontram-se nas leituras que ele fez das teorias de Camilo Sitte e de Howard, sobre as quais discordava diametralmente e contra as quais procurou antepor suas teses. A Sitte acusava de cultuar a cidade medieval e seus “*caminhos de asnos*”, contrapondo a eles o seu “*caminho reto*” praticado pelo homem, o que significava na prática traçados limpos, cartesianos para a nova cidade. No que dizia respeito às teorias de Howard, criticava o “*isolamento estéril*” que segundo ele as cidades-jardim impunham aos seus habitantes.

Para contrapor-se a elas propôs um último desdobramento surgido do conceito de *rédent*, criado de forma mais pragmática, menos utópica, e que denominou de “*Unités D’Habitation de Grandeur Conforme*”. Projetadas para acomodar 1.800 habitantes seriam, segundo Lamas, “*o contraponto arquitetônico da unidade de vizinhança*”. Seus princípios começaram a ser engendrados, conforme afirma o próprio autor, ainda em 1922 quando ele propõe, no Salão de Outono de Paris, a criação dos “*Immeubles Villas*” (LE CORBUSIER. 1999. P.189.). Com a idéia finalizada no imediato pós-guerra, quando a Europa se via frente a uma enorme carência habitacional, surge um projeto mais realista em suas intenções, despido da pretensão de reinventar a cidade, com uma proposta mais comedida de apenas buscar solucionar o problema da habitação popular nas grandes cidades, o que, diga-se de passagem, não era pouco. As *Unités*, na forma como foram apresentadas então, não disfarçam a sua origem na idéia dos *rédents*, podendo ser consideradas como um pequeno segmento desses, onde as diversas unidades residenciais se encontram reunidas em um único bloco, independente e com vida própria, erigido em centro de terreno, a ser localizado nos arredores de qualquer cidade. Concentrando um grande número de moradores e a maior gama possível de serviços básicos para atendê-los, a idéia de auto-suficiência das *Unités* é fundamental, sendo denominadas pelo próprio Le Corbusier de “*Cidades-Jardim verticais*” (1999. P.195).

A *Unité* de Marseille, o primeiro prédio construído dentro desse conceito, possuía um total de 337 apartamentos de 23 tipos diferentes, distribuídos em dezessete pavimentos, no corpo de um edifício monumental de linhas retas e forma prismática, que contaria ainda com os serviços de um hotel. Mais do que um simples local de moradia, possuía na altura dos 7º e 8º pavimentos, duas “*ruas de serviços comuns*”, onde estariam concentrados os diversos serviços básicos para atendimento da comunidade, como lavanderias, postos de correio, restaurantes, mercearias, etc. Fiel aos seus princípios, Le Corbusier não esquece no projeto as linhas básicas da sua própria teoria. Assim sendo, no pavimento térreo encontramos a figura onipresente do pilotis, afastando o corpo do prédio do solo, liberando o terreno para uso comum. No nível da cobertura, o terraço-jardim, outro dos seus elementos emblemáticos, onde se localizam uma academia de ginástica e a



Unité de Marseille, de 1952 (acima) e Unité de Briey en Forrêt, de 1959 (abaixo), cercadas de verde: cidades-jardim verticais.

creche para os filhos dos moradores, além das áreas livres de uso comum. Prova de seu maior realismo, ao contrário de suas propostas urbanísticas anteriores, várias *Unités* foram construídas, destacando-se entre elas, além da *Unité* de Marseille (1952), as de Nantes-Rezé (1953), Berlin (1958), Briey-en-Forêt (1959) e Firminy, inaugurada após a morte do autor (1968).

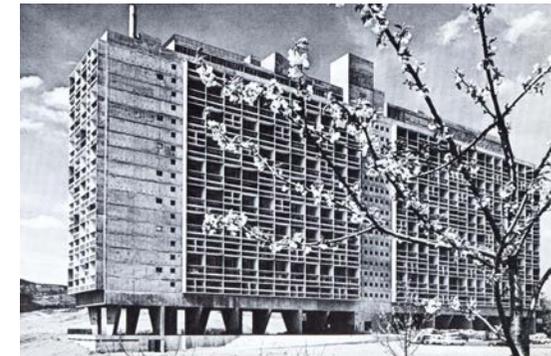
A sua mais ousada realização no campo do urbanismo se concretizou no polêmico plano para Chandigarh, a capital do Punjab, na Índia, e dizia respeito ao maior sonho de qualquer urbanista: a criação de uma nova cidade. Inaugurada no ano de 1951, situada em meio a uma extensa planície, possuía um plano geral que mantinha coerência com as suas primeiras propostas seguindo rígidos preceitos cartesianos, baseando-se em uma grade proporcional regida por “*linhas reguladoras*”, empregadas pela primeira vez no projeto para a *Cité Mondial*, elaborado em 1929. Em Chandigarh esta malha dividia a cidade em setores de 800x1.200 m Afim de resolver os problemas de circulação de veículos, Le Corbusier idealizou um engenhoso sistema de vias, que denominou de 7V, que iniciavam com as denominadas V1, fazendo a ligação entre a cidade e os demais municípios da região, até alcançar, de forma hierarquizada, as V7, que seriam assim as vias de circulação local. Seu projeto, no entanto, não deixou de sofrer pesadas críticas no sentido de ter criado uma cidade “*para automóveis num país em que muitos (...) não têm sequer uma bicicleta*” (FRAMPTON. 1997. P. 279). Preocupado com o conteúdo destas críticas, ainda durante o desenvolvimento do projeto, criou uma oitava categoria de via as V8, exclusiva para bicicletas.

Na concepção dos prédios, Le Corbusier procurou empregar elementos da cultura local, na busca de uma identidade regional e cultural importante para o momento histórico pelo qual a Índia passava então.

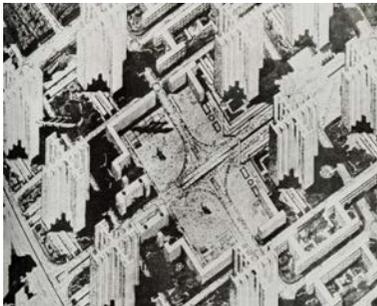
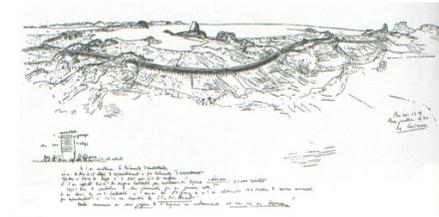
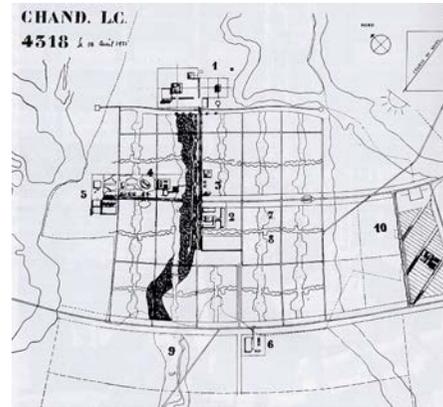
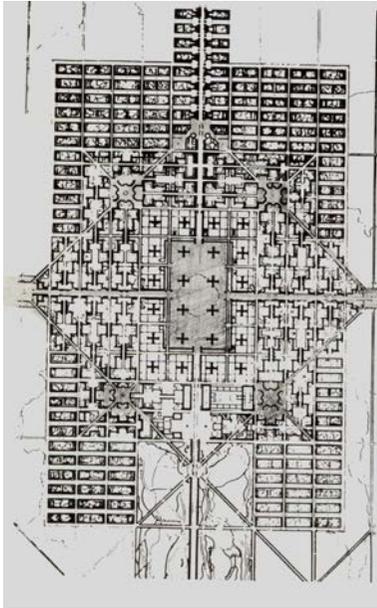
É importante notar que apesar de sua grande produção teórica e a indiscutível influência que as suas idéias, amplamente divulgadas através dos CIAMs, tiveram sobre o que mais tarde passou a ser denominado de “*cidade modernista*” – modelo urbanístico aplicado indiscriminadamente na reformulação de tantas cidades mundo afora até meados do século passado – sua produção efetiva no campo do urbanismo foi surpreendente modesta, restringindo-se à vila de Pessac, de 1926, às diversas *Unités*, e ao plano para Chandigarh.



Unité de Berlin, inaugurada no ano de 1958, baseada apenas parcialmente no projeto original.



Unité de Firminy, inaugurada após a morte de Le Corbusier, em 1968.



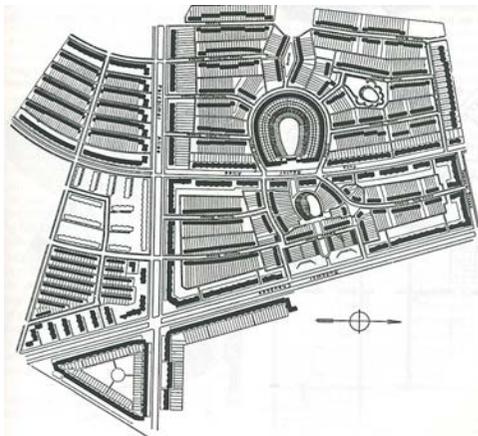
*Produção teórica :
Ao lado ,Cidade Contemporânea ,
Plano Geral e perspectiva.
Acima , estudos para as cidades de
Argel e Rio de Janeiro.*



*Acima
Plano para
Chandigarh - o mais
vistoso e polêmico
trabalho executado.
Ao lado
Unité de Marseille - o
mais respeitado.*

a arquitetura heróica

É na Europa Central, e mais especificamente na Áustria e Alemanha, que os anos imediatamente posteriores ao final da Primeira Grande Guerra serão mais dramaticamente marcados pelo desastre econômico resultante do conflito e seus reflexos no meio social. Enfrentando um cenário catastrófico de hiperinflação e desemprego, os governos destes países, visando amenizar a situação, criam então uma série de programas sociais emergenciais de grande repercussão. Uma das áreas visadas por estes programas, e em Viena é onde ela será mais marcante, é o plano de construção em massa de habitações para as classes trabalhadoras, tendo em vista a enorme carência que se fazia sentir de novas unidades, não só em função das destruições causadas pela guerra, mas principalmente por conta da paralisação que o setor da construção civil havia sofrido nos quatro anos de guerra, durante a qual quase nada havia sido feito. As principais cidades como Frankfurt, Berlin e Dessau, na Alemanha, Viena, de modo mais específico, na Áustria e Amsterdam, na Holanda, tornam-se então verdadeiros laboratórios onde serão testadas as mais variadas propostas, muitas vezes de tendências antagônicas, na busca de soluções inovadoras mais adequadas aos novos tempos e que pudessem atender de forma satisfatória e rápida a demanda que se fazia presente. Pela forma generalizada como se deu a luta para se alcançar novos caminhos neste campo e pelo obstinado idealismo que o caracterizou, este período é conhecido como os anos heróicos da arquitetura europeia no século XX.



Plano geral de Berlin Britz, de Bruno Taut, com o prédio em forma de ferradura ao centro, um dos tantos bairros populares construídos dentro do programa habitacional da Alemanha dos anos 20.



Bairro popular de Höhenblick, de Ernst May, para Frankfurt, 1926/7.



Bairro de Kalkerfeld, em Köln, de Wilhelm Riphahn, de 1927.

ALEMANHA : AS NOVAS PROPOSTAS

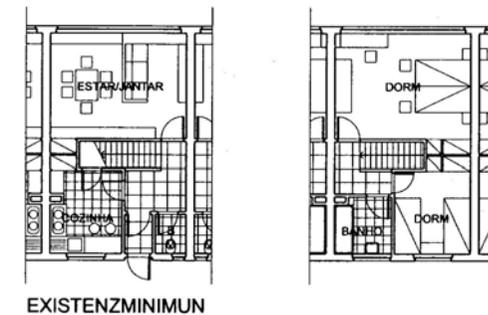
No início dos anos 20, em uma das primeiras e mais importantes intervenções no campo da habitação popular até então feitas na Alemanha, Ernst May, que havia trabalhado na Inglaterra com Raymond Unwin na fase anterior à guerra, realiza um grande conjunto habitacional nas cercanias de Frankfurt. Este trabalho, fortemente marcado pela busca de uma padronização e pela fabricação em série, dá início a uma série de experiências que irão gerar as principais orientações e os principais modelos teóricos no campo da habitação popular na Alemanha do entre-guerras.

Nas águas destes novos tempos, em 1926, sob a orientação de Walter Gropius, outra figura emblemática do período, iniciam-se os trabalhos do bairro de Törten, nos arredores de Dessau. Neste projeto Gropius irá colocar pela primeira vez em teste, dentro de uma produção em grande escala, suas experiências com modelos pré-fabricados para residências. Törten é transformado, a partir de então, num campo experimental, onde serão testadas novas tecnologias, como paredes pré-moldadas em concreto ou casas, como a de Richard Paulick, executadas inteiramente em aço, visando o desenvolvimento de tecnologias de pré-fabricação, com o intuito de agilizar e baratear os custos da construção. O bairro, na sua fase inicial, é composto apenas por simples casas em fita, de linhas puras e sem qualquer adorno, com dois pavimentos de altura, com seus terrenos individuais e seus jardins, onde se buscava privilegiar a individualidade e a privacidade dos moradores. Um único prédio maior, com quatro pavimentos de altura, situado no centro de todo o conjunto, concentra os apartamentos mínimos, assim como a sede da cooperativa dos moradores. Seguindo o que May já havia feito em Frankfurt, a elaboração do projeto como um todo inclui, além da urbanização e dos prédios, a execução do mobiliário a ser instalado no interior das moradias, contando, neste particular, com a participação direta, pela primeira vez em um grande projeto arquitetônico, dos alunos da Bauhaus, da qual Gropius era diretor. Projetar móveis sob medida para espaços pré-determinados permitiu, como Benévolo mesmo cita (1978. P.490), que as peças das unidades residenciais fossem literalmente “calibradas” em relação à estes, resultando daí a elaboração de espaços mínimos com o máximo de conforto e higiene dentro mais uma vez, da meta de custos mínimos com o máximo de qualidade. A busca desses dois itens que definiriam a “moradia mínima”, conceituada por Gropius em seu *Die Soziologischen Grundlagender Minimalwohnung*, de 1929, como sendo “...o mínimo elementar de espaço, de ar, de luz e de calor requerido pelo homem a fim de que possa desenvolver plenamente suas funções vitais ...” (BENEVOLO. 1978. P.494), passa a ser, juntamente com a busca de novas técnicas de pré-fabricação, a tônica de todo o período.

No ano de 1927, procurando uma maior objetividade nesse sentido, uma grande experiência é levada a efeito no bairro experimental de Weissenhof. Este bairro, denominado Weissenhof Siedlung, foi criado como um setor anexo ao corpo da exposição de Stuttgart de 1927 e tinha a



O prédio de Taut, com sua característica forma de ferradura, para a *siedlung de Britz*, construída nos arredores de Berlin, em 1928.



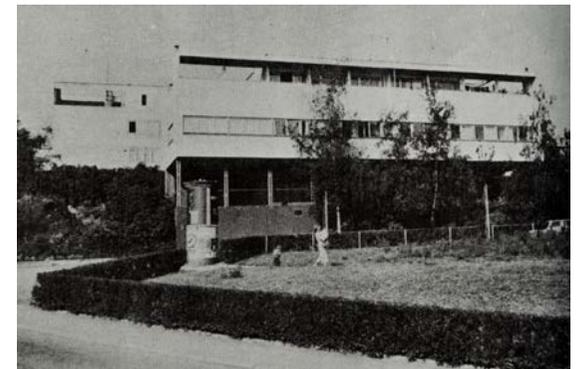
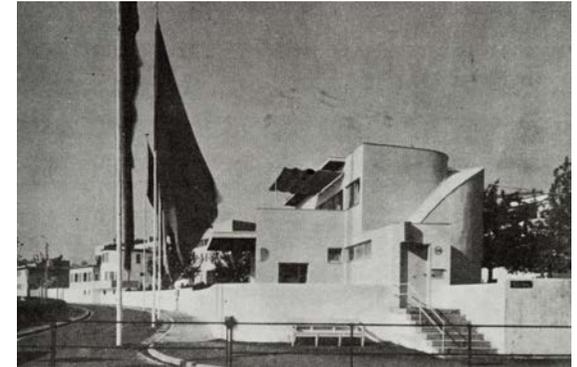
O “mínimo elementar de espaço” proposto por Gropius em seu “*Die Soziologischen Grundlagender Minimalwohnung*”.

função de um grande laboratório para teste de novas propostas e tecnologias que estavam surgindo por aquela época. Seguindo uma proposta de Mies van der Rohe, foi criado no local um pequeno conjunto popular onde os mais importantes arquitetos do período foram convidados para, de forma concreta e sem limitações, expor suas mais inovadoras e polêmicas propostas. Dentre estes arquitetos encontravam-se, além de Mies e Gropius, Bruno Taut, Le Corbusier, J. P. Oud e Behrens, entre outros tantos. Sem a menor unidade de conjunto, tendo em vista não ser este o seu objetivo, as propostas mais diversas foram ali executadas, resultando num grande e heterogêneo grupo de protótipos para ser estudado e empregado em situações futuras. Gropius experimenta, em duas casas, um sistema de pré-fabricação executado em estrutura metálica e placas de fibrocimento. Le Corbusier projeta duas residências baseadas na idéia inicial da casa Citrohan. Oud executa um conjunto de cinco casas articuladas.

Atropeladas, no entanto, pela conjuntura que se agravou na Europa a partir de 1929, com a crise que havia se iniciado na Bolsa de Nova York e que gerou em sua esteira uma imensa massa de desempregados, essas experiências que privilegiavam na sua maioria o emprego da pré-fabricação, visando principalmente à agilização dos processos construtivos e a diminuição dos custos de mão-de-obra, acabaram, por sua desconformidade com o momento histórico, tendo que ser abandonadas.

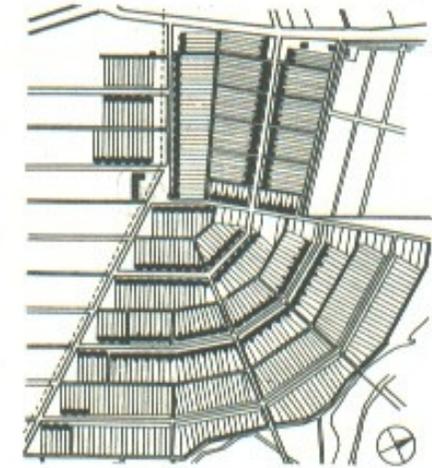
Como seria natural de se esperar, o movimento não foi unitário, gerando as mais diversas polêmicas nos mais variados campos. Na busca da fórmula ideal que alcançasse todas as qualidades atribuídas à “*moradia mínima*”, formou-se talvez a maior delas, que perdurou por todo o período e que dizia respeito às vantagens e desvantagens da habitação coletiva sobre a habitação individual. Gropius, por volta de 1930, chega a sua conclusão pessoal a respeito do assunto, na fórmula de prédios de dez a doze pavimentos, espaçados entre si de maneira a não interferirem nos níveis ideais de iluminação e ventilação de suas diversas unidades. Segundo ele, estes prédios concentrariam todas as vantagens da economia de custos sem apresentarem maiores desvantagens em relação à privacidade dos moradores do que já apresentavam aqueles de três a cinco pavimentos usualmente empregados. A proposta de Gropius, lançada no final dos anos 20, acabou encontrando pela frente fortes resistências por parte dos administradores, principalmente no que dizia respeito ao emprego de elevadores em um prédio de habitação popular, não dando tempo para que se realizasse nenhuma unidade deste tipo na Alemanha à época. O primeiro bloco construído dentro desse conceito, o Bergpolder, surgiu somente em 1934 em Roterdam, na Holanda, num projeto dos arquitetos Brinkmann, Vlugt e Tijen, mais tarde repetido em um novo bloco de Tijen e Maaskant, também em Roterdam. Essas idéias teriam eco também na obra de Le Corbusier, quando este se lança nos estudos de sua proposta para os *rédents*.

Apesar da profunda crise econômica vivida na Alemanha no período que vai do final da guerra até os primeiros anos da década de 30, quando então acontecem mudanças políticas

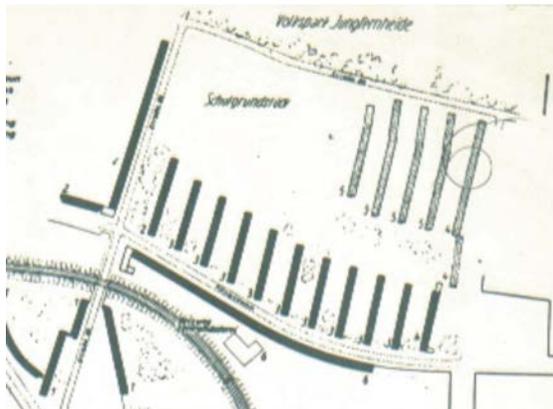


Vista parcial de Weissenhof, com o protótipo de Scharoun em primeiro plano (acima) e o Protótipo de Le Corbusier (abaixo).

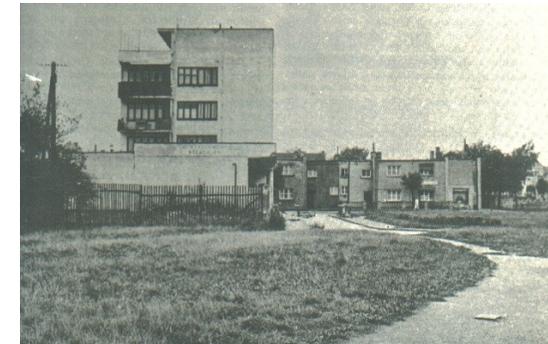
bruscas, com a subida dos nazistas ao poder, obrigando seus principais arquitetos a abandonar o país, são construídos inúmeros bairros operários onde todas estas discussões teóricas foram postas à prova. Novos caminhos foram indicados, criando-se as mais diversas tipologias que mais tarde correriam mundo. Entre os principais projetos executados então, além dos já citados acima, encontramos o bairro de Dammerstock, em Karlsruhe, composto por blocos de dois a cinco pavimentos, e o de Siemensstade, em Berlin, com casas e blocos de até cinco pavimentos, de Gropius; os Berlin-Britz e Berlin-Zehlendorf, de Bruno Taut e Martin Wagner e o de Bad Dürrenberg, também em Berlin, de Alexander Klein, para nomear apenas alguns dos mais significativos, numa sequência que bem demonstra a extensão do programa empreendido pelos alemães.

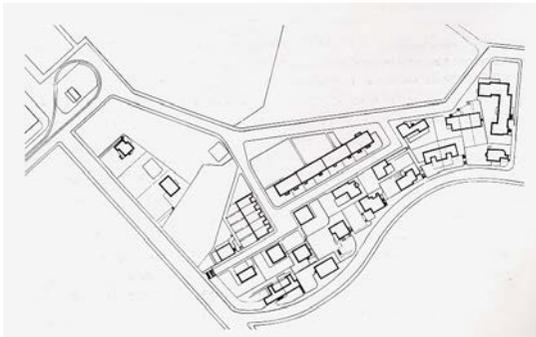
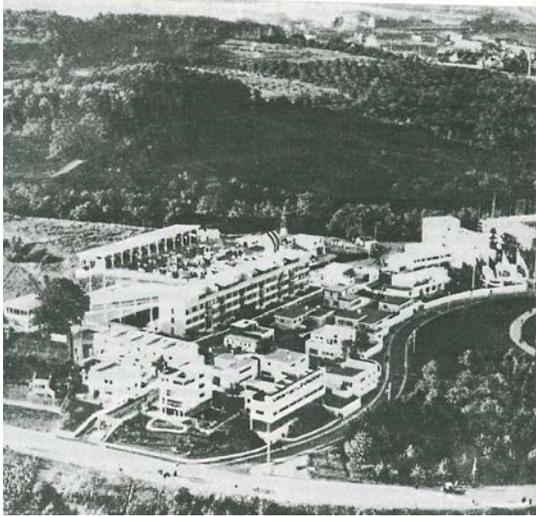


Plano geral de Törten (acima), de Walter Gropius e, a baixo, uma foto da época mostrando em primeiro plano o edifício central, de quatro pavimentos, tendo ao fundo um agrupamento de casas em fita.



Plano geral de Siemensstadt, de Scharoun



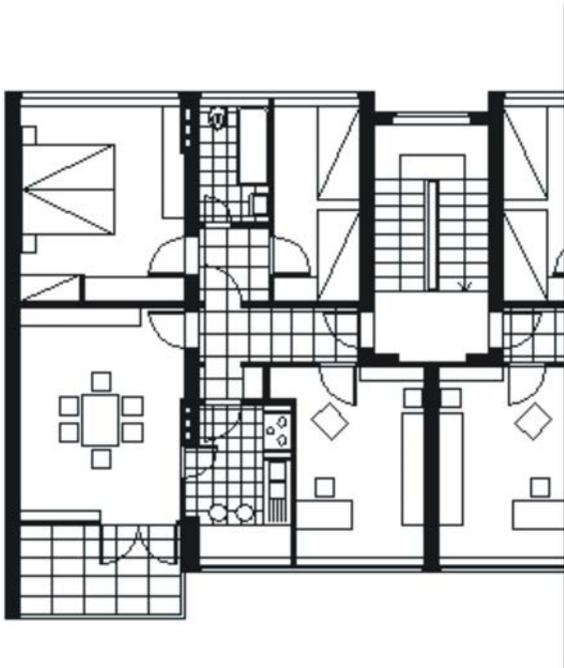


Vista aérea e Plano Geral do bairro experimental de Weissenhof, anexo da exposição de Stuttgart de 1927, onde os principais arquitetos da época tiveram oportunidade de apresentar seus protótipos.



Edifício de Walter Gropius, para Berlin (acima) e de Mies, para Stuttgart (abaixo), onde estão bem marcadas as principais características da arquitetura alemã do período: prédios de quatro pavimentos de altura com ocupação integral do térreo e platibandas altas, onde predominam as linhas retas e a ausência de decorativismo.

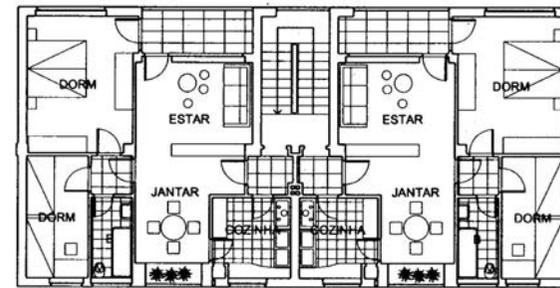




Planta baixa de um dos apartamentos de Dammerstock , de Gropius , dentro da proposta de espaços reduzidos com o máximo de qualidade do Existenzminimum.



*Siemensstadt , de Scharoun
Acima em foto da época e abaixo , planta baixa de um dos apartamentos , apresentando a circulação específica para atender apenas duas unidades por pavimento e apartamentos com acesso social e serviço , indo um pouco além do Existenzminimum de Gropius.*



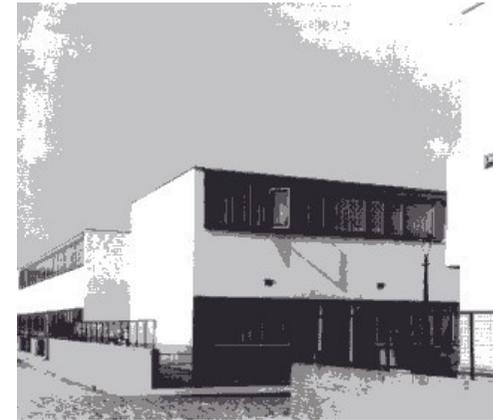
SIEMENSSTADT

HOLANDA : A EXPERIÊNCIA ALEMÃ CONTINUA

As primeiras experiências no campo da habitação popular em grande escala surgiram cedo na Holanda com o projeto de ocupação da zona sul de Amsterdam – o conhecido bairro *Amsterdam Zuid* –, num projeto urbanístico de Berlage iniciado nos primeiros anos do século XX e definido finalmente em 1917. Neste projeto estava previsto para o local uma ocupação de grande densidade com quarteirões de cem a duzentos metros de extensão por cinquenta de largura, compostos por prédios de quatro pavimentos erguidos sobre o alinhamento do passeio, liberando um espaço interno para jardim. O traçado viário do plano, em que pese ser baseado em um desenho geométrico, foge com inteligência da monotonia da retícula em xadrez. Seu desenvolvimento posterior contou ainda com a participação de um grupo de jovens arquitetos da chamada Escola de Amsterdam, como De Klerk, Kramer e Vijdeveld, e em que pese sua proposta não ser exatamente inovadora, é considerado hoje, pela alta qualidade dos seus prédios e pelo sentido de unidade que consegue passar para uma tão extensa área urbana, como uma “*experiência fundamental*” para a arquitetura moderna européia (DAL CO. *Apud TAFURI. 1990. P. 155*). O plano de Berlage apresenta ainda característica particular de ter sido projetado em respeito às leis urbanísticas vigentes para a cidade de Amsterdam, estabelecidas no ano de 1901.

Outro empreendimento de grandes dimensões acontecido na Holanda neste período diz respeito ao plano regulador da cidade de Amsterdam, de Van Eesteren, concebido no final dos anos 20, que será implantado a partir de 1935, com o propósito de ordenar o crescimento da cidade e que é considerado por muitos como uma “*alternativa coerente*” à teoria das Cidades-Jardim (BENEVOLO. 1976. P. 572). Nele está posta a idéia da criação, no entorno da malha da antiga cidade, de uma série de bairros independentes, devidamente equipados, compostos por prédios de até cinco pavimentos de altura, com orientação Norte-Sul ou eventualmente Leste-Oeste, como nos bairros alemães, para abrigar populações de até 10.000 habitantes cada. Contrapondo-se à idéia dos núcleos urbanos independentes, de populações reduzidas e autosuficientes, pregada por Ebenezer Howard, o plano de Van Eesteren aceita a existência da grande metrópole, alterando, no entanto, a sua estrutura, sugerindo que a mesma seja composta pelo agrupamento destes grandes bairros, separados uns dos outros por zonas verdes, mas interligados entre si, que no seu conjunto irão se integrar ao todo da cidade. Este plano, com as devidas adaptações às novas circunstâncias que se apresentaram, está em vigor até os dias de hoje.

Em meio aos grandes projetos, experiências individuais estavam sendo efetuadas por arquitetos de vanguarda como o próprio Bergpolder de Tijen e Vlugt, citado acima, baseado nas idéias de Gropius, ou o Plaslaan de Tijen e Maaskant, que seguia aproximadamente as mesmas idéias e que foram capazes de levar adiante os trabalhos desenvolvidos na Alemanha durante os anos 20, interrompidos com o advento do nazismo.



Bairro operário de Kiefhoek, de 1925, de J.P.Oud.



Polêmicas, as teorias de Walter Gropius a respeito do prédio popular ideal só viriam a se concretizar em Rotterdam, em 1934, anos após a sua formulação, na figura do Bergpolder, de Brinkmann, Vlugt e Tijen.

Dentre os principais arquitetos que atuaram no período, além dos já citados, encontramos os consagrados Oud e Dudok, da escola antiga, e nomes novos como J.A. Brinkmann e Van der Broek.



Vista geral do bairro Amsterdam Sul (Amsterdam Zuid) de Berlage, implantado a partir de 1917, com seus prédios no alinhamento externo do quarteirão, reservando a área central para as atividades comuns.

ÁUSTRIA : A VIENA VERMELHA

VIENA VERMELHA

Na denominada Viena Vermelha, fervilhante período localizado entre os anos 20 e o início dos anos 30, onde a cidade passa a ser administrada pelo principal partido de esquerda da Áustria, é criado um programa habitacional de importantes dimensões que visava resolver os graves problemas de moradia enfrentados pelas classes operárias com os quais, a exemplo das outras capitais européias, a cidade se defrontava. Esse programa acabou por se tornar a sua grande marca, transformando a capital austríaca numa referência mundial em termos de “*reforma, construção e progresso social*”, conforme observou o jornalista americano Marquis Childs à época (RABINBACH. 1999). De fato os números do período são surpreendentes. Num espaço de pouco mais de dez anos, foram construídas cerca de 64.000 novas unidades habitacionais, suficientes para abrigar perto de um décimo da população da cidade (RABINBACH. 1999). Segundo Tafuri, somente no ano de 1926 a prefeitura de Viena tinha a seu serviço 118 arquitetos trabalhando em seus quadros para atender a enorme tarefa que se havia imposta (1995. P.28).

Os caminhos escolhidos para atingirem as metas traçadas levavam em consideração duas propostas básicas de orientações diametralmente opostas capazes de gerar grande polêmica, envolvendo os principais arquitetos locais em acirrados embates: as *Siedlungen*, já amplamente empregadas na Alemanha, e os *Höfe* que, por tudo o que representaram, vieram a se tornar a estrela principal da política habitacional da Viena Vermelha.

Criados dentro de uma orientação claramente socialista, sob a direção de Karl Ehn, Peter Behrens, H.Schmid e tantos outros arquitetos que atuaram na comuna de Viena à época, os *Höfe*, verdadeiros “*monumentos proletários*” segundo Tafuri, criados com o emblemático propósito de enaltecerem o triunfo das classes trabalhadoras, eram imensos prédios de apartamentos, muitos com mais de mil unidades (o Karl Marx Hof, o mais conhecido de todos, possuía 1.382), equipados com uma ampla gama de serviços de interesse da comunidade. Trilhando o caminho oposto seguido pelos quase bucólicos bairros operários de baixa densidade, característicos da arquitetura alemã, os *Höfe* eram projetados para se integrarem à malha urbana, dialogando diretamente com o tecido existente e com o padrão urbanístico de entorno. Equipados com todo o tipo de serviços para atendimento aos seus moradores, como pequeno comércio, postos de saúde, lavanderias, escolas e, em alguns casos, até teatros, aproximavam-se mais da corrente racionalista francesa de Le Corbusier, com seus *rédents* e mais tarde suas *Unités*, atuando, nesse aspecto, quase como unidades independentes inseridas no contexto da cidade. Segundo Lamas, os *Höfe* na verdade se constituíam numa “*.etapa intermediária entre a idéia de falanstério ou familistério dos utópicos socialistas e a unidade de habitação de Le Corbusier*” (1992. P. 334). Sua estrutura básica era a de grandes blocos monolíticos de apartamentos com não mais de cinco pavimentos de altura que inseriam-se no desenho da cidade, ocupando quarteirões inteiros, respeitando o alinhamento

Encerrada a Primeira Guerra Mundial com a vitória dos Aliados, a Europa inicia uma nova e bastante conturbada fase em sua história que irá levar à uma nova e mais violenta guerra em um tempo surpreendentemente curto. Traumatizados pela derrota e sufocados pelas cláusulas leoninas do Tratado de Versailles, Alemanha e Áustria desembocam em uma forte crise econômica que traz consigo, como consequência, importantes mudanças políticas.

Recém finda a guerra, o poder político na Áustria passa para as mãos do Partido Social Democrata, em cuja liderança estão Otto Bauer e Max Adler, líderes do grupo de esquerda dito “Austro-Marxista”, que fundam uma nova e promissora república sobre os escombros do antigo império Austro-Húngaro. Seu êxito a nível nacional, no entanto, é efêmero, sendo obrigados a deixar o poder com a derrota nas eleições de 1920 para o partido Socialista Cristão, de tendência de centro-direita. Resta em suas mãos, a partir de então, apenas a prefeitura de Viena, onde eles irão concentrar todo o seu esforço na construção de uma verdadeira república dentro da república, tornando a antiga capital dos Habsburg na mais importante capital européia dirigida por um partido socialista. Viena passa a ser, a partir daí, um verdadeiro laboratório para as teorias socialistas, dando início a um período que passou para a história com o nome de Rote Wien (Viena Vermelha, definido por Manfredo Tafuri em seu livro Vienna Rossa, como uma “epopéia trágica”. Contemporâneos da igualmente trágica República de Weimar, na Alemanha, os socialistas vienenses procuram trilhar um difícil caminho que associava idéias capitalistas da propriedade privada à idéias marxistas de coletivização, fundando uma administração que, ainda segundo Tafuri, era “pequeno burguesa e estruturalmente incoerente” (RABINBACH. 1999). Em que pese suas contradições, a Viena Vermelha, inserida em um contexto político adverso e administrando uma crise econômica que gerava fortes tensões sociais, teve uma presença marcante na Europa dos anos 20, de modo especial no que diz respeito a sua agressiva e extremamente profícua política habitacional. Abalados pela crise econômica que se alastrou pelo mundo a partir da quebra da Bolsa de Nova York, em 1929, os socialistas não resistiram aos poderosos movimentos

externo do entorno e reservando para si a área interna, geralmente constituída por grandes espaços verdes empregados para recreação dos seus moradores.

Com o fim da experiência socialista e a anexação da Áustria pela Alemanha nazista em 1934, os *Höfe* passaram a ser vistos como perigosos focos de resistência ao poder pelo fato de concentrarem um número muito elevado de trabalhadores em um mesmo espaço, sendo abandonado em definitivo o desenvolvimento de novos projetos a partir de então. Como obras marcantes do período, temos o Raben-Hof, de 1925, de Schmid e Aichinger, com 1.109 unidades habitacionais, o Dr. Friedrich Beke-Hof, de C.Poppovitis, de 1926 e o Karl Marx Hof, de 1927, de Karl Ehn, já citado, com suas 1.382 unidades habitacionais.

No extremo oposto, encontravam-se as *Siedlungen* (Colônias, em tradução literal) defendidas por Adolf Loos e Josef Frank, entre outros. Empregadas originalmente na Alemanha, as *Siedlungen* eram vilas populares de baixa densidade situadas nos arredores da cidade, onde prevalecia a presença das casas individuais, com seus pátios e jardins, cercadas por um cinturão verde, fazendo a integração cidade-campo. Os prédios de apartamentos destes conjuntos, quando existentes, mantinham-se dentro daqueles padrões ditados na Alemanha, nunca ultrapassando a altura de quatro pavimentos, considerada limite para uso sem elevador. Segundo uma definição de Carlos S. de Valicourt (*apud* SCHEZEN. 1996. P.170.), as *Siedlungen* seriam

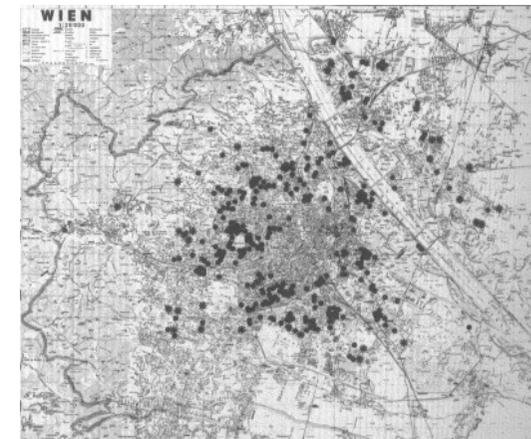
“... a materialização de uma série de tentativas e experiências em relação ao problema da moradia e da cidade. Sua tipologia é resultado de soluções setoriais promovidas por grupos avançados do ‘Capitalismo Democrático’ e das administrações social-democráticas e sua tímida política de expropriações, por um lado, e da experimentação formal racionalista, por outro”.

Assim como os *Höfe*, elas estiveram durante todo o período que durou o governo socialista de Viena, no centro dos debates a respeito da prevalência das idéias de coletivização sobre as da propriedade privada, debate este que nunca chegou a um final conclusivo. Quanto às experimentações formais, ao contrário do que ocorreu com os *Höfe*, que lançaram mão com desenvoltura do decorativismo, estas se aproximavam muito mais dos princípios modernistas, com seus prédios de linhas puras e superfícies limpas.

Além das residências individuais em centro de terreno, encontramos também nestes bairros um largo emprego de casas em fita, geralmente construídas com dois pavimentos, localizadas junto ao alinhamento frontal do terreno, fazendo a marcação do passeio. Prédios de três ou quatro pavimentos, mais raros, eram em geral dispostos em barras paralelas e localizados na periferia do

políticos de direita que se levantaram contra eles e que por fim levaram a uma curta guerra civil , em fevereiro de 1934. Encerrava-se assim um período de quase quinze anos de uma administração que com suas propostas polêmicas e forte espírito empreendedor deixou sua marca gravada para sempre na capital austríaca.

Com a queda de Viena, estava aberto o caminho para a anexação da Áustria ao território da Alemanha nazista, sob o comando de Adolf Hitler, o que veio a ocorrer pouco tempo depois.



Localização dos Höfe e das Siedlungen executadas durante o governo socialista de Viena.

conjunto e possuíam, além das unidades habitacionais, serviços de interesse da comunidade, como a cooperativa dos moradores, o posto de correio, etc.

Como exemplos marcantes do período podemos citar as *Siedlungen* Kagran, de 1924 e a Lockerwiese, de 1928, de K. Scharfelmüller e a *Siedlung* Hermeswiese, de 1923, de Karl Ehn.

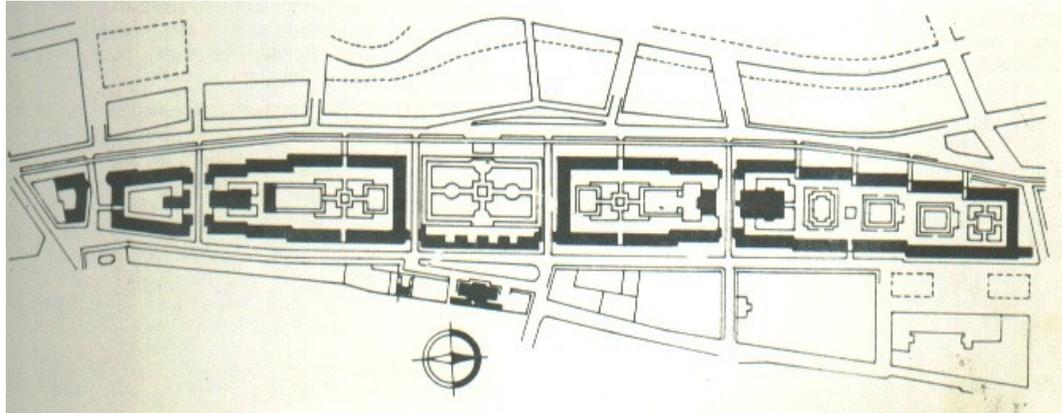
As disputas teóricas a respeito de qual das duas tipologias seria a mais recomendada para solucionar a carência habitacional com a qual se defrontavam e qual das duas prevaleceria sobre a outra, incluindo aí disputas de caráter ideológico, foi vencida por larga margem pelos *Höfe*, em que pese a posição de Loos como chefe do Departamento de Habitação de Viena durante boa parte da década de 20. Como resultado disto, foram construídas apenas 10.417 unidades residenciais baseadas em *Siedlungen* no período do entre-guerras (TAFURI. 1995. P.25), um número muitas vezes inferior às mais de sessenta mil unidades alcançadas pelos *Höf*. Devido ainda a sua localização em pontos afastados do centro da cidade, não tiveram a presença marcante destes que, por todas as suas características, acabaram se tornando a menina-dos-olhos da administração socialista da comuna de Viena.



Dr. Friedrich Becke – Höf, de C.Poppovitis, de 1926.



Karl Marx Höf: o mais emblemático empreendimento executado pela comuna de Viena durante a gestão do governo socialista.



Plano geral do Karl Marx Hof, de Karl Ehn, o mais conhecido dos Höf vienenses, com suas 1.382 unidades habitacionais distribuídas em prédios que definem o quarteirão, deixando a área central para uso comunitário.



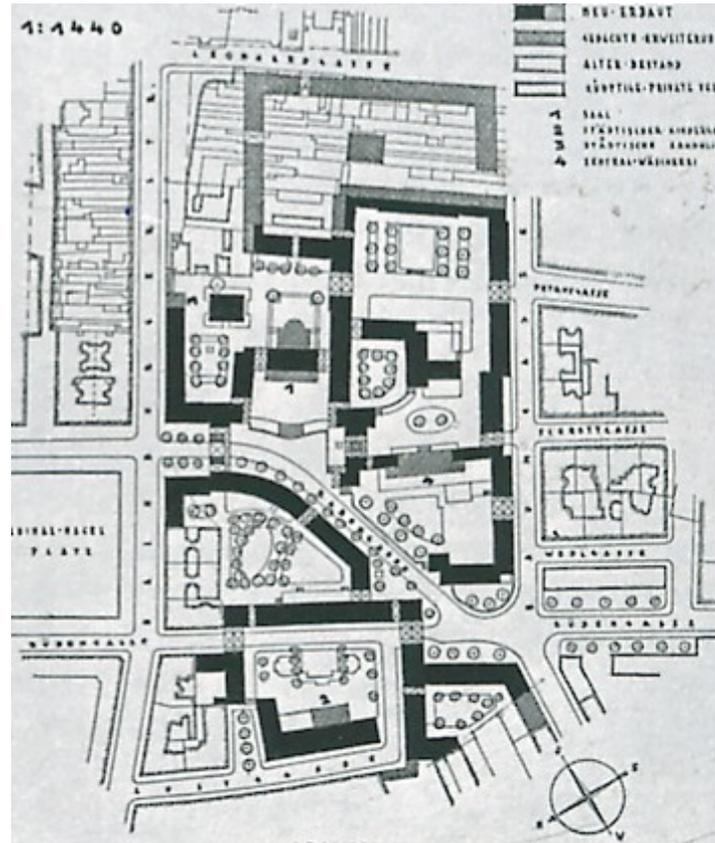
Vista do pátio interno..



Fachada principal.



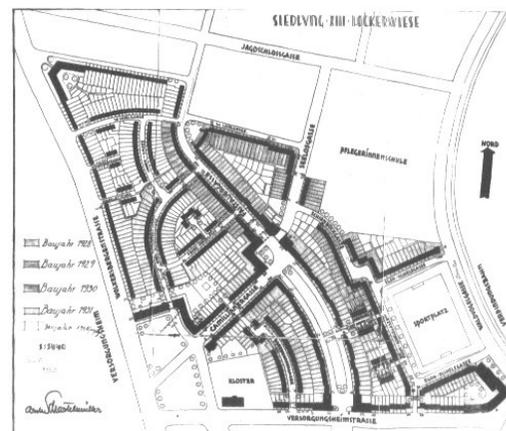
*Raben-Hof, de 1925, de Schmid e Aichinger, com 1.109 unidades habitacionais.
Vista do pátio interno.*



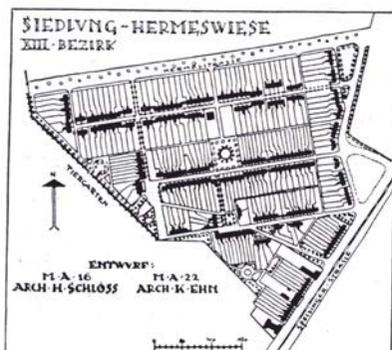
Plano geral do Raben-Hof, de Schmid e Aichinger, datado de 1925.



Correr de casas em fita características das Siedlungen. Adolf Loos.



Siedlungen Lockerwiese –1928 /30 (acima) e Siedlungen Kagran – 1924 (abaixo) , de K. Scharfelmüller.



Plano geral da Siedlung Hermeswiese , de Karl Ehm , datada de 1923.

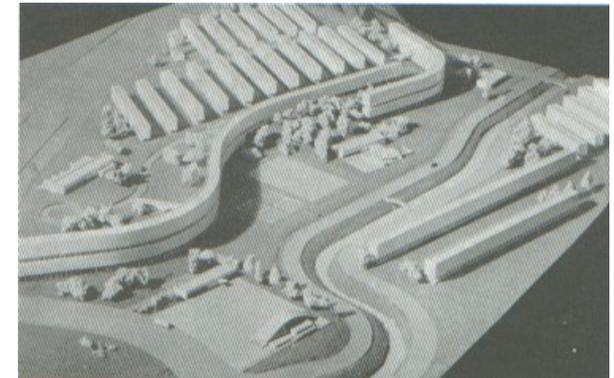


3.3 OS REFLEXOS NO BRASIL

Todas as principais correntes do pensamento urbanístico que grassaram na Europa na primeira metade do século XX deixaram de alguma forma sua marca na produção gerada durante o ciclo dos IAPs, quando se deu a primeira grande investida comandada pelo poder público na área da habitação popular no Brasil, transcorrida entre os anos 30 e 50. A parte mais significativa dessa produção, como não poderia deixar de ser, foi fortemente influenciada, tanto no campo projetual como no programático, pelo movimento modernista, gerando obras exemplares, algumas das quais, pela inventividade e pela qualidade apresentada, acabaram por alcançar renome internacional. Em meio a toda a produção do período, que não foi pequena, as obras que maior visibilidade e divulgação tiveram foram aquelas feitas sob a influência direta de Le Corbusier e suas discussões e especulações a respeito da cidade moderna e da habitação mínima. Projetos de grande qualidade foram executados dentro desta orientação que concentrou, da mesma forma, o esforço dos melhores arquitetos que à época se dispuseram a trabalhar com habitação social.

A arquitetura alemã do entre-guerras e suas congêneres, como a austríaca e a holandesa, por explorar uma tipologia que em tudo tinha a ver com o que se buscava realizar no Brasil à época, tiveram também uma presença marcante, exercendo uma forte influência sobre a produção do período. A partir de seus conceitos, foi gerada uma grande quantidade de exemplos que apresentam influências diretas destes movimentos, com projetos marcados pela simplicidade espartana de seus prédios de linhas retas, despidos de adornos, típicos filhos deste momento da história recente europeia, definido por Lamas como um *“mundo em convulsão intelectual e social onde o despojamento e simplicidade estética entusiasma e seduz pela sua carga de modernidade”* (1992. P.298).

Uma última vertente, esta já se desenvolvendo em paralelo às correntes modernistas, foi beber na fonte dos Subúrbios-Jardim e das Cidades-Jardim, gerando uma menor quantidade de exemplos, menos significativos e menos conhecidos, mas nem por isso de menor qualidade.



Conjunto Residencial de Deodoro, de Flávio Rego: repetindo as formas corbusianas de Reidy.

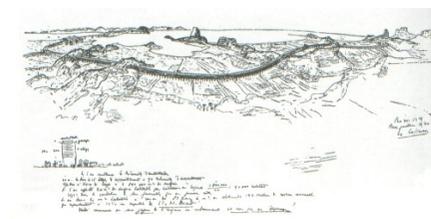
É impossível dissociar Le Corbusier de qualquer estudo que se queira fazer a respeito dos primeiros passos da Arquitetura Moderna no Brasil, com a presença de seu pensamento direcionando toda uma geração de arquitetos, com projetos inclusive sendo elaborados em coautoria com a nova geração que despontava, como é o caso do prédio do Ministério da Educação, no Rio de Janeiro. Como não poderia deixar de ser, sua influência sobre as propostas desenvolvidos durante o ciclo dos IAPs, ocorrido concomitantemente com o despertar de nossa arquitetura, é igualmente marcante. Ali encontramos referências literais à sua obra, além daquelas de cunho teórico que faziam parte, de maneira genérica, do pensamento moderno em formação, e que se manifestam em projetos transcritos diretamente ou reinterpretados de forma pessoal pelos arquitetos locais.

Das diversas obras executadas neste campo, destacamos duas de características especiais, sobre as quais faremos uma análise mais detalhada adiante. São elas o Conjunto do Pedregulho, no Rio de Janeiro e o Edifício Japurá, em São Paulo, onde as influências do trabalho do mestre francês aparecem de forma explícita. Na origem destas duas obras estão as especulações feitas por Le Corbusier, ainda lá nos finais da década de 20, a respeito da cidade ideal, quando publica seus estudos sobre a “*Ville Radieuse*”. Nesse trabalho surge pela primeira vez, e ainda de forma incipiente, a idéia dos prédios longilíneos, afastados do solo por pilotis, nos quais se encontram misturadas as funções residenciais com aquelas reservadas para os serviços e que ele denominou em seu trabalho de “*rédents*”. Em 1929 e pouco mais tarde, em 1934, como mais um desdobramento destas idéias, surgem as instigantes propostas para a reurbanização das cidades do Rio de Janeiro e Argel. Desse trabalho inicial seguirão ainda novos desdobramentos, que acabarão por se concretizar na figura mais conhecida das “*Unités*”. Estes seus trabalhos a respeito de “*rédents*” e “*Unités*”, reinterpretados e adaptados à nossa realidade, serão os que influenciarão os projetos de maior visibilidade executados no campo da habitação popular durante o ciclo dos IAPs no Brasil.

As obras produzidas sob a influência direta da arquitetura alemã, austríaca e holandesa, foram menos expressivas no seu conjunto, apresentando, no geral, maior discrição e menor criatividade, recebendo, por conta disso, menor divulgação por parte da imprensa especializada, em que pese o grande número de projetos executados sob esta orientação. As tipologias criadas pelos diversos grupos que atuaram nesses países no campo da habitação social, em tudo tinham a ver com as soluções que se buscavam no Brasil à época. A idéia da habitação mínima que aliasse o máximo de qualidade a um máximo de economia, perseguida tanto por Loss e seus colegas em Viena como, de modo especial, pelos arquitetos alemães no transcorrer dos anos 20, estava na



Prédio do Ministério da Educação, no Rio de Janeiro, onde Le Corbusier assessorou a equipe formada por Lúcio Costa, Niemeyer, Reidy, Jorge Moreira e Ernani Vasconcellos.



Estudo de Le Corbusier para a reurbanização do Rio de Janeiro, que acabou por influenciar importantes projetos criados durante o ciclo dos IAPs.

essência da política habitacional dos IAPs. Importantes arquitetos do período, como Carlos Frederico Ferreira que comandava a Divisão de Engenharia do IAPI, viajaram à Europa para conhecerem diretamente o que estava sendo feito por lá. Visando reduzir os custos finais do empreendimento, que era uma das principais metas dos diversos Institutos que buscavam compatibilizar o acesso à moradia aos baixos salários dos seus associados, os projetos feitos aqui no Brasil perseguiram, a exemplo dos europeus, a idéia da simplicidade e da padronização dos processos construtivos, assim como o emprego de novos materiais e tecnologias. Nesse sentido, podemos citar o uso de materiais pouco comuns à época, como as telhas de cimento amianto, que o mercado estava apenas disponibilizando por aqui, no momento em que a economia brasileira dava os primeiros passos no caminho da industrialização. Chapas de compensado revestidas com pintura foram empregadas na execução das divisões internas de unidades residenciais. Em alguns casos, foram ensaiadas, ainda que de maneira bastante tímida, tentativas de pré-fabricação, como aquelas testadas por Ferreira no Realengo, inspiradas nas idéias mais arrojadas de Mies, Gropius e May, desenvolvidas na Alemanha.

Baseados nesse conceito, espalharam-se pelo Brasil centenas de conjuntos habitacionais com o seu correr de casas em fita e prédios de apartamentos de poucos pavimentos e linhas puras, sem qualquer adorno. Eles tinham um atrativo todo especial, apresentando-se como a solução perfeita para as condições brasileiras. O resultado obtido a partir daí levou à obras que, cumprindo com a sua finalidade primeira de atender a demanda por habitação, possuíam o aspecto simples e despojado, na maior parte dos casos sem grandes pretensões estéticas ou criatividade e, em consequência, sem grande expressividade.

A idéia das Cidades-Jardim espraia-se pelo mundo ocidental a partir do início do século XX no bojo da expansão econômica do império inglês. No Brasil encontramos vários exemplos nos quais podemos reconhecer de alguma forma a presença, em grande parte das vezes distorcida, das idéias de Howard. Agache, em seu plano para o Rio de Janeiro, propõe duas Cidades-Jardim para as ilhas de Paquetá e Governador. Correia Lima, ao projetar Goiânia, encampa algumas idéias básicas, como ruas curvas, intensa arborização e a figura dos *clusters*, para alguns bairros periféricos da cidade. Outros empreendimentos surgem ainda no próprio Rio de Janeiro (Laranjeiras, Gávea), em Belo Horizonte, em São Paulo e em Porto Alegre, onde dois novos bairros surgem às margens do Guaíba no início dos anos 30, demonstrando alguma influência destas idéias.

É em São Paulo, no entanto, que vamos encontrar o exemplo mais acabado neste campo, em um projeto que data de 1919, de autoria dos próprios Raymond Unwin e Barry Parker – responsáveis pelo projeto de Letchworth –, para uma companhia formada com capital inglês. Trata-se do Bairro Jardim América, uma área de 109 ha, localizada no interior de uma outra ainda maior,



Vista aérea do conjunto da Lagoinha, em Belo Horizonte, formando, com a justaposição dos seus blocos em cruz, um corpo maior de aspecto monumental jogado sobre o alinhamento do passeio liberando um espaço central para uso dos moradores, lembrando algumas características dos Höf vienenses.



Vista dos blocos do Conjunto Residencial da Penha, no Rio de Janeiro onde aparecem novamente os prédios de quatro pavimentos, com ocupação integral do térreo, dispostos em barras paralelas, característicos da arquitetura alemã.

de 1.200 ha, pertencente à mesma companhia. O projeto previa a divisão da área em grandes lotes de cerca de 1.500 m² cada, dispostos em ruas de traçado sinuoso e com farta predominância de vegetação. Em que pese ter sido projetado pelos mesmos arquitetos que auxiliaram Howard a engendrar a teoria final das Cidades-Jardim, pelas características que nortearam o projeto, o mesmo guarda poucas semelhanças com o original, apresentando-se como um bairro estritamente residencial, tendo como equipamento urbano apenas uma igreja e um clube, dependendo, no restante dos serviços, da cidade já estabelecida. A idéia que se encontra no cerne da teoria das Cidades-Jardim, de *“possibilitar a atividade industrial e melhores moradias aos seus operários”* (OTTONI. 1996. P. 53), nem de longe está contemplada neste caso. Na verdade, o Bairro Jardim América, assim como os demais bairros propostos dentro deste espírito, tanto em São Paulo como no restante do Brasil à época, estão mais próximos da idéia dos Subúrbios-Jardim construídos para a alta classe média londrina nos finais do século XIX, do que para a de Cidades-Jardim. A partir de 1932, os próprios jardins internos às quadras existentes no projeto original de Unwin, passaram a ser loteados (OTTONI. 1996. P.71), descaracterizando a idéia de áreas de uso comum para os moradores, afastando-se ainda mais do conceito de Cidade-Jardim ao qual se pretendia. De qualquer maneira, a novidade do projeto gerou uma sucessão de outros empreendimentos similares em torno, criando uma saudável área verde no centro de São Paulo, conhecida hoje como Jardins, que em muito contribuiu para amenizar a opressão causada pela massa do restante da cidade.

No campo da habitação popular propriamente dita, alguns conjuntos residenciais no Brasil foram realizados buscando as linhas gerais da teoria das cidades-jardim, como o Conjunto Residencial Vila Guiomar, em Santo André, a Cidade-Jardim dos Comerciantes do Recife, além, é claro, da Vila do IAPI, em Porto Alegre, onde nos encontramos diante de algo mais próximo das idéias originais de Howard.



Plano geral do Jardim América : ruas de traçado irregular e jardins internos às quadras.



O loteamento para o bairro de Laranjeiras, de 1939, no Rio de Janeiro e o plano de Correia Lima para Goiânia, demonstrando influências das Cidades-Jardim.

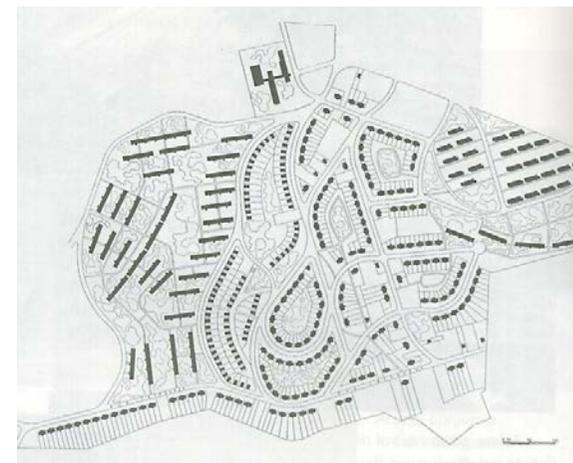


Vista aérea da cidade de São Paulo, onde aparece claramente a mancha verde que representa a área dos Jardins.



A opção pelo modernismo no Brasil dos anos 30 e 40, especialmente aquele inspirado na escola alemã e congêneres, não foi casual. Junto com a convicção de que havia novidades no campo da arquitetura e que não fazia mais sentido projetar dentro do conhecimento tradicional, essa opção incluía também uma boa dose de pragmatismo. Nabil Bonduki fala explicitamente sobre isto quando afirma que *“não é (...) apenas por opção estética ou formal que os Institutos adotaram o ideário da arquitetura moderna, impregnado que este estava de preocupações com a economia, racionalidade, produtividade, produção em massa, padronização”* (1999. P.158). O que ocorreu foi, na verdade, uma proveitosa união de objetivos práticos com novas e boas idéias. Idéias estas que não foram simplesmente copiadas de suas originais mas sim adaptadas e, em muitos casos, misturadas, produzindo obras híbridas, impossíveis de serem encaixadas em um nicho específico e pré-determinado. Exemplos de projetos executados dentro desse espírito são fartos, podendo ser citados, entre outros tantos, a Vila Guiomar em Santo André, com seu conjunto de prédios laminares sobre pilotis, de origem claramente modernista, misturados com residências individuais em centro de terreno localizadas em ruas de traçado sinuoso, típicas dos Subúrbios-Jardim; O Bairro Industriário da Lagoinha, em Belo Horizonte, onde, segundo Bonduki (1999. P.200), ocorreu a única tentativa de se criar algo no Brasil em cima da tipologia dos *Höf*, sem, no entanto, segui-la à risca; e o Conjunto do Realengo, de Carlos Frederico Ferreira, que analisaremos em detalhe mais adiante, onde estes aspectos e as principais idéias modernistas, com forte influência alemã, surgem pela primeira vez com toda a clareza.

É bom que se saliente que a necessidade de minimizar custos para poder oferecer um produto a altura dos pequenos salários das classes trabalhadoras não significou necessariamente baixa qualidade. A busca de produtos de boa qualidade, mais do que uma questão de princípios, era uma necessidade pois, como já vimos, os prédios construídos pelos IAPs permaneciam como propriedade dos Institutos, tendo a função de gerar renda para cobertura dos benefícios a ser pagos aos seus associados no futuro. Segundo uma instrução interna do IAPI, datada de 1950, as instalações desses conjuntos deveriam *“...ser simples, padronizadas e duráveis e as estruturas permanentes, evitando-se as soluções provisórias que possam comprometer a preservação da garantia durante o período de recuperação do capital empregado”* (BONDUKI. 1999. P.158). A qualidade, por uma questão de lógica de mercado, não podia ser descuidada, os prédios tinham o dever de ser duráveis.



Vila Guiomar. Plano geral e vista dos blocos em barra sobre pilotis com os regulamentares quatro pavimentos de altura como os da arquitetura alemã, porém sobre pilotis, lembrando Le Corbusier. Na área central, casas individuais e ruas de traçado sinuoso, como nos subúrbios-jardim ingleses.



(.TRÊS PROJETOS MODERNISTAS SINGULARES

uma amostragem das obras brasileiras de arquitetura social do período

4.1 REALENGO

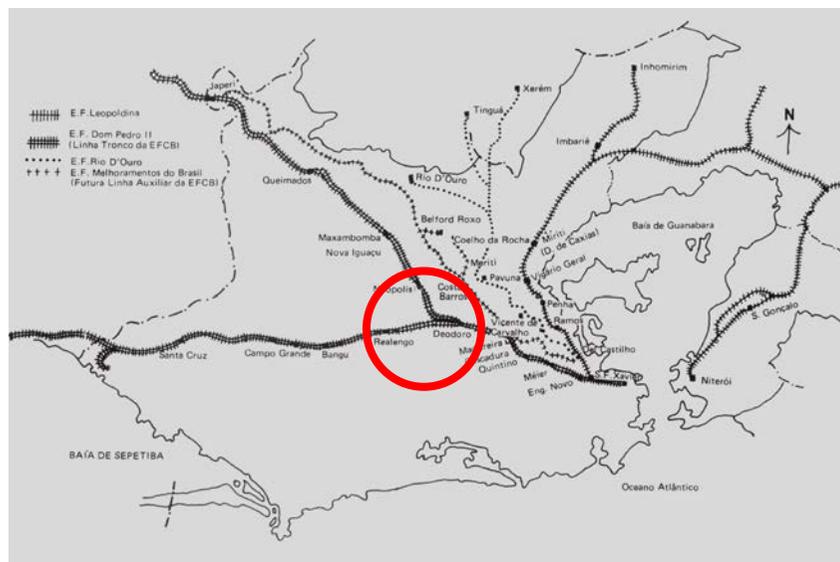
Obra : Conjunto Residencial de Realengo.
Arquiteto : Carlos Frederico Ferreira.
Localização : Bairro de Realengo , Rio de Janeiro.
Área Construída: 144.885,28m²
Nº Unidades : 2.335
Data Projeto : 1939
Data Inauguração : 1943

Dentro do contexto histórico brasileiro, no momento em que ocorre a tomada de consciência por parte do poder público da necessidade de investir pesadamente na questão habitacional, o Conjunto Residencial de Realengo, executado pelo IAPI, tem uma importância capital. Por ter sido o primeiro empreendimento de grande porte dirigido para as classes operárias, elaborado sob o patrocínio do Estado no Brasil, tornou-se uma espécie de laboratório experimental onde seriam testadas diversas tipologias e técnicas construtivas que viriam a ser empregadas especialmente nas futuras investidas do próprio Instituto dos Industriários, que iniciava seu longo caminho no campo da habitação popular naquele começo dos anos 40. Mais por esta sua característica de laboratório e de pioneirismo e não tanto pela qualidade do produto final que, com exceção do bloco de apartamentos principal, é apenas razoável, é que este projeto merece destaque.

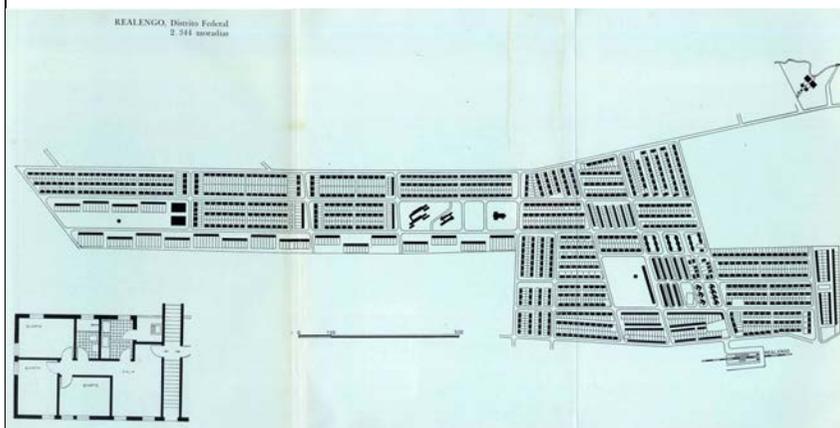
Foi como diretor da Divisão de Engenharia do IAPI, que Carlos Frederico Ferreira foi encarregado de desenvolver esse projeto de características ainda inéditas à época. O ano era 1939 e as dimensões propostas eram, de fato, inusitadas para um período em que o poder público tinha uma atuação tímida, no qual nunca se havia construído condomínios com “*mais de 200 casas*”, conforme relata o próprio autor em depoimento à Nabil Bonduki (1999. P. 154). Consciente da importância da tarefa que tinha em mãos, Ferreira lançou-se a campo em busca de soluções que pudessem atender aos novos desafios que estavam sendo propostos naquele momento. Em vista disso, foi buscar inspiração no que se havia feito de melhor no campo da habitação popular na arquitetura européia do pós-guerra, quando o problema da construção de habitações em grande escala com baixos custos havia sido enfrentado com soluções criativas e inovadoras. Destas influências, as que tiveram maior peso em seu trabalho foram aquelas da arquitetura germânica, na qual, por vezes, foi buscar soluções prontas e já comprovadas, aplicando-as diretamente aqui, e por outras, produzindo uma releitura das mesmas, adaptando-as a nossa realidade. Por conta desse seu trabalho pioneiro, Ferreira foi merecedor do Prêmio de Honra do IV Congresso Panamericano de Arquitetos, realizado em Montevidéu no ano de 1940 (BONDUKI. 1999. P. 178).

CARLOS FREDERICO FERREIRA

Nascido em 1906, formou-se pela Escola Nacional de Belas Artes, onde foi colega de Oscar Niemeyer no curso de Arquitetura. Diretor da Divisão de Engenharia do IAPI desde a criação das Carteiras Prediais até a sua extinção no ano de 1964, foi autor, além do projeto de Realengo, de diversos outros projetos habitacionais para o Instituto, entre os quais destaca-se o de Vila Guiomar, em Santo André, S.P. Teve suas obras publicadas no exterior, nos livros de Goodwin, em 1943 e Mindlin, em 1956.



Mapa de localização do Conjunto do Realengo, às margens da ferrovia que levava ao centro da cidade do Rio de Janeiro.



Plano Geral do Conjunto do Realengo, conforme publicado no Relatório-Estudo do Eng. Alim Pedro "O Seguro Social, A Indústria Brasileira, O Instituto dos Industriários", de 1950. O traçado rígido do arruamento já implantado não permite à Ferreira a liberdade desejada.

O PROJETO

O terreno escolhido para o empreendimento situava-se em Realengo, bairro periférico da cidade do Rio de Janeiro e encontrava-se localizado às margens de uma via férrea, o que facilitava a ligação com o centro comercial da cidade, distante 45 minutos do local, e o acesso ao trabalho, importantes condições a serem atendidas para o caso de um bairro operário. O projeto de Ferreira, que previa a instalação de 2.335 unidades residenciais, incluía ainda a construção de uma escola primária para 1.500 alunos, uma creche para 100 crianças, um ambulatório médico-odontológico e áreas de esporte e lazer, além de toda a infraestrutura de água, esgoto e eletricidade, pouco comum no restante da cidade. Na verdade, Ferreira sofreu grandes limitações no seu projeto pelo fato de que a área escolhida para sua implantação já se encontrava totalmente urbanizada, com as ruas pavimentadas e com os meio-fios lançados. Com tal nível de limites, sem a possibilidade de propor algo mais inovador em termos urbanísticos, restou pouco mais que a elaboração dos projetos dos prédios em si para serem implantados sobre uma malha viária composta de quadras retangulares tradicionais que sequer levavam em consideração a orientação solar, como faz questão de frisar o próprio autor, em artigo transcrito na Revista Municipal de Engenharia da Prefeitura do Distrito Federal (Março 1940).

Ferreira toma como seu objetivo maior encontrar formas de disponibilizar para as classes operárias residências “higiênicas e confortáveis”, como era comum dizer à época, a baixos custos. Como ele próprio cita em seu artigo, “O principal objetivo visado nesta seleção, foi colocar as unidades ao alcance da grande maioria dos associados de salário modesto ...” Com o caminho traçado com clareza, parte em busca de uma “estandarização dos elementos construtivos de modo a facilitar a construção em série”. Tudo em seu projeto, a começar pela radical simplicidade da maioria dos prédios, até a introdução de novas técnicas e novos materiais, tem por fim esta meta.

A concepção das unidades residenciais obedecia a um grande número de variantes indo desde pequenos apartamentos de um dormitório com menos de 30m² de área privativa, até casas individuais com três dormitórios, dependência de empregada e garagem. Deste total, 1928, ou seja, mais de 80% do total, consistiam em residências unifamiliares, distribuídas, elas também, dentro de diversas variantes que iam desde casas individuais, até as casas em fita, inspiradas no sistema que fez escola nas *Siedlungen* alemãs e austríacas, passando pelas geminadas e pelas de dois pavimentos, o que confirma a vocação experimentalista do empreendimento.

O maior número de casos (1.418) fica por conta das unidades residenciais duplas (geminadas), de um único pavimento, com dois ou três dormitórios cada, dependendo da situação. As casas em fita representam 488 unidades no total, distribuídas por 37 blocos de até 18 módulos cada, alguns com dois pavimentos, com uma unidade no térreo e outra no pavimento superior. As casas simples em centro de terreno são a exceção, existindo apenas 22 unidades em todo o



Vista geral do conjunto, com as casas geminadas em primeiro plano, um corredor de casas em fita e com o bloco de apartamentos ao fundo.



Casas geminadas, com sua arquitetura despretensiosa, de janelas de madeira e telhados de barro.

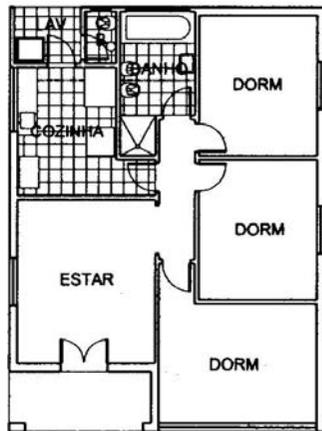
projeto. Destas, dois modelos mais sofisticados, com cerca de 140m² de área cada, perfazendo um total de 7 unidades apenas, possuíam, além dos três dormitórios regulamentares, dormitório de empregada e garagem, uma verdadeira sofisticação para a época.

No seu aspecto formal, os grupos de residências em fita procuravam seguir à risca os cânones da arquitetura das *Siedlungen*, com a predominância das linhas puras, telhados ocultos por platibanda e a ausência total de ornamento. Já as casas individuais e as geminadas, numa demonstração de que não havia uma única linha de pensamento a ser seguida, de que neste primeiro momento era preciso experimentar, apresentam uma linguagem tradicional, ingênua até, com seus telhados de barro e suas paredes brancas, sem qualquer pretensão ou ousadia maior.

O restante das unidades está distribuída na forma de apartamentos de um, dois e três dormitórios, localizados em 20 pequenos prédios de dois a quatro pavimentos, alguns dos quais com espaço para comércio no pavimento térreo. Esses prédios, com exceção de apenas um, possuem um tratamento formal que impressiona pela simplicidade franciscana, que beira a indigência. Perseguindo com seriedade as metas do menor custo – afinal de contas, como vimos, gerar habitações de preço acessível ao salário dos trabalhadores era um dos principais objetivos dos Institutos – levam ao extremo as regras do despojamento, com piso de cimento alisado nas circulações comuns e seus telhados de amianto projetando beirais desnudos sobre o plano das fachadas. O aspecto final vai além da frieza racionalista sugerida pelos mestres germânicos que, como Ernst May, recomendavam aos arquitetos “...*considerar como secundária a forma externa e a fachada...*” (BONDUKI. 1999. P.89), sem deixar de cumprir, no entanto, com os seus objetivos mais básicos.

CLASSIFICAÇÃO DAS UNIDADES RESIDENCIAIS

TIPO	ESPECIFICAÇÃO	QUANT	ÁREA DE CONSTRUÇÃO	
			POR UNIDADE	TOTAL
A1	Casa térrea. 2 dormitórios. Geminada	1290un	57,33m ²	73.962,15m ²
A2	Casa térrea. 2 dormitórios. Geminada	76un	58,85m ²	4.472,98m ²
B1	Casa térrea. 2 dormitórios. Em fita	8un	60,00m ²	480,00m ²
B2	Casa térrea. 2 dormitórios. Em fita	1087un	59,90m ²	6.469,20m ²
C1	Casa térrea. 2 dormitórios. Em fita	68un	94,45m ²	6.422,60m ²
D2	Casas em 2 pavimentos. 3 dormitórios. Em fita	304un	63,60m ²	19.334,40m ²
F2	Casa térrea. 3 dormitórios. Garagem. Individual.	4un	143,30m ²	573,20m ²
F3	Casa térrea. 3 dormitórios. Garagem. Individual.	3un	135,11m ²	405,33m ²
F4	Casa térrea. 3 dormitórios. Individual.	13un	84,80m ²	1.102,40m ²
W1	Casa térrea. 3 dormitórios. Individual.	2un	63,72m ²	127,44m ²
W1G	Casa térrea. 3 dormitórios. Geminada.	52un	62,72m ²	3.261,44m ²
W4A	Apartamento 3 dormitórios. Prédio 2 pavimentos.	32un	61,35m ²	1.963,20m ²
W4B	Apartamento 3 dormitórios. Prédio 2 pavimentos.	32un	66,55m ²	2.129,60m ²
W4C	Apartamento 3 dormitórios. Prédio 2 pavimentos.	64un	64,10m ²	4.102,40m ²
W5A	Apartamento 3 dormitórios. Prédio 2 pavimentos.	36un	82,69m ²	2.976,84m ²
W5B	Apartamento 3 dormitórios. Prédio 2 pavimentos.	36un	85,82m ²	3.089,52m ²
W6	Apartamento 3 dormitórios. Prédio 3 pavimentos.	10un	70,50m ²	7.191,00m ²
W7	Apartamento 2 dormitórios. Prédio 4 pavimentos.	48un	75,90m ²	3.643,20m ²
W8A	Apartamento 1 dormitório. Prédio 4 pavimentos.	48un	55,80m ²	2.678,40m ²
W8B	Apartamento 1 dormitório. Prédio 4 pavimentos.	4un	41,34m ²	165,36m ²
W8C	Apartamento 3 dormitórios. Prédio 4 pavimentos.	2un	85,78m ²	171,56m ²
W8D	Apartamento 1 dormitório. Prédio 4 pavimentos.	2un	41,34m ²	82,68m ²
W8E	Apartamento 3 dormitórios. Prédio 4 pavimentos.	1un	80,38m ²	80,38m ²
TOTAL		2.335un	—	144.885,28m²



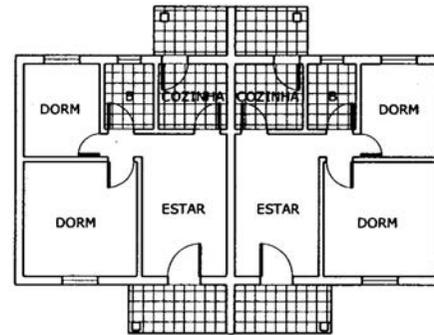
UNIDADE RESIDENCIAL F4

Alguns exemplos de unidades residenciais projetadas para o Realengo:

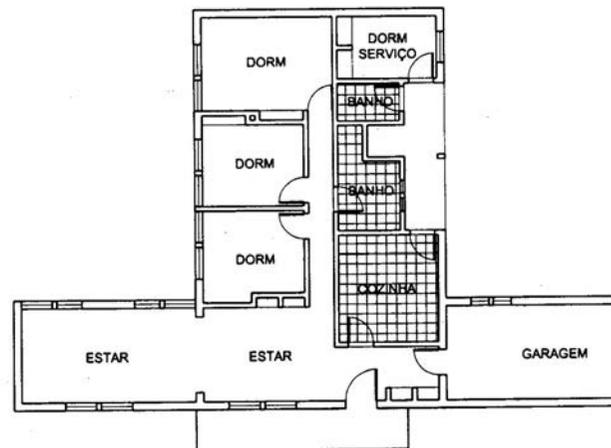
F4 – Casas individuais com três dormitórios.

A1 – Casas geminadas com dois dormitórios;

F2 – As mais sofisticadas casas do conjunto, com três dormitórios, dependência de empregada e garagem;



UNIDADE RESIDENCIAL A1 (GEMINADA)



UNIDADE RESIDENCIAL F2

A grande vedete do Conjunto, projetado diretamente por Ferreira, fica por conta do único prédio de apartamentos de padrão diferenciado, definido no projeto pela sigla R14 e tido pelo próprio autor como “o primeiro ensaio para soluções futuras”. Um bloco pouco expressivo em números se comparado às dimensões do empreendimento como um todo. Com quatro pavimentos de altura, comportando apenas e tão somente 57 unidades residenciais, tratando-se a grande maioria de apartamentos de um dormitório, tem no pavimento térreo 12 espaços para pequeno comércio. Este prédio, ao contrário dos demais, possui uma arquitetura elaborada, cheia de intenções que, mais do que qualquer outro elemento, gerou tendências, abriu caminhos, indicou direções.

Com 3.482 m² de área total e com altura suficiente para sobressair em relação às casas térreas localizadas ao redor, o bloco tem uma forma longilínea de 121m de comprimento por 8m de largura. Com sua estrutura de concreto armado projetada dentro de uma rígida modulação de 3,20m, que não se altera nem na presença dos dois grupos de escadas localizados ao longo do corpo do prédio, deixa bem clara a intenção do autor em buscar uma padronização fria e lógica, capaz de disciplinar a construção e minimizar custos.

O pavimento térreo, guarnecido por uma marquise em toda a sua extensão, é revestido em plaquetas de cerâmica, em oposição aos pavimentos superiores apenas rebocados, e está reservado para pequeno comércio, que no projeto já vem sugerido com itens como “barbearia”, “açougue”, “leiteria”, “sapataria”, entre outros. Nos três pavimentos superiores é onde encontram-se localizados os 57 apartamentos, organizados sob as denominações W8A, B, C, D e E, conforme tabela apresentada a seguir, na qual consta, além da área privativa de cada unidade, a quantidade de vezes em que aparece, sua localização e a especificação das peças de que é composto :

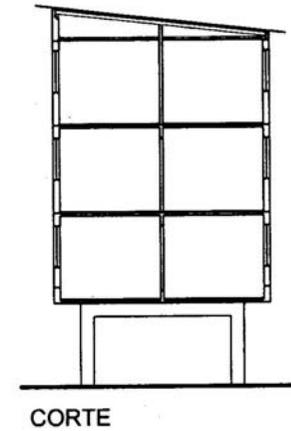
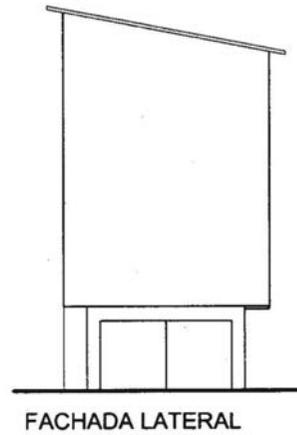
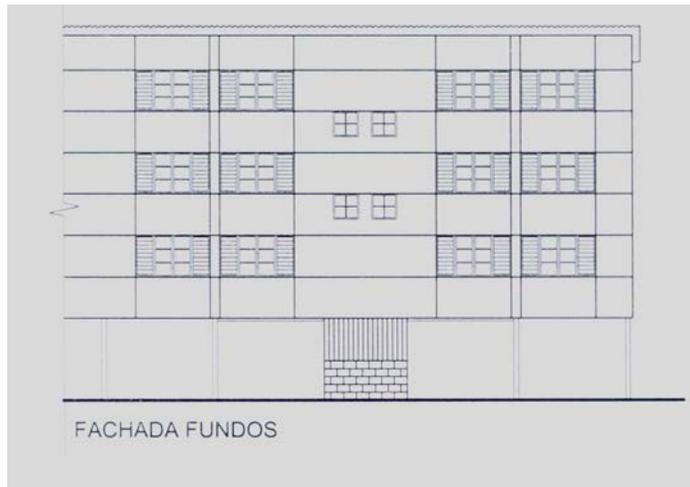
TIPO	ÁREA	PEÇAS	QUANT.	LOCALIZ.
W8A	38,20m ²	ES-D-C-B	48un	2º 3º 4º
W8B	28,32m ²	ES-D-C-B	4un	2º 4º
W8C	58,16m ²	ES-DS-2D-C-B	2un	2º 4º
W8D	28,32m ²	E-DS-C-B	2un	3º
W8E	55,06m ²	E-DS-2D-C-B	1un	3º

E- Estar / ES- Estar com Sacada / D- Dormitório / DS- Dormitório com Sacada / C- Cozinha / B- Banheiro

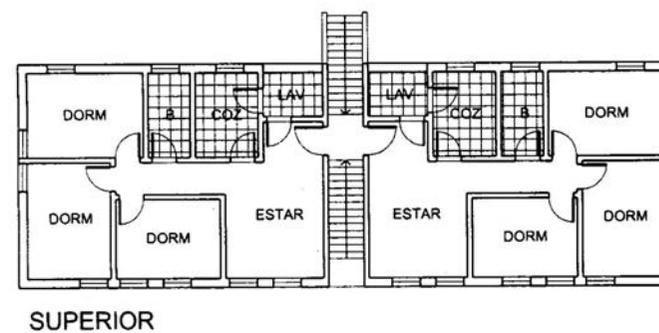
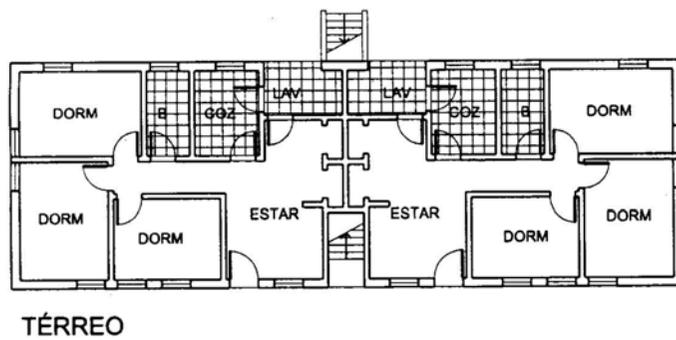


Casas em fita (acima) de linhas retas, com platibandas altas e sem adornos, seguindo influências germânicas, como as de Gropius para Rommenstadt. (abaixo).





Fachada fundos , fachada lateral e corte esquemático de um prédio de habitação coletiva , onde podemos perceber os recursos de projeto extremamente simplificados que foram empregados , como beirados constituídos pela simples projeção de uma telha de cimento amianto sobre o corpo do prédio. Os poucos elementos diferenciais ficam por conta da marcação de linhas verticais e horizontais feitas sobre o reboco da fachada e a um tratamento pouco mais elaborado junto às escadas , na fachada dos fundos , onde aparecem pedras e alguns elementos verticais de ventilação permanente.



Plantas dos pavimentos Térreo e Superior de um conjunto de casas em fita.

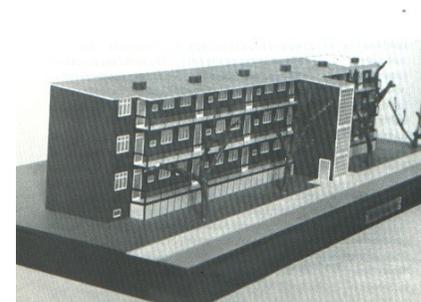
Temos, dessa forma, 54 unidades de um dormitório e três unidades de três dormitórios, com áreas privativas que variam de 28,32 m² para o menor, até 58,16 m² para o maior. Desse total, seis unidades – duas por pavimento – possuem a área mínima, por estarem localizadas junto às escadas, cedendo parte do seu espaço para o desenvolvimento destas. Cada apartamento, além dos dormitórios já citados, possui uma pequena cozinha, um banheiro completo e uma sala de estar, que em apenas três casos, os tipos W8D e E, não possui sacada externa. Os apartamentos tipo W8C, de três dormitórios, localizados no eixo central do prédio, possuem também um dos dormitórios com sacada própria.

A distribuição das unidades em cada pavimento se dá através de uma grande circulação coberta e amplamente ventilada, para a qual se abrem as portas de acesso e as janelas dos banheiros, cozinhas e de alguns dormitórios das unidades W8C e W8E. Esta fórmula tem suas origens na arquitetura alemã, como os prédios de Ernst May para Frankfurt e os de Gropius para Dessau-Törten, projetados entre 1926 e 1928, que consagraram a idéia da circulação aberta como solução para maior e melhor ventilação e insolação das unidades residenciais localizadas ao longo do seu percurso. Esta solução, que possui claras vantagens quando usada em um país de clima tropical como no caso do Brasil, vinha mais uma vez ao encontro de uma busca à racionalização da obra e da otimização dos seus custos de execução.

Apresentando-se como apenas mais um prédio residencial, não revela nenhuma influência da arquitetura corbusiana, que pouco mais tarde apresentaria ao mundo suas revolucionárias *Unités*, de concepção mais complexa e arrojada, e que viriam influenciar diretamente algumas das grandes estrelas dos futuros projetos habitacionais do Ciclo dos IAPs. O prédio de linhas retas, com o pavimento térreo ocupado por lojas, totalmente rebocado e pintado de branco (com exceção da fachada principal no pavimento térreo, como já vimos), desprovido de qualquer adorno, com platibanda elevada ocultando o telhado e valorizando a pureza da forma, na sua frieza e simplicidade racionalista, vistas ainda com muita restrição à época pelo grande público, não deixa dúvidas a respeito das suas origens na arquitetura praticada na Alemanha do pós-guerra, país, não por acaso, visitado por Ferreira em viagem de estudos nos anos 30.

Sua fachada posterior, de formas duras, é dominada pelas linhas das grandes circulações abertas, que por terem sido executadas em balanço, eliminando a necessidade de apoios externos, projeta o seu volume por inteiro para fora do corpo do prédio, interrompido somente pelos elementos vazados de proteção das escadas, produzindo um efeito bem marcante de luz e sombra e acentuando de modo muito especial as linhas horizontais dominantes do prédio.

A fachada principal, bem mais elaborada, com maior variedade de materiais e elementos de composição, é mais graciosa, tendo como foco principal o interessante jogo de cena criado pela



Maquete do prédio de apartamentos de Meyer para o bairro de Törten (acima), onde aparecem os balcões da circulação aberta, semelhantes ao da fachada dos fundos do realengo (ao lado).

movimentação das sacadas desencontradas, possibilitado pela troca, nos três pavimentos superiores, em andares alternados, sem a necessidade de qualquer outra alteração, da posição das salas de estar com a dos dormitórios. Nesse particular, podemos encontrar alguma referência ao prédio – mais uma vez da arquitetura alemã – para residência de estudantes em Dessau , de 1926 , de Walter Gropius que, segundo Carlos Antunes, citado por Bonduki (1999. P.165), pode estar na origem de sua concepção. A marquise sobre o pavimento térreo, o revestimento diferenciado da fachada das lojas nesse mesmo pavimento e a tela metálica das laterais das sacadas são alguns dos elementos que complementam essa maior elaboração e dão o toque final de diferenciação, marca registrada do prédio.

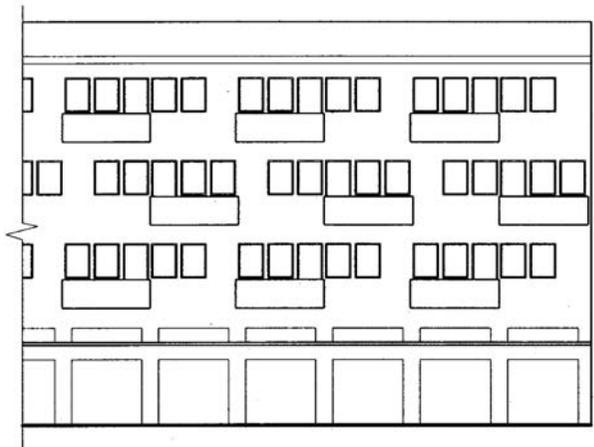
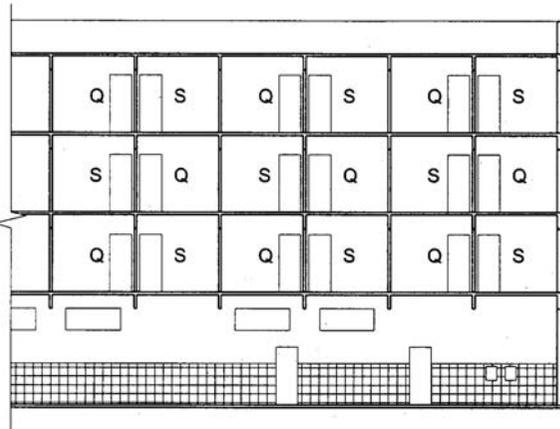
O caráter experimentalista do projeto de Realengo não se restringiu aos novos conceitos urbanísticos, nem às soluções inovadoras e às proposições formais de seus prédios. Foi palco também de inovações no tocante aos materiais e aos métodos construtivos, levando à criação do que, ainda segundo Bonduki (1999. P. 156), pode ter sido a primeira usina de pré-fabricação de componentes implantada no país, onde foram fabricados os blocos de cimento que substituíram os tijolos de barro na construção dos prédios. A característica de laboratório foi de tal modo assumida que no centro de toda a área um grupo especial de casas chegou a ser executado experimentalmente a fim de permitir que fossem testadas as novas técnicas de construção e materiais que estavam sendo pensados, como os blocos de cimento citados acima ou as paredes de chapa de compensado de madeira revestidas para empregar como divisórias internas, entre outras propostas.

Quanto aos serviços comunitários oferecidos aos moradores, o projeto apresenta uma certa timidez, de modo especial se comparado aos similares europeus, ou mesmo aos conjuntos que viriam a ser construídos pelo poder público nos anos imediatamente posteriores. Preocupado em atender apenas as funções mais básicas, com a criação dos já citados prédios da escola primária, da creche, do ambulatório, das áreas de lazer e esporte e do onipresente templo católico, o projeto de Ferreira fica em desvantagem se comparado ao que encontramos, por exemplo, no Pedregulho de Reidy, com toda a sua grandiosa infra-estrutura, ou no Conjunto do Passo D'Areia com a sua gama de pequenos serviços, como delegacia de polícia, posto de correios, clube social, postos de Leite e onde se encontrava prevista até a localização de um cinema, não executado na versão final. Mesmo apresentando espaços destinados ao pequeno comércio, localizados no pavimento térreo de alguns prédios de apartamentos, por se tratar de um conjunto residencial popular, localizado em um bairro afastado do centro da cidade e, em consequência, de grande parte dos serviços lá concentrados, seria de se esperar uma maior atenção a esse aspecto.



Edifício de apartamento de Realengo com suas sacadas desencontradas (acima) e detalhe da fachada do prédio para estudantes da Bauhaus em Dessau (abaixo), de Walter Gropius, que segundo Carlos Antunes, está na origem do projeto de Ferreira.

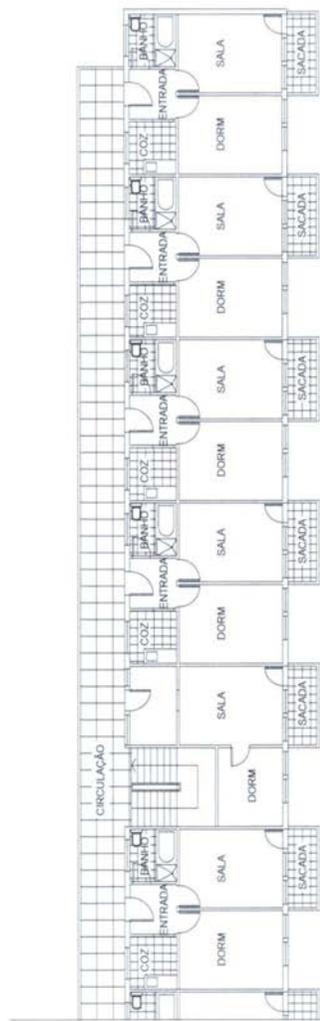
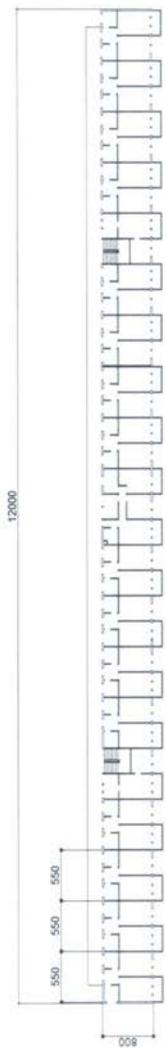




CHADA



Esquema demonstrando como a alternância das posições de quartos(Q) e salas de estar (S) nos diversos pavimentos (acima à esquerda) resultou no jogo de fachada (ao lado), tendo em vista só os estares possuem sacada. Acima, a fachada principal em foto da época de sua construção, onde aparecem as sacadas desencontradas.



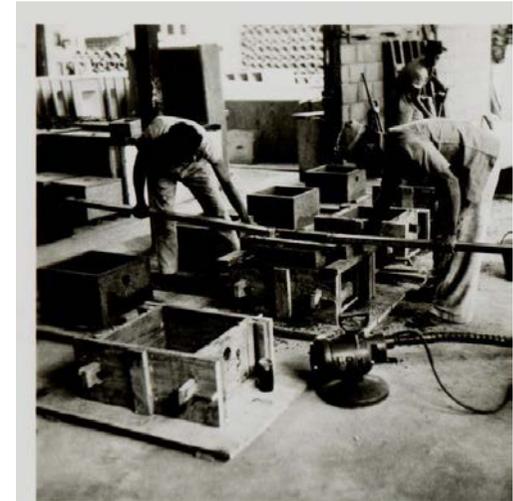
Planta geral do pavimento tipo do edifício principal do Realengo (acima) e plantas parciais ampliadas dos pavimentos tipo (centro) e térreo (abaixo).

No que diz respeito às fórmulas testadas, foram geradas várias orientações de conduta que passaram a ser seguidas a partir de então em novos projetos a ser executados. Baseados na experiência de Realengo, o uso das grandes lâminas com apartamentos de um ou dois dormitórios, sempre que possível com no máximo quatro pavimentos de altura, visando dispensar o uso de elevadores, passou a ser regra para casos de conjuntos habitacionais localizados nas grandes cidades. No caso de cidades de pequeno e médio porte, onde os terrenos seriam mais baratos, permitindo a ocupação de grandes áreas sem que o custo final dos imóveis sofresse uma alteração sensível, a solução ficaria por conta das residências individuais, passando a não ser recomendada a solução da casa em centro de terreno, optando-se preferencialmente pelas casas geminadas ou em fita, segundo o modelo das *Siedlungen*, fartamente testado e aprovado em Realengo. Por último, buscou-se implantar a idéia da socialização da terra, já anunciada no projeto, valorizando o uso de áreas comuns pelos moradores, seguindo o caminho das idéias que predominavam nos CIAMs e recomendada especialmente pela direção do IAPI, a qual em seus documentos internos afirmava que *“A substituição dos quintais, nem sempre convenientemente tratados, por áreas coletivas destinadas a recreio e edificação dos moradores, torna-se, de maneira geral, medida de grande alcance...”*.

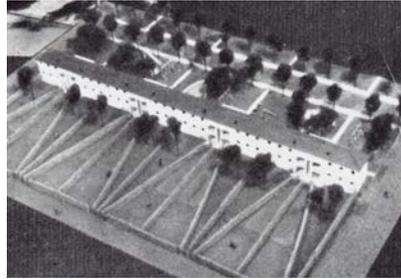
Durante todo o Ciclo dos IAPs, que oficialmente se estenderia até o ano de 1964, quando a política dos Institutos seria substituída pela do Banco Nacional de Habitação (BNH), tipologias e técnicas construtivas testadas em Realengo tornaram-se referência obrigatória para soluções habitacionais de grande porte, atestando o quanto foi grande a importância desse projeto na história da habitação popular no Brasil.



prédio de apartamentos do Realengo hoje, apresentando forte descaracterização.



Operários preparando as formas para a execução dos blocos de cimento que iriam substituir os tijolos de barro na construção dos prédios: primeira experiência com pré-moldados no Brasil.



O LABORATÓRIO REALENGO

O prédio em barra, de quatro pavimentos, com circulação comum aberta e o outro de mesma altura, telhado em fibrocimento e formas despretensiosas (esquerda): o próprio Ferreira se repete no projeto de Vila Guimar, em S.Paulo.

As casas geminadas, do conjunto de Piratininga, em Osasco e as casas em fita do Passo D'Areia (direita), ambas já encontradas no Realengo.

A individualização dos pátios em áreas triangulares (acima), para atender a todas as unidades, repetida à risca, mais tarde, no Passo D'Areia.



4.2 JAPURÁ

Obra: Ed. Japurá.
Arquiteto: Eduardo Kneese de Mello.
Localização: São Paulo, Bairro do Bexiga.
Nº de Unidades: 310.
Data Projeto: 1947.

Projetado aproximadamente à mesma época do Conjunto do Pedregulho, de Reidy, sob encomenda do Instituto dos Industriários (IAPI) de São Paulo, para ser executado em lugar de um antigo cortiço da zona central da capital paulista denominado de “Navio Parado”, o Edifício Japurá foi o primeiro prédio criado sob a influência das *Unités D’Habitation* na cidade de São Paulo, sendo considerado o antecessor de um grande ciclo de empreendimentos privados de grande dimensão que, na década de 50, procuraram desenvolver esta proposta (BONDUKI. 1999. P. 172). Sem ser ainda uma *Unité*, nele encontramos alguns dos principais elementos preconizados por Le Corbusier para a sua concepção, como o terraço-jardim, o apartamentos duplex, o pavimento térreo sobre pilotis e os equipamentos de uso coletivo inseridos no corpo do prédio. Em sintonia com o pensamento da vanguarda arquitetônica da época, no projeto do Edifício Japurá se reconhecem, além da influência direta de Le Corbusier, influências claras “... do Conjunto do Pedregulho, de Affonso Eduardo Reidy e do Parque Guinle, de Lúcio Costa, dos quais é absolutamente contemporâneo” (Revista A U. Dez.92 / Jan.93. P.85).

O prédio é composto por dois volumes distintos, sendo o maior uma grande lâmina de dezesseis pavimentos de altura, que segue aproximadamente a orientação da divisa de fundos do terreno, a qual é ligada através de duas sinuosas passarelas ao segundo, um pequeno bloco de apenas dois pavimentos, de planta retangular, que faz a marcação do alinhamento frontal do terreno.

O bloco maior possui, a cada dois pavimentos, 36 unidades duplex de dois dormitórios com área aproximada de 77,00 m² cada, possuindo um total de 288 apartamentos. O volume menor, um bloco misto residencial e comercial, possui no pavimento térreo quatro lojas – três com área de 110,00 m² e uma com área de 190,00 m² - e no piso superior, 22 apartamentos mínimos, do tipo quitinete. Trata-se, este caso específico, segundo Bonduki, de um projeto pioneiro, que com o passar do tempo acabou estigmatizado como cortiço (1999. P.171). O Conjunto, dessa forma,

EDUARDO KNEESE DE MELLO

Nascido em 1906, forma-se pela turma de 1931 da Escola de Engenharia do Mackenzie, com o título de Engenheiro-Arquiteto.

Acompanhado de Vilanova Artigas, Osvaldo Correa Gonçalves e Rino Levi, entre outros, funda em 1943 a sede regional do IAB-SP, tornando-se o seu primeiro presidente.

Apesar de sua formação como Engenheiro-Arquiteto, demonstra forte empenho pelo ensino de Arquitetura, tendo presença marcante na fundação da FAU-USP. Membro da equipe de Niemeyer nas obras do parque Ibirapuera, em São Paulo, no início dos anos 50, foi também arquiteto contratado pela empresa Novacap para trabalhar nas obras de Brasília, onde permaneceu por dois anos.

Grande entusiasta do emprego de pré-moldados na construção civil, projeta no início dos anos 60 os prédios para estudantes da Universidade de São Paulo, onde usa farto material neste sentido.

Seu último projeto notável foi para o prédio da Universidade Farias Brito, em São Paulo, onde a volumetria da fachada é totalmente tratada com elementos pré-moldados.



Edifício Japurá à época de sua construção.

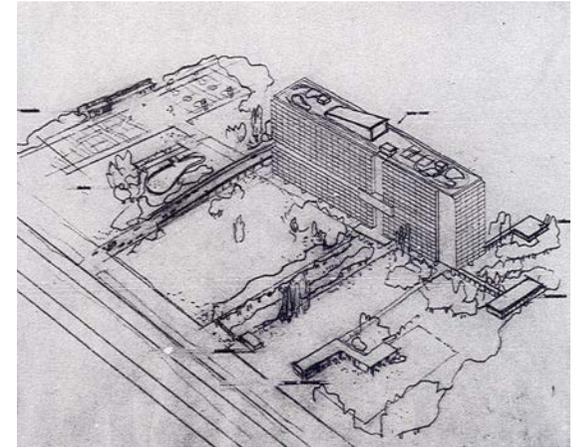
apresenta um total de 310 unidades habitacionais, previstas para abrigarem uma população de cerca de 1.200 pessoas.

Além das quatro lojas localizadas no pavimento térreo do bloco menor, havia a previsão de um pequeno equipamento comunitário, composto por um restaurante para uso exclusivo dos moradores, localizado no subsolo, o terraço-jardim e o pavimento livre sobre pilotis empregados como área de lazer também exclusiva para os moradores, onde se localizava ainda uma creche comunitária.

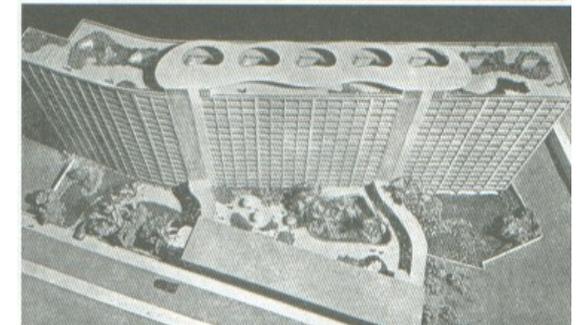
A preocupação em executar uma obra de qualidade com o máximo de economia é o item que parece ter influenciado mais decisivamente também esse caso, sendo visíveis seus reflexos ao longo de toda a concepção da obra. Para solucionar a questão das moradias, para citar apenas um exemplo, seguindo a tipologia lançada pelas *Unités* e aplicada igualmente por Reidy no Pedregulho, Knesse de Melo emprega o sistema de apartamentos duplex, usando de artifícios legais, como uma altura menor nos pés-direitos das áreas de estar e cozinhas, permitindo criar um maior número de pavimentos dentro do gabarito estabelecido para o local. Como vantagem extra, a situação de duplex, além de diminuir o número de paradas dos elevadores, permite, a cada dois pavimentos, a incorporação das áreas de circulação comuns à área útil dos apartamentos.

Assim como no prédio de Reidy, porém de forma bem menos acentuada, a lâmina de dezesseis pavimentos apresenta-se sinuosa. Acompanhando de alguma maneira a topografia do terreno, tem como resultado plástico a quebra do grande plano de mais de 120 m. de comprimento da sua fachada, amenizando também internamente a perspectiva das longas circulações comuns dos pavimentos. Estes pavimentos, seguindo uma modulação de 3,15 m, são gerados a partir de conjuntos iguais de quatro apartamentos, com um poço de iluminação/ventilação de formas irregulares localizado em seu centro, que se repetem e se acoplam uns aos outros nove vezes ao longo do eixo longitudinal do prédio. A esse grande grupo de nove conjuntos de quatro apartamentos, são acrescentados em uma das extremidades, de uma forma um tanto desastrosa, dois outros apartamentos, que acabam por desequilibrar a harmonia criada pelo volume da grande lâmina, quebrando a pureza da forma do prisma inicialmente gerado. Em dois desses conjuntos, dispostos a igual distância em relação ao eixo transversal, é eliminado um apartamento para a inserção das circulações verticais (elevadores e escadas) que servem aos dezesseis pavimentos, marcadas de forma bem clara na fachada do prédio ao interromper o plano ritmado formado pelas janelas dos apartamentos.

As áreas de circulação geral ocorrem apenas nos pavimentos pares, por onde se acessam os apartamentos e se encontram localizadas as cozinhas e salas de estar dos mesmos. A intervalos regulares, esta grande circulação recebe iluminação e ventilação através dos nove poços ali localizados, quebrando a monotonia causada pela sua grande extensão e ajudando a tornar mais confortável e menos desagradável o seu percurso. Essa preocupação não encontramos, por



Os terraços-jardim de Le Corbusier (acima), um dos elementos encontrados nas Unités empregados por Knesse de Melo no Japurá (abaixo).



exemplo, nas *Unités* de Marseille ou Berlin, com suas grandes circulações fechadas, sem acesso direto ao exterior.

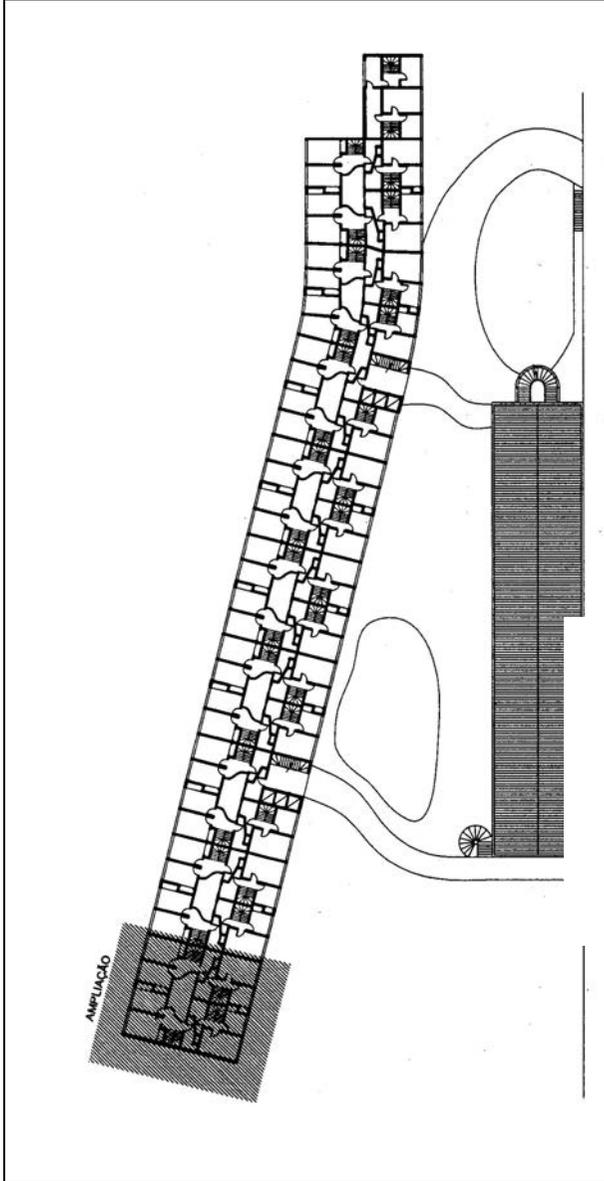
A interligação entre a lâmina principal e o bloco menor se dá por duas longas e espaçosas galerias aéreas, envidraçadas e de formas quebradas, que partem dos extremos do bloco menor e alcançam o maior junto à base das circulações verticais.

O piso inferior (subsolo), em função do desnível do terreno, ficou reservado para os automóveis, sendo sua laje de cobertura vazada em dois pontos com a função de melhor ventilar a grande área de estacionamento ali localizada. Neste pavimento encontra-se também o restaurante comunitário, para uso exclusivo dos moradores do Conjunto, e sua cozinha.

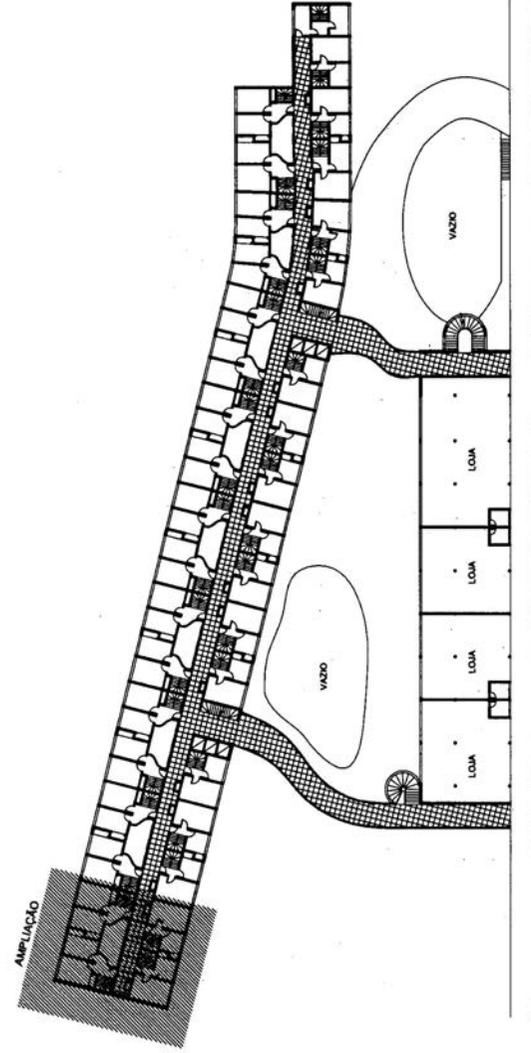
No pavimento térreo, afastado do solo por pilotis, está localizada a creche comunitária, para atender aos filhos dos moradores.

Na cobertura do bloco maior localiza-se o terraço-jardim, igualmente de uso comum, coberto parcialmente por uma marquise de formas ondulantes, a qual é vazada nos pontos correspondentes aos poços de ventilação dos pavimentos localizados imediatamente abaixo.

Sem a riqueza de soluções apresentadas pelas *Unités*, ou pelo Conjunto do Pedregulho de Reidy, de concepção muito mais elaborada, o Japurá ainda assim se apresenta como um marco na história da habitação popular no Brasil, pela qualidade do projeto em si e pelo pioneirismo que ele representou, cuja importância, segundo Bonduki “*nunca foi suficientemente ressaltada*” (1999. P.171).

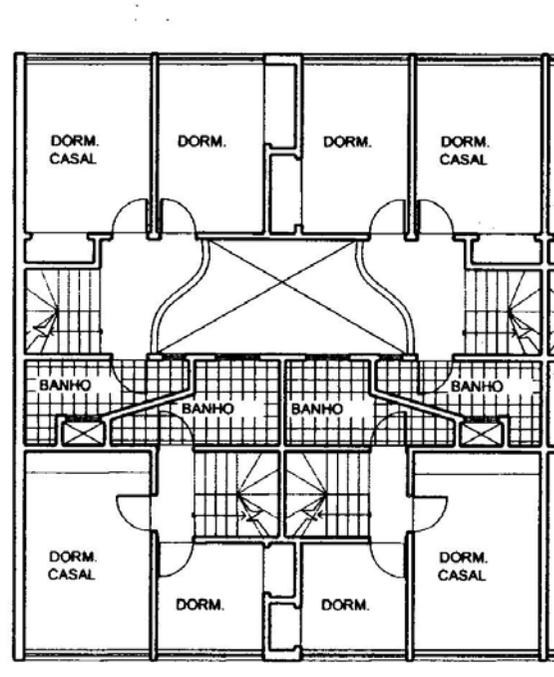
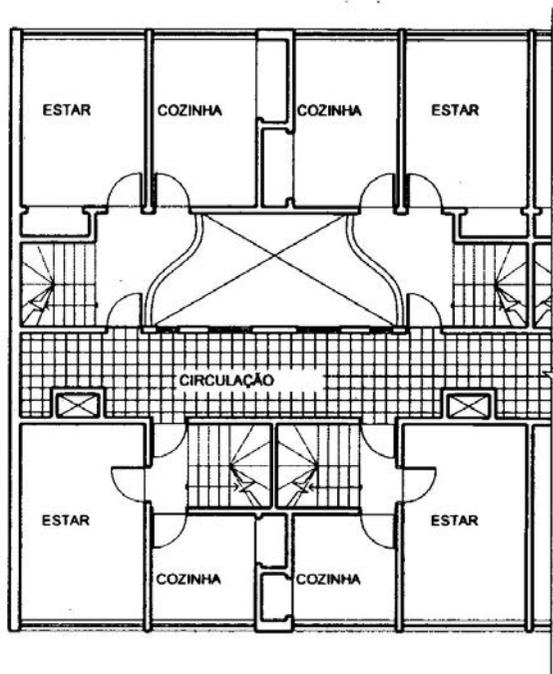


PLANTA PAVTO. DORMITÓRIOS

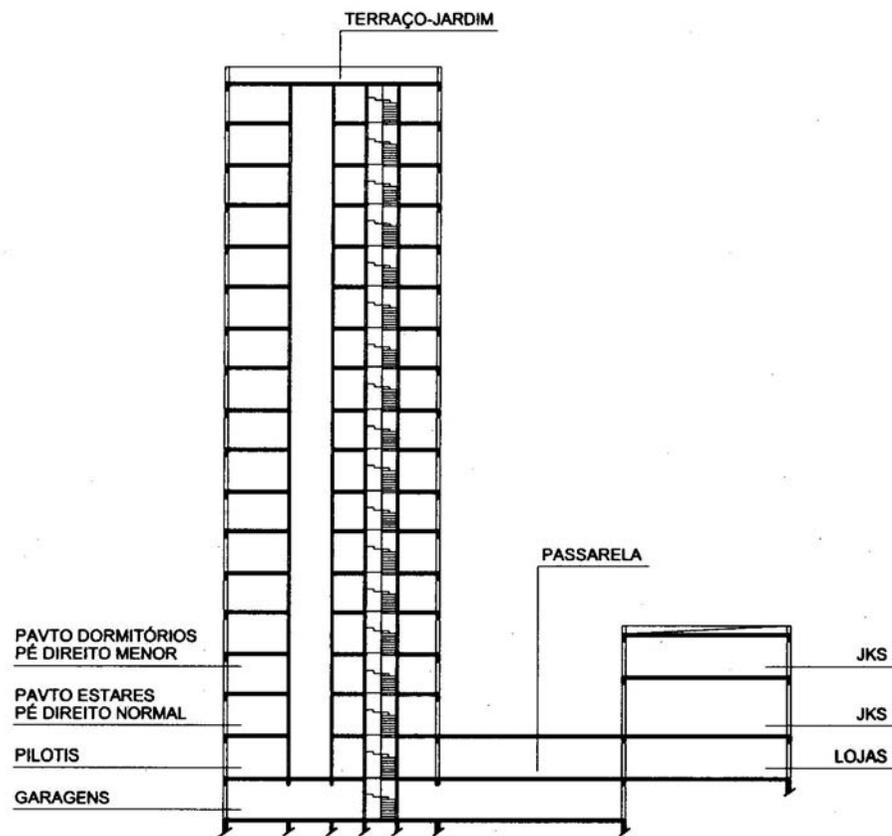


PLANTA PAVTO. TÉRREO

Plantas do bloco principal do Ed. Japurá.. Acima , pavimento correspondente à área íntima , onde a área de circulação comum do prédio é incorporada aos dormitórios. Abaixo , pavimento correspondente às áreas social e serviço.



Plantas parciais dos pavimentos tipo do Ed. Japurá , apresentando , à esquerda o pavimento onde se localizam as áreas de serviço e estar e à direita aqueles onde se localizam os dormitórios.



CORTE ESQUEMÁTICO

Corte esquemático do Ed. Japurá , apresentando os diversos serviços e sua localização. Os dezesseis pavimentos de altura foram alcançados graças a um recurso utilizado por Knesse de Melo, onde foi atribuída uma menor altura aos pavimentos onde se localizam os dormitórios.

(.3 PEDREGULHO

Obra: Conjunto Residencial Prefeito Mendes de Moraes.

Autor: Affonso Eduardo Reidy.

Localização: Bairro de São Cristóvão, Rio de Janeiro.

Nº Unidades: 570

Data Projeto: 1947

Data Inauguração: 1951

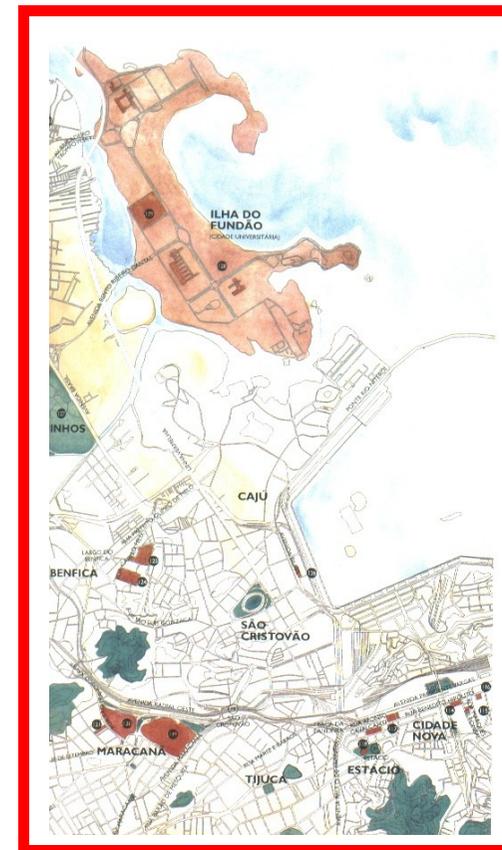
AFFONSO EDUARDO REIDY

O Conjunto Residencial Prefeito Mendes de Moraes, situado no bairro operário de São Cristóvão, na cidade do Rio de Janeiro, inaugurado parcialmente no ano de 1951 e concluído sete anos após, em 1958, foi a menina dos olhos do Departamento de Habitação do Distrito Federal, dirigido à época pela engenheira Carmen Portinho.

Projeto de autoria do arquiteto Affonso Eduardo Reidy, o Pedregulho foi a mais festejada proposta no campo dos grandes empreendimentos para habitação popular feitos no país durante o Ciclo dos IAPs. Como o ponto culminante de uma série de experiências realizadas nessa área durante os anos 40, reconhecido internacionalmente como uma obra excepcional, recebeu elogios do próprio Le Corbusier, em quem havia buscado inspiração.

Situado em uma área ainda pouco urbanizada da cidade do Rio de Janeiro, no bairro de São Cristóvão, na encosta de um morro, de frente para a Baía da Guanabara, o terreno era de grandes dimensões, mas de topografia extremamente acentuada (50m de declividade de frente a fundos) e de difícil aproveitamento. O excessivo declive, que dificultava uma forma de ocupação de moldes tradicionais, mais o fato de estar liberado das limitações da malha urbana, por certo, foram condicionantes de peso, permitindo uma solução que se insurgisse contra a idéia da cidade tradicional. Com naturalidade foram trilhados novos caminhos como aqueles indicados por Le Corbusier em 1930 ao conceituar sua idéia de *rédent* durante o 3º CIAM, onde sugeria o “*abandono do binômio: casa-rua*” ou a “*criação da função pura : vivenda*” (BENEVOLO . 1978). Inspirado em parte nos estudos de urbanização feitos para o Rio de Janeiro e para Argel – ambos baseados na idéia original de *rédent* –, que se manifestam especificamente na concepção do Bloco A, e em parte na idéia das *Unités D’Habitation*, Reidy propôs uma ocupação inovadora, com prédios de desenho arrojado e formas marcantes.

Nascido em Paris, no ano de 1909, formou-se em 1930 pela Escola Nacional de Belas Artes do Rio de Janeiro. Juntamente com Oscar Niemeyer e Lúcio Costa, forma o grupo de arquitetos brasileiros de maior renome internacional. Trabalhou como estagiário de Alfred Agache no plano de urbanização do Rio de Janeiro, entrando para o Serviço Público no ano de 1932, onde realizou seus mais importantes trabalhos, sendo este o seu maior diferencial. Participou junto com Lúcio Costa na elaboração dos projetos do MEC, em 35, e da Cidade Universitária, em 36 e 37, onde teve contato direto com Le Corbusier. Em 46 e 47 projeta o Conjunto do Pedregulho. Em 52 projeta, dentro da mesma linha, o Conjunto da Gávea. Entre 54 e 58, no apogeu de sua carreira, elabora como funcionário da Prefeitura do Rio de Janeiro, o projeto do MAM. Integra, entre 62 e 64, ano de sua morte, o grupo de trabalho para elaboração do projeto do Aterro do Flamengo. Exerceu ainda, por três períodos, entre 48 e 55, a função de Diretor do Departamento de Urbanismo do Distrito Federal, onde teve a oportunidade de intervir diretamente no plano urbanístico da cidade.

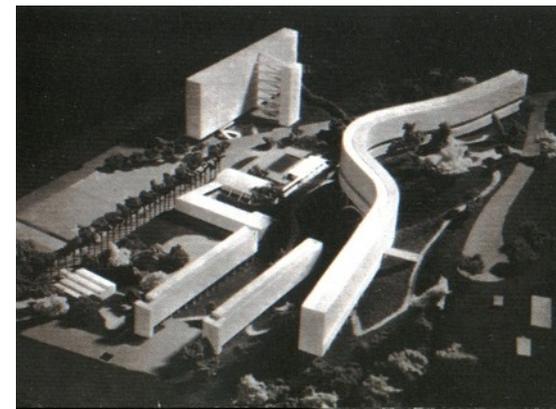


Mapa da Cidade do Rio de Janeiro com a localização da área onde encontra-se o Pedregulho, no bairro de São Cristóvão.

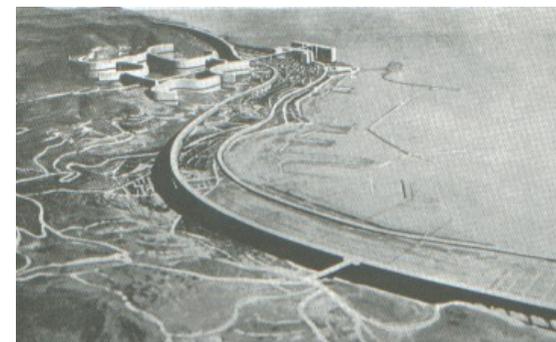
Contemporâneo da *Unité* de Marseille, cujo projeto data de 1946, emprega-a como fonte de inspiração, modificando-a com inteligência e criatividade, adaptando algumas das suas idéias às necessidades específicas do público a que se destinava e às imposições do local, introduzindo alterações significativas. Dela, nos blocos residenciais, mantém o pavimento de acesso livre sobre pilotis, o terraço-jardim e os apartamentos duplex (nos blocos A e B). De modo menos claro, a presença de alguns serviços comunitários no corpo do Bloco A, como uma creche, um maternal e alguns serviços administrativos, podem ser atribuídos a essa mesma fonte. Porém na concepção geral do projeto, a idéia-base das *Unités* de concentrar todas as atividades e serviços previstos no programa em apenas um único prédio, junto com as unidades de moradia, não é seguida por Reidy, que desmembra estes elementos em prédios menores espalhando-os pelo terreno disponível, separando as próprias unidades habitacionais em quatro blocos distintos. Na forma dominante do principal elemento do projeto, o Bloco A, é que nos deparamos com influências vindas dos estudos urbanísticos feitos por Le Corbusier para o Rio de Janeiro e Argel, datados de 1929 e 1930 respectivamente. Encontramos, especificamente no caso de Argel, o grande edifício prismático de formas puras e dimensões definidas, a princípio retilíneo e compacto, tornado sinuoso para adaptar-se às sinuosidades do terreno onde será implantado, numa situação repetida textualmente no Pedregulho.

Assim como Ferreira no projeto do Realengo, Reidy, antes de criar uma unidade formal e conceitual para todo o conjunto do projeto, buscou para cada um dos prédios, na diversidade das proposições apresentadas uma “*solução prototípica, na qual se soluciona o problema da habitação coletiva*” (CAIXETA. P.332. 1999), com a clara intenção de estudar arquétipos e indicar as direções a serem seguidas no futuro. Em todo o desenvolvimento do projeto nos deparamos com essa situação de cunho experimental. Nas resoluções das fachadas, por exemplo, ela encontra-se presente de maneira clara. Com orientação solar bastante desfavorável, visto que a paisagem da Baía da Guanabara descortina-se para a frente oeste, Reidy pôs em campo uma variada gama de soluções visando o controle climático, que, por sua diversidade, acabaram por resultar num bonito efeito plástico na composição das fachadas. Foram usados nos vários prédios, com resultados desiguais, “*além dos elementos de aclimação, tradicionalmente empregados na casa brasileira – balcões, muxarabis, venezianas e varandas...*” (CAIXETA. 1999. P. 346), brises horizontais, brises verticais e uma grande variedade de elementos vazados, confirmando essa veia experimentalista presente no projeto.

Concebido para atender especificamente funcionários públicos do Distrito Federal, tinha como uma de suas preocupações primeiras criar condições dignas de habitabilidade para os mesmos, em um local próximo ao trabalho capaz de evitar os grandes e demorados deslocamentos



Maquete do projeto completo, aparecendo ao fundo o Bloco C, não construído.



Maquete para Argel: um longo edifício sinuoso e blocos menores, similares ao Bloco A do Pedregulho.

diários ao qual eles eram submetidos. Segundo palavras do próprio Reidy, talvez um pouco otimistas, registradas em *“Affonso Eduardo Reidy”* (BONDUKI. 1999. P.83), o Pedregulho situava-se *“a 15 minutos de automóvel do centro urbano”*. De qualquer forma, não se tratava de uma localização em um subúrbio distante e de difícil acesso com era corrente para os administradores da época pensarem no caso de um conjunto habitacional para trabalhadores.

Projetado inicialmente para abrigar 570 famílias de baixa renda, nunca chegou a ser construído na sua totalidade pois um dos prédios previstos no projeto, o Bloco C, não foi executado, ficando o número de unidades reduzido finalmente para 328. Esse bloco, uma lâmina de doze pavimentos de altura, onde estariam localizados apartamentos de dois, três e quatro dormitórios, estava previsto para ser implantado em uma das extremidades do terreno, apartada do restante do conjunto por uma das avenidas que circunda a área. Seu acesso se daria através de uma passagem de pedestres que cruzaria por baixo da referida avenida, permitindo a circulação interna de moradores livre e direta entre os diversos blocos e os demais equipamentos, sem qualquer interferência do trânsito de veículos. Com a sua exclusão, ficou o conjunto composto apenas pelos três blocos residenciais – Bloco A e Blocos B (duas unidades) – e pelos prédios da Escola, Ginásio de Esportes, Ambulatório, Lavanderia, Mercado e Oficinas.

Consciente da sua importância como monumento arquitetônico e projetado para ser entendido como um Conjunto Residencial modelo, toda a sua concepção foi extremamente elaborada, contando inclusive com projeto paisagístico de Burle Marx e painéis murais de Anísio Medeiros e Cândido Portinari. Os cuidados que envolveram todo o empreendimento iniciaram ainda durante a elaboração do programa de necessidades, que baseou-se em um complexo questionário aplicado aos funcionários do Distrito Federal, onde foram apuradas as principais características e aspirações dos futuros moradores, visando a elaboração de um projeto específico e objetivo. Somado a tudo isso, havia a intenção de Carmen Portinho e Reidy, ao idealizarem o projeto, de ir muito além da simples criação de unidades residenciais em série, da simples criação de abrigo e acomodações para 570 famílias:

“Aos poucos começa entre nós a ser compreendido [...] que a função de habitar não se resume na vida de dentro de casa. Ela se estende, também, a atividades externas, compreendendo serviços e instalações complementares, que proporcionem aos habitantes as facilidades necessárias à vida de todos os dias.”
(BONDUKI. 1999. P.83).

Com uma área total de aproximadamente 20.000 m², com 272 apartamentos de um e dois dormitórios e sua forma exótica de 260 m. de extensão, o Bloco A domina do alto todo o restante do conjunto e constitui-se, segundo Bruand, citado por Bonduki, na *“peça chave da unidade residencial [...] cuja planta serpenteante é uma manifestação brilhante e original”* (BONDUKI. 1999. P. 170). Composto de sete pavimentos, sendo seis de moradias, o prédio é acessado diretamente da rua,



Pátio coberto do Bloco A: a solução do pilotis em pavimento intermediário, por conta das características do terreno.



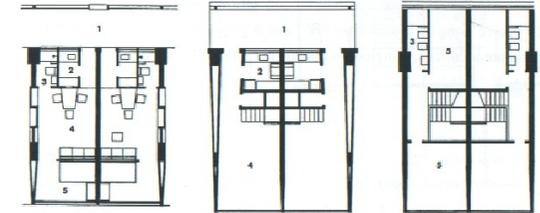
Bloco A – corte transversal, com a localização do pátio coberto em pavimento intermediário.

através de duas passarelas aéreas, pelo pavimento térreo que funciona como um piso intermediário de circulação e distribuição geral. Aí estão localizadas, além da grande circulação de distribuição do prédio, a administração do conjunto e alguns serviços comunitários, entre os quais uma creche e um maternal para os filhos dos moradores. Por se tratar de um patamar plano e extenso sobre um terreno fortemente acidentado, com uma espetacular vista sobre a Baía da Guanabara, esse pavimento intermediário, além da função natural de circulação e distribuição tem a função de importante área de lazer e convívio comunitário para os moradores. Inspirado mais diretamente nas grandes ruas internas dos *rédents* de Le Corbusier do que propriamente nas das *Unités*, tem de vantagem sobre essas o fato de ser mais amplo e arejado, refletindo uma adaptação às condições climáticas da cidade do Rio de Janeiro. De forma similar, as circulações que atendem aos apartamentos nos diversos pavimentos, a exemplo do que Ferreira já havia feito no Realengo, são abertas, proporcionando uma ampla ventilação para os dormitórios das unidades que para ela se abrem.

Nos dois pavimentos inferiores, localizados imediatamente abaixo do térreo, encontram-se os apartamentos menores, compostos por uma pequena cozinha, um banheiro completo e um dormitório, com área individual de 28,00 m² cada. Nos quatro pavimentos superiores estão os apartamentos duplex de dois dormitórios, com área individual de 64,00 m². No piso de acesso desses apartamentos é onde situam-se a cozinha e a sala de estar. Uma pequena escada, localizada entre essas duas peças, leva ao pavimento superior, onde encontram-se os dois dormitórios e o banheiro. Esses apartamentos, a semelhança dos da *Unité* de Marseille, foram concebidos dentro da idéia de duplex para, entre outras vantagens, melhor racionalizar os espaços internos do prédio, permitindo eliminar a área de circulação a cada dois pavimentos e, por suas peculiaridades, eliminar o uso de elevadores, visando evitar gastos tanto com a sua instalação como com a sua manutenção futura.

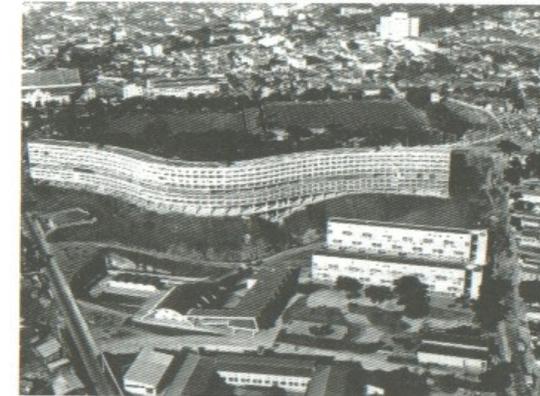
Os dois Blocos do tipo B, cada qual com 80 m de comprimento, com o pavimento térreo em pilotis e dois pavimentos duplex, abrigando cada um 28 apartamentos de dois, três e quatro dormitórios, dentro de sua forma prismática pura, com os blocos das circulações verticais, com escadas e elevadores, situados em corpos separados juntos a uma das extremidades, desenvolve-se dentro de uma concepção modernista tradicional, sem maiores inovações formais ou conceituais.

Os apartamentos apresentam como característica comum, independente do número de dormitórios que possuam, um pavimento inferior onde se situa uma sacada, protegida por elementos vazados que permitem um sombreamento parcial da fachada, a cozinha e a sala de estar / jantar, onde se encontra a escada de acesso ao pavimento superior. No pavimento superior, além do banheiro, encontram-se os dormitórios, que podem ser em número de dois, três ou quatro, conforme o caso.



Bloco A

Plantas baixas dos apartamentos de um dormitório e duplex, onde aparece com clareza a área de circulação incorporada ao apartamento no pavimento superior.



Vista aérea do conjunto.

O grupo formado pela Escola / Ginásio de Esportes / Piscina, situado no centro geográfico da área, mesmo sendo um componente de menor peso e de presença menos marcante que o volume dominante do Bloco A, é o mais elaborado de todos os elementos de projeto, tendo recebido tratamento formal especial e os painéis de Anísio Medeiros e Cândido Portinari. Segundo Eline Caixeta, em “O Poeta Construtor”, “em todos os projetos desenvolvidos, o ‘coração’ da unidade de vizinhança (...) era definido a partir do edifício da Escola Primária”, ficando claro que para Reidy, em função da presença da Escola, esse era o grupo de prédios mais importante de todo o conjunto pela característica desta ser “um dos mais importantes elementos da comunidade” (BONDUKI. 1999. P. 84). Reidy acreditava na capacidade da escola de transcender a educação da criança, levando de uma forma indireta a educação para dentro do lar, elevando o nível cultural geral da comunidade, vindo desse entendimento a atenção dispensada a sua concepção no conjunto do projeto.

Com cinco salas de aula, com capacidade total para atender 200 alunos, equipada com biblioteca, setor administrativo, serviços de apoio e ainda um refeitório para os alunos, a Escola juntamente com o bloco do Ginásio e os vestiários da piscina, forma um grupo de prédios de formas elaboradas e diversificadas porém harmônicas. As salas de aula, situadas no segundo pavimento são atingidas através de uma rampa, ficando o pavimento térreo, todo ele sobre pilotis, liberado como pátio coberto para as crianças. A criação de uma piscina junto ao Ginásio foi justificada pela localização do conjunto em uma zona da cidade muito distante do mar.

O prédio do Posto de Saúde compõe-se de três consultórios médicos, consultório dentário com sala de prótese, farmácia, sala para pequenas intervenções, sala de esterilização, laboratório de análises, três salas para curtas internações e todo o serviço de administração e apoio.

Os prédios da Lavanderia e do Mercado, por possuírem programas menos complexos se comparados aos demais, receberam um tratamento menos elaborado, tendo sido os que mais modificações sofreram no decorrer do desenvolvimento do projeto. Por sua localização estratégica o prédio do Mercado permite ser abastecido pelo logradouro situado na periferia do conjunto, evitando a circulação de veículos no seu interior.

Em que pese ter sido considerada uma obra dispendiosa em se tratando de um conjunto residencial popular, devido, entre outras coisas, a presença de alguns elementos tidos como supérfluos, como o projeto paisagístico de Burle Marx, ou os murais de Portinari e Medeiros, encontramos de forma constante no desenvolver do projeto, soluções como aquela relativa a eliminação dos elevadores no Bloco A, que visavam apenas minimizar os custos do empreendimento. Em um outro momento, Reidy preocupado com uma maior racionalização da construção, e em consequência com o seu custo, procede várias alterações na forma do Bloco A,



Vista dos dois Blocos do tipo B.



Posto de Saúde



O prédio da Escola, tendo ao fundo o Bloco A.

buscando “...uma curvatura mais ‘controlada’ e melhor ajustada ao conceito de padronização da construção” (CAIXETA. 1999. P.328). De qualquer forma, se comparado aos similares do período, o Pedregulho, de fato, se sobressai pelo tratamento excepcional recebido em todos os seus aspectos, o que, de forma direta, tem reflexos no custo final.

Por sua excepcionalidade e pela intensa divulgação que teve, o projeto do Pedregulho acabou gerando seguidores, de modo especial através da figura mais proeminente, o sinuoso Bloco A. O grande prédio longitudinal de curvas inovadoras ou em rígida formação ortogonal, acabou sendo reeditado em uma variada gama de outras situações pelo próprio Reidy, como no Marquês de São Vicente, ou no Catacumbas, ou por outros arquitetos, como Francisco Bolonha no Vila Isabel, criando uma nova tipologia bastante característica desses grandes condomínios populares dentro da Escola Carioca do período. O impacto causado ao tempo de sua inauguração foi suficiente para despertar o interesse da comunidade internacional, tornando-se o Pedregulho um dos pontos fortes da divulgação de nossa arquitetura no exterior.



Alterações das formas da curva do Bloco A em busca de uma maior racionalização.

5. CONJUNTO RESIDENCIAL PASSO D'AREIA

Em meio ao cenário de intensas mudanças pelas quais passava o Brasil no início dos anos 40, surge o projeto de uma vila operária para quinze mil habitantes, a ser construída no bairro Passo D'Areia, nos arredores de Porto Alegre. Uma proposta ousada por suas dimensões, mas que tocada com determinação pelo departamento de Engenharia do IAPI local, à época sob o comando do Engenheiro Edmundo Gardolinski, foi concluída por inteiro, vindo a se tornar um dos poucos projetos de grandes dimensões, dos tantos idealizados durante o ciclo dos IAPs, a alcançar esse objetivo. Para se ter uma idéia da grandiosidade do plano, basta comparar sua população com a das maiores cidades do Estado à época, para constatarmos que a Vila, sozinha, se colocaria na 16ª posição em número de habitantes (v. tabela ao lado).

Contrariando a tendência pela adoção de uma proposta arquitetônica mais inovadora, como as que vinham sendo adotadas na maioria dos casos similares no centro do país, diretamente influenciadas pelas correntes modernistas, o Conjunto Residencial do Passo D'Areia segue a vertente mais tradicional e conservadora dos Bairros-Jardim ingleses. Possivelmente em função dessa opção, e por lançar mão de farto material vernacular, de modo especial na concepção dos prédios residenciais, virando as costas ao que havia de mais moderno em termos de idéias no mundo contemporâneo, a Vila do IAPI tenha sido relegada a segundo plano pela *intelligentsia* nacional, sendo considerada, em geral, como um produto menor. Algumas características suas, no entanto, sistematicamente ignoradas por essa visão focada apenas nos preceitos modernistas, fazem-na merecedora de uma consideração maior: A ampla e imediata compreensão da proposta, traduzida numa aceitação sem restrições da mesma por parte dos primeiros ocupantes, a quem, em última análise, se destinava; a perfeita integração ao tecido viário da cidade que com o passar dos anos desenvolveu-se a sua volta; e, de modo muito especial, a perenidade, que fez com que ela, passados cinquenta anos de sua fundação, conservasse parte importante das características da proposta original, qual seja a de um bairro operário moderno e bem equipado, onde as classes menos favorecidas pudessem morar com conforto e dignidade. Em contraposição, as congêneres do centro do país, tão mais festejadas pela comunidade local e internacional da época, ao longo do tempo inexoravelmente falharam em seus propósitos de impor novas idéias – brilhantes na concepção mas que não foram compreendidas nem absorvidas pelo público a quem se destinava – apresentando hoje, de formas variadas, importantes processos de degradação.

Fonte : Resumo Histórico.

CIDADE	HABITANTES
Porto Alegre	381.964
Pelotas	79.649
Rio Grande	64.241
Santa Maria	45.907
Bagé	35.340
Uruguaiana	32.272
Caxias do Sul	32.158
S. do Livramento	29.906
Passo Fundo	25.232
Cachoeira do Sul	23.827
Alegrete	20.120
Cruz Alta	19.824
Novo Hamburgo	19.787
São Leopoldo	19.735
Canoas	19.471
Vila do IAPI	15.200

Tabela comparativa da população das 15 maiores cidades do Estado



Perspectiva aérea, apresentada no “Resumo Histórico...”

a concepção

Durante o ano de 1942, apenas seis anos após a criação do IAPI, iniciam-se os trabalhos de prospecção de uma área nos arredores de Porto Alegre para a instalação do ambicioso projeto. No dia 14 de Setembro de 1945, através da Resolução de Serviço 183/45, é oficialmente criado o Distrito de Obras do Passo D'areia (DIO) e no ano seguinte, no dia 06 de abril, é lançada a pedra fundamental da primeira residência, dando início oficial às obras.

O terreno escolhido para a implantação da primeira grande vila operária de Porto Alegre, uma área de 675.963,00 m², situava-se no recém criado bairro do Passo D'Areia, na periferia da cidade, em direção à um local que nos primeiros anos da década de 40 estava definindo-se como pólo de atração para a localização da sede de indústrias. Situada ao norte da cidade, junto a sua saída mais importante, ponto de ligação com o restante do país, a zona apresentava a vantagem extra de possuir uma cota de nível média suficientemente alta para evitar alagamentos em caso de cheias. Este motivo crescia em importância em função dos traumas causados pela enchente que havia assolado Porto Alegre no ano de 1941 e que literalmente submergira os bairros Navegantes e São Geraldo, onde inicialmente encontravam-se a sede da maioria das indústrias. Dessa maneira, a instalação de um novo bairro dirigido especialmente à classe operária, situado junto àquela área surgia como uma proposta lógica e natural.

Localizado em um dos extremos da rede urbana e da malha viária já instalada, permitia fácil acesso dos moradores aos locais de trabalho, situados no entorno, assim como ao centro comercial e de serviços da cidade, distante em 6 km do local. De topografia irregular, cortado por uma série de riachos de pequeno porte e com uma zona alagadiça situada no seu interior, apresentava consideráveis dificuldades para a finalidade a que estava sendo destinado.

O projeto foi executado em duas etapas distintas, tendo sido a primeira elaborada no Rio de Janeiro pelo Engenheiro e Urbanista Otacilio Sabóia, para somente então ser enviado a Porto Alegre onde receberia a versão definitiva, após analisado pela Equipe de Engenharia local, que o desenvolveria, promovendo uma série de complementações e alterações, algumas bastante significativas.

Esse projeto inicial – na verdade um anteprojeto acompanhado de sugestões a respeito dos rumos que deveriam ser seguidos – contemplava, em linhas gerais, as principais idéias que o nortearam e o rumo a ser tomado no seu desenvolvimento. Nele encontram-se lançadas as linhas gerais para a ocupação da área, com o traçado viário já bastante definido, o zoneamento básico, a discriminação e a localização dos principais equipamentos a serem instalados. Mais do que tudo isso, porém, já está definida a sua concepção. A opção pela corrente ligada às idéias de Unwin e Parker, referentes às Cidades-Jardim, já está feita.



Vista parcial da Vila nos anos cinquenta.

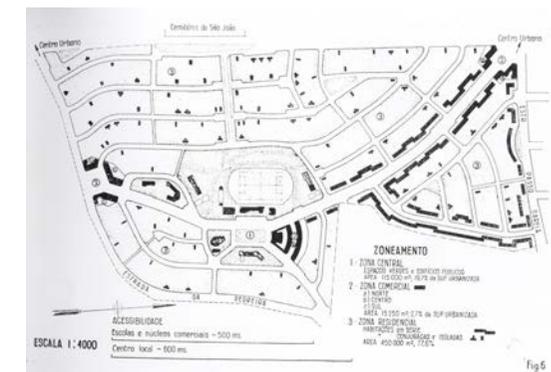
No projeto apresentado que, segundo seu autor, deveria ter um traçado urbanístico que obedecesse “às características de um bairro residencial autônomo”, já encontra-se indicada a localização dos três elementos que nortearam o lançamento da proposta: 1- O centro social, tendo a praça de esportes como foco central, participando como o elemento definidor do coração da Vila. 2- O traçado da principal avenida, que faria a ligação entre a Estrada da Pedreira e a Estrada do Passo D’Areia, que por sua vez seria responsável pelo traçado viário sinuoso da malha secundária, característico dos bairros-jardim, definindo os quarteirões e que poucas alterações sofreriam até a versão definitiva. 3- A alameda que faz a ligação da parte alta da Vila com o centro social “interceptando as vias secundárias traçadas a meia-encosta, evitando assim que se estabeleça tráfego de travessia nas ditas vias e criando um elemento paisagístico bem destacado na composição do bairro” (SABÓIA. 1943 . P.24).

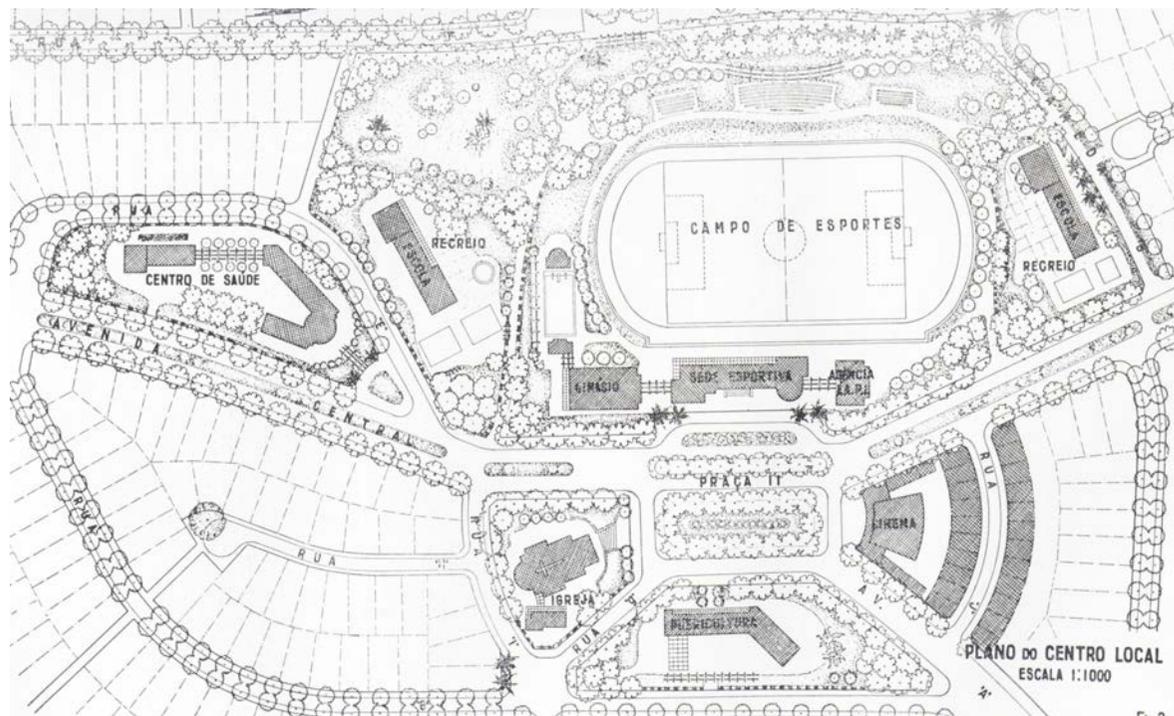
Além desses três elementos definidores, encontramos ainda o lançamento, em linhas gerais, das zonas comerciais, localizadas junto às duas entradas principais da Vila e ao centro social, no coração da mesma. Os setores que deveriam abrigar uma maior densidade populacional, onde estariam concentradas as habitações coletivas, igualmente encontram-se definidos. A sugestão da concentração das áreas verdes em um grande e único local, em detrimento de pequenas espaços espalhados pelo bairro, “que mal podem ser aproveitadas para fins recreativos”, a localização de serviços para a comunidade como escola, igreja, posto de saúde e cinema, tudo já estava lá. Demonstrando ainda visão de futuro, Sabóia externa em seu artigo para a *Revista Municipal de Engenharia*, preocupação com a criação de um bairro exclusivo para uma única classe trabalhadora, que, segundo ele, poderia levar à indesejadas discriminações. Como solução, sugere que seria “de grande vantagem urbanística, arquitetônica e social [...] reservar-se pelo menos 5% dos lotes para vendas a terceiros, além de alguns outros (5 ou 10%) que poderiam ser cedidos pelo custo a outros institutos de previdência social” (1943. P. 30). Sugestão esta que, por problemas administrativos ou por questões de prioridade, não foi considerada no projeto final, como veremos.

Abrangendo uma área de aproximadamente 58 ha (579.423,82 m²), o projeto previa, num primeiro momento, um bairro de baixa densidade (90 habitantes/ha), para abrigar uma população de cerca de 5.200 almas. De forma mais realista, no entanto, em função dos custos finais a serem atingidos pelo empreendimento, Sabóia não exclui a possibilidade de um maior adensamento, sugerindo que para tanto fosse empregado um “sistema misto de edificação (habitações coletivas e individuais) que desse em resultado uma densidade média de 150 habitantes/ha” (SABÓIA. 1943. P. 28),

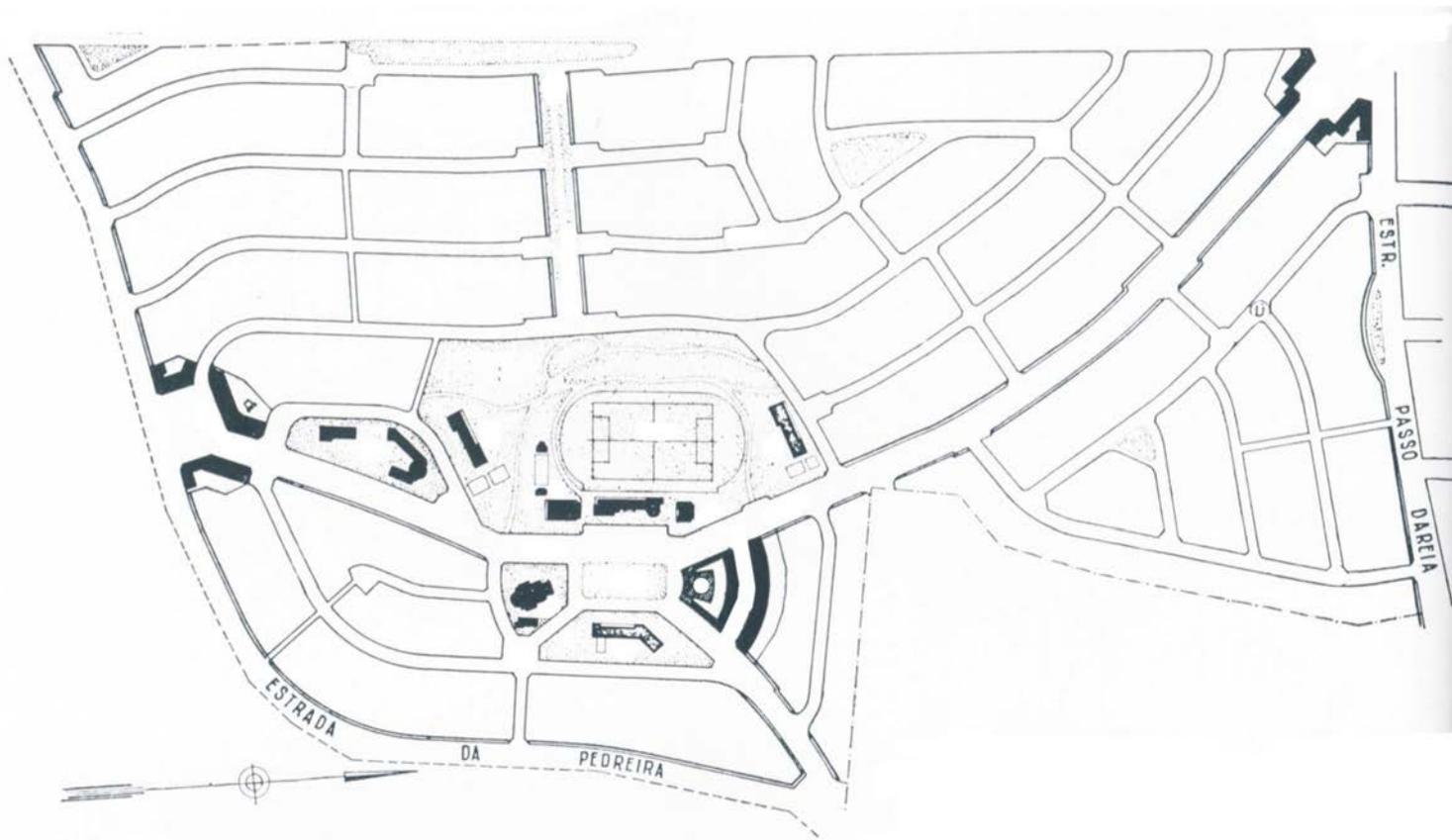


O Plano de Sabóia, onde está definida a estrutura geral do conjunto (acima), com a localização do Parque de Esportes, o traçado da Av. Central e das vias secundárias, assim como o zoneamento de usos (abaixo), com a localização dos espaços verdes, das zonas comerciais e das zonas residenciais.

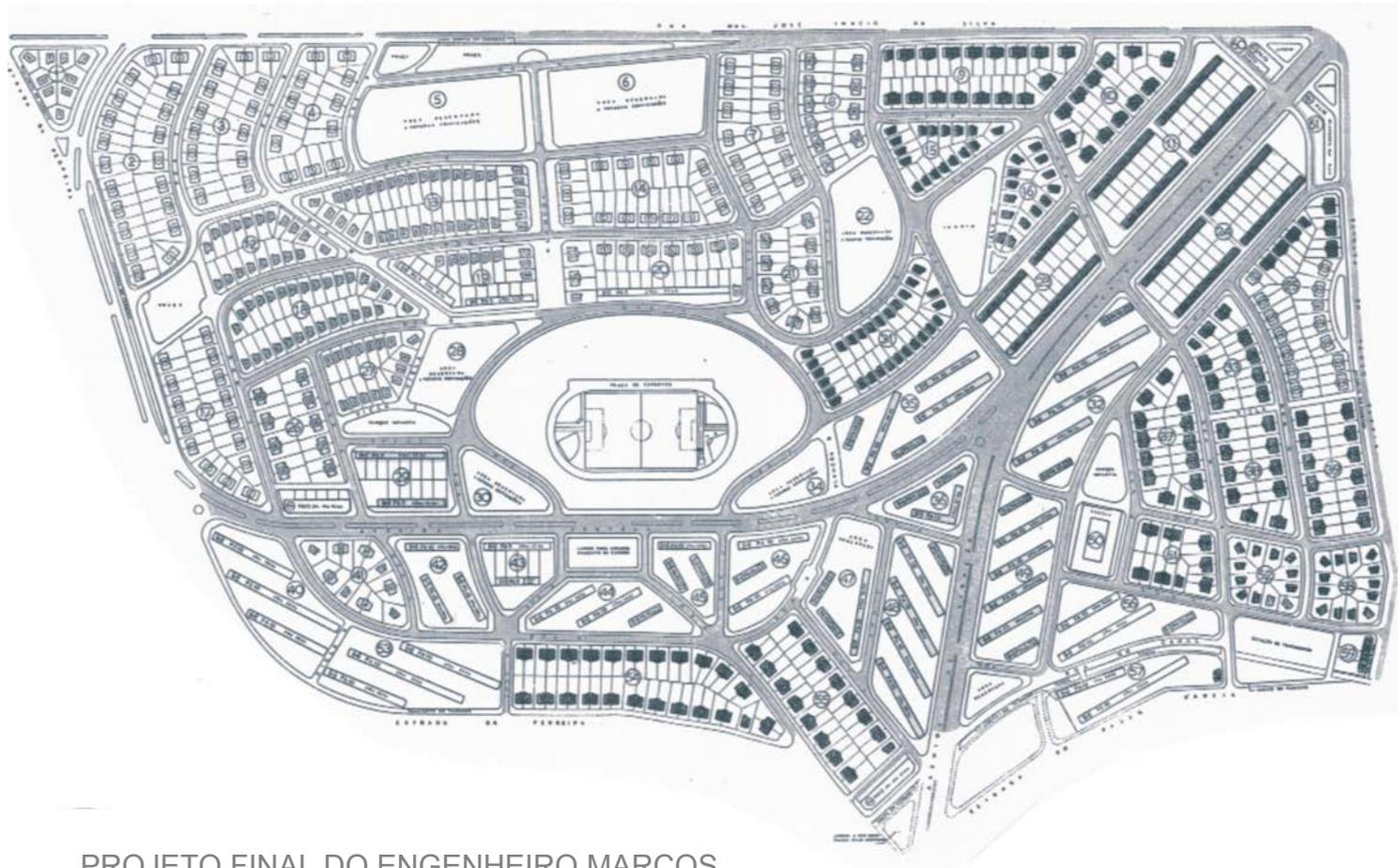




Planta ampliada da zona central da Vila, denominada no projeto de “Centro Social”, onde estava prevista a instalação, no entorno do parque de esportes, dos principais serviços de interesse da comunidade, como a própria sede social do parque de esportes, a escola, a igreja, o posto de saúde, a creche (denominada de puericultura), o posto do IAPI e até um prédio para a instalação de um cine-teatro. No projeto final, esta zona central perdeu algo de sua importância, permanecendo dentre esses serviços inicialmente previstos, apenas a igreja e a sede social da Vila.



PROJETO ORIGINAL OTACÍLIO SABÓIA



PROJETO FINAL DO ENGENHEIRO MARCOS KRUTER

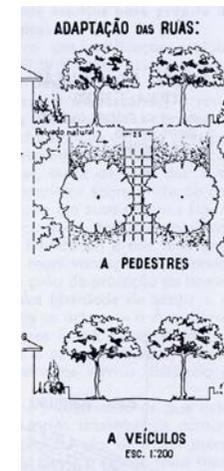
parâmetro que, enfim, foi adotado.

A restrição ao uso de veículos em proveito da livre circulação de pedestres é outra manifestação que encontra presença marcante no projeto. Nesse sentido, o autor chega a sugerir limitações ao uso do próprio transporte público, afirmando que “*seria mesmo desejável que o tráfego coletivo atingisse apenas as pequenas praças [...], situadas nos extremos da avenida central*”, impedindo a circulação de bondes e ônibus pelo interior da Vila, mesmo que restritos à Av. Central. Reforçando essa idéia, de maneira ainda mais incisiva, esclarece a seguir que “*o traçado e coordenação das vias visaram de preferência dar comodidade ao trânsito de pedestres. E de tal sorte que, todas as vias, exceto as Avenidas Central e A, podem ser destinadas especialmente a pedestres, com a possibilidade de entradas eventuais de veículos, apenas quando isto for indispensável*”(sic) (1943. P.24). Para tanto, o autor sugere que algumas vias secundárias, em um primeiro momento, pudessem ser executadas apenas como vias peatonais, permitindo somente em casos excepcionais, o trânsito de veículos. Com o desenvolvimento futuro do bairro, essas poderiam então ser transformadas em vias normais para uso de veículos, caso houvesse necessidade, conforme indicado em figura ao lado.

Em linhas gerais, foi esse o projeto apresentado à Equipe de Engenharia local para ser analisado, adaptado e desenvolvido. Como complementação, ainda comportava sugestões genéricas, como a de que os prédios individuais deveriam apresentar um máximo de diversidade, criando um maior “*interesse pitoresco*” em seu conjunto, evitando indesejadas “*estandarizações*”, ou de que “*a cada um dos três núcleos comerciais fosse dada arquitetura própria, que lhes desse uma feição distinta*”, demonstrando preocupação com os grandes aglomerados impessoais que foram a característica de muitos outros empreendimentos similares.

Ao ser retomado em Porto Alegre, ficando a cargo do Engenheiro Marcos Kruter a responsabilidade de elaborar a versão definitiva, o projeto original, em que pese ser genérico em suas considerações, era consistente o suficiente para indicar com clareza os caminhos a serem seguidos e as soluções a serem adotadas. Nem todas foram integralmente aceitas e outras tantas foram acrescentadas, como seria natural de se esperar.

O ponto referente às limitações da circulação de veículos, pelo qual Sabóia demonstrava grande preocupação, talvez tenha sido o mais transgredido, havendo poucas referências a esse particular no projeto final. A questão referente a uma abertura para presença de outras classes sociais no empreendimento, igualmente parece ter passado em branco. O restante das alterações



- 1ª ETAPA
- a) Construção de um passeio central de 2,50m, destinado a pedestres e, em caso de imprescindível necessidade, a veículos.
 - b) Arborização nas faixas relvadas naturais, desbastadas convenientemente.

- 2ª ETAPA
- Remoção dos lajões para os passeios laterais e construção do calçamento central.

Proposta constante do projeto de Sabóia – não incluída no projeto final – que privilegiava mais as circulações de pedestres em detrimento da de veículos.



A Vila em dois tempos : o entroncamento das Avenidas de Ligação e Central , ao tempo da inauguração e nos dias atuais , com a vegetação adulta.

mais significativas efetuadas foi resultado da necessidade de determinadas adaptações a serem feitas quando a proposta foi confrontada com a situação real existente no local. Foram adaptações que basicamente diziam respeito às condições topográficas, à legislação vigente e às necessidades específicas locais. Por conta disso e por conta dos desdobramentos naturais que surgem ao ser desenvolvido qualquer projeto, foram feitas alterações, inovações e complementações que, sem perderem o rumo inicialmente traçado por Sabóia, conferiram ao projeto seu aspecto final.

Dessa forma, a afirmação contida no “*Resumo Histórico e Alguns Dados Técnicos*”, elaborado pelo DIO, no ano de 1952, de que o projeto inicial, “...executado (...) no Rio de Janeiro, longe, assim, das realidades práticas locais, teve de ser alterado substancialmente em muitos pontos, a fim de se ajustar, de maneira mais lógica, à topografia do nosso terreno e às condições técnicas e legais da Prefeitura Municipal”, parece-nos algo exagerada, passando a impressão de ter sido formulada ao sabor de querelas políticas. As tais “alterações substanciais” citadas no documento do DIO, segundo informações colhidas junto ao Engenheiro Sérgio Mazzali, Chefe do Serviço Técnico do departamento à época da execução das obras, diziam respeito inicialmente à alguns problemas relativos ao levantamento topográfico que não condizia exatamente com a situação encontrada no local. O maior desses ajustes dava-se em um ponto junto à Estrada da Pedreira (atual Av. Plínio Brasil Milano), onde fez-se necessária a criação de uma nova via de acesso, paralela à estrada existente, para permitir a implantação das unidades ali localizadas, frente a um grande desnível não indicado no levantamento original que inviabilizava a sua localização naquele ponto. Uma segunda série de alterações teve que ser efetuada em função das peculiaridades relativas às normas municipais locais, às quais o projeto teve de submeter-se. Algumas outras, de menor monta, ainda foram estabelecidas no traçado de determinados quarteirões, visando “preservar frondosas figueiras”, conforme está citado no Memorial Descritivo do Projeto assinado por Kruter (FAYET. P.30), além de inúmeras palmeiras e outras espécies nativas, numa preocupação inédita com a preservação do meio ambiente por aquela época. Detalhes, como o prolongamento da Rua Cristóvão Colombo, até seu encontro com a Estrada da Pedreira, não previstos no projeto original, também ocasionaram algum tipo de alteração. Porém, como podemos constatar em uma comparação gráfica entre os dois projetos, estas não passaram de alterações de pequena monta, sem consequências significativas para o resultado final.

As maiores interferências à proposta de Sabóia ocorreram, na verdade, num segundo momento quando, por solicitação da própria direção local do IAPI, foi acrescentada à gleba original



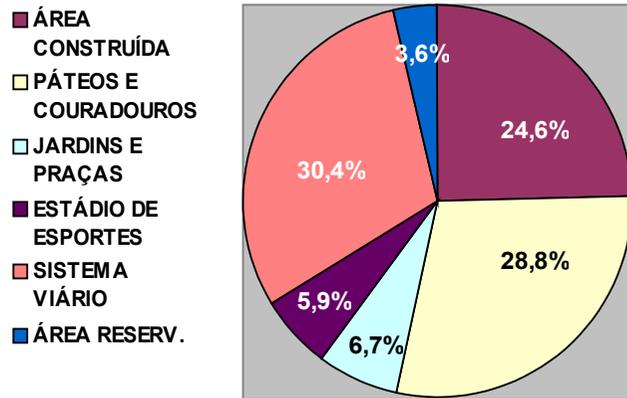
Limite externo junto à Estrada da Pedreira: por informações incorretas contidas no levantamento topográfico original, uma nova via de acesso teve de ser criada para permitir a implantação das unidades ali previstas.



Área de aproximadamente dez hectares acrescida ao projeto original

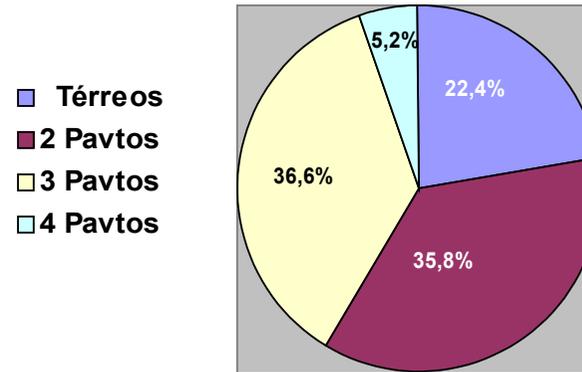
DISTRIBUIÇÃO GERAL DAS ÁREAS

Fonte : Resumo Histórico



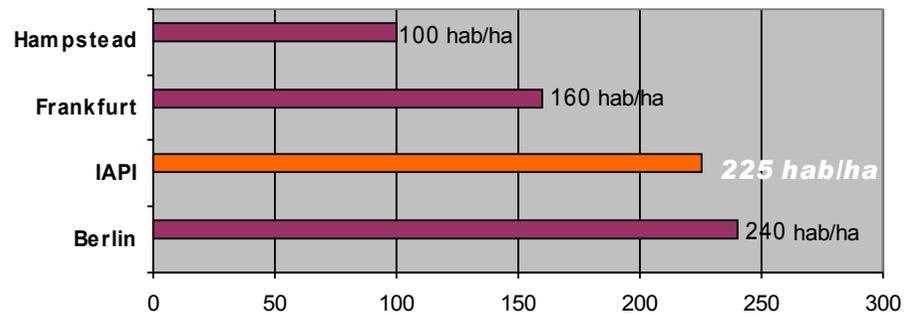
PERCENTUAL DE MORADORES EM UNIDADES RESIDENCIAIS NOS PRÉDIOS DE DIVERSOS TIPOS

Fonte : Resumo Histórico.



DENSIDADE POPULACIONAL GRÁFICO COMPARATIVO

Fonte : Resumo Histórico.



um novo espaço não previsto inicialmente, de aproximadamente dez hectares, que ampliou a área definitiva para aproximadamente 68ha (675.963,00 m²), produzindo uma alteração considerável e dando uma nova dimensão ao conjunto. Como consequência dessa inclusão, surge ainda a possibilidade da criação de uma nova e importante via de acesso, inicialmente denominada de Av. de Ligação, que faria, como o próprio nome sugere, a ligação entre o ponto final da rede de bondes, localizado na entrada principal da Vila, com o entroncamento das estradas da Pedreira e do Passo D'Areia, situado no extremo oposto do conjunto. Com a criação dessa nova avenida surge em definitivo o marcante traçado viário em "Y", característico do projeto final.

Uma segunda interferência determinante, solicitada também pela direção do IAPI já durante a implantação do projeto, surgiu por conta de uma economia de recursos entendida como necessária para viabilizar o empreendimento cujo custo de execução estava ultrapassando em muito aquele inicialmente previsto. Para que os gastos com os trabalhos de infraestrutura não elevassem a níveis irreais o valor de cada unidade, tornava-se necessário aumentar a densidade populacional. Procedeu-se, desta forma, a substituição de um grande número de habitações individuais por prédios de apartamentos com até quatro pavimentos de altura, permitindo que a população estimada na proposta original quase dobrasse – considerando-se aí também a nova área de terreno acrescida – passando dos 9.684 habitantes iniciais, para os quinze mil finalmente assentados. A inclusão desses novos prédios, que fez com que a densidade passasse dos 150 habitantes/ha estimados como limite por Sabóia, para cerca de 230 habitantes/ha (FAYET. P.32), foi responsável por um razoável comprometimento da idéia inicial de um bairro estritamente residencial de baixa densidade. No entanto, como pode ser constatado no local, a Vila ainda assim mantém estas características em níveis aceitáveis, estando muito distante da tipologia dos grandes e sufocantes aglomerados tão característicos de outros bairros operários contemporâneos ou daqueles que surgiram no período imediatamente posterior.

Sistema Viário

A área escolhida para a futura instalação do Conjunto era delimitada por pontos já bem demarcados no mapa da cidade, sendo ao Norte pela Av. Assis Brasil, ao Sul / Sudeste pela Estrada da Pedreira, atual Av. Plínio Brasil Milano, a Nordeste pela Estrada do Passo D'areia, atual Av. Tapiagú e a Oeste pelo terreno do Cemitério Municipal São João. Localizada a 6 km do centro da cidade, ao qual era ligada por linha regular de bondes, situava-se ainda junto a bairros já tradicionalmente estabelecidos como São João e Auxiliadora, onde estaria disponível uma rede de pequeno comércio e serviços que poderia facilmente abastecer a nova população.



Vista aérea do conjunto em obras, apresentando a grande concentração de prédios de habitação coletiva inexistentes na proposta de Sabóia que com o aumento da densidade resultante, no entanto, não comprometeram o espírito inicial do projeto.

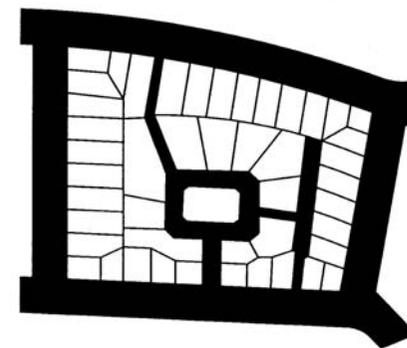


Implantação geral com a marcação do sistema viário principal, onde aparecem as duas grandes avenidas em forma de "Y" invertido que cortam a área em toda a extensão, fazendo a ligação com as avenidas de entorno. Na parte superior, ligando o perímetro externo com o parque esportivo, a alameda já constante do projeto original de Sabóia.

O projeto previa em suas linhas gerais um sistema principal de fluxo composto por duas grandes avenidas em forma de “Y”, que cortariam ao meio a área (já considerando o terreno definitivo, com o acréscimo feito ao projeto inicial), servindo de escoamento para o sistema viário de todo o Conjunto, fazendo a ligação, por sua vez, à malha urbana de entorno. O sistema secundário, composto por ruas, travessas e vielas – essas últimas previstas como “*eventuais e circunstanciais passagens de veículos*”, como consta no Memorial Descritivo do Projeto, citado por Carlos Fayet (“*Vila do IAPI Patrimônio Cultural da Cidade*”) – respeita um esquema hierarquizado, já bem definido na teoria das Cidades-Jardim, no qual a circulação de veículos vai perdendo prioridade na medida em que ocorre um afastamento das vias principais. Outras características relativas ao sistema viário claramente definidas em acordo com a teoria das Cidades-Jardim seriam a intensa arborização das ruas e seu traçado de linhas orgânicas que procura fugir da dureza dos alinhamentos modernistas em retícula. Marcos Kruter, no Memorial Descritivo, ao defender a diversidade do traçado dos quarteirões em contraposição à “*...monotonia que oferecem as longas filas de casas estandarizadas*”, afirma ser este recurso “*... largamente adotado nos conjuntos residenciais Norte Americanos e Europeus...*” (FAYET. P.30.) nos quais o projeto busca inspiração, referindo-se certamente à Letchworth, Welwin, Radburn e outros.

Alguns elementos de presença marcante tanto nos empreendimentos de Howard na Inglaterra como nos seus congêneres norte-americanos e que tinham considerável importância dentro da teoria das Cidades-Jardim, no entanto, encontram-se ausentes na Vila do IAPI. Dentre estes, chamam especial atenção os “*clusters*”, empregados com tanto sucesso em Letchworth e Welwin e mais tarde desenvolvidos largamente nos bairros-jardim americanos, como no plano de Clarence Perry para Nova York ou no próprio Radburn. No Brasil, eles aparecem claramente no projeto de Correa Lima para a cidade de Goiânia. Tratam-se de espaços surgidos de uma rua de circulação interna que adentram ao quarteirão, formando uma espécie de “*cul-de-sac*”, em torno do qual localizam-se as diversas unidades residenciais que para ele se abrem e que o usam como uma área semi-pública, para convívio dos moradores. Por essas características, que enquadram-se de maneira natural dentro da idéia de hierarquização das vias, disponibilizando importante espaço para o convívio da comunidade, esses elementos integrariam-se perfeitamente no contexto da Vila do IAPI, mas por algum motivo que não nos cabe questionar, no projeto final foram evitados, em que pese estarem presentes na proposta inicial de Sabóia, a qual, como já vimos, dava maior prioridade à circulação de pedestres.

A avenida principal, inexistente no plano inicial e apropriadamente chamada de Av. de Ligação, mais tarde denominada Brasiliano de Moraes, pavimentada originalmente em paralelepípedos regulares, com largura total de 40 m no alinhamento dos prédios, foi projetada para ser composta por duas pistas de rolamento de 9 m cada, com um refúgio central de 6 m de largura, previsto para uma futura instalação de trilhos do sistema de bondes elétricos, os quais, à época da



Esquema de “cluster”, conforme constou do projeto de Clarence Perry para um bairro de Nova York, com o acesso para o interior da quadra de uso exclusivo dos moradores locais.



Um caso de “cluster” existente no projeto de Sabóia, em quarteirão localizado junto à área central do conjunto, que não compareceu no projeto final.

implantação da Vila, tinham o seu ponto final extremo junto à Av. Assis Brasil, com a qual fazia ligação. Os estudos para a elaboração do seu traçado e implantação foram efetuados em conjunto com os técnicos da Secretaria de Obras da Prefeitura Municipal. A segunda avenida, também pavimentada em paralelepípedos regulares, denominada inicialmente de Av. Presidente Dutra e posteriormente, por conta de desavenças políticas, de Av. dos Industriários, era pouco mais estreita, não possuindo a previsão de instalação de trilhos do sistema de bondes. Esta avenida fazia a conexão com a Estrada da Pedreira e a Rua Cristóvão Colombo, outra via de ligação natural à zona central da cidade. Ao longo dessas duas avenidas é que, no transcorrer das obras, foram operadas as principais transformações em relação ao projeto inicial no que dizia respeito a forma de ocupação dos terrenos, quando foi efetuado o adensamento populacional. Em função dessas mudanças, surgiram no local prédios com dois, três e quatro pavimentos de altura que, ainda dentro dos conceitos da teoria das Cidades-Jardim, passaram a funcionar como uma espécie de anteparo visual para o interior do restante da Vila, o que ajudaria a manter um mínimo de intimidade e resguardo para os moradores.

O restante do sistema viário, destinado ao tráfego local, com algumas passagens sendo de uso exclusivo de pedestres, composto, como já foi citado, pelas ruas, travessas e vielas, com largura no alinhamento que variavam de 6m, 8m, 10m e 12m, é pavimentado em pedra irregular e, assim como as duas avenidas principais, possuía pavimentação de passeios laterais em laje de grês. Obedecendo ao traçado de linhas orgânicas, de forma intencional as vias secundárias tornam difícil a circulação e a orientação de pessoas estranhas ao local, deixando clara a sua vocação de via de circulação exclusiva para os moradores.

Na sua totalidade, o sistema viário completo, com pista de rolamento e passeios, perfaz cerca de 15 km de extensão, consumindo uma área de mais de 200.000 m², equivalente a cerca de 30% do total do empreendimento.

Estádio de Esportes

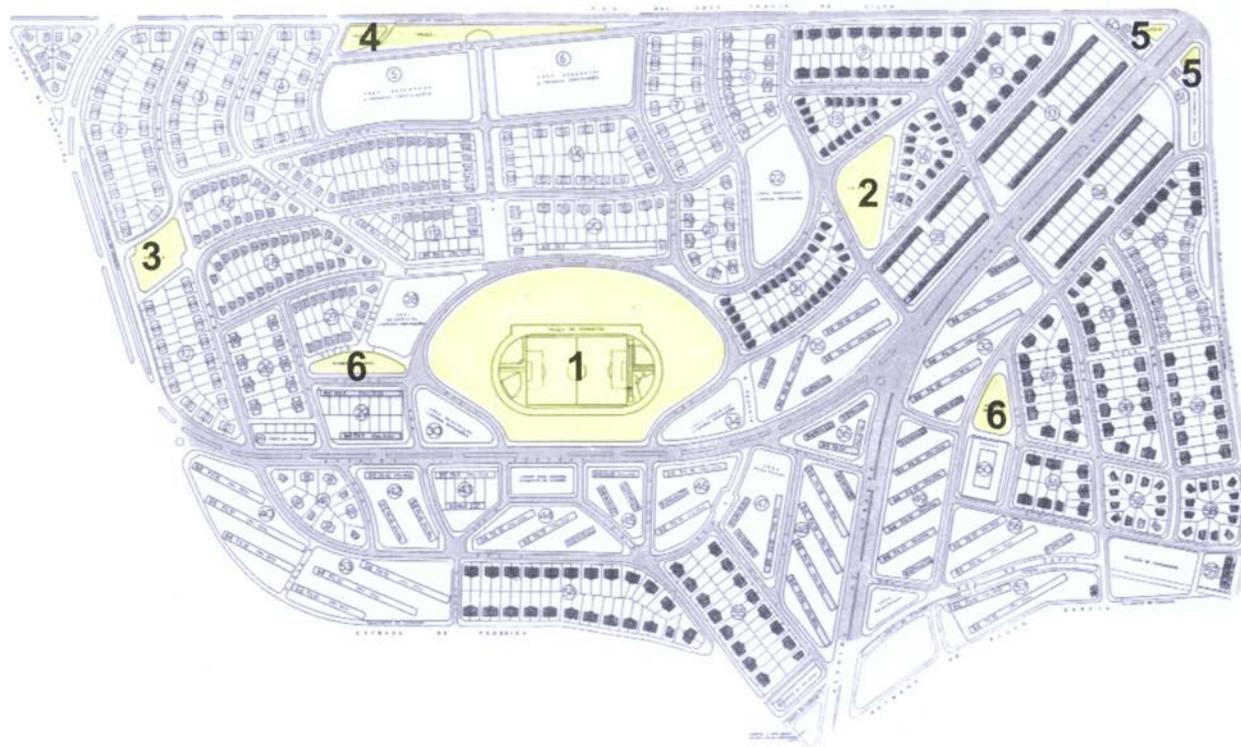
Citado de uma maneira um tanto pretensiosa no documento elaborado pela direção do DIO como tendo sido baseado no Estádio Olímpico de Tóquio, o Estádio de Esportes, mais tarde denominado de “Alim Pedro”, equipado com campo de futebol, pista de atletismo e canchas para a prática de tênis, vôlei, basquete e outros esportes, como dardo e disco, foi, juntamente com o



O Estádio Alim Pedro, um dos elementos primordiais na concepção do projeto, hoje apenas uma grande área verde e um campo de futebol.



Réplica do Discóbulo de Miron, marcando a entrada da área de esportes, mais tarde depredada e retirada do local.



LOCALIZAÇÃO ÁREAS VERDES

- 1 – ESTÁDIO DE ESPORTES
- 2 – PRAÇA CHOPIN
- 3 – PRAÇA DOS GUSMÕES
- 4 – PRAÇA JOSÉ MAURÍCIO
- 5 – PRAÇA CÔNEGO CLETO BENVENUTTI
- 6 – PLAY-GROUND

traçado das duas grandes avenidas e da alameda que proporcionava a ligação da parte alta com a parte baixa da vila, um “*elemento primordial estabelecido no projeto*” (FAYET. P.29) , contribuindo de forma decisiva para a concepção final.

Situado em pleno coração da Vila, com uma superfície de 40.000 m², ocupando quase 6% da área total do projeto, possui um lugar especial de destaque em meio a todo o empreendimento. Assente sobre uma antiga zona alagadiça de onde nascia originalmente um pequeno córrego, a qual foi aterrada e dotada de um sistema de drenos com cerca de 5.000 m de extensão, é contornado em um de seus lados pelo terreno em elevação, apresentando a conformação de um anfiteatro natural aproveitado de forma inteligente pelos autores do projeto. Junto ao acesso principal, à época da inauguração, foi instalada uma estátua em concreto, réplica do “*Discóbulo de Miron*”, mais tarde depredada e retirada do local.

Áreas Verdes

Duas praças de médio porte, além de diversos outros locais, como largos e *play grounds*, dotados de equipamento básico e ajardinados, perfazendo um total de 45.785 m², ou 6,7% do total da área do conjunto, formam junto com o Estádio de Esportes, a infraestrutura de lazer disponível para os moradores.

A Praça Chopin, a maior delas, com quase meio hectare de área, situada na parte alta da Vila, era dotada de um equipamento bastante completo que incluía, além dos brinquedos usualmente encontrados em outras praças, um pequeno lago artificial. Acessada apenas pelo sistema viário secundário, dividia o espaço com os lotes residenciais da denominada Quadra 16. A Praça dos Gusmões, ocupando uma área de 4.125,00 m², situada na periferia Sul da Vila, junto à Estrada da Pedreira, não passava de uma área verde sem maiores equipamentos além de simples bancos de madeira. Na mesma situação encontramos a Praça José Maurício, localizada no extremo Oeste, frente ao terreno do Cemitério São João e a Praça Cônego Cleto Benvegno, no acesso junto à Av. Assis Brasil. A pequena pracinha, ou *play-ground*, situada junto ao Grupo Escolar, visando atender de maneira mais direta os alunos que a frequentavam, possuía um equipamento mais específico, como escorregadores e gangorras, entre outros.

Núcleos Residenciais

As unidades residenciais, previstas em número de 1.625 no projeto inicial de Sabóia Ribeiro e que passaram a ser 2.533 na versão final ampliada de Marcos Kruter, dividiam-se genericamente em casas individuais em centro de terreno, casas geminadas, prédios de dois pavimentos com quatro unidades cada e prédios de apartamentos com até quatro pavimentos, alguns deles com espaço reservado ao comércio no pavimento térreo. Esses últimos, situados todos eles junto às duas grandes avenidas ou na periferia do Conjunto. Na classificação original das unidades



Vista da praça Chopin ao tempo de sua inauguração e hoje recuperada e alterada em relação ao projeto original.



comparece ainda o número de dormitórios e a localização do imóvel – se em zona residencial pura ou em zona comercial –, formando uma complexa combinação que transcreveremos abaixo, conforme constou do “Resumo Histórico...” de 1952:

288 unidades com 1 dormitório em prédios de 3 e 4 pavimentos.
56 unidades térreas, com 2 dormitórios.
76 unidades com 2 dormitórios, em edifícios de 2 pavimentos, com 4 apartamentos cada um
598 unidades com 2 dormitórios, em edifícios de 3 e 4 pavimentos.
48 unidades com 2 dormitórios, situadas em Núcleos Comerciais.
341 unidades térreas, com 3 dormitórios.
92 unidades térreas, com porão, com 3 dormitórios.
272 unidades com 3 dormitórios, em edifícios coletivos de 2 pavimentos.
428 unidades com 3 dormitórios, em edifícios de 2 pavimentos, com 4 apartamentos cada.
292 unidades com 3 dormitórios, em edifícios de 3 ou 4 pavimentos.
36 unidades com 3 dormitórios, situadas em Núcleos Comerciais.
6 unidades com 4 dormitórios, situadas em Núcleos Comerciais.

Temos então para o conjunto todo da Vila, 288 unidades com um dormitório, 778 unidades com dois dormitórios, 1.461 unidades com três dormitórios e 6 unidades com quatro dormitórios, perfazendo um total de 2.533 unidades residenciais (“Resumo Histórico e Dados Técnicos” p.12).

O lote mínimo definido em 250 m², em que pese as leis municipais preconizarem para o restante da cidade uma área de 350 m², permitiu por sua parte, sem comprometer a idéia original, alcançar o maior adensamento buscado que visava o barateamento dos custos finais da obra. A área média dos lotes, ao fim, ficou um pouco maior, atingindo 281 m² (FAYET. P.31).

Núcleos Comerciais e Serviços

Os espaços referentes ao comércio foram distribuídos em dois setores diversos, com funções diversas. Um espaço aberto localizado em uma área especial de 2.550 m², junto ao Largo da Bandeira, ao lado do Estádio Esportivo, foi reservado para a instalação de uma Feira Livre que ocorreria em determinados dias da semana, na qual os pequenos agricultores que possuíam suas granjas nos arredores da cidade, especialmente no Passo da Mangueira, localizado nas cercanias



Equipamento básico de recreação existente na Praça Chopin, ao tempo da inauguração.



Prédio de habitação coletiva com grande área verde frontal , hoje cercada.



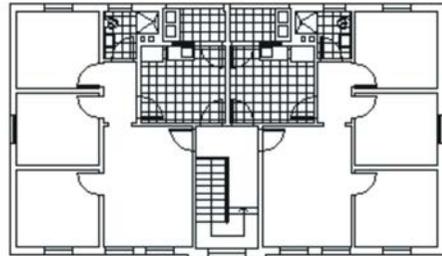
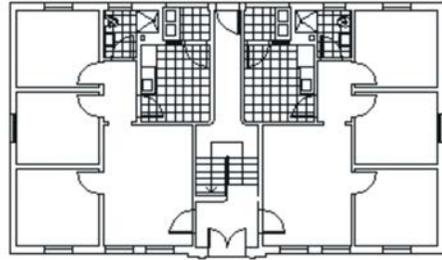
Prédio de habitação coletiva à época da inauguração : sem barreiras.



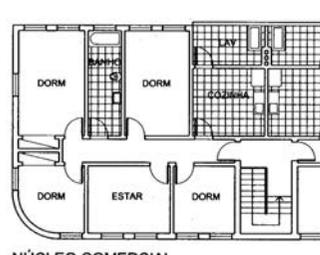
Vista de uma área residencial da Vila com o prédio do Grupo Escolar ao fundo.



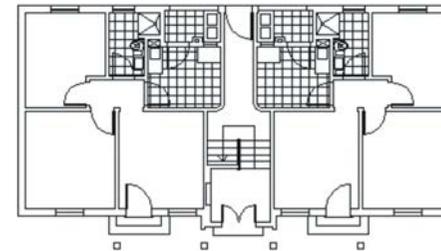
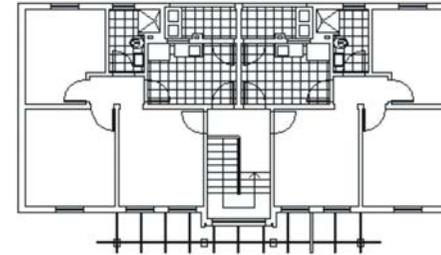
Prédio de lojas e escritórios , situado em uma zona comercial junto à uma das entradas da Vila.



Conjunto de blocos de apartamentos tipo G3, com três dormitórios.



NÚCLEO COMERCIAL
APTO 4 DORMITÓRIOS



Plantas de um bloco tipo G2, de 4 apartamentos de dois dormitórios, com o detalhe do acesso independente para os apartamentos térreos e do primeiro andar. Na fachada, um elemento decorativo sob a forma de pérgola.

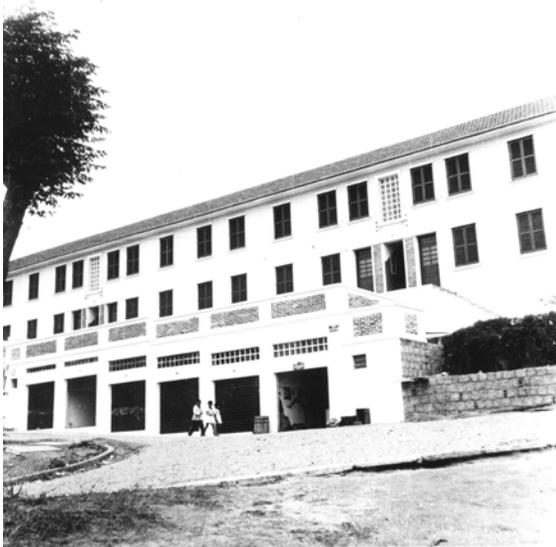
Área total de cada unidade = 61,80 m²

Bloco tipo G2s com pergolado, em perfeito estado de conservação.

Planta baixa de um bloco tipo G3 de 4 apartamentos de 3 dormitórios, com características bem marcantes: portas de entrada que permitem o acesso à rua e ao pátio localizado nos fundos; entradas independentes de serviço para todos os apartamentos; terceiro dormitório abrindo para a sala de estar e as onipresentes chaminés para fogão a lenha. A localização em centro de terreno permite a iluminação / ventilação direta de todas as peças. Área total de cada unidade = 76,98 m²



Bloco residencial no interior da Vila , com pequeno comércio no pavimento inferior , em área inicialmente destinada à garagens. Na foto inferior , o mesmo prédio com as garagens já exercendo outras funções.



Blocos tipo G2S , com fachada de pergolado , em construção.

da Vila, poderiam comercializar os seus produtos.

O segundo setor dizia respeito ao comércio fixo e aos serviços que estariam situados em blocos específicos distribuídos quase todos na periferia da Vila (v. mapa com localização de equipamentos à p. 129), nos prédios de maior porte, em meio às unidades residenciais, nos quais alguns espaços no pavimento térreo seriam destinados às lojas comerciais e os pavimentos superiores para uso residencial e de serviços, como escritórios e consultórios médicos e dentários.

Essas atividades, inicialmente previstas para serem instaladas em cinco dos prédios ali localizados, mais tarde foram ampliadas para serem instaladas em um novo prédio a ser construído na denominada Quadra 1, em lugar de um conjunto de 9 unidades residenciais isoladas constantes do projeto original. O prédio que teria quatro pavimentos, com 19 lojas, 42 apartamentos, 6 grupos de escritórios e garagem para 30 automóveis, não chegou a ser construído, existindo atualmente no local a Praça Cidade de Shiga.

São os seguintes, conforme consta do “*Resumo Histórico...*”, os Núcleos Comerciais de fato executados:

1 prédio com dois pavimentos , com 3 lojas e 3 apartamentos.

2 prédios com dois pavimentos, com 6 lojas e 6 apartamentos cada.

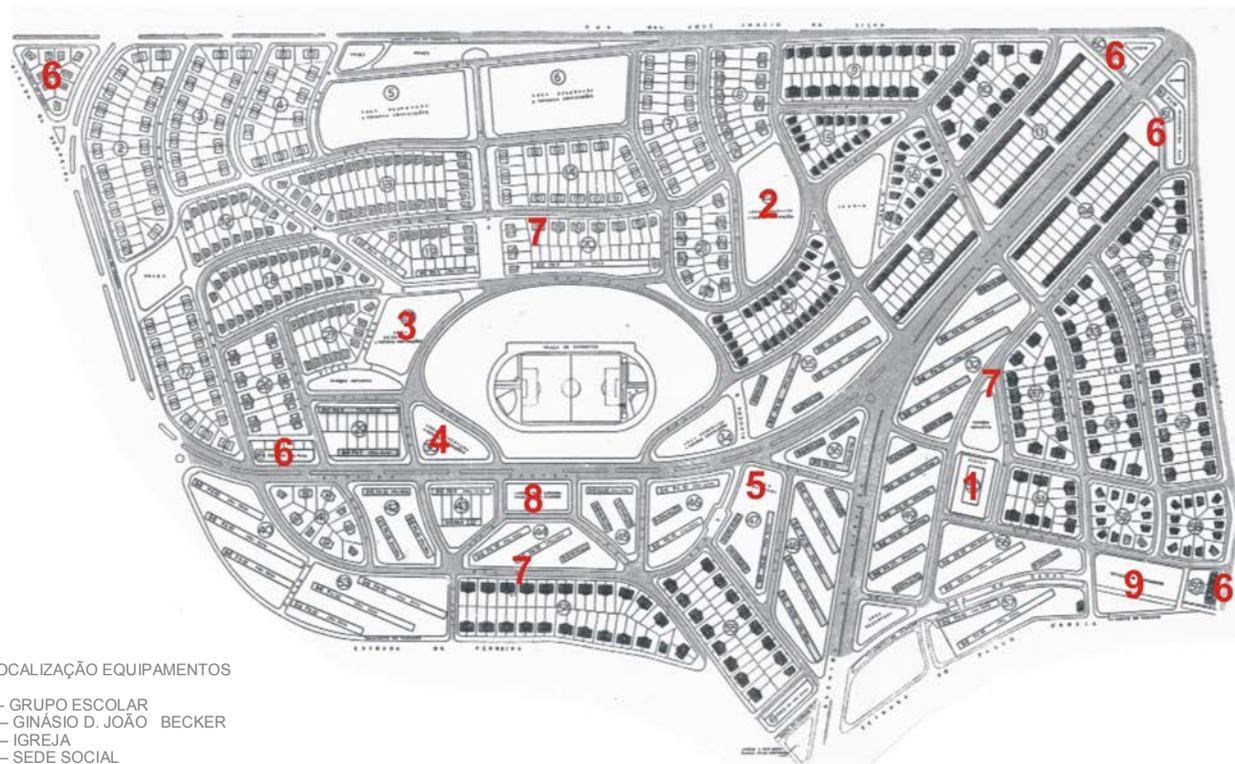
1 prédio com quatro pavimentos, com 5 lojas, 9 apartamentos e 6 grupos de escritórios.

1 prédio com quatro pavimentos, com 11 lojas, 24 apartamentos e 6 grupos de escritórios.

(Resumo Histórico e Alguns Dados Técnicos” p.13).



Edifício Comercial, em foto da época, situado em uma das entradas principais da Vila.



LOCALIZAÇÃO EQUIPAMENTOS

- 1 - GRUPO ESCOLAR
- 2 - GINÁSIO D. JOÃO BECKER
- 3 - IGREJA
- 4 - SEDE SOCIAL
- 5 - CINEMA (não construído)
- 6 - NÚCLEO COMERCIAL
- 7 - POSTO DE LEITE
- 8 - FEIRA LIVRE
- 9 - ESTAÇÃO TRATAMENTO ESGOTO

Equipamento Comunitário

Baseado em um projeto elaborado pela Secretaria de Obras do Estado, foi construído na Quadra 50 um prédio de dois pavimentos, com 2.700 m² de área total, para abrigar um Grupo Escolar com capacidade para 1.000 alunos em dois turnos, contendo 14 salas de aula, ginásio coberto e toda uma infraestrutura formada por biblioteca, gabinetes médico e dentário, cozinha, sanitários e demais salas administrativas. Inicialmente batizado como Grupo Escolar Pedro Moacir, hoje leva o nome de Escola Gonçalves Dias. No turno da noite, até que, anos mais tarde, fosse construído na quadra 22 um prédio específico, funcionaria provisoriamente nestas instalações o Ginásio Estadual D. João Becker. De grande porte para a época, é tratado no *“Resumo Histórico...”* como sendo *“um dos maiores e mais bem acabados prédios escolares do Rio Grande do Sul”* (p.14).

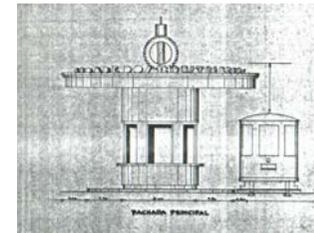
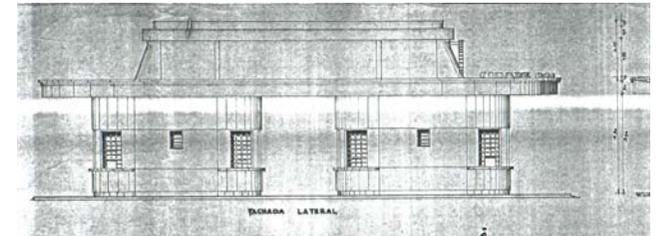
No que se refere ao restante dos equipamentos comunitários, o Plano Geral do Conjunto previa áreas para a implantação de diversos outros serviços, como uma Delegacia de Polícia, um Posto dos Correios, três Postos de Distribuição de Leite, um Ambulatório, uma Igreja Católica numa área reservada à Cúria Metropolitana, um prédio para a Sede Esportiva do Conjunto e até equipamentos menores como Paradas de Bondes e um grupo de Mictórios Públicos junto ao Estádio de Esportes. Nos planos iniciais estava prevista ainda a criação de uma sala de cinema que não chegou a ser construída.

Diversas áreas foram reservadas para o próprio Instituto, numa das quais foi erguido, já na década de 70, um grande posto de atendimento do então INPS.

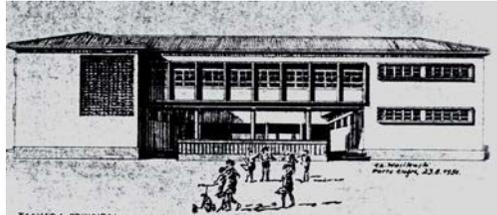
Infraestrutura

No tocante à instalação de redes de água e de esgotos pluvial e cloacal, houve uma grande preocupação no projeto para que esses serviços se revestissem de *“...características duradouras e eficientes”*, conforme consta no Memorial Descritivo do projeto (FAYET P.32).

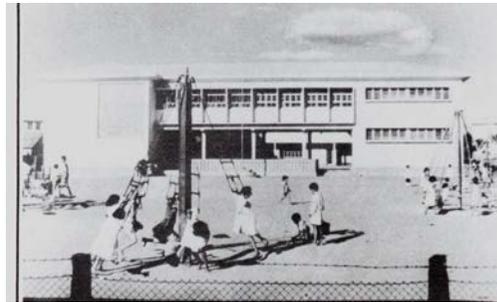
Numa parceria entre o Instituto dos Industriários e a Prefeitura Municipal de Porto Alegre, visando interesses comuns, foi executada uma nova adutora para atender exclusivamente ao abastecimento de água da Vila. Procurando evitar possíveis problemas com a capacidade de atendimento das residências situadas acima da cota 35, considerada limite para a capacidade da rede pública, além dessa adutora foi proposta a criação de um reservatório suplementar com capacidade para 150.000 l, capaz de abastecer as cerca de 20% de residências do Conjunto situadas acima dessa cota limite.



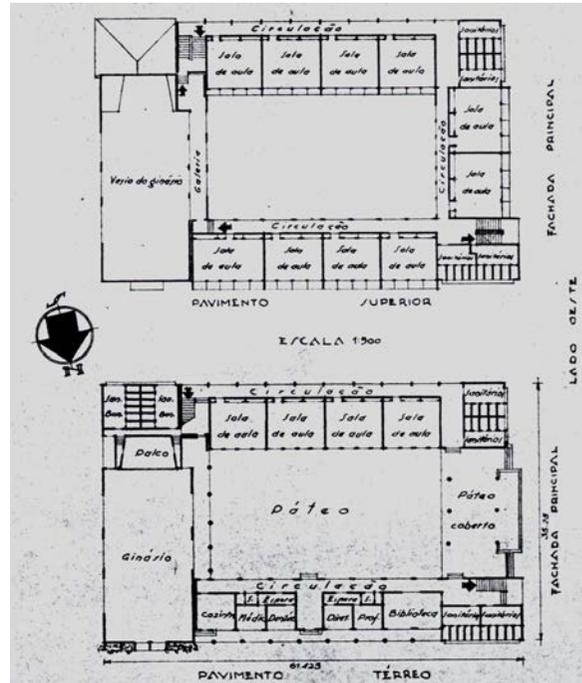
Projeto das paradas de bondes a serem executadas no canteiro central da Avenida de Ligação.



Perspectiva do prédio da Escola - montada sobre foto (abaixo) - conforme constou do "Resumo Histórico" entregue ao Presidente Getúlio Vargas, em 52.



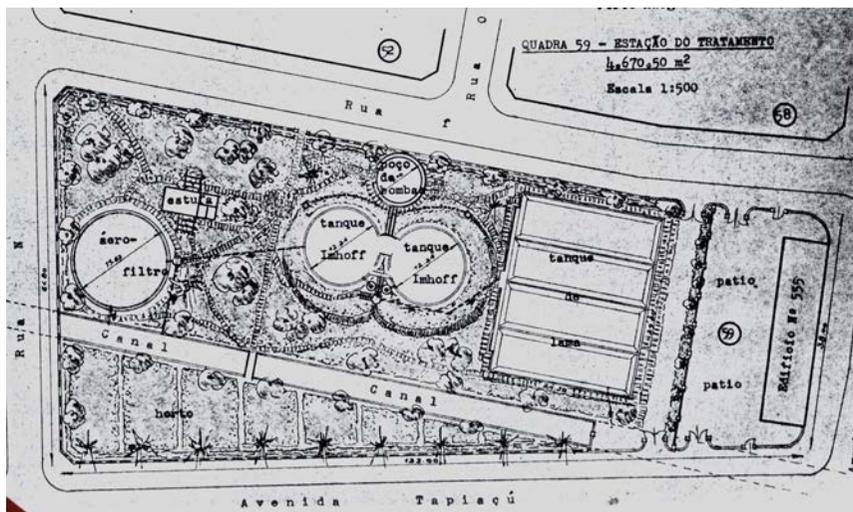
Templo católico em madeira, construído de forma provisória nos primeiros anos de ocupação da Vila.



Plantas baixas dos pavimentos térreo e superior da Escola, conforme constou do "Resumo Histórico."

A solução proposta para o tratamento do esgoto procurava evitar o que vinha sendo empregado no restante da cidade para casos semelhantes, ou seja, a instalação de um simples sistema de fossas sépticas que posteriormente lançariam seus dejetos diretamente na rede pluvial. Para tanto, foi construída no local a primeira estação de tratamento de esgotos de Porto Alegre. Empregando o mais avançado sistema disponível à época, denominado “Imhoff”, com capacidade para atender 17.000 pessoas, a estação encontra-se em uso ainda nos dias de hoje. Composta por poços, aero-filtros e tanques de lama, possui ainda uma estação geradora própria para atender aos recalques em qualquer eventualidade. No conjunto, as redes instaladas de água, esgoto cloacal e esgoto pluvial perfazem um total de 44 km de extensão (“Resumo Histórico e Alguns Dados Técnicos”. P.7).

Para se fazer uma idéia do que a existência desses serviços representava no contexto da cidade, basta analisarmos os dados de Porto Alegre à época, que possuía 18% das residências sem serviços de água encanada e 46% sem serviços de esgoto. No que se referia a pavimentação da rede viária, 64% estavam localizadas em ruas sem qualquer tipo de calçamento (“Resumo Histórico e Alguns Dados Técnicos” P.18). O que seria apenas uma simples vila operária tornava-se, em termos de infraestrutura, dessa maneira, em exemplo a ser seguido, trazendo para a cidade novos parâmetros de qualidade, abrindo novas perspectivas.



Planta da Estação de Tratamento de Esgotos da Vila, que foi a primeira de Porto Alegre e encontra-se em uso até os dias de hoje.

o projeto

O Conjunto Residencial do Passo D'Areia não é um projeto de autor. Sua concepção encontra-se diluída entre os vários profissionais que nele atuaram diretamente, como o Engenheiro Otacílio Sabóia, autor do plano original, o Engenheiro Marcos Kruter, autor do projeto definitivo e o Engenheiro Sérgio Mazzali que com a equipe do Serviço Técnico do DIO foi o responsável pelo projeto individual dos prédios. Mesmo assim, percebe-se uma clara linha condutora de pensamento que o trespassa de ponta a ponta dando coerência ao conjunto da obra, nos autorizando a falar nos fundamentos do projeto considerando a obra como uma unidade.

Desde o traçado geral do sistema viário até as bordaduras dos pórticos de entrada dos prédios de apartamentos, fica claro que esses fundamentos passaram ao largo das principais teorias arquitetônicas modernistas que fervilhavam no universo acadêmico dos anos 40, evitando-as deliberadamente. Como já foi visto quando tratamos especificamente do sistema viário, o traçado das ruas foge dos alinhamentos cartesianos proposto por Le Corbusier, pelos bairros holandeses, ou mesmo por certas *Siedlungen*, de quem mais se aproximam, indo beber na fonte muito mais tradicional e de bases facilmente identificáveis das Cidades-Jardim e dos Bairros-Jardim ingleses e americanos. Das diversas correntes modernistas, incorpora uns poucos detalhes, como a tipologia dos prédios em barra, dispostos em paralelo, livres do alinhamento do terreno que, no entanto, no momento da concepção estética, deixam claro sua concordância com as idéias de Parker e Unwin, avessas aos purismos modernistas.

Mantendo a coerência com essas idéias, não procuram os autores apontar novos caminhos ou propor novas idéias ao futuro usuário, na esperança de que possam vir a alterar para melhor o mundo em que ele vive. Definitivamente eles não conferem à Arquitetura e ao Urbanismo, o poder que outros profissionais mais sintonizados com o pensamento de vanguarda da época – que entendiam o Modernismo mais como uma causa do que propriamente um estilo – conferiam, como era o caso de Eduardo Reidy e Knesse de Melo ao elaborarem projetos de alcance similar no centro do país. Não têm a pretensão de mudar o mundo ou conduzir a sociedade ao Paraíso com a sua obra. Na melhor das hipóteses, almejam recriar, dentro de condições ideais, o mundo onde esse futuro usuário já transita, dando a ele melhores condições de vida. Na sua simplicidade provinciana, enquanto grandes soluções eram pensadas e discutidas ao redor, propõem-se a solucionar pequenos detalhes do dia-a-dia das classes operárias, lançando mão de, entre outros elementos exóticos, quaradouros (ou coradouros – espaços abertos para “corar” roupas) destinados inclusive aos moradores dos edifícios de apartamentos, ou construindo pequenos depósitos para o ferramental caseiro, ou ainda reservando áreas para a construção de anacrônicos galinheiros, inimagináveis em um projeto como o do Pedregulho, por exemplo. Prosaicos fogões a lenha, já com



A disposição em barras paralelas dos prédios na implantação do bairro de Amsterdam Sul (acima) e na no IAPI (abaixo): elementos do Modernismo.





As carroças, os coradouros com as roupas secando ao sol, os chaminés dos fogões a lenha, a feira de rua: mudar de endereço não significava mudar de hábitos.



As casas com varanda em arco e as de porta-e-janela: a Vila (acima) despretenciosamente repete o gosto popular encontrado pelos bairros da cidade, como estas casas à Av. Cel. Marcos (abaixo à esquerda) e à Av. Otto Niemeyer (abaixo à direita), numa versão porta-e-janela em madeira.



seus dias contados à época, faziam parte do equipamento a ser instalado nas cozinhas de cada uma das unidades residenciais, incluindo-se aí aquelas localizadas nos edifícios de apartamentos. A mudança de endereço não deveria implicar também uma mudança de hábitos básicos de vida. O IAPI não inova, o IAPI não quer ser vanguarda.

Essa linha de pensamento acaba por materializar-se na linguagem empregada na solução arquitetônica dos prédios, tomada pela simplicidade e singeleza e por um espírito saudosista que fecha os olhos às novas idéias e aos novos modelos correntes à época. Os prédios de apartamentos evitam os elementos mais característicos do Modernismo, como o térreo em pilotis ou as platibandas elevadas que escondem os telhados. Suas fachadas incorporam, sem o menor pudor, inúmeros elementos decorativos, numa quase provocação à pureza modernista, especialmente aquela de origem germânica que tanto influenciou Ferreira na concepção do Realengo. Segundo Carlos Fayet, *“a forma de personalizar as edificações na Vila do IAPI denota, muitas vezes, uma influência de gosto eclético”* (1994. P34), referindo-se ao Estilo Eclético já em desuso na Europa desde as primeiras décadas do século XX. Já os prédios de apartamentos, segundo o mesmo autor, estariam mais próximos do pensamento modernista, *“...embora permaneçam [em suas fachadas] os elementos simplificados do período Protomodernista e Art Déco”*.

Os projetos desses prédios foram todos eles elaborados pelo Serviço Técnico do DIO local, visto que a proposta original limitava-se a lançar um zoneamento genérico para o conjunto, não entrando em detalhes em relação aos prédios individualmente. Toda e qualquer tendência no sentido de “intelectualizar” a obra é então evitada, sendo empregados símbolos e referenciais já sacramentados, pertencentes ao mundo do usuário ao qual se propõe servir e facilmente absorvíveis por esse. Como resultado, temos uma arquitetura descomprometida com as teorias de vanguarda – ainda não inteiramente assimiladas pelo grande público à época – que emprega uma linguagem direta com fartura de elementos vernaculares amplamente reconhecidos e aceitos por esse mesmo público.

Dessa maneira, deparamo-nos no interior da Vila com as casas individuais do tipo *“porta-e-janela”*, com cobertura em telhas de barro e janelas com venezianas de madeira, tão conhecidas do nosso estilo colonial, algumas apresentando ainda varanda frontal em arco e fachadas decoradas com panos de tijolo a vista e molduras em pedra. Nos prédios de apartamentos encontramos uma tendência ao tratamento simétrico das fachadas, à valorização dos elementos centrais, à marcação do embasamento, todos esses, elementos encontrados no Estilo Neoclássico. Nesses prédios, também encontramos os mesmos panos de tijolo a vista, as mesmas molduras em pedra, as esquadrias de madeira e os telhados de barro existentes nas casas individuais.

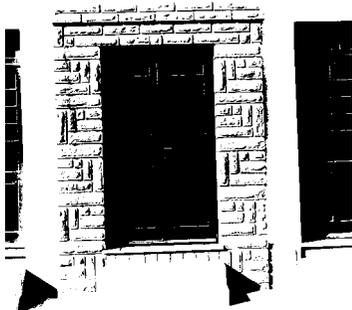
ELEMENTOS PARA CASA TIPO G3

3 DORMITÓRIOS	26,25m ²
1 COZINHA	7,00m ²
1 SALA DE JANTAR	12,29m ²
1 BANHEIRO	4,70m ²
1 SERVIÇO	2,40m ²
1 VARANDA	3,37m ²
TOTAL	56,01m ²
1 GALINHEIRO	5,91m ²
1 DEPÓSITO	4,95m ²
TOTAL ÁREA ÚTIL	66,87m²

Dados referentes a uma unidade residencial, retirados do “Resumo Histórico” onde temos um anacrônico galinheiro comparando com quase dez por cento da área útil total.



Embasamento e portal em pedra conservados após a reforma de um prédio.



Um edifício comercial, de características diferenciadas dos prédios residenciais, com a fachada marcada por frisos e elementos decorativos; os portais decoradas dos prédios residenciais, a simetria, o embasamento, os telhados de barro aparentes, o pergolado protegendo a entrada de um prédio: provocações ao purismo modernista.

Em função do emprego desses elementos e das diversas soluções de planta e fachadas proporcionadas por eles, os prédios, que de outra forma tenderiam a uma uniformidade monótona, apresentam uma grande variedade de tipos, fugindo de forma brilhante ao excesso de padronização que sufocou tantos outros conjuntos residenciais de porte similar pela frieza e pela falta de personalidade que acabou por tornar-se a marca registrada dos grandes conjuntos habitacionais que vingaram, a partir dos anos 60, no período do BNH.

O único prédio que destoa de todo esse conjunto, como já foi citado, é o do Grupo Escolar, projetado pela equipe da Secretaria de Obras do Estado. Em que pese manter-se apegado ainda a alguns elementos do passado como uma pouco disfarçada simetria em sua fachada principal e a recusa em cobrir a vista da cobertura com platibandas altas, o prédio já demonstra uma maior sintonia com o pensamento modernista. Empregando com alguma desenvoltura a tecnologia do concreto armado, com linhas retas e ausência de decorativismo e empregando materiais novos como um painel de elementos vazados na fachada do ginásio de esportes ou a cobertura em telhas de fibrocimento, deixa claro o fato de ter sido projetado sob uma orientação estranha ao restante do Conjunto.

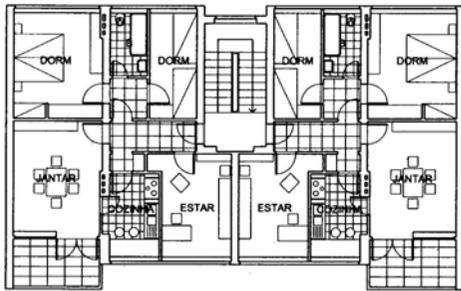
As soluções em planta, apresentadas tanto pelas residências unifamiliares, como pelos conjuntos maiores de apartamentos e comércio, são pragmáticas e funcionais, desenvolvendo-se sempre dentro da idéia de proporcionar o máximo de conforto para o usuário, empregando áreas mínimas. Assim sendo, as unidades de dois dormitórios possuem área em torno de 65,00 m² e as de três, até 77,00 m². Nenhuma solução mais ousada, do tipo apartamento duplex, ou mesmo a presença de pilotis ou terraços-jardim, é apresentada nos prédios maiores.

A preservação da individualidade dos moradores é um item ao qual foi dispensada atenção especial, dentro de uma linha de pensamento que, de certa forma, transita na contra-mão da história, contrapondo-se à valorização dos espaços comunitários presente na maioria dos grandes projetos modernistas. Fica claro a todo o momento a intenção de separar esses espaços de uso comunitário e público daqueles pertencentes a cada unidade familiar, lançando mão de uma tipologia empregada em alguns projetos alemães, como os dos bairros de Dammerstock, de Gropius, e o de Siemensstadt, de Scharoun, mas inexistente na obra de Le Corbusier. Dessa maneira, mesmo quando situadas em um grande edifício de apartamentos, como os blocos do tipo C1, cada unidade é alcançada através de acessos que servem a um máximo de dois apartamentos por pavimento, permitindo seu uso como uma célula autônoma, separada.

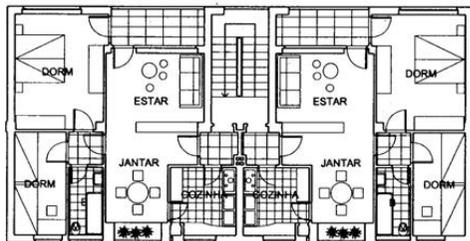


Distanciando-se das linhas retas e das formas puras do Modernismo, os autores do projeto do Passo D'Areia buscam uma maior identidade com os prédios de linhas tradicionais de Unwin e Parker, como os de Letchworth, com seus telhados a mostra (abaixo).

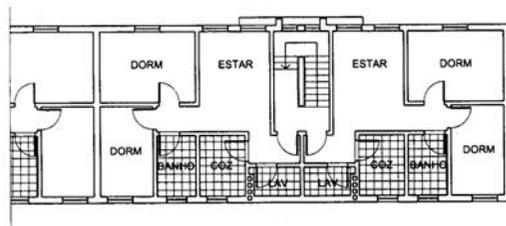




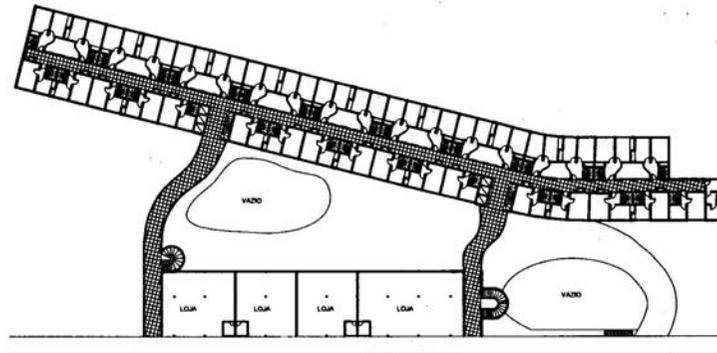
DAMMERSTOCK



SIEMENSSTADT



IAPI



JAPURÁ

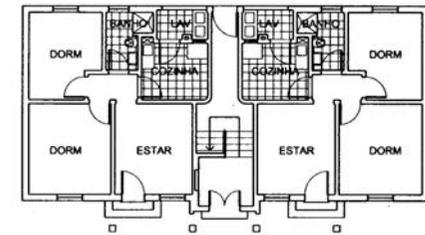
Um apartamento típico de dois dormitórios do Passo D'Areia posto frente aos seus congêneres alemães, onde a área social é mais valorizada, com ambientes maiores - estranhamente separados no caso de Dammerstock - e onde a área de serviço é substituída pela sacada.

Já o acesso aos apartamentos se dá de forma semelhante, com a circulação acontecendo de forma a servir apenas a duas unidades por pavimento, numa situação inversa à das grandes circulações comuns incentivadoras do convívio social do Pedregulho, ou do Japurá (acima).

Nos casos específicos desses blocos do tipo C1 – os maiores existentes em todo o projeto – cada grupo de no máximo seis apartamentos possui acesso próprio. Em praticamente todos os casos, as unidades situadas no pavimento térreo possuem entradas independentes, separadas do restante. Essa tipologia serve de padrão para todas as demais construções, sendo empregada tanto para as menores unidades de habitação coletiva – os blocos tipo G2 – com dois pavimentos de altura e quatro unidades cada, como para os grandes blocos de quatro pavimentos.

O contraponto às idéias modernistas, divulgadas com tanta ênfase pelos CIAMs, de coletivização dos espaços comuns, de um máximo de integração entre os indivíduos pertencentes à comunidade, fica aqui perfeitamente claro. Em lugar das grandes circulações comuns, como aquela do Bloco A do Conjunto do Pedregulho, ou aquelas dos blocos de apartamentos do Realengo e do Japurá, que incentivavam um maior contato social, a tipologia da individualização dos acessos procura deliberadamente evitá-lo, preservando os moradores de uma exposição entendida como desnecessária. Dessa forma, o contato com o restante dos moradores, restritos apenas àqueles locais já tradicionalmente aceitos, como praças, áreas de prática de esportes e alguns espaços específicos de encontros, como a sede comunitária da Vila e a igreja, não aconteceria como uma imposição mas como uma opção particular de cada um.

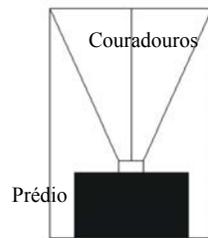
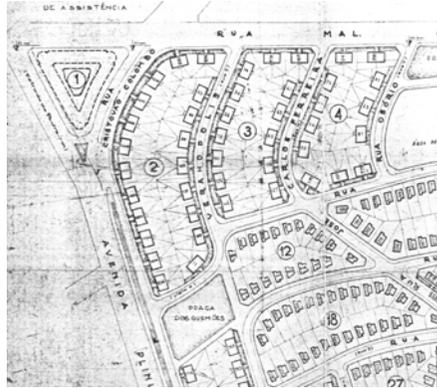
A questão do uso do solo, da mesma forma, passa ao largo da idéia da propriedade comum sob a forma mais radical preconizada pelas teorias modernistas, onde o terreno do empreendimento pertenceria aos moradores com o acesso livre a todos. Por ser administrado por uma instituição como o IAPI que congregava os moradores e que, em última instância, era a proprietária de toda a área com suas benfeitorias, a administração do uso do solo aproxima-se mais da concepção de Howard, que imaginava uma espécie de cooperativa que a tudo coordenaria e se encarregaria de distribuir os benefícios advindos da especulação com o solo entre todos. Sendo o IAPI o único proprietário de terrenos e imóveis da Vila, foi empregada a forma mais tradicional de uso do solo, com a divisão da área total em lotes individualizados, cercados e privativos. É tal a crença nesse sistema que chega-se ao extremo de reservar áreas dos lotes localizados nos fundos dos prédios de apartamentos para uso exclusivo das diversas unidades, mesmo para aquelas situadas nos pavimentos superiores. São os tais “*couradours*” de que falamos acima distribuídos em estranhas formas triangulares que permitem o acesso direto, desde a circulação comum, ao seu interior por parte de cada um dos proprietários.



Planta de um prédio tipo G2S (acima), onde o acesso para os apartamentos do pavimento superior se dá de forma independente ao dos outros dois localizados no térreo.

Foto de um prédio de habitação coletiva (abaixo), onde a situação se repete.





Planta parcial da Vila (acima), apresentando a divisão dos terrenos em quatro áreas para coradouros, conforme apresentado em detalhe ao lado, uma para cada unidade residencial. Estas áreas podiam abrigar ainda galinheiros, ferramentais ou pequenas hortas caseiras, proporcionando um ambiente em tudo familiar ao futuro morador. À direita, foto dos pátios de coradouros em pleno dia de sol.



No que diz respeito às técnicas construtivas – a começar pelos materiais empregados – seguindo o mesmo espírito do projeto arquitetônico, encontramos as mesmas soluções que primam pela simplicidade e ausência de criatividade. Nos deparamos, dessa forma, com fundações em pedra formando porões para ventilação do piso dos pavimentos inferiores, tijolos de barro tradicionais como elementos de vedação, telhas de barro com sua estrutura de sustentação em madeira, esquadrias de madeira tanto para as residências individuais como para os maiores prédios construídos. Poucas propostas mais arrojadas ou inovadoras são sugeridas para os diversos problemas enfrentados pelo programa. Mesmo o emprego de lajes de tijolo armado nos prédios de habitação coletiva, sugerindo que nem todas as portas em direção a técnicas menos tradicionais estavam fechadas, não chega a configurar, por si só, uma tendência. Não encontramos, de resto, um uso intensivo do concreto armado como instrumento para a criação de grandes vãos ou de formas mais ousadas, assim como não nos deparamos com nenhuma daquelas figuras novas da linguagem arquitetônica empregadas com tanto entusiasmo pelos modernistas, como os elementos pré-fabricados, os brises, ou recursos projetuais como a planta livre ou a estrutura independente. Nada disso aparece em nenhum momento do projeto, em nenhum dos prédios ali localizados. A pobreza em termos de soluções inovadoras ou propostas criativas é quase total, ficando patente, sempre de forma marcante, a orientação tradicional que norteou toda a concepção da obra.

Mesmo sem grandes experimentações técnicas, trabalhando dentro de conceitos tradicionais já perfeitamente dominados – com exceção no caso do Grupo Escolar, pelos motivos já citados, onde alguns destes elementos novos, mesmo que de forma tímida, marcam presença – as dimensões do empreendimento e a complexidade das situações enfrentadas no dia-a-dia não eram pequenas. Muitos problemas foram detectados no transcorrer dos trabalhos e as falhas que eventualmente surgiam iam sendo corrigidas “e as condições gerais dos serviços grandemente melhoradas”, como consta no “Resumo Histórico...” (P.7), deixando claro que, para os profissionais envolvidos, em que pese não se tratar de um canteiro experimental, a obra teve o significado de uma escola.



Entrepiso de um prédio de habitação coletiva em laje de tijolo armado, num sinal de que as portas para a inovação não estavam totalmente fechadas.



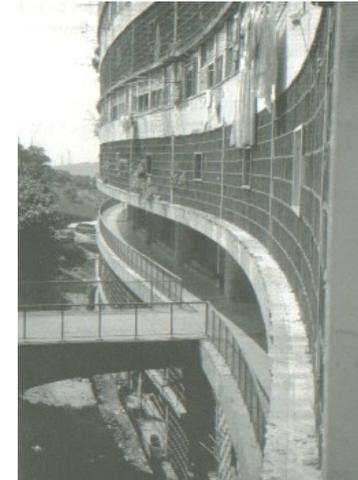
Fundações tradicionais permitindo a criação de porões com a função de evitar a umidade existente no local.

considerações finais

O resultado final obtido para o conjunto da obra, a despeito das soluções de cunho tradicional empregadas, é surpreendentemente funcional e bem adaptado ao fim que se propõe, gerando, ao seu modo, um panorama agradável com a característica “suavidade do padrão urbanístico das Cidades-Jardim”, conforme afirma Hugo Segawa no seu “Arquiteturas no Brasil”. Trilhando caminhos tradicionais ou mesmo aqueles já considerados ultrapassados, os autores do projeto do Conjunto Residencial do Passo D’Areia acabaram por criar uma obra harmoniosa e sensível que, longe dos holofotes da grande imprensa ou das publicações especializadas, sem a intenção de fazer escola ou abrir novos horizontes, soube enfrentar os problemas que estavam sendo postos, apresentando soluções despretensiosas que provaram, porém, serem duradouras. Resistindo a 50 anos de profundas alterações sociais e econômicas pelas quais a sociedade brasileira passou, alcançou uma longevidade que poucas obras de mesmo porte no Brasil lograram alcançar, merecendo por isto todo o nosso reconhecimento. Dentro de sua simplicidade, a Vila do IAPI, passados todos esses anos, é o conjunto popular mais bem sucedido de quantos foram executados em Porto Alegre e um dos mais bem sucedidos a nível de Brasil.

Que aspectos teriam levado a Vila do IAPI a trilhar o caminho oposto ao da favelização, seguido pela maioria dos empreendimentos similares, erguidos pela mesma época no país? Quais os diferenciais que teriam evitado a adulteração de sua estrutura, descaracterizando a proposta original, como foi o caso dos grandes projetos modernistas, que viram aspectos basilares de sua filosofia destruídos com o passar dos anos? Conjuntos residenciais inteiros, criados com idealismo, que viram suas incompreendidas áreas de uso comum serem tomadas de assalto pelos próprios usuários quando, a partir da metade dos anos 60, os Institutos retiraram-se do empreendimento, repassando os imóveis para a administração direta dos moradores.

Muitas podem ser as respostas a esses questionamentos. A primeira, mas não a mais importante, poderia se referir à qualidade das construções executadas. Como já foi citado, havia a orientação de que as obras fossem de boa qualidade para que as moradias tivessem durabilidade garantida que pudesse assegurar ao longo dos anos, com os rendimentos auferidos através dos aluguéis, o retorno do investimento efetuado. A qualidade das construções e sua durabilidade são fatos que podem ser constatados hoje em dia num simples passar de olhos pelos prédios lá



Pedregulho e Realengo em fotos recentes, demonstrando o grau de descaracterização em que se encontram atualmente.



A VILA SE TRANSFORMA

Casas construídas recentemente (ao alto, à direita) em estilo totalmente estranho ao original; antigas áreas de coradouros (ao alto, à esquerda) ocupadas irregularmente; cercas metálicas (abaixo, à esquerda) , surgem em busca de maior segurança.

Por fim, a cidade, com seus prédios altos, envolvendo as casas e o verde da Vila (abaixo, à direita).



localizados. O próprio fato de permanecer o Instituto como único proprietário de todos os imóveis do conjunto (situação que somente passou a ser revertida a partir de 1964, com a entrada em ação do BNH) pode ser considerado uma das causas deste sucesso, pois com isso ficava assegurada a administração e a manutenção da área por uma entidade organizada e com recursos e competência para tal. Administrar e manter o conjunto da obra significava também evitar que os prédios viessem a ser descaracterizados, através das inevitáveis intervenções que costumam ocorrer em casos similares, feitas pelos proprietários quando de posse de seus imóveis. Esse tipo de intervenção irresponsável, de fato, acabou por ocorrer por um período razoavelmente longo que se inicia no ano de 1966 quando, seguindo as orientações da nova política habitacional, os imóveis passaram a ser vendidos aos antigos locatários e se encerra em 1994 quando, finalmente, através de um decreto municipal, a Vila passou a fazer parte do Patrimônio Cultural de Porto Alegre. Outro fator positivo gerado ainda pela condição de único proprietário foi a garantia de que as unidades residenciais seriam ocupadas tão somente por aqueles a quem haviam sido destinadas, evitando a transferência das mesmas a terceiros, pertencentes a outro grupo social, descaracterizando um dos objetivos primeiros do empreendimento. Felizmente estes fatos não se deram em número suficiente para gerar uma descaracterização generalizada do empreendimento. O fato de cerca de 40% das residências ainda encontrar-se, no início da década de 90, em mãos dos antigos proprietários ou de seus descendentes diretos (NUNES. 1991), vem em favor deste argumento, levando-se em consideração o tempo decorrido desde a liberação dos mesmos para a venda.

A simplicidade da linguagem empregada, com o amplo emprego de material vernacular, conforme também já foi citado, por certo teve sua importante parcela de responsabilidade nesse processo de aceitação e conservação da Vila, criando um ambiente com o qual o futuro usuário já estava relacionado e com o qual tinha intimidade.

Ao optar por uma orientação que privilegiava a individualidade dos usuários, outra característica forte do projeto, com marcante presença de residências unifamiliares ou então reunidas em pequenos conjuntos de, no máximo, quatro unidades (Blocos tipo G2), procurando fugir das soluções das grandes circulações e dos grandes espaços comuns, os autores acabaram por criar uma solução que o tempo demonstraria ser a mais correta.

Procurando evitar mudanças muito bruscas de hábitos e lugares, o projeto demonstra estar no caminho certo. Como constata o Memorial Justificativo para a implantação de outro empreendimento, o Projeto Vila Planetário, em Porto Alegre, datado de 1992, assinado pelo arquiteto Vicente Guimarães Júnior, “*Observações atuais e históricas fazem supor que a população da vila [Planetário], acostumada a morar ao rés-do-chão, teria maiores dificuldades de aceitação e adaptação a apartamentos sem áreas ao ar livre ...*” (GALVÃO. 2001. P 121). Acostumados com as conversas de beira de calçada, com os espaços livres para as crianças brincar, ou com simples áreas abertas para a secagem de roupas, hábitos simples mas que fazem parte indissociável da sua



Blocos de apartamentos da vila do LAPI: boa conservação.

cultura, os futuros moradores de uma vila popular, quando privados desses benefícios, podem criar uma animosidade capaz de inviabilizar por inteiro uma proposta bem intencionada. Nesse sentido, o Pedregulho é um caso paradigmático. Ao criar uma área de convívio onde os futuros ocupantes teriam de ser “*ensinados a morar*”, como se orgulhava de afirmar a Engenheira Carmen Portinho, assumindo de coração o espírito dos modernistas que imaginavam poder criar, através de sua arquitetura, uma nova sociedade, a proposta acabou sendo rejeitada em vários de seus aspectos por aqueles a quem se destinava. Os espaços de uso comum que tanta importância tiveram nesses projetos, onde grandes áreas foram destinadas ao uso da comunidade – até lavanderias comunitárias foram disponibilizadas –, por não levarem em consideração seus hábitos culturais mais arraigados, não foram compreendidos e acabaram sucumbindo em suas intenções. Áreas comuns exigem capacidade organizativa por parte das populações que irão desfrutá-las e essa capacidade não cria-se do nada nem impõe-se por decreto. Essas populações não demonstraram sequer, em grande número de casos, capacidade de organizar-se para solucionarem quesitos mais comuns do dia-a-dia de seus próprios condomínios, problema que manifestou-se de maneira aguda no período do BNH, quando grandes conjuntos habitacionais, no espaço de uns poucos anos, viram-se transformados em cortiços. Com o tempo, muitas dessas áreas destinadas à comunidade transformaram-se em terra-de-ninguém, ou simplesmente foram apropriados de maneira irregular pelos moradores, transformadas em espaço privativo. São os tão comuns casos de cercamentos irregulares e de espaços de pilotis transformados impunemente em garagens.

Fica claro, nesse ponto, o acerto da proposta assumida no projeto do Passo D’Areia, no qual não encontramos de forma incisiva o emprego dessas soluções. Toda a sua concepção desenvolve-se em sentido contrário, privilegiando o individualismo e a privacidade dos moradores. O caso das circulações de acesso às unidades residenciais, nesse aspecto, é marcante, ocorrendo mesmo nas situações menos favoráveis, encontradas nos prédios de maior porte (C1) que abrigavam, cada um, dezenas de apartamentos. Nesses casos, a solução encontrada foi a criação de diversos acessos, distribuídos ao longo do corpo do edifício que, através do sistema de circulação dito de “*fita dupla*”, atendem a, no máximo, seis unidades cada. O reduzido número de unidades servidas por cada acesso reduz automaticamente a pequenos grupos a tarefa de decidir aspectos de sua própria organização interna, facilitando a formação de condomínios, essenciais para a manutenção do prédio no futuro.

A Vila do IAPI, por certo, não foi o único empreendimento que lançou mão desses recursos, nem foi o único que permaneceu sob a administração do Instituto por tantos anos, tampouco foi o único construído com materiais duradouros. O que talvez explique sua perenidade seja a soma de todos esses fatores, acrescida da forma como o empreendimento foi realizado. Tratando-o como a menina-dos-olhos do Instituto no Estado, a equipe do DIO, chefiada pelo Engenheiro Edmundo

Gardolinski, tomou a peito a obra, dedicando a ela uma atenção acima do comum. Prova disto é o fato de ter sido esse um dos poucos conjuntos habitacionais do período a ver seu projeto original construído integralmente. Mais do que isso, se levarmos em consideração que o mesmo, durante o transcurso das obras, ainda sofreu um acréscimo de área equivalente a cerca de 17% daquela prevista inicialmente. Se acrescentarmos ainda o fato de que a equipe que o construiu foi também a responsável por sua manutenção no decorrer das duas décadas subsequentes a sua inauguração, poderemos estar diante de um diferencial de peso, que pode não explicar integralmente seu duradouro sucesso mas, por certo, é parte integrante dele.



Vista parcial da praça Cidade de Shiga, construída no local da antiga Quadra 1, com os blocos da Vila ao fundo.

6. O Ciclo dos IAPs

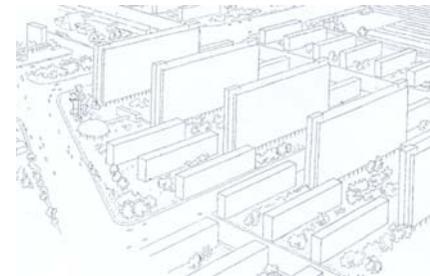
Epílogo

Ao entrar os anos 50, após ter cruzado por seu período de maior produtividade e apesar de ainda estarem por ser inauguradas obras de peso como o Conjunto do Pedregulho e o próprio Conjunto do Passo D'Areia, o grande programa de habitação popular comandado pelos Institutos começava a demonstrar sinais de fadiga. A falta de uma política habitacional unificada, que permitisse uma visão global do problema a ser enfrentado, em oposição à fragmentação estabelecida por conta da atuação de tantos e tão diversos órgãos em um mesmo segmento, foi um dos principais motivos que levou a essa situação e ao inevitável desfecho por ela anunciado. Outros tantos motivos podem, ao lado desse, ser relacionados. Um deles, de importância crucial, diz respeito ao panorama econômico que vinha se transformando rapidamente no Brasil. Ao por em marcha a mudança do seu perfil, assumindo um caminho desenvolvimentista que iria se intensificar ainda mais a partir da segunda metade dos anos 50, quando inúmeras empresas multinacionais viriam se estabelecer no país, o Brasil iniciava um período economicamente marcado pelo descontrole inflacionário. Sem a possibilidade de encontrar mecanismos de defesa que permitissem enfrentar os problemas surgidos dentro desse novo quadro, com os aluguéis cada vez mais defasados em função do congelamento dos mesmos forçado pelo próprio Governo, incapazes de auferirem rendimentos suficientes para manterem os benefícios devidos aos seus associados, base de todo o programa habitacional da política dos Institutos, o sistema como um todo viu-se diante de um impasse, iniciando a partir de então um lento e irreversível processo de decadência. Na metade dos anos 60, já completamente inoperante, a política habitacional dos Institutos seria oficialmente extinta, sendo substituída por um novo e mais ambicioso programa, comandado pelo recém criado Banco Nacional de Habitação (BNH). A partir de então, e pelos próximos vinte anos, seria posta em prática uma nova experiência baseada em uma visão empreendedora mais agressiva e em novos conceitos, que operaria consideráveis mudanças no campo da habitação popular em grande escala, algumas positivas, outras nem tanto.

Em que pese ao final de seus quase trinta anos de atuação ter se manifestado incapaz de resolver de maneira condizente o problema do déficit habitacional brasileiro, a política implantada pelos Institutos, com todas as suas qualidades e defeitos, acabou por protagonizar um momento único na história da habitação popular no Brasil. No que diz respeito a qualidade do que foi executado nesse período, tanto em nível de projetos como de obras, constata-se, no geral, um melhor nível numa comparação ao que foi executado no período imediatamente posterior, onde Bonduki vê *“um retrocesso em relação ao que foi realizado pelos IAPs”*, entendendo ter ocorrido *“um divórcio entre arquitetura e moradia popular, com graves repercussões na qualidade do espaço urbano”* (P.317. 1999). Mas a qualidade do produto executado não seria a sua única

característica nem a mais marcante. O que pode ser considerada como a real marca do período, que de fato o diferenciou do que viria a ser efetuado posteriormente, foi a diversidade de soluções empregadas. Em número bastante significativo, os projetos elaborados durante o ciclo dos IAPs esmeraram-se na busca de soluções inovadoras e na criatividade. Dessa forma, encontramos ao lado de propostas como a do Conjunto Residencial da Várzea do Carmo, onde a solução é buscada através de prédios residenciais de grande densidade concentrados em uma área verde de espaços comuns, outras propostas como a de Vila Guiomar, com uma solução de caráter diametralmente oposto, baseada no espírito das *siedlungen* austríacas. No Rio de Janeiro encontramos o Conjunto de Santa Isabel, com seu grande bloco de ângulos retos, como se fosse um segmento de *rédent*, ou ainda a série de prédios longilíneos e curvos, inspirados no Bloco A do Pedregulho, como o do Conjunto de Deodoro, de Marinho Rego, ou o do Conjunto da Gávea, do próprio Reidy. Em Belo Horizonte, temos o Conjunto Residencial da Lagoinha, de Lírio da Silva, com seu grupo compacto de nove blocos em cruz formando um grande quarteirão a semelhança dos *Höfe* vienenses. Reflexo da efervescência que ocorria na Europa, a gama de soluções apresentada forma um grande mosaico, rico e diversificado, não mais igualado nos anos que se seguiram, que possui ainda como pano de fundo uma profusão de projetos menores, eles também, dentro de suas limitações, ricos em diversidade. Comentaremos a seguir alguns desses projetos e alguns aspectos particulares que caracterizaram esse momento.

O Conjunto Residencial da Várzea do Carmo é um desses exemplos. Datado de 1942, de autoria de Atílio Corrêa, ousado em sua proposta e em suas dimensões, por não ter sido executado integralmente, não obteve a divulgação merecida nos meios especializados da época. Tendo em mãos um grande terreno de propriedade do IAPI situado junto ao centro comercial da cidade de São Paulo, o autor propôs a ocupação da área através de uma série de prédios de alturas diferentes, dispostos em barras paralelas, deixando livre grandes espaços do terreno para uso comunitário. Previsto para atender, na primeira fase, uma população estimada em 16.000 pessoas, poderia alcançar 22.000 em sua fase final, o que dependeria da aquisição de dois terrenos contíguos ao lote principal. Com a segunda fase concluída, o Conjunto da Várzea atingiria uma densidade de 1.250 hab/ha, considerada elevada porém aceitável dentro dos padrões buscados, tendo em vista os custos finais do empreendimento. Uma de suas qualidades mais visíveis dizia respeito às duas tipologias de altura empregadas na solução dos prédios residenciais. Com dois gabaritos diferenciados, os grupos de prédios de habitação coletiva traziam para mais perto de nós aspectos da experiência alemã, onde as duas soluções foram palco de intensas discussões: os prédios de quatro pavimentos, sem elevador, construídos a exaustão por toda a Alemanha nos anos 20 e



O Bergpolder , em Rotterdam (acima) , primeiro exemplar construído dentro das teorias de Gropius a respeito do prédio popular ideal. Abaixo , a provocação de Atílio Corrêa na Várzea do Carmo , com os blocos altos preconizados por Gropius contrapondo-se aos de menor altura , que dispensavam o uso de elevadores.

os prédios de onze pavimentos, com elevador, propostos por Gropius como contraponto aos primeiros e tidos por esse como economicamente mais viáveis e que foram implantados pela primeira vez somente na Holanda, já nos anos 30. O fato de em um mesmo conjunto habitacional coexistirem as duas propostas serviria, por certo, como laboratório para a análise de seus resultados, facilitando decisões futuras a serem tomadas aqui no Brasil. Infelizmente, como foi bastante comum à época, o projeto não foi construído na íntegra, tendo sido executados apenas os prédios menores, em que pese os maiores serem os elementos ordenadores de toda a composição, estando o seu ritmo condicionado inicialmente à disposição desses, que se constituiriam, segundo o próprio autor, no “*elemento inicial de coordenação na concepção do todo*” (CORRÊA. 1942).

Outro exemplo que pode ser pinçado em meio à produção do período é o do Conjunto Residencial de Vila Guiomar, onde a mistura de conceitos e elemento dos modelos europeus está bastante evidente, demonstrando que havia por parte de nossos arquitetos uma necessidade de reinterpretá-los e não apenas copiá-los. Esse projeto deixa claro também que a diversidade e a criatividade eram dados importantes mas, que em alguns casos, careciam de critério, obtendo-se resultados nem sempre brilhantes. Trata-se, esse conjunto, de um empreendimento para 1.411 unidades residenciais, executado na cidade de Santo André, em São Paulo, projetado pelo mesmo Carlos Frederico Ferreira, autor do Realengo, onde encontram-se misturados de forma bastante confusa elementos das cidades-jardim, claramente visíveis na malha viária sinuosa da área residencial interna, com outros característicos das *siedlungen* alemãs, como o privilégio conferido às casas individuais, ou os prédios de baixa altura dispostos em barras paralelas, situados em uma das extremidades da área, os quais apresentam ainda influência das idéias de Le Corbusier, como o pavimento térreo sobre pilotis.

A lista, no sentido dessa pluralidade de propostas, por certo não é pequena nem inexpressiva, nem ficou restrita apenas aos grandes e mais vistosos empreendimentos, ou mesmo àqueles muitas vezes de grande porte mas de menor divulgação, como os citados acima. Tendo cada Instituto autonomia para gerir o seu patrimônio e sendo os problemas enfrentados específicos de cada região e de cada caso em particular, com um número muito grande de situações, foi gerado um igualmente grande número de soluções menores, algumas de caráter desprezioso, outras nem



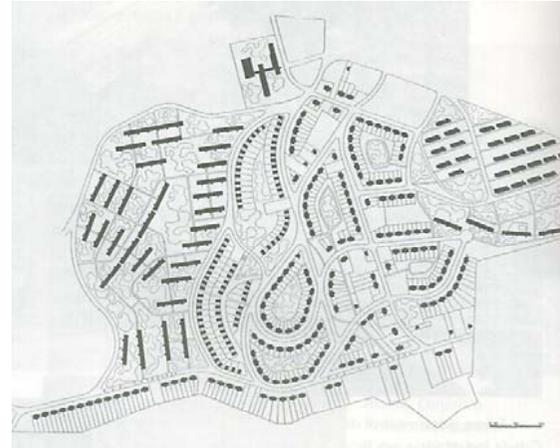
A
criatividade
e a
diversidade
não mais
igualadas

*Acima , à esquerda
Conjunto Residencial da
Lagoinha , em Belo
Horizonte.*

*Ao lado , à esquerda
Conjunto Residencial de
Deodoro , no Rio de
Janeiro.*

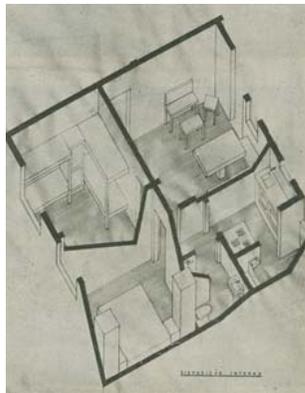
*Acima , à direita
Conjunto Residencial de
Vila Guiomar , em São
Paulo.*

*Ao lado , à direita
Conjunto Residencial da
Penha , no Rio de
Janeiro.*



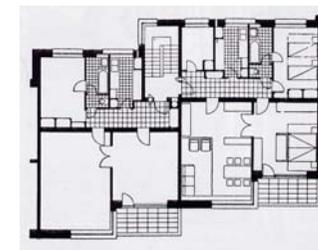
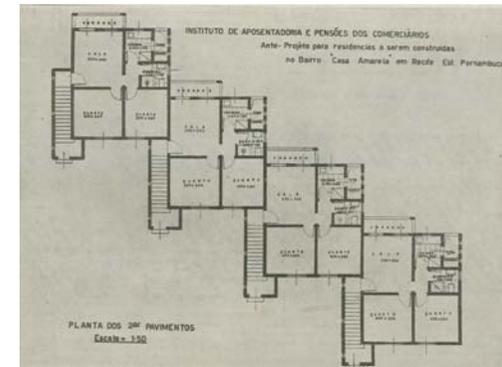
A CASA AMARELA

Dentre os projetos de menor porte, desenvolvidos pelos técnicos dos próprios Institutos, um que merece destaque por apresentar alguns importantes aspectos inovadores em sua proposta, é o do Conjunto Residencial da Casa Amarela, datado de 1940. Por sua abrangência, podemos situá-lo em um patamar intermediário entre as soluções mais simplificadas, onde encontramos apenas grupos de casas sem uma proposta urbanística mais elaborada, e os grandes empreendimentos habitacionais. Localizado nos arredores da cidade do Recife, em uma área de 6 ha, o projeto, pertencente ao IAPC, comportava 486 unidades residenciais, distribuídas no sistema de casas "em fita", para atender a uma população estimada de 3.000 habitantes. Com área total construída de 22.500 m² e uma densidade relativamente baixa de 500 habitantes por hectare, possui um total de 67% de área livre destinada à arruamentos, jardins, play-grounds e áreas de esporte. Como equipamento de uso comunitário possuía ainda uma escola e um prédio para a sede da cooperativa dos moradores. Situado às margens de uma grande avenida, o conjunto é cortado em seu interior por apenas uma via de circulação geral, sendo o acesso às residências local, o que lembra alguns aspectos característicos das Siedlungen ou dos subúrbios-jardim. Em sua disposição em fita escalonada, as diversas casas estão separadas em blocos de até oito módulos, cada qual com dois pavimentos, com rígida orientação Norte-Sul, comportando duas unidades residenciais cada. Dentro da filosofia da habitação mínima



Vista interna do protótipo de uma das casas mobiliadas.

, estas casas, todas com dois dormitórios já equipados com mobília básica, (camas, beliches e roupeiros), propostas para uma família de seis pessoas, possuem área útil de apenas 40 m². Numa sinalização de que havia a intenção de experimentar vãos mais altos, os técnicos da Divisão de Engenharia do IAPC propunham que a execução das mesmas fosse efetuada dentro de um sistema ousado de pré-fabricação o que, segundo seus cálculos, permitiria a conclusão de uma unidade a cada oito dias. As referências a projetos europeus do período são bastante claras, em especial ao projeto que Ernst May elaborou para Frankfurt, com o emprego intensivo da pré-fabricação e da execução parcial do mobiliário de cada residência, uma das pedras-de-toque da arquitetura alemã dos anos 20.



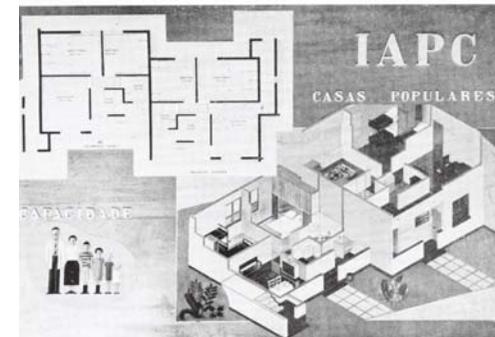
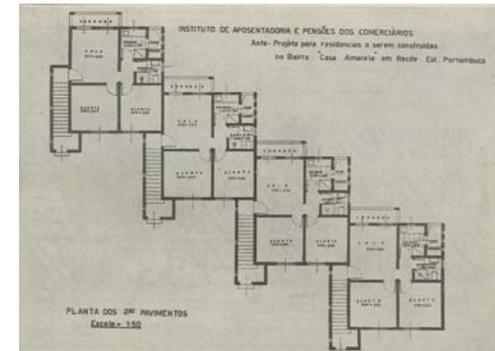
Esquema de implantação das casas em fita escalonada empregado no Conjunto da Casa Amarela, similar ao de A Jacobsen, para Copenhague, de 1934.

tanto, projetadas em muitos casos por profissionais anônimos, lotados nas Divisões de Engenharia dos próprios Institutos. Dessa forma, encontramos espalhada pelo Brasil na esteira desse movimento, uma variedade de exemplos que, não possuindo as qualidades daqueles mais visados, formou a base de tudo o que foi produzido na época, moldando, juntamente com aqueles, o caráter final da arquitetura popular do período.

Encontra-se entre estes empreendimentos o Conjunto Residencial da Casa Amarela, no Recife (v. p. 156), assim como a Vila Comerciária Foster Vidal, em Ramos, no Rio de Janeiro. O conjunto de Ramos, o primeiro de todos os empreendimentos do IAPC (Instituto de Aposentadoria e Pensão dos Comerciários) no âmbito da habitação popular, executado no ano de 1940, possuía apenas 72 unidades. Com casas de traçado coloquial e linguagem vernacular, propositadamente afasta-se dos modelos vanguardistas do modernismo, estranhos ao gosto popular da época. Em tudo ele assemelha-se a outros tantos empreendimentos construídos à mesma época, onde predominavam as soluções simples e diretas, baseadas geralmente na construção de residências unifamiliares, acompanhadas eventualmente por grupos de prédios de pequena altura, que dificilmente ultrapassavam os quatro pavimentos, e por um equipamento urbano mínimo.

Dentro desse universo, com uma proposta algo mais pretensiosa que a de Ramos mas, ainda assim, modesta, encontramos o projeto para a Cidade-Jardim de Olaria, do IAPC, datada de 1943. Com um total de 484 unidades, para abrigar uma população estimada de 2.500 pessoas. A solução apresentada nesse caso, de casas de planta quadrada, dispostas em fita escalonada, com dois pavimentos cada, tendo uma unidade residencial em cada pavimento, repete em todos os aspectos aquela encontrada no conjunto da Casa Amarela. Com exceção de pequenos detalhes, como, por exemplo, a posição das escadas de acesso, os dois projetos são literalmente idênticos. As diferenças maiores ficam por conta da distribuição das fitas, que no caso do Olaria são compostas pelo agrupamento de quatro casas, perfazendo oito unidades, formando, no seu conjunto, um desenho mais elaborado e de resultado mais expressivo do que aquele encontrado no Recife. Na área central do conjunto, no entorno de uma pequena praça, localizam-se, em prédios de porte diferenciado, os serviços comunitários básicos, como escola e posto de saúde. Sem buscar soluções mais arrojadas, as casas individualmente apresentam-se discretas com uma fachada simples e despreziosa, de moldes tradicionais, executadas com materiais tradicionais, como esquadrias de madeira e telhados de barro.

Mais outro exemplo, esse, porém, já em uma linha bastante diversa dos anteriores, poderia ser o Conjunto Residencial da Moóca. Situado em uma zona próxima ao centro de São Paulo, o projeto, elaborado para o IAPI no ano de 1948, previa a

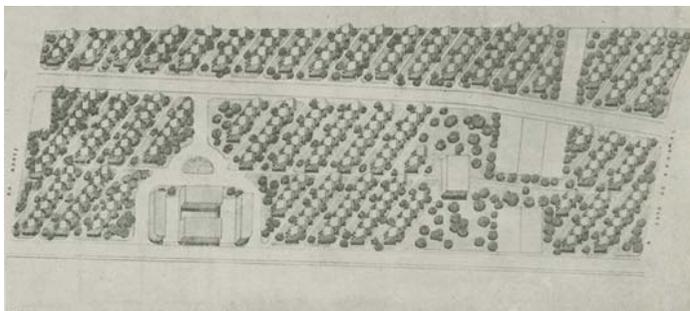


Casa Amarela , no Recife(acima) e Jardim Olaria , no Rio de Janeiro (abaixo): soluções que se diferenciam por pequenos detalhes.

construção de 576 unidades residenciais localizadas em diversos blocos, com quatro e cinco pavimentos de altura. Influenciado pelo modernismo alemão, os prédios exibem linhas retas e ausência de adornos, com sua distribuição sendo feita na forma de barras paralelas. As coberturas de telhas de fibrocimento em “*meia-água*”, aliadas à limpeza das fachadas, nos reporta à simplicidade franciscana dos prédios secundários do conjunto do Realengo, projetado em 1939 por Carlos Frederico Ferreira, já comentados acima.

As variantes apresentadas por esses conjuntos habitacionais dito “*menores*” são bastante grandes, transitando pelas principais correntes em evidência na época, muitas vezes misturando-as, absorvendo influências das mais diversas origens. A característica comum que apresentam é a das soluções simples, na maioria das vezes despretensiosas. São projetos pragmáticos, que visavam resolver problemas de menor magnitude com os quais os diversos Institutos deparavam-se no seu di-a-dia, a maior parte deles executados no transcurso da década de 40, que foi, na verdade, a década de ouro do ciclo dos IAPs.

A importância dessa gama de projetos anônimos, em que pese não serem expressivos enquanto obras arquitetônicas, foi a de terem sido responsáveis pela grande maioria dos empreendimentos executados no período – as tantas Vilas do IAPI, do IAPC, dos Bancários, encontradas em meio a qualquer grande cidade brasileira – e que serviram como pano de fundo para que projetos especiais pudessem se sobressair, mas que por suas características e especialmente pela quantidade com que foram construídos, acabaram por ficar indissociavelmente ligados à imagem dos Institutos e do período ao qual pertenceram e do qual são legítimos representantes.



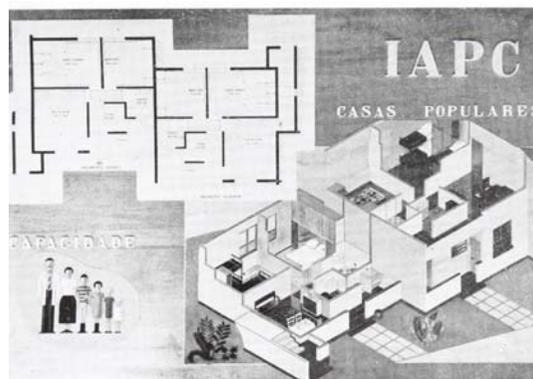
À esquerda , acima , plano geral do conjunto da Casa Amarela , com suas casas em fita todas alinhadas em um mesmo sentido , com os prédios da escola e da cooperativa dos moradores aparecendo em destaque.

Ao lado , à esquerda , a maquete da Cidade Jardim de Olaria , com a disposição das casas em um traçado mais gracioso. No centro do conjunto , os prédios diferenciados , com serviços comunitários.



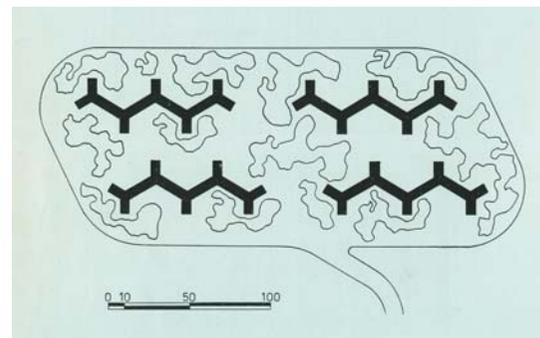
Ao lado , à direita , o cartaz de divulgação da Cidade Jardim de Olaria , com a apresentação das casas em planta e em perspectiva.

Ao alto , à direita , o Conjunto da Moóca , em São Paulo , de características modernistas.





Vila Comerciária Fortes Vidal em Ramos, 1941: casas individuais com forte linguagem vernacular, sem as pretensões da vanguarda modernista.



Conjunto do Areal, Rio de Janeiro, final da década de 40. Apartamentos de 28m² em prédios de forma “estelar”, que se unem em fitas num pretensioso projeto que previa a construção de cem mil moradias para acabar em definitivo com o problema das favelas.



Conjunto de casas populares em construção nos arredores de Recife, 1940: anônimo e despretensioso



OS ANOS BNH

Após um longo período de agonia – e a tabela apresentada ao lado é ilustrativa ao indicar o pequeno número de unidades construídas do início dos anos 50 à metade dos 60, quando comparados aos da década de 40 – a atuação dos Institutos no campo da habitação popular é finalmente encerrada em meados de 1964, quando entra em cena o Banco Nacional de Habitação (BNH). Obedecendo a uma direção finalmente centralizada, capaz de promover uma atuação em âmbito nacional e com uma estrutura parcialmente baseada no sistema anterior, o BNH passaria, a partir de então, a ser o órgão governamental oficial responsável pela gerência da política habitacional brasileira. Com uma maior dinâmica e um volume de recursos muito superior ao anteriormente disponível, gerado com fundos provenientes dos ganhos dos próprios trabalhadores através do recém criado Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), inicia de imediato a sua atuação. Em que pese estar inspirado parcialmente no sistema anterior, a filosofia que orientará os novos tempos altera-se radicalmente. Durante o ciclo dos IAPs havia o consenso de que o Estado deveria fornecer moradias, entendidas como um serviço público como outro qualquer, em benefício das populações mais carentes. Dentro dessa visão, o Estado deveria ser o construtor e o gerenciador de novas unidades habitacionais, repassando à terceiros, mediante o pagamento de aluguel, o direito de ocupá-las. Seguindo uma tendência do modelo que Bonduki denomina de *central-desenvolvimentista*, após 1964 a orientação passa a ser a de incentivar atitudes mais individualistas em detrimento das práticas focalizadas no social, invertendo procedimentos até então em uso. Abandonando o sistema paternalista dos tempos de Vargas e deixando de lado para sempre o antigo sistema de aluguéis que não havia resistido a prova de fogo de um forte período inflacionário, a política comandada pelo recém criado BNH passa a fomentar o sonho da casa própria.

A partir desse momento inicia-se uma febre construtiva que impressiona pelos números, tornando modestos aqueles apresentados durante o ciclo anterior. O programa habitacional dirigido pelos IAPs, por todas as suas características específicas e por não contar com os recursos necessários, não havia sido capaz de acompanhar a demanda por habitação em rápido crescimento empurrada pelos altos índices de natalidade e pela migração do campo, acumulando, ao longo dos anos, um déficit estimado em seis milhões de moradias, segundo cálculos da época (D'ÁVILA. 2000. P.57). Com a implantação do novo modelo, a forma de enfrentar o problema deveria mudar substancialmente e uma comparação entre os dados dos dois períodos fornece-nos a idéia da mudança de patamar que ocorreu então. De 1937 a 1964, computados os investimentos de todos os Institutos juntos, foram erguidas em torno de 120 mil moradias em todo o Brasil. Apenas nos dez primeiros anos de atuação, o BNH atingiu a espantosa cifra de um milhão de

CONJUNTOS HABITACIONAIS
CONSTRUÍDOS DURANTE O CICLO
DOS IAPs

PERÍODO	37 / 45	46 / 50	51 / 64
QUANTIDADE	6.626	19.670	11.429

FONTE: BONDUKI, Nabil. As Origens da Habitação Popular no Brasil.

unidades habitacionais construídas, beneficiando uma população estimada em cerca de cinco milhões de pessoas (*Relatório BNH 1974. P. 19*). Até o encerramento das suas operações, em 1986, terão sido construídas quase cinco milhões de moradias, suficientes para abrigar uma população de 25 milhões de pessoas (*BONDUKI. P. 318. 1999*).

Em que pese ter sido responsável pelo mais ambicioso plano de construção em massa de habitações populares jamais idealizado no Brasil, durante os seus mais de vinte anos de existência, o BNH, no entanto, não foi capaz de produzir no seu conjunto uma obra comparável em termos de criatividade, diversidade de soluções, qualidade e sofisticação, àquela gerada durante o ciclo dos IAPs, que fizeram dele o momento único de que falamos no início desse capítulo. Os empreendimentos criados sob sua gestão, seguindo a orientação de um pragmatismo discutível que levou ao extremo, a ponto de distorcer, os dogmas da simplicidade e da “*habitação mínima*” pregados pelo Modernismo, primaram, na imensa maioria, pela falta de imaginação, pela dureza e pela frieza de seus aglomerados de prédios impessoais, alinhados em fileiras massificantes e intermináveis. Aglomerados igualmente encontrados hoje nos arredores de qualquer grande cidade brasileira e que, com o passar do tempo, vieram a tornar-se sinônimo de produto de baixa qualidade, distorcendo de forma cruel os objetivos maiores do programa habitacional implantado. Despidos de intenções maiores ou de idealismo, preocupados fundamentalmente com custos e quantidades, os projetos desse período apresentam-se no geral massificados, ignorando em muitos casos regras básicas, como o respeito a áreas mínimas, a densidade e a correta iluminação e ventilação das unidades. A pressa na execução e a busca de um baixo custo final contribuíram com a sua parcela para a baixa qualidade de acabamento apresentada no geral pelos prédios executados no período pelo BNH que, segundo Bonduki (1999. P 320), financiou moradias “*cada vez menores, mais precárias e mais distantes, que deixam saudades da qualidade dos conjuntos residenciais dos IAPs*”. O excesso de centralização de decisões gerou ainda projetos que, independentemente dos fatores climáticos ou das peculiaridades culturais de cada região, apresentavam as mesmas soluções e as mesmas características, numa pasteurização empobrecedora e inaceitável, na qual a força das máquinas de terraplenagem parecia querer padronizar os próprios terrenos, passando a impressão de haver apenas um único projeto a ser implantado massivamente de norte a sul do Brasil.

Tendo em mãos produtos de qualidade inferior, convivendo como proprietários em locais de alta densidade populacional, sem possuir toda uma infraestrutura de apoio e manutenção como aquela apresentada anteriormente pelos Institutos, o destino de boa parte desses condomínios foi o da degradação física, tendo muitos deles transformado-se, com o passar dos anos, em cortiços.



Sem lançar mão de idéias que primassem pela criatividade, os conjuntos executados nos anos BNH no geral se repetiam com monotonia.

Por pertencerem a um momento histórico posterior ao das grandes utopias urbanísticas da primeira metade do século, que já haviam perdido seu impulso inicial e vinham sendo questionadas pelas muitas falhas que a cidade modernista havia apresentado, a tendência dominante de simplificar ao extremo as propostas acabou por criar obras arquitetonicamente inexpressivas, preocupadas mais com a quantidade e os custos do que propriamente com a qualidade. Poucos destes projetos incorporavam algo que se assemelhasse às soluções arrojadas apresentadas, por exemplo, no Pedregulho, ou que primassem pela preocupação com a qualidade de vida dos futuros moradores nos níveis encontrados no Conjunto do Passo D'Areia. O déficit habitacional era muito grande e forçava caminho pelas soluções rápidas. A meta era construir o maior número de habitações no menor tempo possível, dentro do menor custo. Pertenciam ao passado as propostas repletas de idealismo, para as quais proporcionar moradia digna às populações carentes era o principal objetivo mas estava longe de se ser o único. Pertenciam ao passado os projetos nos quais buscavam-se soluções duradouras para viver com qualidade, questionando as formas habituais de viver em sociedade, propondo novas soluções e novos caminhos, mesmo que muitas vezes utópicos e inexecutáveis. Já iam longe os anos heróicos em que um punhado de visionários obstinados, como Howard, Garnier, Le Corbusier, Gropius, Reidy e tantos outros sonharam que estaria nas mãos da arquitetura que praticavam a possibilidade de criar um mundo mais justo e melhor para se viver.



A falta de uma estrutura de apoio para manutenção , como aquela existente durante o ciclo dos IAPs , associada a baixa qualidade dos materiais empregados na construção dos prédios fez com que alguns deles , onde os proprietários não tiveram capacidade de se organizar em condomínios eficientes , entrassem em rápido estado de degradação.

ILUSTRAÇÕES

Revista do IAPC. Nº 03/31. 1940



Revista do IAPC. Nº 03/31. 1940



NUNES, Marion.
SMC- Porto Alegre. Memória dos Bairros Vila do Iapi. 1991



BONDUKI , Nabil. Origens da Habitação Social no Brasil. P 60.
Estação Liberdade. São Paulo. 1998



OTTONI , Dácio
Cidades-Jardins do Amanhã
Hucitec. S.Paulo 1996.



BONDUKI , Nabil. Origens da Habitação Social no Brasil. P 64.
Estação Liberdade. São Paulo. 1998



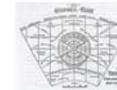
Revista do IAPC. Nº 36/7. 1941.



BENEVOLO , Leonardo.
La História de la Arquitectura Moderna.
Gustavo Gili. Barcelona. 1999.



BENEVOLO , Leonardo.
La História de la Arquitectura Moderna.
Gustavo Gili. Barcelona. 1999.



Port Sunlight Village.
Community Online.



Port Sunlight Village.
Community Online.



OTTONI , Dácio
Cidades-Jardins do Amanhã
Hucitec. S.Paulo 1996.

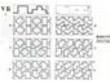


Port Sunlight Village.
Community Online.



OTTONI , Dácio
Cidades-Jardins do Amanhã
Hucitec. S.Paulo 1996.



<p>OTTONI , Dácio Cidades-Jardins do Amanhã Hucitec. S.Paulo 1996.</p>		<p>GARNIER , Tony. Une Cité Industrielle. 1904</p>	
<p>OTTONI , Dácio Cidades-Jardins do Amanhã Hucitec. S.Paulo 1996.</p>		<p>GARNIER , Tony. Une Cité Industrielle. 1904</p>	
<p>OTTONI , Dácio Cidades-Jardins do Amanhã Hucitec. S.Paulo 1996.</p>		<p>GÖSSEL / LEUTHÄUSER Arquitetura del Siglo XX Taschen. Köln. 1991</p>	
<p>OTTONI , Dácio Cidades-Jardins do Amanhã Hucitec. S.Paulo 1996.</p>		<p>BESSET , Maurice Lê Corbusier. Skira. Suissa. 1975</p>	
<p>BENEVOLO , Leonardo. La História de la Arquitetura Moderna. Gustavo Gili. Barcelona. 1999.</p>		<p>LE CORBUSIER Oeuvres Complètes. Birkhäuser Publisher. Berlin. 1999.</p>	
<p>OTTONI , Dácio Cidades-Jardins do Amanhã Hucitec. S.Paulo 1996.</p>		<p>FRAMPTON , Kenneth. História Crítica da Arquitetura Moderna. Martins Fontes. S. Paulo 1997.</p>	
<p>OTTONI , Dácio Cidades-Jardins do Amanhã Hucitec. S.Paulo 1996</p>		<p>FRAMPTON , Kenneth. História Crítica da Arquitetura Moderna. Martins Fontes. S. Paulo 1997.</p>	
<p>OTTONI , Dácio Cidades-Jardins do Amanhã Hucitec. S.Paulo 1996</p>		<p>FRAMPTON , Kenneth. História Crítica da Arquitetura Moderna. Martins Fontes. S. Paulo 1997.</p>	
<p>GARNIER , Tony. Une Cité Industrielle. 1904</p>		<p>LE CORBUSIER. Oeuvres Complètes – Volume 5. Birkhäuser Publisher. Berlin. 1999.</p>	
		<p>CALAFEIL, Eduard. Las Unités d'habitation de Lê Corbusier. Cajá de Arquitectos. Barcelona. 2000.</p>	

LE CORBUSIER. Oeuvres Complètes –
Volume 5.
Birkhäuser Publisher. Berlin. 1999.



BESSET , Maurice
Le Corbusier.
Skira. Suissa. 1975.



BESSET , Maurice
Le Corbusier.
Skira. Suissa. 1975.



BESSET , Maurice
Le Corbusier.
Skira. Suissa. 1975.



BENEVOLO , Leonardo.
La Història de la Arqùitetura Moderna.
Gustavo Gili. Barcelona. 1999.



BENEVOLO , Leonardo.
La Història de la Arqùitetura Moderna.
Gustavo Gili. Barcelona. 1999.



BENEVOLO , Leonardo.
La Història de la Arqùitetura Moderna.
Gustavo Gili. Barcelona. 1999.



LE CORBUSIER. Oeuvres Complètes – Volume
5.
Birkhäuser Publisher. Berlin. 1999.



BENEVOLO , Leonardo.
La Història de la Arqùitetura Moderna.
Gustavo Gili. Barcelona. 1999.



CALAFEIL, Eduard.
Las Unités d'habitation de Le Corbusier.
Caja de Arquitectos. Barcelona. 2000.



BENEVOLO , Leonardo.
La Història de la Arqùitetura Moderna.
Gustavo Gili. Barcelona. 1999.



GÖSSEL / LEUTHÄUSER
Arqùitetura del Siglo XX
Taschen. Köln. 1991



GÖSSEL / LEUTHÄUSER
Arqùitetura del Siglo XX
Taschen. Köln. 1991



GÖSSEL / LEUTHÄUSER
Arqùitetura del Siglo XX
Taschen. Köln. 1991



BENEVOLO , Leonardo.
La Història de la Arqùitetura Moderna.
Gustavo Gili. Barcelona. 1999.



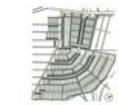
BENEVOLO , Leonardo.
La Història de la Arqùitetura Moderna.
Gustavo Gili. Barcelona. 1999.



BENEVOLO , Leonardo.
La Història de la Arqùitetura Moderna.
Gustavo Gili. Barcelona. 1999.



BENEVOLO , Leonardo.
La Història de la Arqùitetura Moderna.
Gustavo Gili. Barcelona. 1999.



BENEVOLO , Leonardo.
La Història de la Arqùitetura Moderna.
Gustavo Gili. Barcelona. 1999.



BENEVOLO , Leonardo.
La Història de la Arqùitetura Moderna.
Gustavo Gili. Barcelona. 1999.



BONDUKI , Nabil. Origens da Habitação Social no Brasil. P 200. Estação Liberdade. São Paulo. 1998



BENEVOLO , Leonardo. La História de la Arquitectura Moderna. Gustavo Gili. Barcelona. 1999.



BONDUKI , Nabil. Origens da Habitação Social no Brasil. P 200. Estação Liberdade. São Paulo. 1998



BENEVOLO , Leonardo. La História de la Arquitectura Moderna. Gustavo Gili. Barcelona. 1999.



GÖSSEL / LEUTHÄUSER. Arquitectura del siglo XX. Taschen. Köln. 1991.



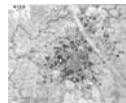
BENEVOLO , Leonardo. La História de la Arquitectura Moderna. Gustavo Gili. Barcelona. 1999.



GÖSSEL / LEUTHÄUSER. Arquitectura del siglo XX. Taschen. Köln. 1991.



TAFURI , Manfredo. Vienna Rossa. Electa - Milano 1995



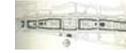
TAFURI , Manfredo. Vienna Rossa. Electa - Milano 1995



TAFURI , Manfredo. Vienna Rossa. Electa - Milano 1995



BENEVOLO , Leonardo. La História de la Arquitectura Moderna. Gustavo Gili. Barcelona. 1999.



TAFURI , Manfredo. Vienna Rossa. Electa - Milano 1995



TAFURI , Manfredo. Vienna Rossa. Electa - Milano 1995



TAFURI , Manfredo. Vienna Rossa. Electa - Milano 1995



TAFURI , Manfredo. Vienna Rossa. Electa - Milano 1995



SCHEZEN , R. Adolf Loos Arquitectura 1930-1932.



TAFURI , Manfredo. Vienna Rossa. Electa - Milano 1995



TAFURI , Manfredo. Vienna Rossa. Electa - Milano 1995



TAFURI , Manfredo. Vienna Rossa. Electa - Milano 1995



BONDUKI , Nabil. Origens da Habitação Social no Brasil. P 189. Estação Liberdade. São Paulo. 1998



<p>BESSET , MAURICE. Le Corbusier. Skira. Suíça. 1975.</p>		<p>PEDRO, Alim. O seguro Social, A Indústria Brasileira, O Instituto dos Industriários. Rio de Janeiro. 1950.</p>	
<p>PEDRO, Alim. O seguro Social, A Indústria Brasileira, O Instituto dos Industriários. Rio de Janeiro. 1950.</p>		<p>BONDUKI , Nabil. Origens da Habitação Social no Brasil. P 180. Estação Liberdade. São Paulo. 1998</p>	
<p>PEDRO, Alim. O seguro Social, A Indústria Brasileira, O Instituto dos Industriários. Rio de Janeiro. 1950.</p>		<p>Arquivos INSS</p>	
<p>OTTONI , Dácio Cidades-Jardins do Amanhã Hucitec. S.Paulo 1996.</p>		<p>Arquivos INSS</p>	
<p>OTTONI , Dácio Cidades-Jardins do Amanhã Hucitec. S.Paulo 1996.</p>		<p>GÖSSEL / LEUTHÄUSER Arquitectura del siglo XX. Taschen. Köln. 1991.</p>	
<p>OTTONI , Dácio Cidades-Jardins do Amanhã Hucitec. S.Paulo 1996.</p>		<p>The Bauhauss Archives. Westermann , Berlin.</p>	
<p>OTTONI , Dácio Cidades-Jardins do Amanhã Hucitec. S.Paulo 1996.</p>		<p>SEGAWA , Hugo. Arquiteturas no Brasil.</p>	
<p>BENEVOLO , Leonardo. La História de la Arquitectura Moderna. Gustavo Gili. Barcelona. 1999.</p>		<p>Arquivos INSS</p>	
<p>BONDUKI , Nabil. Origens da Habitação Social no Brasil. Estação Liberdade. São Paulo. 1998</p>		<p>BENEVOLO , Leonardo. La História de la Arquitectura Moderna. Gustavo Gili. Barcelona. 1999.</p>	
<p>Revista do IAPC. Nº 29. 1940</p>		<p>Arquivos INSS</p>	

Arquivos INSS		BESSET , MAURICE. Le Corbusier. Skira. Suissa. 1975.	
Guia da Arquitetura Moderna no Rio de Janeiro. Casa da Palavra. Rio de Janeiro. 2000.		Revista AU Nº 45.	
Arquivos INSS		KZAJKOWSKI, Jorge. Do Cosmógrafo ao Satélite :Mapas da Cidade do Rio de Janeiro. Centro de Arquitetura e Urbanismo Rio de Janeiro. 2000.	
BONDUKI , Nabil. Origens da Habitação Social no Brasil. Estação Liberdade. São Paulo. 1998		KZAJKOWSKI, Jorge. Do Cosmógrafo ao Satélite :Mapas da Cidade do Rio de Janeiro. Centro de Arquitetura e Urbanismo Rio de Janeiro. 2000	
Revista Municipal de Engenharia. Prefeitura do Distrito Federal.		BONDUKI , Nabil. Origens da Habitação Social no Brasil. Estação Liberdade. São Paulo. 1998	
BONDUKI , Nabil. Origens da Habitação Social no Brasil. Estação Liberdade. São Paulo. 1998		CAIXETA , Eline. O Poeta Construtor. Tese Doutorado. Barcelona. 2000.	
BONDUKI , Nabil. Origens da Habitação Social no Brasil. Estação Liberdade. São Paulo. 1998		CAIXETA , Eline. O Poeta Construtor. Tese Doutorado. Barcelona. 2000.	
Revista AU Nº 45.		BONDUKI , Nabil. Origens da Habitação Social no Brasil. Estação Liberdade. São Paulo. 1998	

Afonso Eduardo Reidy. Fundação Lina Bo Bardi.
São Paulo. 1999



Afonso Eduardo Reidy. Fundação Lina Bo Bardi.
São Paulo. 1999.



Afonso Eduardo Reidy. Fundação Lina Bo Bardi.
São Paulo. 1999



Arquivos INSS



Revista Municipal de Engenharia.
Prefeitura do Distrito Federal.



Arquivos INSS



Revista Municipal de Engenharia.
Prefeitura do Distrito Federal.



Revista Municipal de Engenharia.
Prefeitura do Distrito Federal.



Revista Municipal de Engenharia.
Prefeitura do Distrito Federal.



Revista Municipal de Engenharia.
Prefeitura do Distrito Federal



Arquivos INSS



Revista Municipal de Engenharia.
Prefeitura do Distrito Federal.



Arquivos INSS



Foto do Autor



Foto do Autor



BONDUKI , Nabil. Origens da Habitação Social
no Brasil.
Estação Liberdade. São Paulo. 1998



Revista Municipal de Engenharia.
Prefeitura do Distrito Federal.



Foto do Autor



Arquivos INSS



Arquivos INSS



Foto do Autor



Arquivos INSS



Foto do Autor



Arquivos INSS



Arquivos INSS



Arquivos INSS



Foto do Autor



Foto do Autor



Arquivos INSS



Arquivos INSS



SMC- Porto Alegre. Memória dos Bairros – VILA DO IAPI. 1991



Resumo Histórico e Dados Técnicos.1952



Resumo Histórico e Dados Técnicos.1952



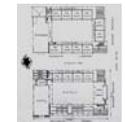
Resumo Histórico e Dados Técnicos.1952



SMC- Porto Alegre. Memória dos Bairros – VILA DO IAPI. 1991



Arquivos INSS



Arquivos INSS



Resumo Histórico e Dados Técnicos.1952



BENEVOLO , Leonardo.
La História de la Arqúitetura Moderna.
Gustavo Gili. Barcelona. 1999.



Arquivos INSS



Arquivos INSS



Arquivos INSS



Foto do Autor



Foto do Autor



Foto do Autor



Foto do Autor



NUNES, Marion.
SMC- Porto Alegre. Memória dos Bairros Vila do
Iapi. 1991



Arquivos INSS



Arquivos INSS



Foto do Autor



Arquivos INSS



Arquivos INSS



Revista Municipal de Engenharia
Prefeitura do Distrito Federal

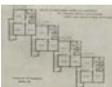


Arquivos INSS



Arquivos INSS



Foto do Autor		Revista Municipal de Engenharia. Prefeitura do Distrito Federal.	
Foto do Autor		Revista do IAPC. nº 36/7 1941	
Foto do Autor		Revista Municipal de Engenharia. Prefeitura do Distrito Federal.	
Foto do Autor		Revista Municipal de Engenharia. Prefeitura do Distrito Federal.	
Revista Municipal de Engenharia. Prefeitura do Distrito Federal		Revista do IAPC. Nº 36/7 1941	
BONDUKI , Nabil. Origens da Habitação Social no Brasil. Estação Liberdade. São Paulo. 1998		Revista do IAPC. Nº 36/7 1941	
Revista Municipal de Engenharia. Prefeitura do Distrito Federal		PEDRO, Alim. O seguro Social, A Indústria Brasileira, O Instituto dos Industriários. Rio de Janeiro. 1950.	
BONDUKI , Nabil. Origens da Habitação Social no Brasil. Estação Liberdade. São Paulo. 1998		PEDRO, Alim. O seguro Social, A Indústria Brasileira, O Instituto dos Industriários. Rio de Janeiro. 1950.	
Revista do IAPC. Nº 36/7 1941		Foto do Autor	
Revista do IAPC. Nº 36/7 1941		Foto do Autor	
FRAMPTON, Kenneth. História Crítica da Arquitetura Moderna. Martins Fontes.S.Paulo. 1997		Foto do Autor	

BIBLIOGRAFIA

- ABREU, Maurício. **Evolução Urbana do Rio de Janeiro.**
Iplanrio. Rio de Janeiro. 1997.
- BENEVOLO, Leonardo. **La Proyectación de la Ciudad Moderna.**
Gustavo Gili. Barcelona. 1978.
- BENEVOLO, Leonardo. **História da Arquitetura Moderna.**
Perspectiva. São Paulo. 1976.
- BESSET, Maurice. **Le Corbusier.**
Skira. Nova York. 1975.
- BONDUKI, Nabil. **Origens da Habitação Social no Brasil.**
Estação Liberdade. São Paulo. 1999.
- BONDUKI, Nabil. **Afonso Eduardo Reidy.**
Editorial Blau. São Paulo. 1999.
- CAIXETA, Eline. **O Poeta Construtor.**
Tese Doutorado. Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona. 1999.
- CARVALHO, W. Teixeira. "O Problema das Habitações Baratas, Higiênicas e Econômicas".
Revista do IAPC. Rio de Janeiro. Outubro 1940.
- CORREIA ANDRADE, Manoel. **A Revolução de 30.**
Mercado Aberto. Porto Alegre. 1988.
- COTRIM, Gilberto. **História e Consciência do Mundo.**
Saraiva. São Paulo. 1996.
- D'ÁVILA, Naida. **DEMAHB – Com ou sem Tijolos, a História das Políticas Habitacionais em Porto Alegre.**
Unidade Editorial. Porto Alegre. 2000.
- Etude Pour la Construction des Villes.**
Librairies Editeurs. Paris.
Disponível em: www.aria.archi.fr/recherche/realite-virtuelle/tomy.html

- FAYET, Carlos Maximiliano. **Vila do IAPI – Patrimônio Cultural da Cidade**.
Secretaria do Planejamento Municipal. Porto Alegre. 1994.
- FERREIRA, Carlos Frederico. “Conjunto Residencial Operário em Realengo “.
Revista municipal de Engenharia. Rio de Janeiro. Março 1942.
- FRAMPTON, Kenneth. **História Crítica da Arquitetura Moderna**.
Martins Fontes. São Paulo. 1997.
- FREITAS, Bezerra. “A Política Social no Brasil”.
Revista do IAPC. Novembro/Dezembro de 1940.
- GALVÃO, Eduardo. **Vila Planetário : Estigma ou Paradigma**.
Dissertação de Mestrado. PROPAR-UFRGS. Porto Alegre. 2001.
- GARNIER, Tony. **Une Cite Industrielle: Etude Pour la Construction des Villes**.
Princeton Architectural Press. New York. 1989.
- Grande Enciclopédia Larrousse Cultural**. Vol 16.
Nova Cultural. São Paulo. 1998.
- HALL, Peter. **Cidades do Amanhã**.
Perspectiva. S.Paulo. 1995.
- HELMEISTER, U. Rodrigues. “A Cidade-Jardim dos Comerciantes em Olaria”.
Revista Municipal de Engenharia. Abril 1944.
- LAMAS, José. **Morfologia Urbana e Desenho da Cidade**
Fundação Calouste Gulbenkian. Lisboa. 1992.
- LE CORBUSIER. **Oeuvre Complète – Vol 5**.
Birkhäuser Publishers. Berlin. 1999.
- LIMA, Atílio Corrêa. “Conjunto Residencial Várzea do Carmo IAPI São Paulo”.
Revista Municipal de Engenharia. Rio de Janeiro. Novembro 1942.
- MARQUES / BERTTI / FARIA. **História & Companhia. Vol.4**.
Lê. B.Horizonte. 1998.
- NUNES, Marion K. **Vila do IAPI**.
Secretaria Municipal de Cultura. Porto Alegre. 1991. (Memória dos Bairros)
- OLIVEN, Ruben. **Urbanização e Mudança Social no Brasil**.
Vozes. Petrópolis 1982.
- OTTONI, Dacio. **Cidades Jardins do Amanhã**.
Hucitec. São Paulo. 1996.

PEDRO, Alim. **O Seguro Social, A Indústria Brasileira, O Instituto dos Industriários.**
Relatório-Estudo. Rio de Janeiro. 1950.

Port Sunlight Village – Community Online.
Disponível em: <http://www.portsunlightvillage.com>

RABINBACH, A. **Metropolis in Review.** 1999.
Disponível em: www.metropolismag.com/html/content_1099/oc99ir.html

Relatório BNH 1974.

Resumo Histórico e Dados Técnicos do Conjunto Residencial Passo D'Areia.
Porto Alegre. 1952.

SABÓIA, Otacílio. "Bairro Residencial da Chácara do Pires".
Revista Municipal de Engenharia. Rio de Janeiro. Janeiro 1943.

SEGAWA, Hugo. **Arquiteturas no Brasil.**
Projeto. São Paulo. 1988.

SCHEZEN, Roberto. **Adolf Loos – Arquitetura 1930-1932.**
Gustavo Gili. Barcelona. 1996.

TAFURI, Manfredo. **Vienna Rossa.**
Electa. Milano. 1995.

THOMAZ, Dalva. "As Razões de Ontem, Hoje e Sempre".
Revista A U. São Paulo. Nº45. Dez.92 / Jan.93.

The Bauhaus Archives Berlin
Westermann. Berlin.

"A Comemoração da Data do Trabalho".
Revista do IAPC. Rio de Janeiro. Maio-Junho 1941.

"A Construção do Primeiro Conjunto Residencial Para os Segurados do IAPC no Distrito Federal".
Revista do IAPC. Rio de Janeiro. Janeiro 1941.

"Como Trabalha, Planeja e Executa a Divisão de Engenharia do Instituto dos Comerciantes".
Revista do IAPC. Maio-Junho 1941.

"O IAPC Na Obra de Previdência Social".
Revista do IAPC. Rio de Janeiro. Novembro-Dezembro 1940.

