

André de Oliveira Torres Carrasco

O processo de projeto da habitação popular

Dissertação de mestrado apresentada à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da
Universidade de São Paulo para a obtenção do título de Mestre

Área de concentração
Estruturas Ambientais Urbanas

Orientador
Prof. Dr. Miguel Alves Pereira

São Paulo, 2005

Agradecimentos

Aos meus pais, Lígia de Oliveira Torres Carrasco e Silvestre Torres Carrasco, por terem me ensinado que o mundo é muito maior que Joinville e por terem me dado coragem e para enfrentá-lo.

A Patricia Zandonade, por tudo o que passamos juntos e por tudo que ainda passaremos.

A Ana Carolina G. Leite, pelos novos caminhos.

Aos meus irmãos, Alexandre de Oliveira Torres Carrasco, pelas eternas brigas e discussões inúteis, e Adriano de Oliveira Torres Carrasco, por nunca me deixar esquecer o quanto a vida é simples.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Miguel Alves Pereira, pela confiança que sempre teve no meu trabalho.

A minha orientadora de Iniciação Científica, Dra. Marta Maria Soban Tanaka, por ter me ensinado o que é e como fazer pesquisa.

Aos professores que participaram de minha banca de qualificação, Prof. Dr. João Sette Whitaker Ferreira e Prof. Dr. Jorge Hajime Oseki, pelas críticas, fundamentais, e pelo constante apoio.

A todo o pessoal da USINA

Aos membros da Associação Quilombo dos Palmares

A todo pessoal da Biblioteca da FAU USP

Aos funcionários da Secretaria da Pós Graduação

Aos amigos, de Joinville, Carlos, Cláudio, Fernando, Marco Antonio, Marcus.

Aos amigos, de São Paulo, Léo Guidugli (valeu pela tradução), Renatinho, Renatão, Beto Toffoli, Ana Paula Bruno, Patricia Samora, Murilo Gabarra, André Ferreira, André Lopes, Antonio Ferreira e Edson Bicudo

Aos amigos, de todos os lugares, André Schissel, Paulo Emilio Ferreira, João Taqueda e Igara Paquola

Rigor

Profundidade

Clareza

Consciência

Pureza

Leveza

Melancolia

Resumo

Este trabalho analisa e avalia algumas alternativas que permitam a construção coletiva do projeto da habitação popular. Seu ponto de partida é a crítica ao processo de projeto tradicional, usualmente orientado por análises superficiais do contexto da intervenção, e extremamente centralizado na figura do arquiteto. A partir de algumas revisões conceituais e reflexões sobre experiências práticas, tento demonstrar que a inclusão dos futuros moradores no processo de projeto pode resultar em um ganho significativo na qualidade da arquitetura e urbanismo produzidos.

Abstract

This work analyses a number of propositions that make possible the collective construction of low-cost housing. The starting point is the criticism of the traditional designing process, which is usually led by superficial analysis of the intervention and its context and which is highly centralized on the figure of the architect. By re-assessing basic concepts and reflecting upon practical experiences, I intend to demonstrate that the inclusion of future residents into the designing process as active participants has as a result, a significant gain in quality of the produced architecture and urban environment.

Índice

Apresentação pg 05

Capítulo 01 pg 07

antecedentes pg 07

Capítulo 02 pg 17

o processo de projeto da habitação pg 17
hipóteses de utilização do espaço pg 18
a construção das hipóteses de utilização do espaço pg 24
resultados possíveis pg 26

Capítulo 03 pg 28

a experimentação de novas possibilidades pg 28
projeto byker - ralph erskine pg 31
as brigadas técnicas em portugal pg 35
o cooperativismo uruguaio pg 38
projecto experimental de vivienda - lima - peru pg 41
a experiência brasileira pg 51

Capítulo 04 pg 53

estudo de caso – o projeto de um conjunto habitacional de 200 unidades pg 53
a opção da comunidade pelo projeto próprio pg 54
o processo de projeto participativo pg 56
o processo de projeto no mutirão quilombo dos palmares pg 61
projeto próprio x projeto padrão pg 74

Considerações Finais pg 96

Bibliografia pg 106

Apresentação

Essa é uma dissertação onde estão consolidados os resultados de uma pesquisa sobre projeto de arquitetura. Mais especificamente, sobre o processo de projeto, da arquitetura produzida para a habitação popular, e sobre os caminhos pelos quais esse processo pode se transformar em um elemento de qualificação dos resultados possíveis e de sua adequação aos desejos, necessidades e possibilidades dos futuros moradores.

São os objetivos desse trabalho: formular uma crítica às formas tradicionais de condução do processo de projeto da habitação, e, apresentar, a partir de experiências nacionais e internacionais, outras alternativas para a condução desse processo.

Alternativas que necessariamente tenham sido marcadas pela negação de alguns aspectos tidos como fundamentais no processo de projeto tradicional, dos quais devemos destacar a auto-suficiência do arquiteto em relação aos demais colaboradores e futuros moradores, o elogio ao tecnicismo e à normatização, a arbitrariedade formal individualista e o constante descolamento entre os espaços propostos e a vida cotidiana.

No primeiro capítulo são apresentadas as justificativas para essa revisão crítica do processo de projeto da habitação. Inicialmente, a partir dos fatores que passaram a definir o processo de projeto da habitação como uma atividade excessivamente fragmentada e hierarquizada. Em seguida, através da crítica à arquitetura e ao urbanismo produzidos a partir dessa orientação.

O segundo capítulo trata especificamente do processo de projeto da habitação. As variáveis que, em geral, condicionam esse processo, como o programa, o sítio, o usuário e a técnica, são revistas conceitualmente, a partir de uma nova perspectiva, onde o foco se transfere para a necessidade de integração, das análises e propostas referentes a estes diferentes elementos, no decorrer do processo de projeto.

No terceiro capítulo são descritas e analisadas algumas experiências habitacionais, nacionais e internacionais, onde o processo de projeto passou a incorporar novas referências para o seu desenvolvimento. Entre estas novas referências, destacam-se a incorporação da participação dos futuros moradores no processo de construção das propostas e o rompimento com as definições funcionalistas para a habitação e a cidade.

O quarto capítulo apresenta um estudo de caso. A análise do processo de projeto, e seus resultados, de um conjunto habitacional de 200 unidades, desenvolvido no primeiro semestre de 2004, a partir de uma parceria entre a assessoria técnica Usina – Centro de Trabalhos para o Ambiente Habitado – e a Associação Quilombo dos Palmares, vinculada ao Movimento Sem Teto Leste 1. É através dessa análise que as discussões desenvolvidas nos capítulos anteriores podem ser interpretadas a partir das condições reais que definem a produção de habitação popular em uma cidade como São Paulo.

O quinto e último capítulo traz as considerações finais da dissertação, onde o conteúdo de todos os capítulos é amarrado, consolidando assim as principais conclusões dessa pesquisa.

Estes *Comentários* podem, de saída, contar com cinquenta ou sessenta leitores - número apreciável nos dias que correm, sobretudo quando se trata de questões tão graves. Isso porque, em certas rodas, tenho a fama de ser um entendido no assunto. Além disso, é preciso levar em consideração que, dessa elite que vai se interessar pelo texto, quase a metade é formada pelos que se esforçam por manter o sistema de dominação espetacular, e a outra metade por aqueles que se obstinam a agir em sentido oposto. Como devo levar em conta leitores muito atentos e de tendências diversas, é evidente que não posso falar com inteira liberdade. Devo ter cautela para não ensinar demais.

Esta infortunada época me forçará, portanto, mais uma vez, a escrever de forma incomum. Alguns elementos serão omitidos deliberadamente. A estrutura não ficará muito nítida; nela podem ser encontrados, como a marca de nossos tempos, alguns engodos. Se lhe forem intercaladas umas páginas cá, outras acolá, o sentido completo pode aparecer: é o que muitas vezes aconteceu quando artigos secretos foram acrescentados àquilo que os tratados diziam abertamente; da mesma forma há agentes químicos que só revelam uma parte desconhecida de suas propriedades quando se combinam com outros. Aliás, infelizmente, este livro tão curto só conterà coisas de fácil compreensão. (DEBORD, Guy. *Comentários sobre a sociedade do espetáculo*. Contraponto, Rio de Janeiro, 1997.)

Capítulo 01

Antecedentes

Nos programas de produção de moradias destinados à parcela mais pobre de nossa população, dificilmente podemos observar, nos projetos de arquitetura e urbanismo e na construção dos conjuntos habitacionais, o mesmo cuidado dispensado aos projetos habitacionais, individuais ou coletivos, desenvolvidos para a elite brasileira.

Nós, arquitetos, raramente adotamos, ao longo das últimas quatro décadas, o mesmo rigor teórico e prático a estes dois extremos de um mesmo programa. Se, por um lado, conseguimos produzir excelentes projetos para casas e edifícios multifamiliares destinados a um público de alta renda, por outro, boa arquitetura para a habitação popular continua sendo exceção até o presente.

Nas periferias das cidades brasileiras, principalmente a partir da segunda metade da década de 60, a produção de habitação de interesse social, promovida pelo poder público, vem se caracterizando pela consolidação de grandes extensões de espaço urbano a partir de projetos de arquitetura e urbanismo excessivamente padronizados, bastante deslocados das condições sociais, ambientais e urbanas locais. Conjuntos caracterizados principalmente pela grande escala, isolamento em relação ao entorno, homogeneidade de usos e funções e inadequação do projeto e construção dos espaços, em todas as escalas, às necessidades cotidianas de seus moradores. Necessidades que somente são atendidas, nesse modelo, no âmbito da sobrevivência, condição que limita o atendimento das necessidades não previstas e não planejadas, tão presentes na relação entre o homem e seu espaço.

Certamente estes problemas não dizem respeito apenas à arquitetura e ao urbanismo. Eles também possuem vínculos bastante significativos com problemas de nossa estrutura política e econômica, acentuados pelo caráter público destes empreendimentos. No entanto, no decorrer desse trabalho, iremos nos concentrar apenas nas questões relativas à arquitetura e ao urbanismo, mais especificamente, nas questões relativas ao processo de projeto da habitação popular.

De um modo geral, as soluções arquitetônicas e urbanísticas adotadas, e usualmente impostas, pelos nossos programas de provisão de habitação popular, vêm evidenciando o afastamento e conseqüente desconhecimento, por parte dos arquitetos que desenvolvem os projetos e dos órgãos públicos que gerenciam os programas, das reais necessidades, aspirações e possibilidades dos futuros moradores.

Desconhecimento que surge da dificuldade de compreender que a população para quem se projeta possui um modo próprio de relacionar-se com o espaço e que esse geralmente pouco tem a ver com os padrões idealizados pelos arquitetos, Estado ou qualquer outro mediador

imposto entre os futuros moradores e a construção de sua moradia. Essa dificuldade certamente tem origem, entre outras coisas, no distanciamento, imposto pelo Estado e pelos técnicos (dos quais se destacam os arquitetos) aos usuários, do processo de concepção e construção dos espaços da habitação, e da relação destes com a cidade.

Condição resultante da fragmentação característica da sociedade moderna, que só permite à arquitetura existir do modo como ela se apresenta atualmente: tarefa especializada do arquiteto, normatizada a partir de referências que atendem somente às necessidades da estrutura produtiva vigente.

O acirramento da divisão social do trabalho, na arquitetura, destrói qualquer possibilidade de tratar a concepção e a construção do espaço da habitação como uma atividade da vida cotidiana, impondo ao processo de produção de habitação uma separação inexistente, de fato, entre concepção e vivenciamento do espaço. Sobre essa situação, Bicca afirma:

“As questões relativas à profissão e à formação profissional nos enviam, como não poderia deixar de ser, às questões referentes à divisão social do trabalho no processo de produção da arquitetura. Nessas circunstâncias, isto é, no quadro ideal traçado pelo arquiteto, ele ocupa, ou procura ocupar, ao máximo possível, uma posição que lhe permita desenvolver uma certa atividade, de forma exclusiva, tida como direito seu, e definida no interior da organização do trabalho que melhor lhes corresponde. E para que o exercício da profissão, tal qual o pretendido, se faça na forma considerada a mais adequada, uma certa formação profissional, consubstanciada num certo saber, também exclusivo do arquiteto, torna-se necessária. Tipo de saber e tipo de apropriação do conhecimento conformes à mesma divisão social do trabalho da qual depende a existência do arquiteto.” (BICCA, 1984)

No entanto, podemos encontrar na história da arquitetura alguns exemplos que sugerem que nem sempre a arquitetura foi tratada como uma técnica dominada exclusivamente pelos arquitetos, como esclarece Gropius.

“O mais surpreendente na organização destas guildas era o fato de que, até meados do século XVIII, cada artesão, participante da obra, podia não apenas executar, mas também projetar a parte que lhe cabia, desde que se subordinasse à clave de proporções geométricas de seu mestre; essa servia às guildas de construção - tal como a clave musical serve ao compositor - , de recurso geométrico na construção. Quase nunca existiram projetos no papel; o grupo de trabalho vivia junto, discutia a tarefa comum e transpunha as idéias diretamente para o material.” (GROPIUS, 1994)

Nas condições atuais, em que o processo de projeto é imposto, os usuários somente são chamados a participar do projeto de sua moradia em casos excepcionais, mesmo quando existem exemplos que nos mostram que sua participação pode ser um elemento importante, quando há a intenção de qualificar o projeto através da incorporação de referências presentes no cotidiano das comunidades envolvidas, permitindo ainda que os usuários tenham condições de transformar, continuamente e cotidianamente, sua moradia. E, aqui devemos explicitar o que entendemos como participação: transferência, dos técnicos para os futuros moradores, da capacidade de intervir na construção do espaço da habitação.

Este distanciamento entre técnicos e comunidade reforça a hierarquização relativa ao poder para tomada de decisões. Inicialmente, no processo de projeto, e consolidada posteriormente no canteiro de obras.

“Projeto, por sua vez, feito sob o controle do arquiteto, profissional com a formação requerida para tanto. Assim, pois, nos dois momentos (projeção e construção) o domínio do saber se apresenta como justificativa à posição que o arquiteto ocupa (ou procura ocupar) na divisão técnica e social do trabalho.” (BICCA, 1984)

No entanto, se a posição privilegiada do arquiteto no canteiro é justificada pela sua condição de especialista, por ser, supostamente, aquele que detém o conhecimento necessário para a condução das obras, segundo as normas da produção, no processo de projeto da habitação popular essa justificativa não vale. No caso do projeto, as informações necessárias para a sua elaboração estão presentes justamente no cotidiano dos futuros moradores, condição que impossibilita tanto a exclusão destes do processo quanto a organização dessas informações conforme a linguagem do especialista.

Os projetos de habitação popular implantados no Brasil foram, na sua maioria, desenvolvidos a partir de modelos arquitetônicos e urbanísticos pré-estabelecidos, independentemente das particularidades de cada realidade. Podemos observar alguns aspectos que evidenciam a impossibilidade de se produzir arquitetura a partir da imposição dessa lógica:

1. O programa de necessidades, tanto para as unidades, quanto para o conjunto, repete-se independentemente da demanda existente em cada caso. A necessidade de áreas de lazer, comércio e serviços não são considerados. A habitação é tratada como se nada tivesse a ver com o restante da cidade.
2. As soluções arquitetônicas também se repetem, nas diferentes escalas.
3. Há descompasso entre a produção de moradias e o fornecimento de infra-estrutura e equipamentos urbanos. Estes, sempre construídos muito depois da ocupação das unidades, quando o são.
4. constante agressão à geografia local e meio ambiente.
5. Programa+projeto repetitivos, sempre impostos pelo promotor para o usuário, quando deveria ocorrer o contrário.
6. Desprezo às relações sociais já consolidadas nas comunidades, onde são implementados os programas habitacionais.
7. A acelerada degradação dos espaços de alguns conjuntos, fruto do desenvolvimento do projeto a partir de um programa não adequado às necessidades da comunidade.
8. A arquitetura, planejando as relações espaciais, transformando-as em relações estritamente utilitárias, passa a ser considerada como um importante elemento na camuflagem dos conflitos existentes entre os homens, o espaço e seu processo de produção.

Essas características nos permitem identificar as origens desse modo de tratar o projeto da

habitação, a partir de uma divisão de tarefas extremamente precisa, rígida, hierarquizada e centralizada na figura do arquiteto, na afinidade entre aqueles que transformaram essa condição em consenso, em geral técnicos e Estado, e as teorias funcionalistas que dominaram as reflexões sobre a habitação de interesse social, entre os anos 30 e 60 do século XX. Teorias que, de um modo geral, tratavam a arquitetura como um campo de atividades exclusivo do arquiteto, defendiam a racionalização e padronização das formas construídas e espaços livres, visando sua aproximação à modelos industriais de produção, e orientavam os projetos no sentido da segregação entre as atividades presentes no cotidiano das cidades. Segregação que se materializava no isolamento da habitação em relação a funções como comércio, serviços e lazer. A arquitetura passaria a ser tratada segundo os princípios básicos do fordismo. O controle social, estrutural no dia a dia da fábrica, passaria a orientar as propostas para a cidade.

“O arquiteto, ordenando formas, realiza uma ordem que é pura criação de seu espírito: pelas formas afeta intensamente nossos sentidos, provocando emoções plásticas; pelas relações que cria, ele desperta em nós ressonâncias profundas, nos dá a medida de uma ordem que sentimos em consonância com a ordem do mundo, determina movimentos diversos de nosso espírito e de nossos sentimentos; é então que sentimos a beleza.” (CORBUSIER, 1973)

As questões relativas ao espaço da unidade habitacional e às definições de seus padrões mínimos passaram a ser tratadas, pelos arquitetos funcionalistas, como o problema fundamental das grandes cidades, demonstrando o quanto as discussões sobre os espaços inseridos nessa escala, da unidade, foram supervalorizados, dentro do principal fórum de debate e difusão do pensamento arquitetônico funcionalista, os CIAM - Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna.

Deste modo, acabou produzindo-se um achatamento das diferenças entre os espaços públicos e privados e polarizando as discussões sobre a produção do espaço em duas escalas muito distantes: a unidade habitacional e a cidade. Segundo Benévolo:

“La unidad de habitación puede llegar a ser – a causa del carácter dominante asignado a la residencia – la principal parte constitutiva de la ciudad moderna. El mismo método, la agregación de distintos elementos funcionales em un organismo unitario, puede ser aplicado a otras funciones de la ciudad para formar unidades de outro tipo, siempre referidas a la residencia.” (BENEVOLO, 1978)

Em relação à unidade habitacional, é interessante notar que, todas as propostas para a racionalização das tipologias restringiam-se a oferecer espaços considerados como os mínimos necessários para garantir as condições mínimas de habitabilidade.

Ocorreu a aplicação indiscriminada do conceito de moradia mínima. Indiscriminada porque não se levou em conta as diferenças entre o contexto, onde se definiu o conceito, e o contexto, onde as experiências seriam produzidas.

“Las investigaciones precedentes, que condujeron – al analizar las funciones de la vida asociada – a definir los mínimos elementos para cada función, han servido para eliminar los modelos de agregación tradicionales. Mientras duro essa preocupación polémica, el razonamiento tipológico permaneció de hecho limitado a una única escala (la de los elementos mínimos) y la agregación de los elementos esquematizada como um proceso indefinido, precisado solo em términos cuantitativos.” (BENEVOLO, 1978)

Não é possível considerar como “habitação” apenas o espaço das unidades, sejam elas casas ou apartamentos. A produção de habitação também deve compreender a produção de infraestrutura, equipamentos urbanos, áreas de lazer, comércio e serviços. Dessa forma torna-se possível permitir a heterogeneidade de funções, a integração das novas moradias com o tecido urbano que as envolve e a evolução da configuração dos espaços, no decorrer do tempo, a partir de intervenções de seus moradores. Portas analisa:

“Aí, o espaço mínimo exigido não pode corresponder ao simples somatório das áreas parcelares determinadas para cada função, não só porque depende do grau de privacidade interna que possibilite a forma de compartimentação do espaço mas também porque, a esse nível global os moradores têm da casa uma imagem ou representação valorativa que é função de um condicionalismo sócio cultural em que a atitude em relação à casa se insere num contexto mais complexo. Daí que se possa definir uma noção atual de mínimo como o conjunto das condições abaixo das quais a habitação concorreria, com probabilidade significativa, para restringir o grau de desenvolvimento individual ou do grupo que a sociedade já permitiria uma dada fase de sua evolução.” (PORTAS. 1969)

Se observarmos a produção e apresentação dos projetos habitacionais e urbanos, desenvolvidos no período, percebemos uma exagerada abstração no trato de elementos concretos. A habitação é reduzida a alojamento, as ruas, reduzidas a percursos, áreas livres e de lazer, reduzidas a espaços verdes. A cidade e a habitação perdiam sua proximidade com a realidade. Os espaços eram quantificados com precisão, mas os projetos tratavam muito pouco de sua qualificação para as atividades a que se destinavam, até mesmo porque as necessidades a serem atendidas eram genéricas demais.

A definição de um homem ideal, de acordo com o modelo fordista, como um dos sujeitos sociais possíveis no processo, aponta para uma definição de necessidades que garantiriam que esse homem continuasse se realizando segundo os padrões de produção e consumo, e aqui falamos principalmente de produção e consumo do espaço, estabelecidos pelo modelo. Esse homem estaria preso em uma condição onde a superação do modelo se tornaria improvável.

O conceito de habitat que orientava as discussões sobre a habitação nos CIAM, durante o período em que os Congressos foram dominados pelos arquitetos latinos, sempre esteve fundamentado na unidade habitacional. Esse era o foco das discussões e o ponto de partida para a discussão de propostas para a cidade. Do modo como eram entendidas a unidade e a sua relação com a formação do espaço urbano, sua ordenação poderia até tender ao infinito.

“... esperam do consumidor (ou seja, do consumidor que encomenda a casa na qual vai viver) uma revisão de suas exigências em termos de uma readaptação às novas condições da vida social. Essa revisão irá manifestar-se na redução de certas necessidades individuais, doravante desprovidas de uma verdadeira justificativa;...”
Declaração de La Sarraz. Congrès Internationaux d'Architecture Moderne, 1928

Os CIAM afirmaram, de modo explícito, que a arquitetura estava inevitavelmente sujeita às necessidades mais amplas da política e da economia, e que, longe de estar distante das realidades do mundo industrializado, teria de depender, em termos de seu nível geral de qualidade, não do trabalho artesanal, mas da adoção universal de métodos racionais de produção.” (FRAMPTON, 1997)

E, em um universo pautado por definições que oscilavam entre a abstração excessiva de elementos concretos e a idealização também excessiva daquelas que deveriam ser as referências básicas para a elaboração dos projetos, as possibilidades de aproximação entre o processo de projeto e os futuros moradores e sua vida cotidiana, não foram sequer consideradas.

É importante, no entanto, lembrar, que dentro dos CIAM houve um período, onde foi evidente o conflito entre dois modos de se refletir sobre o funcionalismo e a racionalização do projeto e da produção da habitação. Em alguns momentos, algumas propostas apresentadas aproximaram-se significativamente dos problemas reais, observados em diferentes comunidades, em diferentes contextos.

Nas primeiras edições do congresso, mais precisamente entre a primeira e a terceira, foi dominante a abordagem germânica sobre a questão. Esses arquitetos, de orientação notadamente socialista, estavam envolvidos em um processo muito intenso de produção de habitação de interesse social. Nos países em que eles atuavam, as leis que orientavam a construção de moradias, os financiamentos e as relações entre os sindicatos (que organizavam a demanda) o governo e a iniciativa privada estavam extremamente avançadas. A produção de habitação atingia níveis muito altos, tanto em relação à quantidade de unidades construídas, quanto em relação às qualidades de sua arquitetura, urbanismo e construção.

A reflexão sobre arquitetura, que surgia nesse contexto, como não poderia ser diferente, era pautada por uma orientação extremamente pragmática. Todas as propostas, em todas as escalas, deveriam ser respostas objetivas para problemas reais do projeto e da produção.

A partir do quarto congresso ocorre uma mudança radical em sua orientação teórica. Começa o domínio da corrente latina, liderada pelos franceses, muito influenciada pelas teorias de Le Corbusier.

Na França, no entanto, a produção de habitação de interesse social não atingia o mesmo amadurecimento observado em países como Alemanha e Áustria. Ainda não haviam sido conquistadas as condições sociais, políticas e econômicas que garantissem esse avanço nos níveis de produção de moradias.

Dessa forma, em um contexto dominado pela carência de parâmetros objetivos que pudessem orientar o debate sobre as questões pertinentes à produção de habitação de interesse social, havia espaço suficiente para o desenvolvimento de proposições fundamentalmente conceituais, praticamente desconectadas dos problemas projetuais e construtivos mais imediatos. Segundo Barone:

“Do ponto de vista alemão, toda a discussão deveria basear-se em experiências concretas que definissem os limites das proposições feitas nos congressos. Esse modo de conduzir os debates centralizava foco nos projetos de arquitetura executados na Alemanha nas primeiras décadas do século como experiência prática. Por outro lado, nos países de língua latina, onde a produção de arquitetura moderna era mais escassa, se desenvolviam um modernismo mais apoiado em concepções teóricas do que em realizações. Dessa forma, o ponto de vista do grupo latino, representado principalmente por Le Corbusier e José Luis Sert, era rico em ideais e formulações, mas que pecavam por seu caráter abstrato”. (BARONE, 2002)

O domínio da corrente latina sobre a corrente germânica, e das suas idéias funcionalistas sobre a habitação e a cidade, acaba tornando-se definitivo a partir do momento em que na Alemanha o Partido Nacional Socialista assume o poder e passa a perseguir militantes de esquerda. Muitos arquitetos fogem para a União Soviética, mas lá também sofrem com o Stalinismo.

Desmobilizados, estes arquitetos abandonam os CIAM, que acabam transformando-se basicamente em encontros de divulgação das teorias Corbusianas para a arquitetura e a cidade.

Teorias que têm sua síntese na Carta de Atenas, documento onde estão presentes todos os postulados para a concepção de uma cidade funcional, ou de todas as cidades funcionais possíveis. Cidades definidas por uma ocupação extremamente homogênea do solo, com seus elementos sendo considerados apenas em termos quantitativos, vazia de valor simbólico ou cultural e administrada por um Estado forte e centralizador. Estes postulados que somente começariam a ser desmontados, como veremos adiante, a partir do IX CIAM. Ainda segundo Barone:

“A disparidade entre os dois pontos de vista, no início, colocava-se como um desafio de forças para os dois grupos, que procuravam conquistar cada vez mais espaço dentro dos CIAM. Entretanto, com a retirada do grupo alemão do cenário europeu, a partir de 1933, a preponderância do ideário conceitual e abstrato próprios dos latinos deslocou o foco das atividades para proposições de caráter normativo para a concepção da cidade funcional.” (BARONE, 2002)

No Brasil, as teorias funcionalistas de Le Corbusier transformam-se em uma referência praticamente consensual para a nossa Arquitetura Moderna, a partir de duas obras principais, o Ministério da Educação e Cultura, no Rio de Janeiro e Brasília, a nova capital.

Observando a produção de moradias populares, realizada no Brasil a partir da segunda metade dos anos 60, percebemos, na maioria dos casos, reflexos desse funcionalismo modernista em sua arquitetura. No entanto, reflexos bastante deformados pela incorporação de elementos típicos de nossa condição de país subdesenvolvido. Sobre a convivência entre a “modernidade” e o “atraso” no processo de formação da Arquitetura Moderna Brasileira, escreveu Otilia Arantes:

“...a arquitetura moderna brasileira vem correndo desde o berço por uma pista inexistente, e não há remédio que a ponha no bom caminho, simplesmente porque ele não existe.

...

Como era de se prever, ambas as partes envolvidas (*críticos e defensores da arquitetura moderna brasileira - a complementação é minha*) nesse conflito invocaram a seu favor o flagrante descompasso entre a precária ou quase nula base material local exigida pela nova racionalidade construtiva que estava transplantando a bem do aparelhamento moderno do país” (ARANTES, 1997)

Mas é importante lembrar que alguns críticos não tratam essa não-simultaneidade entre racionalidade construtiva e formal e a ausência de uma produção industrial de base verdadeiramente moderna apenas como fruto da importação de teorias, e sim como conseqüência de um processo de modernização que coincidiu com a própria crise da modernização, já então observada nos países desenvolvidos.

Produziu-se uma arquitetura extremamente massificada, homogênea e, ainda, de péssima qualidade construtiva. Exemplos típicos dessa produção, que podemos conferir a um funcionalismo degenerado, são os conjuntos produzidos pelos programas do Banco Nacional de Habitação - BNH -, nos anos 70 e 80, pela Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano - CDHU - nos anos 80 e 90 e pela Companhia de Habitação do Município de São Paulo, nos anos 80, 90 e 2000. Produção tolerada e em alguns casos até estimulada pelo pensamento



Figura 01. Conjunto Habitacional Itaquera-II. São Paulo - Zona Leste - 1982.

fonte: Arquivos Cohab-SP.



Figura 02. Conjunto Habitacional Santa Etelvina - Zona Leste - 1984.

fonte: Arquivos Cohab-SP.

arquitetônico nacional. Sobre esse contexto, Comas comenta:

“Ocorrência e silêncio só são compreensíveis se lembrarmos que, para a *intelligentsia* arquitetônica brasileira, o conjunto de apartamentos BNH não passa de versão abastardada, por injunções econômicas especulativas, do tipo ideal de moradia que sua formação preconizou e que a superquadra de Brasília materializa.

...

“O conjunto de apartamentos BNH é comparável à superquadra modernista no porte, na divisão programática entre habitação coletiva e seus complementos, no emprego de edificações isoladas dissociadas da rua e dispostas sobre espaço aberto contínuo, coletivo, indiferenciado. Faltam, porém, o elevador, os pilotis, que eliminariam a ausência de privacidade registrada nos apartamentos térreos, os estacionamentos em subsolo e o tratamento do espaço aberto como jardim inglês tropicalizado à la Burle Marx que a superquadra de Brasília ostenta.” (COMAS, 1986)

Alguns autores¹, analisando as razões da adoção do modelo Corbusiano como referência para o urbanismo da segunda metade do século XX, apontam para a sintonia entre esse modelo e as necessidades da reconstrução no pós-guerra. Havia a necessidade de construção de moradias em massa, o Estado apresentava-se forte e interventor, havia a intenção de recuperar a indústria local e o contexto apresentava a tão desejada tábula rasa, aliada a uma gestão urbana eficaz.

No Brasil, o contexto social e político que envolve o nascimento do BNH apresenta algumas dessas características, no entanto, bem adaptadas ao nosso subdesenvolvimento, mas que ainda assim podem nos ajudar a esclarecer a adoção do modelo funcionalista corbusiano como padrão para o projeto da habitação popular brasileira, a partir da segunda metade dos anos 60.

Havia, sim, a necessidade de construção de uma grande quantidade de novas moradias, déficit resultante, não de uma guerra, e sim da pobreza e do processo de exclusão social e territorial, que começava a ganhar corpo em nossas metrópoles. Tínhamos um Estado forte, mas não democrático. Uma ditadura militar começava a dar seus primeiros passos. Não havia a intenção de inaugurar um parque industrial voltado à construção civil, e sim, a intenção de absorver, através dos canteiros de obras tradicionais, um considerável contingente de mão de obra desqualificada. A tábula rasa, de certa forma existia, pois os conjuntos foram construídos em sítios que localizavam-se muito além dos últimos limites de urbanização dos municípios. E assim começaram a ser construídos os conjuntos habitacionais “BNH”, longe dos conflitos existentes no espaço urbano real, em condições ideais para técnicos e Estado criarem suas ilhas de especulação sobre arquitetura, urbanismo e administração pública.

São conjuntos habitacionais de grande escala, sem espaços destinados a comércio e serviços, isolados em relação a seu entorno (em muitos casos construídos na zona rural) e com projetos padronizados, apesar de distantes de um sistema industrial de construção.

Os moradores se vêem privados de uma vida pública, ao mesmo tempo em que sua vida privada é organizada a partir de espaços pensados para um cidadão de uma sociedade idealizada, funcional, bastante diferente das comunidades que pleiteiam habitação popular, nas grandes cidades brasileiras. E, estas duas esferas do cotidiano dos moradores invariavelmente apresen-

¹ HUET, Bernard. “A cidade como espaço habitável” *Arquitetura e Urbanismo* n. 9, dez/jan de 1987/87.

tam-se de um modo excessivamente estanque. O projeto da habitação deve garantir a qualidade dos espaços em todas as escalas, caso contrário corre-se o risco de exilar o morador em um ambiente excessivamente privado ou institucionalizar a sua vida, em um ambiente excessivamente público.

Para compreendermos quais as possibilidades que devem ser exploradas para estabelecermos novos parâmetros para o projeto dos espaços da habitação, torna-se necessária uma análise de experiências habitacionais que se destacaram pela qualidade da arquitetura produzida e pelas novas propostas que orientaram essa produção, das quais devemos destacar a crítica ao projeto autoritário, complementada pela transferência para os moradores da capacidade de intervenção no espaço. É preciso avaliar com precisão, como as novas formas de desenvolvimento do processo de projeto, apresentadas nessas experiências contribuiriam para a compreensão das novas relações entre a reflexão do arquiteto, as intervenções dos futuros moradores e a configuração dos espaços produzidos.

Estas análises se tornariam estéreis, caso não houvesse uma projeção de suas conclusões em nosso presente. Como novas formas de desenvolvimento do processo de projeto poderiam contribuir para a melhoria da qualidade dos projetos de habitação, no atual estágio em que se encontram os problemas habitacionais e urbanos no Brasil?

Capítulo 02

O Processo de Projeto da Habitação

O processo de projeto de arquitetura, quando desenvolvido da forma tradicional, é invariavelmente marcado pela especialização e hierarquização entre os envolvidos, pela dificuldade de integração entre diferentes esferas do conhecimento, pela auto-suficiência do arquiteto em relação aos demais colaboradores e futuros moradores, pelo elogio ao tecnicismo e à normatização, pela arbitrariedade formal individualista, pela dificuldade de se definir quais relações de uso e função poderiam ser estabelecidas entre os edifícios projetados e sua situação urbana e pelo constante descolamento entre os espaços propostos e a vida cotidiana, essa última, em geral, resultado de todas as demais características apontadas anteriormente.

Esse modo de conduzir o projeto de arquitetura foi assim descrito por Nuno Portas em seu livro *A Cidade como Arquitetura*:

“Mas haverá aqui um erro de expressão se se entender esse processo (*de projeto - a complementação é minha*) como linear, ou seja, partindo de uma forma insignificante para acabar onde tudo é já dito em forma. O que não se afastaria afinal do **processo vulgar** (*o grifo é meu*): informação generalizada; depois, plano bi-dimensional ou de zoneamento ou “director”, como se diz; depois, imposição dos famosos estudos de volumes, estudados em maquetes e perspectivas (e é o “plan-masse”, tão agradável de fazer como metodologicamente absurdo); depois ainda, a luta do projeto do edifício para acomodar objectivos antes não designáveis ou acabar por subverter estáticas harmonias, quase sempre legíveis apenas “à vol d’oiseau”.
Imagens urbanas fundadas em composições formais conduzem a formas estáticas; formas estáticas violentarão a vida ou serão por essa violentadas.” (PORTAS, 1969)

Se considerarmos que o processo de desenvolvimento de um projeto de arquitetura envolve a investigação sobre a melhor maneira de espacializar os conflitos decorrentes da constante necessidade de alteração do espaço exigida pelo homem, individual e coletivamente, de acordo com as potencialidades e limitações definidas pelo contexto físico, social, econômico e político, não temos outra escolha que não seja optar por outras formas de condução do processo de projeto de arquitetura, sob o risco, citando novamente Nuno Portas, de criar formas que violentarão a vida daqueles para quem elas foram pensadas.

A habitação é um programa já consagrado na história da arquitetura, fundamental na estruturação e organização das cidades e muito presente no cotidiano de seus moradores.

Esta relação estreita entre a habitação e o cotidiano nas cidades a define como um programa que deve estar em constante evolução, orientando a produção de projetos que respondam às reais necessidades de cada período.

É sabido que praticamente todas as variáveis que orientam o processo de projeto da habitação não estão sob o controle do arquiteto. Elas são determinadas pelos usuários, pelo sítio, pelas condições sociais e econômicas de cada programa habitacional e pelas técnicas e tecnologias disponíveis. O arquiteto não cria o programa de necessidades a ser atendido, também não

define o sítio, onde o edifício será implantado e a legislação incidente sobre ele. Não disponibiliza recursos para projeto e obras e muito menos a demanda a ser contemplada. Ele deve interpretar as particularidades de cada caso, avaliando como os usuários, o sítio e seu contexto ambiental e urbano e as políticas públicas irão fornecer referências, diretas ou indiretas, para orientar suas propostas de transformação do espaço.

Existe certo consenso entre os arquitetos sobre quais os elementos que devem ser analisados, avaliados e consultados antes e durante o desenvolvimento do projeto de arquitetura. O sítio, os usuários e sua vida cotidiana e o programa de necessidades² sempre são lembrados como os principais orientadores do processo de projeto, assim como definições pré-estabelecidas pela política habitacional em questão, relativas ao custo, produtividade, dimensionamento da demanda e distribuição de investimentos.

Essas referências, do modo como geralmente são tratadas pelos especialistas, revestem-se de uma estanqueidade impossível de ser observada, até porque ela é inexistente, quando avaliadas sob a luz da realidade e das relações estabelecidas entre elas, no espaço urbano. Como refletir sobre o programa sem considerar o modo de vida dos usuários? Como analisar o sítio sem levar em conta um possível programa? Como pensar na produção do espaço urbano sem considerar o contexto econômico e político?

Sendo assim, tão importante quanto definir quais elementos serão analisados, é definir como essa análise será desenvolvida e incorporada no processo de projeto, principalmente, porque em muitos casos, a dinâmica que se estabelece entre o observador e os elementos observados é muito mais significativa que a própria aparência destes últimos. E conseqüentemente todas as interpretações que o arquiteto fizer desse quadro de relações dependerão, diretamente, do papel que ele reserva para si, em todo o processo. E, veremos adiante que, a partir do momento em que o arquiteto se coloca ao lado dos usuários, no processo de desenvolvimento do projeto de arquitetura da habitação, ao mesmo tempo em que consegue compreender que seu trabalho, independentemente de sua vontade, já faz parte de um processo histórico e, portanto, deve estar fundamentado por uma postura crítica em relação às experiências do passado, o projeto passa a incorporar qualidades não observadas nos projetos desenvolvidos a partir de processo que podemos tratar como tradicionais.

HIPÓTESES DE UTILIZAÇÃO DO ESPAÇO

A definição do programa de necessidades de um edifício ou de um núcleo urbano é um exercício bastante complexo, pois, envolve uma série de hipóteses que o arquiteto desenvolve a respeito das atividades que serão realizadas pelos usuários, no espaço construído em um perí-

² As definições de usuário e programa de necessidades, consagradas pelo processo de projeto tradicional, por sua obsolescência, não são referências para esse trabalho. Estas expressões foram utilizadas neste capítulo com o objetivo de conferir, ao texto, a maior clareza possível. No último capítulo desse trabalho foram desenvolvidas suas revisões conceituais e apresentadas as definições que consideramos adequadas às novas possibilidades de organização do processo de projeto da habitação popular.

odo de tempo bastante extenso. E a base dessa reflexão é, ou pelo menos deveria ser, uma análise a respeito das necessidades e exigências desses futuros moradores, em relação ao espaço da habitação, em todas as suas escalas, e das possibilidades de evolução desse espaço, no tempo.

Apesar da importância desse processo de definição do programa de necessidades de um edifício ou de um conjunto habitacional, essa é uma fase do projeto que geralmente é negligenciada pelos arquitetos, principalmente quando esse programa envolve habitação de interesse social. Quase sempre, a reflexão a respeito das necessidades dos futuros moradores é substituída por planilhas, onde constam listas de ambientes e suas respectivas áreas. É importante afirmar que o problema não são estas listas. Elas devem existir e são dados importantes para a definição do projeto, planejamento das obras, orçamentos etc. O problema é o modo como elas se transformaram em referências, tão inquestionáveis quanto abstratas, para o processo de projeto. Novamente, percebemos a sua repetição indiscriminada, quase sempre desvinculadas das reais necessidades das comunidades envolvidas.

Mas, então, como poderia ser esse processo de definição do programa de necessidades de um projeto, para que a tal lista, que traz os espaços e suas respectivas áreas, realmente, tenha algum sentido?

A resposta mais imediata poderia ser transferir a responsabilidade para os usuários e deixar que eles definissem quais as suas necessidades e exigências em relação ao espaço que está sendo projetado. Mas, o problema é que, geralmente, os usuários podem encontrar dificuldades para expressar todas as suas necessidades espaciais, principalmente pela dificuldade de localizar e identificar os conflitos existentes, resultantes em muitos casos das dificuldades de interação entre as diferentes escalas do espaço, construído ou não. A análise do usuário pode ser extremamente centrada em impressões individuais e, mesmo que várias pessoas explicitem suas impressões, elas continuariam desconectadas entre si. esse método, portanto, seria incompleto, pois não daria conta da intersecção existente entre as necessidades individuais e as necessidades coletivas em relação ao espaço.

Outra maneira de determinar o programa de necessidades de um projeto poderia ser a partir da observação, por parte do arquiteto, do cotidiano dos usuários e das formas como estes se relacionam com o ambiente. Da mesma forma que o caso anterior, essa abordagem seria incompleta. Mas, neste caso, ao contrário do primeiro, a observação da relação dos usuários com o espaço, desenvolvida pelo arquiteto, estaria centrada nas necessidades coletivas, em detrimento das necessidades individuais. Também seria uma análise viciada, tanto pelas idealizações, quanto pelos preconceitos do especialista. A posição do arquiteto na sociedade brasileira lhe confere a incapacidade de compreender as dinâmicas estabelecidas entre os moradores de uma comunidade excluída, social e territorialmente, e seu habitat, principalmente porque estas relações se desenvolvem, ou melhor, evoluem, em um ambiente onde a normatização legal, técnica e estética, dominada pelo especialista, não é referência para a criação do espaço cotidiano.

E, se o arquiteto, sozinho, não consegue compreender as relações entre os usuários e seu espaço, no presente, dificilmente ele conseguirá elaborar propostas válidas para o futuro. E, novamente, a análise da intersecção, entre as necessidades coletivas e individuais, estaria comprometida.

Estes exemplos nos mostram duas coisas: primeiro, que o conceito de necessidade é muito impreciso; segundo, que as tendências demonstradas pelos moradores na utilização de seus espaços não podem ser analisadas e avaliadas, somente pelo arquiteto, de forma absoluta e definitiva. Sobre esse tema, Portas afirma que:

“Uma informação de caráter sistêmico, a única que pode conduzir ao progresso real deverá permitir ao projetista:
- conhecer os usuários, suas necessidades, suas aspirações por meios apropriados ao estudo de uma sociedade de massa, através de tipologias e de modelos interpretativos de seu futuro (o arquiteto não pode substituir o conhecimento direto dos habitantes, mesmo que impossível, pela imagem pessoal que ele tem em face de modelos convencionais, de espírito burguês e doutrinário);
- receber a lista precisa das exigências físicas, fisiológicas, psico-sociológica, etc, e fazer a transposição dessas em termos de meio ambiente (o arquiteto não leva em conta normalmente a totalidade dos fatores ou das funções e seu valor relativo e, sobretudo, ele controla muito mal as relações entre a organização ou a dimensão do espaço e o comportamento das pessoas);
- utilizar a experiência anterior (projetos realizados ou questionários), avaliar por métodos objetivos sob a forma de modelos funcionais ou de esquemas otimizados por procedimentos sistemáticos (o arquiteto tem a tendência de retomar cada vez do zero), adota em realidade esquemas convencionais ou preferidos subjetivamente e em consequência chega a privar as famílias onde a economia em geral veio do melhor dos esforços anteriores.” (PORTAS, 1966)

Ao refletir sobre o processo de projeto da habitação, o arquiteto português Nuno Portas manifesta-se, tanto pela necessidade de um pensamento crítico sobre a produção corrente de arquitetura e habitação, quanto pela necessidade de aproximação entre os arquitetos e as comunidades, para quem ele projeta, como forma de se estabelecer um diálogo que permita que os projetistas recebam todas as informações (reais, sem filtros sociais ou ideológicos) necessárias para o desenvolvimento de um projeto que aponte para soluções espaciais e construtivas que, cada vez mais, se distanciem de padrões arquitetônicos e urbanísticos rebaixados, definidos para a habitação de interesse social em nosso país.

Então, talvez a melhor maneira de avaliar quais as necessidades e as exigências dos usuários, em relação a um espaço, seja a partir da formulação, coletiva, de hipóteses sobre a utilização desse espaço. Neste caso é importante observar o que as pessoas estão tentando fazer, como elas procuram utilizar seu espaço. E se esse espaço facilita ou dificulta suas ações.

O programa, então, poderia ser compreendido não como uma lista de ambientes e áreas, e, sim, como uma lista de possibilidades de intervenção, presentes e/ou futuras, e das condições espaciais e materiais para o exercício dessas possibilidades, condições que definiriam as fronteiras viáveis para cada fase de seu desenvolvimento.

O homem tem a capacidade de alterar, com relativa facilidade, o meio em que está inserido. Dessa forma, podemos afirmar que o programa de um edifício ou de um núcleo urbano deve promover o equilíbrio entre a possibilidade de satisfação das necessidades relativas ao espaço dos usuários, através de suas próprias intervenções e a possibilidade dessa satisfação, através das características iniciais do espaço construído. Os espaços devem ser concebidos de modo que seja possível serem constantemente reconstruídos, em sua forma e significado, pelas expe-

riências referentes a cada um deles.

A definição precisa de um espaço como área de lazer, por exemplo, não pode restringir as atividades de lazer em todos os outros espaços. Os ambientes devem ter como requisito fundamental para a sua utilização, ou experimentação, a criatividade do usuário.

O espaço projetado a partir desse programa não precisa necessariamente satisfazer todas as necessidades dos usuários, mas é muito importante que ele não os impeça de satisfazê-las por conta própria. Sobre isso, Hertzberger escreveu:

“...mesmo que morar e trabalhar ou comer e dormir possam ser chamados apropriadamente de atividades, isto não significa que façam exigências específicas sobre os espaços em que serão localizados - são as pessoas que fazem exigências específicas, porque elas querem interpretar a mesma e única função à sua própria maneira, de acordo com seus gostos específicos.” (HERTZBERGER, 1996)

A integração dessas referências aponta para uma solução do impasse apresentado anteriormente, quando iniciamos a reflexão sobre o programa de necessidades. Incorporando a participação dos usuários no processo de projeto e em especial na elaboração do programa, o arquiteto consegue levantar informações importantes sobre as necessidades que serão exigidas do espaço a ser construído. E, também, cria condições para compreender estas informações, o que talvez seja até mais importante. A definição do programa de necessidades passa a incorporar as relações existentes e as desejadas, em todas as escalas do espaço, construído ou não. As hipóteses sobre as possíveis formas de utilização do espaço, pelos usuários, passam a ter uma grande oportunidade de deixarem de ser esquemas, onde o arquiteto, usualmente, e em alguns casos até confortavelmente, idealiza a relação usuário - ambiente. Sobre essa possibilidade, Lopes comenta:

“Da prática à reflexão.

1 - A partir do que gera a ação – o projeto de um lugar.

Esse lugar proposto aqui, junto com um projeto de morar.

Mas o que é morar para cada indivíduo?

Como extrapolar o universo individual, rumo ao universo coletivo – que é, por uma questão de postura, com o qual trabalhamos?

O projeto do lugar para morar tem início na discussão de um programa: é aqui um dos momentos fundamentais:

Todos os meios são bem vindos;

Não podemos agir abdicando de nossas atribuições;

A honestidade como condição mínima para a manutenção do diálogo.

Daqui saem os projetos de urbanismo e edificação.

É dado um problema, a partir de duas questões básicas que são discutidas em grupos de 20 a trinta pessoas (conforme o tamanho da Associação): “Como era o lugar de onde veio?”/ “Como é o lugar que mora hoje?” e a partir delas apresentamos a questão básica para utilizarmos como substrato para estabelecimento do diálogo: “Como será o lugar onde irão morar?”

4 – Dessa mecânica: da necessidade ao tema = a proposição do debate+projeto+ação.

A partir daqui origina-se a discussão do uso do conjunto, a gestão dos espaços e equipamentos coletivos utilizando como meio: os regulamento de uso;

as convenções de condomínio;

os estatutos e regimentos de Associações específicas ou de moradores.

Tudo, tendo por objetivo do processo como um todo, construir uma perspectiva de auto gestão em todos os setores da vida coletiva.

Um projeto de morar, sendo que cada indivíduo toma consciência do que lhe é próprio, do lugar para morar.” (LOPES, 1996)

Tão importante quanto a definição das hipóteses de utilização do espaço (programa) é a definição das formas como serão tratadas as sobreposições entre espaços contíguos, que apresentem programas diferenciados. Como podemos estabelecer certa acomodação entre estes ambientes, de uma forma que não se transformem simplesmente em espaços residuais?

Uma alternativa é a criação de espaços intermediários, que compartilhem usos e funções comuns aos programas definidos. Desta forma, existe a possibilidade de se eliminar a divisão rígida entre essas áreas, permitindo a acomodação entre ambientes contíguos.

Aqui cabe uma pequena reflexão sobre o conceito de escala. O modo como esse termo usualmente é utilizado, para definir o tamanho de um espaço, de forma absoluta, nos parece equivocada. Usualmente, um espaço é considerado de grande escala, se suas dimensões ultrapassam certos limites, ou é considerado de pequena escala, se essas mesmas dimensões são restritas à limites menores.

Uma abordagem mais completa indica que a definição da escala de um espaço só faz sentido, quando relacionada a outro espaço, com o qual esse possua vínculos físicos, funcionais e utilitários, sendo, portanto, uma característica que pode ser alterada, tanto por diferentes definições de desenho quanto por diferentes formas de utilização e apropriação.

Podemos tomar como exemplo para a acomodação, entre ambientes de programas diferenciados, as possibilidades de organização dos espaços que envolvem as escadas de edifícios verticais, multifamiliares. Eles podem, além de circulação, ser concebidos como espaços de convívio, encontro, brincadeiras.

Esta solução foi adotada com relativo sucesso no projeto Copromo - Associação Pró Moradia de Osasco - SP, desenvolvido pela Usina - Centro de Trabalhos para o Ambiente Habitado, entre os anos de 1991 e 1992. Nesse caso, os patamares das escadas, que dão acesso aos apartamentos, foram ampliados e tratados como uma varanda coletiva. Cada um desses patamares/varanda serve duas unidades habitacionais, sendo intensamente utilizados pelos moradores como uma pequena extensão de suas casas. A apropriação desses espaços, certamente, pode ser relacionada ao processo de projeto que definiu seu desenho. Se, por um lado, os arquitetos responsáveis demonstraram sensibilidade suficiente para qualificar o intervalo existente entre programas distintos, a participação dos futuros moradores no processo de projeto indicou os caminhos possíveis e desejados para essa qualificação.

Mesmo imaginando que o espaço produzido, a partir dessa hipótese de trabalho, atendesse, plenamente, todas as necessidades de seus usuários, ele somente não se tornaria obsoleto, se o projeto original permitisse que, com o tempo, os usuários produzissem as alterações necessárias para garantir a mesma satisfação com sua utilização. Talvez possamos até afirmar que é impossível determinar, para um período de tempo ilimitado e de forma estática, quais as características que o espaço deve incorporar para atender, de maneira eficaz, às necessidades de seus moradores. Principalmente, pelo fato de que estas necessidades acabam se definindo a partir da evolução de padrões extremamente dinâmicos. Tomemos como exemplo a evolução dos padrões de consumo, que transformaram, de forma significativa, as relações entre os equipamentos domésticos, e aqui infelizmente devemos incluir o automóvel, e o espaço da habitação, em todas as suas escalas. Também devemos destacar novas formas de organização das

famílias e das vizinhanças. Espaços, construídos ou não, que não podem ser transformados para acomodar novos usos (geralmente espaços definidos a partir de soluções exageradamente específicas), estão condenados à rápida obsolescência, que, em último caso, significa a acelerada degradação. Deste modo, a flexibilidade do espaço deveria passar a ser algo tratado como item importante do programa de necessidades. Hertzberger afirma:

“... a forma não apenas determina o uso e a experiência, mas também é igualmente determinada pelos dois na medida em que é interpretável e, portanto, pode ser influenciada.” (HERTZBERGER, 1996)

Flexibilidade é uma característica do espaço que geralmente é associada à sua neutralidade. Alguns arquitetos ainda acreditam que, se o projeto de um edifício for neutro o suficiente para permitir que o ambiente produzido sirva a vários usos diferentes, ele também poderia absorver as alterações decorrentes das mudanças de uso, impostas pelo tempo para um programa específico. Essa opção, no entanto, antes de representar uma possibilidade de criar novas referências de identidade para o espaço, representa a ausência dessa identidade.

Assim, esse edifício talvez se adapte razoavelmente a cada mudança que surja, permitindo qualquer solução a qualquer momento, mas, certamente, nunca a melhor solução.

Talvez possamos pensar em uma abordagem que relacione a necessidade de mudança com a preservação da identidade do espaço. Identidade que pode ser compreendida como o resultado da interação entre as formas e seus usuários. Para isso, como já afirmamos anteriormente, a possibilidade de alteração do espaço, ou a sua flexibilidade, deve fazer parte do programa. Ela deve ser um dos elementos que irão condicionar a reflexão sobre as formas que irão compor o espaço da habitação, em todas as suas escalas.

O arquiteto pode decidir onde e como devem ser tomadas as medidas necessárias para que os moradores possam dar a sua colaboração ao projeto. A forma dos espaços, suas dimensões (extrapolação dos padrões mínimos), equipamentos, mobiliário, condições de iluminação e ventilação são alguns dos elementos que podem ser trabalhados neste sentido.

Daí resultaria um projeto com espaços e formas polivalentes. Estes estariam abertos a vários usos, sem que tivessem que sofrer mudanças significativas. E a identidade do espaço seria preservada, já que alterações mínimas poderiam oferecer soluções ótimas, como destaca Hertzberger:

“O essencial, portanto, é chegar a uma arquitetura que, quando os usuários decidirem dar-lhe um uso diferente do que foi originalmente concebido pelo arquiteto, não seja perturbada a ponto de perder sua identidade. Para dizê-lo de modo mais contundente: a arquitetura deveria oferecer um incentivo para que os usuários e influenciassem sempre que possível, não apenas para reforçar sua identidade, mas especialmente para realçar e afirmar a identidade de seus usuários.” (HERTZBERGER, 1996)

CONSTRUÇÃO DAS HIPÓTESES DE UTILIZAÇÃO DO ESPAÇO

As discussões sobre os elementos que condicionam e orientam o processo de projeto, dos quais, até aqui, destacamos as hipóteses de utilização do espaço, ou programa, e sua relação com os usuários e seu papel no processo de projeto, e os caminhos para sua definição, não podem ser separadas da reflexão sobre mais um condicionante, tão importante quanto os já citados, mas com uma característica específica, que é a relação estreita com os mesmos. A escolha das soluções construtivas que transformarão o projeto em espaço construído.

Esta escolha deve, necessariamente, ser compatível com as características do sítio (localização x disponibilidade de materiais e mão de obra, conforto ambiental, acessibilidade e organização do canteiro de obras), do programa de necessidades (flexibilidade, possibilidade de alterações futuras, vãos desejados ou necessários), da realidade cultural e econômica dos usuários (familiaridade com os materiais e técnicas, compreensão dos limites para alterações futuras, adaptação às características do ambiente construído, durabilidade) e do programa habitacional em questão (custos, prazos, disponibilidade).

Não podemos negar que, no processo de definição da solução construtiva a ser adotada na produção de moradias populares, o arquiteto deveria ter um papel central, pois, a intimidade com diferentes soluções, suas possibilidades e limitações e a capacidade de avaliar a compatibilidade entre cada uma delas e o contexto de cada projeto faz parte de seu metier. Mas, o arquiteto não pode se esquecer que assim como todas as demais decisões de projeto, essa não é uma decisão que ele toma para o si mesmo. É uma decisão sobre como será construída, como será modificada, quanto custará, quanto tempo durará, o quanto será confortável a moradia de outras pessoas. E, dessa forma, em benefício da maioria, é prudente evitar a tentação de transformar projetos habitacionais em laboratórios para novidades construtivas ou portfólio para colegas e clientes.

Um dos pontos centrais dessa discussão é a eterna frustração de nossos arquitetos diante do sempre embrionário processo de industrialização de nossa construção.

Podemos considerar como equivocado o consenso existente, atualmente, em torno da necessidade da adoção indiscriminada de sistemas construtivos industrializados na produção de moradias populares, principalmente, por se tratar de um consenso estabelecido a partir de análises inconsistentes de alguns recortes de exemplos internacionais, da idealização de um processo extremamente complexo (a consolidação de um parque industrial voltado à produção de sistemas construtivos e sua inserção no contexto econômico e político nacional) e do desconhecimento do histórico das experiências brasileiras que buscaram esse modelo produtivo³.

³ Aqui é importante recordar algumas observações da prof. Ermínia Maricato, a respeito do atraso tecnológico presente na produção de moradias populares. Em seu texto *Indústria da Construção. Reflexão sobre o atraso tecnológico* (Sinopses, São Paulo, n.13,p.67, 1990) ela afirma que antes da busca por novas soluções construtivas, no caso a industrialização e a pré-fabricação, para a produção de moradias, seria necessário uma reforma urbana que democratizasse o acesso à terra, pois caso contrário, o aumento da oferta de sistemas construtivos resultante de sua produção em massa não significaria aumento da oferta de moradias.

É importante destacar neste momento que estas considerações são bastante diferentes das hipóteses que inicialmente orientaram essa pesquisa. Se, inicialmente, havia a disposição para considerar que a solução para o nosso déficit habitacional estava na adoção maciça e imediata da industrialização da construção, o acúmulo de experiências teóricas e práticas e a recuperação de informações de pesquisas anteriores direcionaram estas análises a um sentido menos definitivo.

Os problemas relacionados à produção habitacional e à produção industrial envolvem assuntos relacionados a diversos setores bastante complexos, nos campos sociais, políticos, econômicos, administrativos, público e privado e desenvolvimento técnico e tecnológico, além da relação e interesses internacionais especialmente envolvidos na utilização de técnicas e sistemas construtivos, patentes, entre outros. Atualmente, o tema habitação popular também não pode ser desvinculado da participação da sociedade civil, institutos de pesquisa e universidades, sempre em busca de melhores resultados nos produtos, e, de uma situação de maior independência técnica e tecnológica. São setores que não são estanques, relacionando-se entre si, às vezes de maneira bastante contraditória.

A experiência brasileira em construções industrializadas e pré-fabricadas, destinadas à habitação popular, demonstra a inviabilidade de se estabelecer grandes avanços, de forma artificial e repentina, nos meios de produção, deslocados das questões gerais apresentadas anteriormente. Recordamos, aqui, três exemplos que foram objeto de minhas pesquisas de Iniciação Científica entre os anos de 1997 e 1999: O Canteiro Experimental de Heliópolis (São Paulo-SP), o Campus Experimental de Narandiba (Salvador-BA) e a Vila Mutirão (Goiânia-GO)⁴.

Ao final destas experiências, onde a pré-fabricação e a industrialização da construção foram adotadas de forma sistemática, nenhum caminho que apontasse para alguma possibilidade de continuidade e evolução das propostas pode ser definido de forma concreta.

Nos países onde a industrialização da construção de moradias transformou-se em regra, destacando-se os exemplos da França, Inglaterra e Alemanha, ela somente se estabeleceu a partir de um processo de desenvolvimento e gradual, movido por investimentos constantes, e tendo como fundamentos básicos e ponto de partida para o processo a construção tradicional local e sua racionalização⁵.

A racionalização da construção de moradias populares se coloca como o primeiro desafio para a produção de uma arquitetura de alta qualidade espacial, construtiva e alta produtividade, a partir dos escassos recursos disponibilizados para cada empreendimento. O ponto de partida

⁴ A análise completa destas 3 experiências está presente em: CARRASCO, André de Oliveira Torres. *Desenvolvimento Tecnológico e Políticas Habitacionais. Avaliando Três Experiências Brasileiras: Campus Experimental de Narandiba, Vila Mutirão e Canteiro Experimental de Heliópolis*. Relatório Final apresentado à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. São Paulo, 1999. Ver também: CAMARGO, Elias Corrêa de. *E Narandiba Acabou*. Revista Obra, Planejamento e Construção. São Paulo, Outubro de 1994.

⁵ Sobre a evolução da industrialização da construção nos países europeus ver: BRUNA, Paulo Júlio Valentino. *Arquitetura, Industrialização e Desenvolvimento*. São Paulo, Perspectiva, 1976

seriam os sistemas construtivos tradicionais, mas com técnicas construtivas, modelos de organização de canteiro mais desenvolvidos e a adoção gradual de elementos pré-fabricados e industrializados, diminuindo dessa forma o desperdício de tempo e material, o custo e o prazo de execução, através da simplificação das etapas da construção, onde estes problemas estão concentrados, como o transporte e preparo dos materiais e montagem dos sistemas. Além disso, como o seu ponto de partida ainda são os sistemas construtivos e as técnicas tradicionais de construção, surge a possibilidade de incorporar neste processo de racionalização alguns elementos relacionados às práticas populares de produção de espaço.

RESULTADOS POSSÍVEIS

A produção arquitetônica que daí surge passa a aceitar e incorporar aos projetos as diferenças econômicas e sociais das diferentes comunidades. O homem e seu cotidiano voltariam a ser a medida das coisas, determinando a escala das intervenções. As técnicas e a tecnologia passariam a ser pensadas a partir dessa escala, deixando de ser simplesmente uma entidade autônoma, trabalhando para o aumento dos níveis de produção.

Esta reflexão sobre um processo de projeto que recuperasse referências normalmente desprezadas, passa a orientar vários projetos de diferentes escalas e programas. Inclusive, em alguns casos, a habitação popular, produzida pelo Estado.

Nos países subdesenvolvidos estes novos processos de projeto encontram uma outra fundamentação: a extrema precariedade dos assentamentos de grande parte da população urbana e a carência de recursos destinados a reverter esse quadro. Uma realidade de tamanha complexidade, sobre a qual as teorias racionalistas/funcionalistas mostravam-se incapazes de refletir e propor.

Diante desse impasse e da inoperância do poder público, associado ao descaso da iniciativa privada, algumas comunidades de baixa renda carentes de habitação, passam a se organizar e reivindicar o reconhecimento de suas reais necessidades em relação ao processo de produção de suas moradias e de seus espaços urbanos.

A participação popular, na gestão das experiências habitacionais, surge como uma das mais importantes conquistas neste sentido, pois, estabelece novas formas de diálogo entre poder público, técnicos e usuários, reaproximando, de fato, o processo de produção do espaço urbano dos problemas reais dessas comunidades.

O processo participativo se estabelece a partir do momento em que os futuros usuários passam a influenciar diretamente em toda a gestão do empreendimento, e não apenas nas questões relativas à mão de obra. Isto significa que os moradores, devidamente organizados e assistidos por um corpo técnico, participam de todo o processo de urbanização e produção das moradias, decidindo sobre a escolha do terreno, definição do programa de funções, definição do projeto

arquitetônico e urbanístico, definição das soluções construtivas, administração dos recursos, compra dos materiais, gerenciamento das obras, chegando até a formulação de um plano de gestão do espaço coletivo produzido.

È importante lembrar que mesmo em alguns casos, onde a participação popular seja efetiva, é difícil ocorrer a auto-gestão total do processo por parte da população. O Estado sempre tem uma influência muito forte nesses programas, seja pelo fato de estimular a organização inicial dos moradores, seja pelo fato de ser o fornecedor e fiscalizador dos recursos, durante o processo. Então, o que ocorre na maioria dos casos pode ser chamado de experiências habitacionais, realizadas a partir da participação popular em co-gestão com o governo, geralmente o municipal ou o estadual.

No entanto, as experiências, onde o projeto da habitação de uma comunidade é desenvolvido a partir de um processo participativo, também apresentam uma série de limitações, dentre as quais devemos destacar a necessidade da existência de uma estrutura minimamente organizada de mobilização da comunidade que reivindica seu direito à moradia.

A mobilização de uma comunidade ou de uma categoria profissional e sua organização, seja em uma associação de moradores ou em uma cooperativa, exigem um tempo de amadurecimento das relações entre os participantes desses movimentos que é, em muitos casos, incompatível com a urgência com que devem ser tratados os problemas habitacionais e urbanos, nas áreas mais carentes de nossas cidades.

Alguns programas habitacionais, em diversos países, passam a desenvolver projetos a partir dessas novas premissas, sem a imposição de modelos pré-estabelecidos e adequados à realidade de cada caso. É a retomada do interesse pelo indivíduo e sociedade comuns, inseridos em uma rede de conflitos, característica da vida cotidiana.

De um modo geral, podemos observar que, nesses projetos a escala dos conjuntos foi reduzida, aproximando-os do tecido urbano existente; os espaços públicos e áreas verdes deixaram de ser tratados como áreas residuais, ganhando importância na estruturação do conjunto, como um todo, e na transição entre o conjunto e o entorno, as unidades habitacionais tiveram seu programa adaptado às reais condições de cada comunidade. Os sistemas construtivos adotados passaram a associar rapidez nas obras e qualidade no processo construtivo e no produto final. O programa dos novos conjuntos habitacionais foi ampliado e flexibilizado, incluindo áreas de comércio e serviços. Os espaços construídos mostram-se abertos às intervenções dos moradores, evitando a sua obsolescência. Estas soluções compõem apenas uma pequena fração das novas alternativas de partido, projeto e obra, que se tornaram possíveis a partir da evolução do processo de projeto da habitação.

Capítulo 03

A Experimentação de Novas possibilidades

Em algumas experiências habitacionais, desenvolvidas, principalmente, a partir dos últimos anos da década de 60, na Europa e América Latina, podemos observar como foram postas em prática, em contextos bastante diferenciados, novas alternativas para o desenvolvimento do processo de projeto da habitação. Alternativas que se caracterizavam fundamentalmente por definir, como já comentamos neste trabalho, um novo posicionamento do arquiteto, diante dos conflitos, presentes e futuros, existentes entre usuários, sítio, programa, tecnologia e gestão do processo produtivo e do espaço construído. O projeto arquitetônico e seu processo de elaboração foram reavaliados e alterados, evoluindo, principalmente, no sentido de se afirmar o papel do arquiteto como parceiro dos usuários na construção de propostas para seu espaço e, não mais, como uma figura capaz de impor respostas genéricas para os problemas habitacionais.

Os reflexos dessa evolução na relação entre os técnicos envolvidos no projeto e as informações levantadas a partir do contato com o contexto da intervenção podem ser observadas na qualidade da arquitetura e no urbanismo produzidos por estes projetos, certamente, com maior ou menor intensidade, dependendo das particularidades de cada caso.

Esses reflexos podem ser claramente identificados em algumas experiências emblemáticas. Aqui, devemos citar as experiências européias de “Community Architecture”, alguns conjuntos habitacionais projetados e construídos em Portugal, após à Revolução dos Cravos (1974), pelo Serviço de Apoio Ambulatorial Local (SAAL), as experiências Cooperativistas Uruguaias, e, em alguns projetos desenvolvidos no Brasil.

A constatação da necessidade de promover a aproximação entre a arquitetura (e o processo de projeto) e o usuário e seu contexto começa a despertar na transição dos anos 60 para os anos 70, muito ligada a novas teorias arquitetônicas que se fundamentavam em uma crítica às principais orientações do modernismo ortodoxo para a habitação e a cidade e na mobilização de movimentos sociais, que passaram a exigir a participação no processo de desenvolvimento do projeto de suas moradias.

Era uma nova geração de arquitetos que, percebendo o descolamento entre a produção arquitetônica e o ambiente em que era produzida, passam a refletir sobre quais poderiam ser as novas bases para o desenvolvimento do processo de projeto.

Esses arquitetos passariam, segundo Aldo Van Eyck, a “atacar a abstração alienante da arquitetura moderna”.

Um grupo de arquitetos, que se destacou neste momento de contestação, ficou conhecido como Team10. Esse grupo surgiu entre o IX e X CIAM – Congressos Internacionais de Arqui-

tetura Moderna -, formado por Alison e Peter Smithson, Aldo Van Eyck, Jacob Bakema, Georges Candilis, Ralph Erskine, Shadrach Woods, Jonh Voelcker, William e Jill Howell e Gian Carlo de Carlo. O ponto de partida das discussões desse grupo foi a ruptura com as quatro categorias funcionais estabelecidas pela Carta de Atenas: Moradia, Trabalho, Lazer e Transporte. Ruptura proposta, principalmente, a partir de observações e análises do espaço urbano produzido pelos esforços de reconstrução, após à segunda guerra mundial, sob as orientações desse documento.

Eles passariam a discutir a humanização da arquitetura produzida. Questionava-se, também, a segregação funcional e a repetição de padrões. As questões técnicas e tecnológicas não eram mais consideradas como objetos de reflexão, assim como a moradia mínima e os princípios básicos do urbanismo moderno. Essas eram consideradas como questões já resolvidas pela geração anterior. Fazia-se necessário ir adiante, sem abandonar as conquistas dos pioneiros do movimento moderno.

A humanização do espaço era entendida, por esses arquitetos, como a possibilidade de incorporar, na produção arquitetônica, as variáveis que surgem a partir da observação e interpretação coletiva das relações sociais que se desenvolvem e que poderiam se desenvolver nos ambientes habitados. Esses espaços deveriam atender necessidades construídas historicamente e, não mais, necessidades genéricas para um tipo universal de usuário.

O conceito de habitação, defendido pelo Team10, considerava como tal o conjunto formado pela unidade habitacional, conjunto de unidades, espaços livres, espaços públicos e os intervalos entre estas escalas. Essa organização permitiria a vida coletiva, tanto no âmbito da moradia, quanto no âmbito da cidade. Esses espaços seriam projetados, levando-se em consideração a heterogeneidade de funções, a aproximação, por escalas, entre cidade e unidade, a flexibilidade das construções, as possibilidades de futuras intervenções dos usuários e as diferenças entre as necessidades e possibilidades de cada comunidade. A concepção do espaço por funções seria substituída pela concepção por escalas.

Houve um outro grupo que destacou-se, nos anos 60, pela crítica ao urbanismo funcionalista, e deve ser lembrado, por entre outras coisas, a sua proximidade em relação ao Team X: os situacionistas. O grupo, reunido em torno da Internacional Situacionista, era formado por artistas, intelectuais e ativistas e suas ações concentravam-se na luta contra a cultura do espetáculo, ou seja, contra a cultura da não participação, da alienação e da passividade da sociedade capitalista. O interesse do grupo pelas questões urbanas vinha da importância dada pelos situacionistas à cidade, como seu principal terreno de ação.

“A irônica crítica urbana situacionista parece ainda tão atual exatamente por ter atacado, dentro do contexto europeu dos anos 1950-1960, os primórdios dessa nova espetacularização urbana contemporânea. Por um lado, os situacionistas foram um dos primeiros grupos a criticar de forma radical o movimento moderno em arquitetura e urbanismo, principalmente seus maiores símbolos, o funcionalismo separatista da Carta de Atenas e a racionalidade cartesiana de seu maior defensor, Le Corbusier.”(JACQUES, 2003)

Mesmo concentrando suas críticas sobre um alvo comum, o urbanismo funcionalista, cada um

dos grupos tinha sua própria independência e diferenças fundamentais na sua postura. Enquanto os arquitetos do Team X participavam ativamente dos CIAM, os situacionistas não eram arquitetos nem faziam parte de qualquer instituição oficial. Enquanto os primeiros buscavam a reforma do movimento moderno, os segundos defendiam a revolução.

O arquiteto holandês Aldo Van Eyck, um dos membros do Team X mais próximo dos situacionistas⁶, destacou-se por suas propostas neste sentido, criticando principalmente a polarização entre o individual e o coletivo, presente nos projetos funcionalistas. Para ele, estas seriam categorias que se influenciariam mutuamente, em um fenômeno muito mais complexo. Neste sentido ele também criticava o distanciamento entre a moradia e a cidade, afirmando que, entre estas duas escalas de espaço, existe um imenso campo de trabalho.

Ele defendia a superação da visão da arquitetura como um objeto a ser concebido simplesmente pelas vias da racionalidade positivista, negava o projeto a partir de modelos pré-estabelecidos e sempre defendia a incorporação da pesquisa na atividade do arquiteto, como forma de aguçar a compreensão da realidade⁷.

Além desses arquitetos, que desenvolveram importantes experiências de projeto e obra, devemos destacar outros que, paralelamente a uma intensa atividade prática, também produziram um significativo material teórico, sistematizando, em livros e outras publicações, suas críticas, propostas e metodologias. Neste sentido, destacamos as obras de John F. Turner, Christopher Alexander, e N. John Habraken⁸.

O arquiteto britânico John F. Turner viveu no Peru, entre 1957 e 1965, estudando a ocupação ilegal do solo urbano e as formas de intervenção do usuário no processo de requalificação desses espaços. Nesse período publicou vários artigos, defendendo a produção de uma arquitetura que levasse em consideração a possibilidade de intervenção dos usuários em sua configuração. Entre 1965 e 1975, passa a desenvolver para a Organização das Nações Unidas - ONU - uma investigação sobre as possibilidades técnicas e legais para intervenções em áreas habitacionais carentes, na América Latina.

Se a crítica de Turner se desenvolvia a partir da análise da realidade latino americana, o trabalho de N. John Habraken foi estruturado a partir da análise da produção habitacional europeia do pós-guerra. Ele destacava como os principais problemas dessas moradias a frieza, a repetição das soluções, o anonimato e a falta de participação do usuário na produção de seu espaço. Suas propostas buscavam desenvolver uma arquitetura mais flexível, que pudesse, com o de-

⁶ "Aldo Van Eyck é o caso mais explícito desse intercâmbio. Era amigo pessoal de Constant e ambos, assim como Asger Jorn, fizeram parte do grupo Cobra, um dos grupos formadores da Internacional Situacionista. Van Eyck e Constant chegaram a redigir juntos um manifesto em 1952: *Voor een spatiaal colorisme* (Por um colorismo espacial), apelo para uma evolução conjunta da arquitetura e da pintura. Um outro membro holandês do Team X, Jacob Bakema, passou a ser responsável pela revista *Forum*, que publicou, e assim difundiu no campo do urbanismo, textos situacionistas e, sobretudo, imagens de maquetes e desenhos da cidade utópica idealizada por Constant: Nova Babilônia." (JACQUES, 2003)

⁷ Ver: SMITHSON, Alison. *Manual del Team 10*. Ediciones Nueva Vision, Buenos Aires, 1962.

⁸ Ver: MONTANER, Josep Maria. *Después del Movimiento Moderno. Arquitectura de la Segunda mitad del siglo XX*. Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1993

correr do tempo, ser alterada pelos usuários e dessa forma criar um laço de identidade com o mesmo. Em seu principal livro, “O desenho de suportes”, o arquiteto propõe a separação entre elementos arquitetônicos fixos (estrutura, instalações, aberturas, áreas livres, etc.) de elementos flexíveis (divisões internas). Seu grupo de trabalho, o Stichting Architecten Research, desenvolveu muitos projetos na Holanda, Áustria, Bélgica, Inglaterra e Dinamarca, a maioria deles publicada na revista Open House.

O trabalho de Christopher Alexander esteve centrado no desenvolvimento de metodologias alternativas para o projeto, tanto de áreas urbanas quanto de edifícios isolados. Podemos observar nas suas propostas a influência de sua formação como matemático, anterior à sua opção pela arquitetura. Suas propostas fundamentavam-se em observações sobre as formas de organização do espaço urbano, propostas pelos arquitetos modernistas. Ele afirmava que as cidades modernas (ou artificiais, segundo uma definição própria) haviam perdido algumas características presentes nas cidades antigas e que lhes conferiam sua vitalidade. Seriam essas características a heterogeneidade de funções e uso, a sobreposição dessas no espaço urbano, a flexibilidade dos espaços, a compatibilidade com a escala humana, etc. Suas propostas metodológicas tinham como objetivo permitir a criação de formas contemporâneas, onde estivessem presentes essas qualidades das cidades tradicionais (ou naturais, segundo o autor).

Alexander também se destacou pela defesa da participação das comunidades no processo de projeto e construção de seu espaço, desenvolvendo várias pesquisas sobre formas de se estabelecer esses processos participativos em experiências reais.

Ao contrário de Turner e de uma forma muito semelhante a Habraken, o trabalho de Christopher Alexander sempre esteve ligado a intensas atividades práticas, de projetos e obras.

Apresentaremos a seguir alguns exemplos de projetos e programas habitacionais que institucionalizaram essa nova relação entre arquitetos e comunidades, produzindo experiências arquitetônicas e urbanísticas bastante importantes e influenciando muitos projetos que viriam a ser realizados em outros países.

Projeto Byker - Ralph Erskine

Em 1968 o arquiteto inglês Ralph Erskine foi convidado pela administração da cidade de Newcastle a desenvolver um projeto de habitação para o bairro de Byker. A intenção era construir um novo conjunto habitacional que substituísse as 7000 moradias existentes no local, das quais a maioria foi construída ainda no séc XIX e apresentavam condições bastante precárias e insalubres.

Antes de discorrer sobre as especificidades do projeto, desenvolvido por Erskine em Byker, devemos recuperar alguns aspectos de sua trajetória profissional, importantes para compreen-

dermos a origem de sua postura como arquiteto, diante do desafio que era propor uma intervenção de grande escala, em um bairro que, apesar de degradado fisicamente, era habitado por uma comunidade que prezava suas relações de vizinhança e os reflexos dessa no ambiente.

Apesar de ser inglês, Ralph Erskine desenvolveu grande parte de seu trabalho na Suécia, onde viveu.

Sua arquitetura sempre foi desenvolvida a partir da investigação sobre dois temas, tidos como fundamentais: a adaptação da técnica e tecnologia aos costumes, recursos, clima e geografia dos locais para onde o projeto era pensado; e a preocupação com o papel dos usuários no processo de projeto, que também pode ser compreendida como forma de ampliar a adequação da arquitetura às relações sociais presentes entre os usuários.

Na Suécia, ele encontra um ambiente favorável para seu trabalho, pois a arquitetura escandinava já vinha sendo pensada a partir de princípios bastante semelhantes, desde as primeiras reações dos arquitetos do novo empirismo escandinavo, à universalização de padrões espaciais, proposta pelos arquitetos que defendiam o chamado Estilo Internacional.

Como já vimos anteriormente, as discussões sobre as possibilidades de humanização da arquitetura e sua reaproximação com o usuário e com o contexto local, já vinham sendo sistematizadas pelos arquitetos que se organizavam em torno do Team X. Erskine avança nesse debate, propondo e implementando a participação dos usuários no processo de projeto de sua moradia. Para ele, a participação era a forma mais efetiva de se estabelecer um diálogo produtivo entre profissionais e comunidades. Dessa forma os usuários passavam a compreender melhor quais as variáveis que estavam envolvidas no processo de projeto, o que permitia que expressassem de forma mais clara e objetiva seus desejos e necessidades, complementando as análises desenvolvidas pelos arquitetos.

Assim, chegava-se a um diagnóstico mais preciso, fundamentado principalmente em análises das relações e conflitos identificados no grupo e explicitados por ele. O projeto também tornava-se algo mais legível, o que facilitava a apropriação do meio construído pelos futuros usuários.

Em **Byker**, a intervenção foi muito além dos projetos de arquitetura e urbanismo. Ela foi, talvez, antes de mais nada, uma experiência de acompanhamento do assentamento e reassentamento dos seus moradores, ao longo dos onze anos que duraram os trabalhos.

O início dos trabalhos em Byker foi marcado por duas avaliações preliminares. A primeira, sobre a possibilidade de participação da comunidade no processo de projeto, que se confirmou, e a segunda, sobre a possibilidade de manutenção das moradias existentes. Essa hipótese foi descartada por questões técnicas. Fundações frágeis, incompatibilidade entre sistema estrutural e a necessidade de revisão dos lay-outs, impossibilidade de instalação de novos banheiros e de instalação de rede de água quente, apontaram para a solução da reconstrução do bairro.

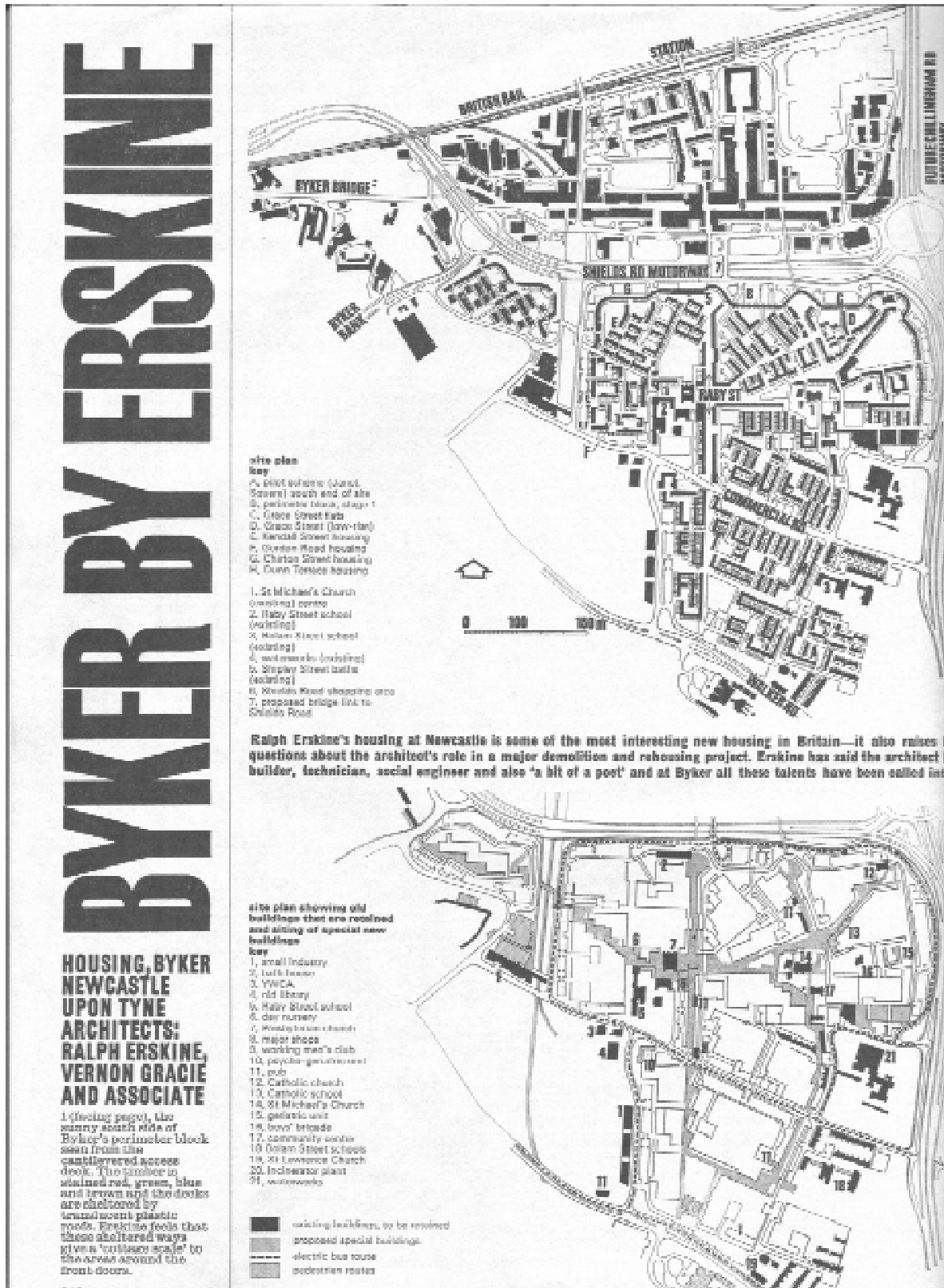


Figura 03. Projeto Byker. Situação Urbana.

fonte: *The Architectural Review* –v.156, n.934, 1974



Figura 04. Projeto Byker. Vista Geral do Edifício Muro.

fonte: The Architectural Review –v.156, n.934, 1974



Figura 05. Projeto Byker. Vista Geral do Interior do Conjunto. Tipologias Unifamiliares.

fonte: The Architectural Review –v.156, n.934, 1974

O novo bairro apresentava dois setores especialmente interessantes: o edifício-muro que seria implantado ao longo do limite norte do bairro e o trecho de Janet Square, núcleo experimental que foi o primeiro a ser construído e serviu como piloto para o restante do projeto.

Nesse núcleo foram construídas 46 unidades, entre 1971 e 1972. A comunidade foi chamada a participar das reuniões, onde eram discutidos os problemas do bairro, através de desenhos, fotografias e maquetes. As decisões de projeto eram debatidas, avaliadas e aprovadas da mesma forma. A intensificação desse processo resultou na decisão de Erskine de instalar um escritório de arquitetura dentro da comunidade, como estratégia para manter a proximidade com a comunidade, conquistada no decorrer das reuniões.

Dessas reuniões, foi levantada uma informação considerada fundamental pela equipe técnica: a importância das relações de vizinhança para a organização e funcionamento da comunidade. Daí, a proposta de Erskine, queperseguiu a manutenção dessas relações ao longo do processo de reconstrução do novo bairro, até porque essas relações entre os núcleos de vizinhança e o ambiente não se restringiam aos espaços do interior do bairro; elas extrapolavam os limites de Byker, fazendo-se perceber até nas áreas mais centrais de Newcastle.

Após a etapa de Janet Square, o perímetro do novo bairro passou a ser o objeto do trabalho. Nessa fase também teve início a implantação de uma nova estação de metrô, que fazia parte de um projeto de ligação entre cidades inglesas e os grandes centros metropolitanos. Essa estação foi instalada ao norte de Byker e passou a ser um dos principais pontos de acesso dos moradores do bairro.

O edifício-muro, tido como símbolo do bairro, tanto por críticos, quanto pelos moradores, desenvolve-se paralelamente ao eixo da linha ferroviária. Ele tem altura variada, é interrompido em alguns pontos de acesso do bairro, como a própria estação de metrô. Seu volume protege o bairro dos ventos frios do norte e dos ruídos produzidos pelos trens. Em sua fachada norte as aberturas são pequenas, limitando-se a pequenas janelas desenhadas em composição com os tijolos. Na fachada sul, as aberturas são mais generosas, inclusive com sacadas, permitindo troca de ar, luz e calor nas moradias.

Nas fachadas predominam os tijolos vermelhos, típicos da arquitetura inglesa do século XIX e a madeira, que alguns críticos entendem como um resgate da tradição construtiva inglesa e uma referência às antigas construções do bairro, que o arquiteto inclusive pensou em preservar, no início do projeto.

As Brigadas Técnicas em Portugal

No início dos anos 70, os problemas relacionados à habitação e ao desenvolvimento urbano atingiam proporções bastante críticas nas cidades portuguesas de médio e grande porte. Em 1974, estimava-se que déficit o habitacional em Portugal alcançava a marca das 500 mil unida-

des, considerando-se também as famílias que viviam em sub habitações, completamente fora da formalidade.

A partir de 25 de abril de 1974, Portugal começa a viver um período de profundas mudanças políticas. Um movimento revolucionário de centro-esquerda depõe o governo fascista de Salazar e inicia um período de reformas orientadas por um governo socialista. Em julho do mesmo ano tem início o processo de formação e consolidação do SAAL – Serviço de Apoio Ambulatorial Local – que se caracterizaria como um órgão técnico, vinculado ao Fundo de Fomento à Habitação, que teria como principal atribuição apoiar, através das administrações municipais, as iniciativas das comunidades locais, no sentido da reabilitação de áreas que apresentassem sub-habitações e precárias condições de urbanização.

Nesse novo contexto, o Estado, através do SAAL, proporcionava às comunidades: apoio financeiro, apoio legal e institucional e apoio técnico (gestão, projeto e construção). Em contrapartida, eram exigidos: a organização das comunidades (em associações e/ou cooperativas de habitação), a participação da população em todo o processo e a gestão coletiva dos bens públicos.

O processo de projeto dos novos núcleos urbanos era desenvolvido a partir da ação conjunta das “brigadas técnicas” e das associações de vizinhos. As brigadas técnicas se caracterizavam, principalmente, pela interdisciplinaridade (eram formadas por arquitetos, engenheiros, sociólogos) e por estabelecerem uma nova relação entre técnicos e comunidades. A atuação dos técnicos passou a ocorrer através da colaboração direta com as associações de vizinhos, desde a escolha do terreno, até à definição dos projetos e obras de arquitetura, urbanização e infraestrutura.

Em um contexto, onde a ação conjunta, entre técnicos e comunidade, representava uma inovação histórica, o processo de projeto dos novos núcleos urbanos deveria evoluir de forma semelhante, permitindo que do novo programa habitacional resultasse uma nova produção arquitetônica.

A intenção era criar um novo modelo de produção de habitação e cidade, onde o foco das discussões estivessem justamente no processo e não apenas no produto final. Dessa forma, acreditava-se estar contribuindo para a consolidação de uma nova forma de habitar.

A característica fundamental do processo de projeto da habitação, nessas experiências, era o fato de que os projetos eram discutidos, coletivamente, em todas as suas escalas. A partir de uma série de dados preliminares, físicos e sociais, a brigada técnica elaborava um estudo inicial onde essas informações eram sistematizadas e lançadas as primeiras soluções espaciais e programáticas para o projeto. Esse material era apresentado e discutido com a comunidade. Após as discussões, era reelaborado em alguns pontos e detalhado em outros, até o momento em que o projeto, já aprovado pela comunidade, tivesse um grau de definição que permitisse a realização do projeto executivo.

Em um primeiro momento, as discussões entre técnicos e comunidade tratavam de questões relativas ao aproveitamento do terreno, das possibilidades de implantação das novas moradias e do programa de necessidades.

Em seguida, o debate ocorria em torno das possibilidades de se organizar o espaço, as relações de vizinhança desejadas e a articulação dessas com o programa de necessidades ampliado. Nesse momento, definiam as escalas de cada espaço, seu caráter (público ou privado), sua qualificação e equipamentos.

A definição das características das novas moradias passava pela discussão a respeito do programa das unidades habitacionais, das possibilidades de futura ampliação, das opções construtivas e das possibilidades de organização das obras. Era comum o conflito entre defensores das moradias unifamiliares, em lotes individuais, e os que defendiam a adoção de moradias multifamiliares verticais. Argumentos técnicos, econômicos e ideológicos se misturavam nessas ocasiões.

Evidentemente, o projeto que nascia desse processo não se definia simplesmente como a soma de todas as contribuições dos futuros moradores. Antes disso, ele era o fruto de um processo extremamente conflituoso, onde técnicos e comunidade construía alternativas a partir de pontos de vista críticos mútuos.

Um exemplo desse tipo de intervenção foi o projeto para Bouça, no Porto. Essa brigada técnica era composta por: Álvaro Siza, Antonio Madureira, Francisco Guedes de Carvalho, Adalberto Dias, Miguel Guedes de Carvalho, Eduardo Souto de Moura, Maria Manuela Sambade, Nuno Ribeiro Lopes e José Paulo dos Santos.

Diante do novo quadro político, os moradores locais, que viviam em condições precárias, organizaram-se, reivindicaram o terreno, localizado entre a estrada de ferro local e a rua da Boa Vista, e um projeto arquitetônico para essa área.

Implantado em um lote triangular, o projeto previa a construção de 128 unidades habitacionais, divididas em quatro blocos de apartamentos duplex, com 3 quartos cada unidade.

Os blocos, paralelos entre si, foram implantados com seu eixo longitudinal a, aproximadamente, 45 graus em relação ao eixo da estrada de ferro. Apesar de terem uma extremidade muito próxima a essa estrada, os blocos são isolados por um muro que delimita essa divisa do lote e protege o conjunto das interferências visuais e sonoras, produzidas pelos trens. Esse muro, também acaba definindo uma série de pátios internos entre os blocos, caracterizados como áreas livres do conjunto.

Na extremidade oposta à estrada de ferro, o projeto previa a implantação de equipamentos públicos (biblioteca, lavanderia, comércio), junto aos blocos de habitação, como forma de estabelecer uma ligação, ou uma transição, entre o novo conjunto habitacional e a malha urbana existente.

Os blocos possuem quatro pavimentos, com apartamentos duplex sobrepostos. O acesso aos apartamentos, localizados no nível inferior, é feito através de escadas externas individuais que ligam o térreo ao primeiro pavimento. Os apartamentos localizados no nível superior têm acesso por uma galeria localizada no segundo pavimento.

Internamente, os dois tipos de apartamentos diferem apenas em relação à localização do acesso. Ambos possuem três quartos, banheiro, sala de estar, cozinha e área de serviço. A organização dos ambientes é bastante tradicional. Os quartos e a área de serviço (anexa à cozinha) ocupam as extremidades do apartamento. A cozinha é separada da área de estar. O banheiro localiza-se no centro da unidade, junto à circulação vertical. Todas as unidades possuem duas fachadas, o que garante insolação e ventilação cruzada.

O sistema construtivo adotado foi a alvenaria de blocos de concreto. As lajes apóiam-se diretamente sobre as paredes, sem a necessidade de outros elementos estruturais. A cobertura, em duas águas, foi construída a partir de estrutura de madeira e telhas de fibro-cimento. Os acabamentos também caracterizam-se pela simplicidade. As paredes internas e externas foram revestidas de reboco simples e as instalações ficaram aparentes. Estas soluções foram adotadas como resposta à escassez de recursos financeiros, dado fundamental, sempre presente no desenvolvimento desse projeto.

Apenas dois dos quatro blocos foram construídos entre 1975 e 1977. Os edifícios ainda sofreram várias alterações por parte de seus moradores. Atualmente, existe a intenção de se construir os dois blocos restantes e reformar os existentes.

O Cooperativismo Uruguaio

A incorporação do cooperativismo nas políticas oficiais para habitação foi um importante exemplo do reconhecimento, por parte do Estado uruguaio, da importância da participação da comunidade como componente estrutural do processo de produção de moradias.

O Plano Nacional de Viviendas, implantado pelo governo uruguaio em 1968, foi a primeira tentativa de se estabelecer naquele país um programa de combate ao déficit habitacional, através da organização de um sistema de produção de moradias populares, fundamentado em medidas que determinaram alterações na organização e funcionamento de todas as etapas desse processo de produção. A questão habitacional passaria a ser tratada como um sistema complexo, permitindo compreensão das diferentes demandas existentes, dentro da sociedade uruguaia, e integrando as etapas necessárias para o atendimento a estas demandas, como financiamento, gestão do empreendimento e construção das moradias.

Esse plano atribuía à produção direta de moradias de interesse social a três setores principais: poder público, iniciativa privada e cooperativas de habitação.

As cooperativas tinham sua estrutura administrativa organizada a partir de alguns órgãos internos, regulamentados pela legislação. Os cooperados tinham ampla liberdade de participação nessas comissões e, conseqüentemente, sempre deveriam se submeter às decisões por elas estabelecidas.

Dentro das ações das cooperativas uruguaias, que atuaram no setor habitacional, dois institutos de assessoria técnica destacaram-se na produção de habitação, principalmente, pelos seus modelos de ação, organização e produção arquitetônica. São os institutos CCU – Centro Cooperativista Uruguaio – e o Instituto de Assistência Técnica CEDAS.

O Centro Cooperativista Uruguaio possuía uma equipe de trabalho interdisciplinar, que contava com arquitetos, engenheiros, assistentes sociais e outros. Esses profissionais desenvolviam, além dos projetos habitacionais, projetos para novos programas cooperativos, contribuindo para a difusão do modelo como forma de se produzir moradias para a população de baixa renda.

A assistência técnica fornecida pelo CCU ia, desde os primeiros estudos de viabilidade financeira, passando pela formação da cooperativa e esclarecimento de seus membros em relação aos fundamentos do cooperativismo, assistência legal e administrativa para a nova organização, até à concepção do projeto arquitetônico do novo conjunto e organização do canteiro de obras. O trabalho somente se encerrava no momento em que os cooperados tomavam posse de suas novas moradias. Era uma forma de se auxiliar uma população de renda muito baixa a enfrentar seus problemas, de um modo mais completo, não se restringindo apenas à provisão de moradias.

Os conjuntos habitacionais construídos a partir do assessoramento do CCU se caracterizavam por contarem com um programa de necessidades ampliado. A escala do novo conjunto definia quais seriam os equipamentos urbanos e a infra-estrutura disponibilizada para aquela comunidade. Nos conjuntos menores, esses se limitavam à creche e centro comunitário; nos médios, esses equipamentos ganhavam as proporções necessárias para atender à nova demanda. Nos conjuntos de grande escala, já contavam com áreas destinadas a comércios e serviços, além de áreas livres públicas mais significativas.

O Instituto de Assistência Técnica CEDAS foi criado em janeiro de 1971. Uma de suas metas era o desenvolvimento de um novo modelo de assessoramento para as cooperativas habitacionais. Esse novo modelo estaria baseado na instituição de ações, junto aos cooperados, mesmo após à conclusão das obras e ocupação das moradias. A interdisciplinaridade da equipe era ainda mais importante, destacando-se a presença de assistentes sociais e psicólogos.

O ponto de partida das experiências desenvolvidas pelo CEDAS era sempre a consolidação da proximidade entre técnicos e comunidade. Conhecer o grupo e fazer-se conhecido pelo grupo era fundamental para o estabelecimento do processo produtivo, baseado na participação de técnicos e futuros moradores.

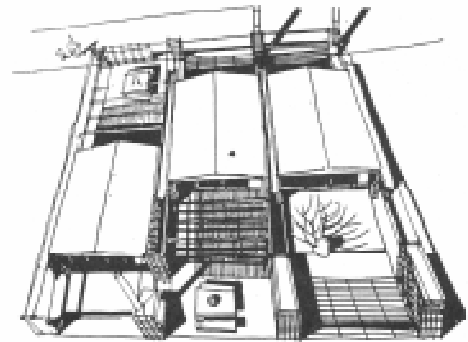
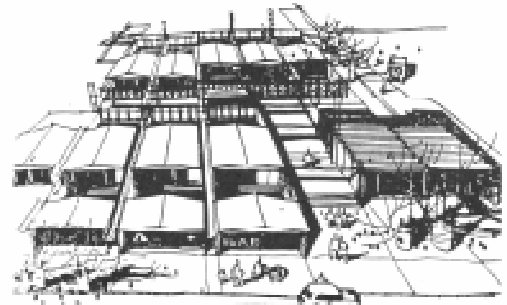
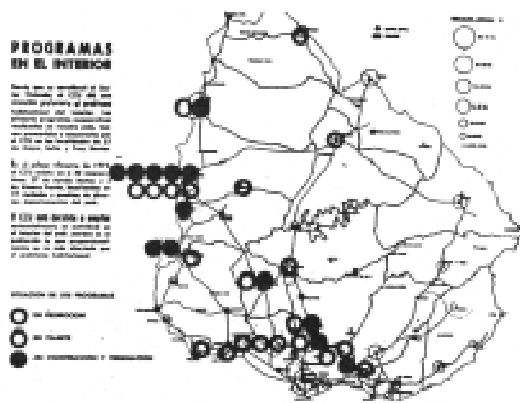


Figura 06. A Localização das Experiências Cooperativistas no Território Uruguaio(1972). Algumas Propostas para Projetos no Interior do País.

fonte: BORONAT, Yolanda, RISSO, Marta. *La vivienda de interes social en el Uruguay: 1970 – 1983.* Montevideo: Fundacion de Cultura Universitaria, 1992

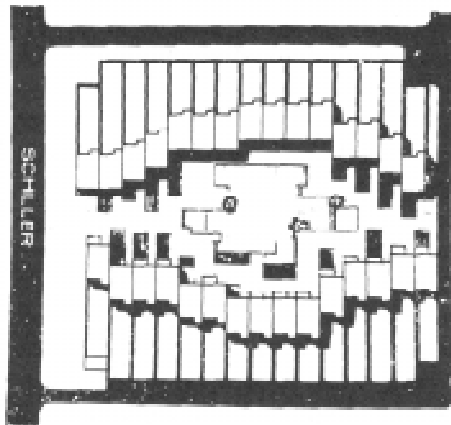


Figura 07. Conjunto COMVIT 1. Cooperativa dos Trabalhadores da Indústria Têxtil. Montevideo.

Implantação Proposta.

fonte: BORONAT, Yolanda, RISSO, Marta. *La vivienda de interes social en el Uruguay: 1970 – 1983.* Montevideo: Fundacion de Cultura Universitaria, 1992

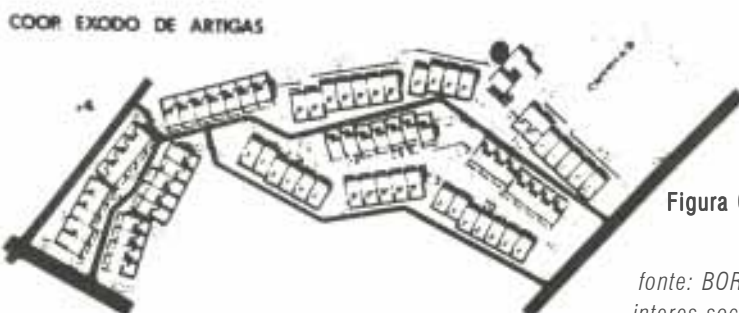


Figura 08. Conjunto Exodo de Artigas. Fray Bentos. Implantação Proposta.

fonte: BORONAT, Yolanda, RISSO, Marta. *La vivienda de interes social en el Uruguay: 1970 – 1983.* Montevideo: Fundacion de Cultura Universitaria, 1992

Este processo tinha três etapas fundamentais: a administrativa, a definição de quais seriam as características do conjunto habitacional e a construção do conjunto. A segunda etapa dependia diretamente da já citada compreensão dos modos de vida dos cooperados. O programa de funções e usos e o projeto dos espaços deveriam dar uma resposta espacial à intenção, dos técnicos e dos cooperados, de se desenvolver formas de vida que enriquecessem as relações de colaboração entre os moradores do conjunto, no sentido de um desenvolvimento da qualidade de vida, a partir do coletivo, até se alcançar os benefícios individuais esperados.

O projeto da unidade habitacional proposta buscava a materialização de um espaço flexível, capaz de absorver as alterações que fossem necessárias, no decorrer de sua utilização. Sua construção baseava-se em um modelo de organização que procurava garantir a continuidade dos trabalhos e o cumprimento dos prazos legais, pré-definidos. O modelo de organização também procurava destacar o caráter coletivo do trabalho e de seus resultados.

Projeto Experimental de Vivenda - Lima - Peru

No início dos anos 60, o governo do Peru formulou um projeto experimental de habitação, que tinha como principal objetivo o desenvolvimento de novos conceitos e metodologias para o projeto de moradias populares, assim como novas técnicas construtivas, baseados principalmente em experiências habitacionais anteriores, peruanas e estrangeiras.

Em 1966, esse projeto foi apresentado ao Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas, que o aprovou em 1967. A partir de 1968, o governo peruano associado à Organização das Nações Unidas, iniciou a preparação de um plano para orientar as futuras operações. Esses trabalhos duraram três anos e seu principal resultado foi a definição de três propostas experimentais, que deveriam ser futuramente analisadas e desenvolvidas, possibilitando sua aplicação em grande escala a partir do momento em que se definissem como diretrizes fundamentais da política habitacional peruana. Eram elas:

1. Desenvolvimento de métodos e técnicas para o planejamento racional do crescimento espontâneo das áreas habitacionais;
2. Reabilitação, através de novas técnicas, das moradias antigas existentes;
3. Projeto de construção de um conjunto de 1500 unidades habitacionais, voltadas à população de baixa renda.

Um concurso de idéias foi lançado, para a definição do projeto desse conjunto. A participação de arquitetos peruanos era livre e mais 13 escritórios estrangeiros foram convidados a apresentar suas propostas. Eram eles: Kiyonori Kitutake, Noriaki Kurokawa, Fumihiko Maki (Japão); Charles Correa (Índia); Center for Environmental Structure - Christopher Alexander, Sanford

Hirshen, Sara Ishikawa, Christie Coffin, Ahlomo Angel (Estados Unidos); Toivo Korhonen (Finlândia); Esguerra, Saenz, Urdaneta, Samper (Colômbia); Knud Svenssons (Dinamarca); Oskar Hansen, Svein Hatloy (Polônia); Herbert Ohl (Alemanha); Atelier Five (Suíça); J.L. Iniguez de Onzono, A. Vázquez de Castro (Espanha); Candilis Josic, Woods (França); James Stirling (Inglaterra); Aldo Van Eyck (Holanda).

Como já foi comentado, os arquitetos deveriam apresentar uma proposta de projeto para uma comunidade com 1500 unidades habitacionais. A área destinada para o projeto possuía 40 hectares e localizava-se a 8 km do centro de Lima, em direção ao norte. A conexão com a cidade se faria por um novo sistema de rodovias metropolitanas, em construção na ocasião do projeto.

Cada uma dessas unidades deveria ter entre 60 e 120m² (área construída total), implantadas em lotes que deveriam ter entre 80 e 150m². Essas unidades poderiam ter, inicialmente, até 2 pavimentos, mas pedia-se que seu projeto e construção suportasse um terceiro pavimento. Não seriam considerados projetos que propusessem edificações multifamiliares verticais.

O projeto também deveria respeitar a seguinte distribuição das unidades: 40% para famílias com dois filhos, 40% para famílias com quatro filhos, e, 20% para famílias com seis filhos. De cada um desses grupos, 25% das unidades deveriam ser deixadas incompletas, para ser finalizada pelo futuro morador.

Todas as moradias deveriam ser suficientemente flexíveis para acomodar mais filhos, pessoas idosas e até um novo casal. E para um mesmo programa de necessidades, deveriam ser apresentados diferentes projetos, com diferentes custos para a unidade, visando à integração de famílias com o mesmo número de membros, mas com rendas diferenciadas.

As moradias deveriam oferecer área de estar, sala de refeições, cozinha, quartos, banheiros e pátio de serviços. As áreas de estar, sala de refeições e cozinha poderiam ter usos múltiplos. A área de estar deveria ter aberturas para um jardim ou pátio, e a cozinha, se integrada com a sala de refeições, também deveria abrir para uma área externa. Os quartos deveriam ter armários embutidos e os banheiros poderiam ter o vaso sanitário e a pia separados do chuveiro. Cada casa deveria ser pensada não como uma unidade fixa, mas como uma estrutura com um ciclo de evolução.

Em relação ao projeto, na escala urbana, o programa a ser desenvolvido indicava a necessidade de três jardins de infância, três escolas primárias, duas escolas secundárias, um centro esportivo, um centro comunitário, um sub centro e um sistema de áreas livres públicas. O centro comunitário comportaria um supermercado e 20 outras lojas, três restaurantes, cinemas, pavilhão de múltiplos usos, igreja, posto de gasolina, escritórios da prefeitura e polícia, livrarias, centro de saúde e áreas livres para pedestres.

Como era muito pequena a proporção de famílias que possuíam automóveis, na ocasião do projeto, foram exigidos apenas alguns bolsões de estacionamento coletivo, até mesmo porque

esses espaços poderiam ter outras finalidades, quando ociosos, o que não ocorreria com estacionamentos privativos. Os projetos deveriam separar a circulação de automóveis e pedestres, e a qualificação dos espaços de pedestres era a prioridade.

A intenção dos organizadores do concurso era de construir vários grupos de moradias, cada um definido a partir de um dos projetos mais significativos, apresentados na competição e selecionados pela comissão julgadora.

Apesar disto, foram apresentados os vencedores do concurso, no caso três: Atelier 5 (Suíça), Kiyonori Kitutake, Noriaki Kurokawa, Fumihiko Maki (Japão) e Herbert Ohl (Alemanha), cujos projetos apresentavam, entre outras características comuns, um sistema construtivo baseado na estandarização de peças de concreto armado pré-fabricado. Aparentemente, o júri não deu atenção aos projetos que, num sentido oposto aos ganhadores, buscaram desenvolver soluções, espaciais e construtivas, que estivessem fundamentadas em análises das formas de apropriação do espaço, consagradas pelas comunidades envolvidas no programa habitacional. E, justamente, os projetos que se destacaram neste sentido foram o de Christopher Alexander (Estados Unidos) e Aldo Van Eyck (Holanda). O parecer do júri sobre o projeto de Christopher Alexander ainda destacava que ao elaborar um projeto que levasse em conta as tradições locais, o arquiteto poderia estar promovendo certa acomodação em uma comunidade que vivia um processo de “desenvolvimento” de seus padrões sociais, arquitetônicos e urbanísticos. No entanto, ao analisarmos esses dois projetos, perceberemos que o júri apresentou uma análise extremamente simplificada do processo de elaboração desses trabalhos.

A seguir apresentaremos os projetos de Aldo Van Eyck e de Christopher Alexander. Neles poderemos identificar, de forma mais clara, a relação entre novas formas de orientar o processo de projeto e as características da arquitetura e do urbanismo produzidos.

Projeto Experimental de Vivienda - Lima - Peru

Projeto: Center For Environmental Structure (Coordenação: Christopher Alexander)

Colaboradores: Sanford Hirshen, Sara Ishikawa, Christie Coffin, Ahlomo Angel.

O projeto apresentado pelo Center For Environmental Structure, coordenado pelo arquiteto inglês, radicado nos EUA, Christopher Alexander, previa a construção de 1726 unidades habitacionais, com uma densidade de 43 unidades por hectare. Foram definidos lotes com frente de 5.20 metros e profundidade, variando entre 13 e 27 metros. Mas, estes padrões não seriam necessariamente definitivos.

Uma das principais propostas contidas nesse projeto dizia respeito à forma de participação das famílias envolvidas no processo de definição das soluções arquitetônicas e urbanísticas. Resumidamente, essa metodologia implementaria um processo de escolha que permitiria a cada família ajustar sua casa, de acordo com suas necessidades e orçamento.

Daí resulta o fato de que não existiriam duas casas iguais, da mesma forma que a profundidade dos lotes poderiam variar de acordo com as escolhas de seus futuros moradores, fazendo com que a proposta apresentada para a implantação fosse apenas aproximada. A estrutura básica (sistema viário, áreas livres, áreas institucionais, áreas residenciais), proposta para o novo núcleo urbano seria mantida, pois, era considerada, pelos arquitetos que a projetaram, flexível o suficiente para se adaptar às possíveis alterações produzidas pelo processo de participação da comunidade.

O sítio foi dividido em células. Cada uma dessas células teria entre 30 e 70 unidades habitacionais. As áreas de circulação, dentro dessas células, seriam destinadas exclusivamente ao uso de pedestres. Aos automóveis estariam reservadas pequenas vias, nos perímetros das células, onde também haveria estacionamentos. Nessas células, também haveria áreas de estar ao ar livre (pequenas praças), jardins e alguns pontos comerciais.

Dentro do plano geral do bairro, as células são estruturadas a partir de três sistemas: O sistema viário para automóveis, a rede de circulação para pedestres e o sistema de espaços comunitários.

Como já foi comentado, os carros circulariam apenas pelas periferias das células, em estreitas vias de mão única, com estacionamentos nas entradas das células. Os estacionamentos foram dimensionados segundo dados fornecidos pelas Nações Unidas, que estimavam que em trinta anos, 50% das famílias teriam um automóvel. Esse foi o valor adotado no projeto.

A rede de circulação de pedestres divide-se em dois sub-sistemas: o de circulação interna às células e o de circulação externa às células. O primeiro responde à necessidade de integração entre as unidades habitacionais de uma mesma célula e entre essas unidades e os espaços públicos e comércio. O segundo conecta as células entre si e também integra-se ao primeiro sub-sistema. Nesse também foram projetados espaços de estar.

O projeto da rede de circulação de pedestres foi definido a partir da intenção de se conectar todas as áreas comunitárias do bairro e em especial os núcleos de atividades, que serão caracterizados adiante.

O projeto dessas células pretendia permitir que o grupo de famílias, que ocuparia essas áreas, tomasse posse dos espaços, moldando-os, segundo suas necessidades, possibilidades e interesses, dando-lhes, dessa forma, uma atmosfera única.

Esse caráter único teria origem no próprio projeto, pois a forma básica da célula e o sistema formado por suas áreas livres, áreas construídas, circulações, etc. seriam definidas pelas características específicas da localização de cada célula, no plano geral de implantação do bairro.

O processo de escolha, no qual os moradores estariam envolvidos, também diferenciaria cada célula de suas células vizinhas.

No interior dessa unidade de vizinhança (conceito que pode ser aplicado a essa “célula”), a

equipe de arquitetos projetou um pequeno espaço aberto, coberto, porém inacabado, chamado por eles de núcleo de atividades. A intenção era permitir que as comunidades que viessem a viver nesses locais pudessem utilizar a construção, segundo seus interesses, dando-lhes, a partir da estrutura existente, uma forma que se adequasse às necessidades espaciais do(s) uso(s) por elas definido(s).

Apesar da impossibilidade de serem definidas duas unidades habitacionais iguais, fruto do processo de participação da comunidade no projeto, todas as unidades tiveram seu projeto baseado em uma casa genérica, de dois andares, com 5.20 metros de largura e cerca de 20 metros de comprimento.

Essa casa possui, em seu comprimento, alternadamente, quartos e pátios, sendo que os quartos são conectados por varandas. A alternância entre áreas construídas e áreas livres permite que todos os quartos tenham a iluminação e a aeração necessárias, permitindo ainda, segundo os arquitetos, a impressão de que a casa é maior do que realmente é.

A implantação do conjunto garantiria o alinhamento dos pátios, na direção dos ventos dominantes na região (vindos do sul), o que permitiria a circulação de ar frio, dentro das casas, durante o verão.

O projeto previa uma cobertura para os pátios, construída em material flexível e equipada com um mecanismo que possibilitaria sua montagem e desmontagem, a partir de operações relativamente simples. Dessa forma, também durante o inverno, os pátios ainda poderiam manter um elevado nível de utilização.

O térreo da unidade genérica pode ser dividido em duas partes: uma destinada a um uso “público”, segundo os arquitetos responsáveis pelo projeto, mas talvez mais conhecida por nós como área social, e outra a um uso familiar. Ao defender essa subdivisão do programa da casa, eles afirmam que o modo de vida das famílias peruanas determina uma severa distinção entre os membros da família e os estranhos, no que diz respeito à utilização dos espaços das residências. Enquanto aos membros da família o acesso a todos os ambientes da casa é livre, os estranhos devem limitar-se à utilização da sala de estar, designada pelos moradores da casa.

Na área social existem um pátio e uma sala de estar. A sala é separada do resto da casa pelo pátio, responsável pela transição entre a área social e a área familiar.

A área familiar organiza-se em torno de uma sala para refeições. Junto a essa sala estão a cozinha (ligada a dois pátios de serviço, um de cada lado) e uma pequena sala que poderia ser utilizada como sala de tv, área de brincadeiras ou estudo.

No andar superior, estão os quartos e banheiros. Existiriam dois tipos de quartos: um quarto de casal tradicional e uma série de pequenos quartos individuais, organizados ao redor de espaços coletivos. Seriam dois grupos de quartos individuais, um para meninos e outro para meninas. Essa foi a forma encontrada para equacionar dois problemas fundamentais para a longevidade



Figura 09. PREVI - Projeto Christopher Alexander.

Projeto de uma das Células Habitacionais Propostas.

fonte: ALEXANDER, Christopher. *Houses Generated by Patterns*. Berkeley: Center for Environmental Structure, 1970



Figura 10. PREVI - Projeto Christopher Alexander.

Unidade de Vizinhança.

fonte: ALEXANDER, Christopher. *Houses Generated by Patterns*. Berkeley: Center for Environmental Structure, 1970



Figura 11. PREVI - Projeto Christopher Alexander.

Unidade Habitacional Básica.

fonte: ALEXANDER, Christopher. *Houses Generated by Patterns*. Berkeley: Center for Environmental Structure, 1970

da qualidade do espaço da habitação: a flexibilidade dos espaços e a equação entre as necessidades individuais e coletivas dos moradores de cada unidade, em um espaço muito restrito.

É importante notar que o projeto deixa de lado a organização do espaço habitacional e urbano a partir da rígida, e corrente, separação entre o desenho do lote e o desenho das moradias. Tanto na escala das unidades, quanto na escala das células (ou unidades de vizinhança) percebemos que não houve separação, nem hierarquização entre estes dois elementos. Na verdade, podemos observar certa dissolução do conceito tradicional de lote, a partir do momento em que os projetos dos espaços livres e das áreas construídas são o mesmo. Qualidade transmitida ao projeto das unidades de vizinhança e conseqüentemente de todo o conjunto, quando a somatória das moradias passa a configurar e estruturar todos os outros espaços do bairro, construídos ou não.

O processo de participação dos futuros moradores, adotado nesse projeto, fundamentava-se basicamente em uma série de escolhas que estes deveriam fazer sobre algumas características dos ambientes de suas futuras moradias. A partir de uma série de padrões, definidos pela equipe de projetos, os usuários apontariam suas preferências, relativas às áreas dos ambientes e a algumas relações de proximidade entre eles. Estas preferências, no entanto, passavam necessariamente pelo crivo das possibilidades de cada família, já que a estratégia adotada pela equipe de projeto foi associar cada possibilidade de organização espacial à um custo fixo. Desta forma, os futuros moradores não escolheriam, por exemplo, a melhor área para a sua sala, e sim a sala que custaria 3, 8, 14 ou 20 mil soles (moeda local). Sem dúvida, essa opção demonstra uma abordagem sobre as possibilidades de projeto do espaço da unidade habitacional, extremamente limitada, pois, privilegia as limitações financeiras de uma comunidade carente, como referência de projeto, em detrimento de suas necessidades.

Projeto Experimental de Vivienda - Lima - Peru

Projeto: Aldo Van Eyck

Assim como a proposta apresentada pela equipe de Christopher Alexander, o projeto desenvolvido por Aldo Van Eyck, também, se valia de um ponto de apoio na cultura arquitetônica peruana. Mas, ao invés de estabelecer um processo de participação da comunidade, o arquiteto holandês fundamentou sua proposta em uma rigorosa análise de um modelo de ocupação das periferias de Lima, consolidado pela população de baixa renda e conhecido como *barriadas*. Dessa forma, antes de apresentarmos o projeto desenvolvido por Aldo Van Eyck, devemos descrever o que eram as *barriadas* peruanas.

As *barriadas* começaram a surgir no Peru, e especialmente ao redor de Lima, durante os anos 50. Eram assentamentos informais, construídos por jovens famílias que migravam dos bairros pobres da capital. Durante muitos anos, o governo peruano fez vistas grossas a essa forma de ocupação, mas, a partir de meados dos anos 60, o problema começou a ser discutido, tanto

sobre *barriadas*, quanto sobre outras questões relativas à habitação, tendo como um dos resultados a elaboração desse Projeto Experimental de Vivenda.

A semelhança entre as *barriadas* peruanas e os assentamentos nas periferias da maioria das grandes cidades brasileiras é muito grande. Caracterizavam-se, principalmente, pela distância em relação ao centro da cidade e em relação a áreas mais valorizadas, ausência de infra-estrutura urbana, ausência de serviços públicos, horizontalidade dos núcleos e predominância da auto-construção, como forma de se produzir as moradias. Também, eram comuns problemas legais, relacionados à posse da terra.

O projeto de Aldo Van Eyck, em oposição ao modelo arquitetônico e urbanístico consagrado pelo júri do concurso, levava em consideração essa realidade, materializada nas *barriadas*. Para o arquiteto, a comunidade expressava claramente suas necessidades e aspirações, através da forma como configuravam aqueles assentamentos, e, seria um grave erro neutralizar, através da adoção de modelos superados, essa dinâmica que, de certo modo expressava um processo de construção comunitária do espaço urbano, e que por ele era entendido como algo positivo, principalmente, como ponto de partida para o desenvolvimento de uma nova proposta de organização para a região.

A partir de sua análise do processo de formação e crescimento das *barriadas*, Aldo Van Eyck concluiu que aquelas comunidades definiam suas prioridades de um modo bastante diferente do imaginado pelos consultores das Nações Unidas e pelos componentes do júri. Dessas prioridades, o arquiteto destacou a garantia da posse legal da terra e a liberdade para moldar seus espaços, livres e construídos, de acordo com as variações na configuração da estrutura familiar. Da segunda prioridade viria a necessidade de se desenvolver um projeto que garantisse a flexibilidade espacial desejada, sem sacrifícios para a qualidade ambiental das moradias e do novo bairro.

Diante dessas implicações, o projeto começou a ser definido a partir do desenho dos lotes e de sua delimitação. A intenção era, além de demonstrar, claramente, onde começava e onde terminava a propriedade de cada família, garantir o espaço necessário para futuras ampliações da casa e, ao mesmo tempo, também, garantir a manutenção, mesmo após estas ampliações, de áreas livres por onde pudessem entrar luz e ar. Para tanto, foi deixado de lado o tradicional formato retangular e adotada a forma de um hexágono alongado que, em alguns casos específicos, poderia se converter em um heptágono. Essa forma procurava impedir, pela irregularidade da forma, a construção nos jardins localizados à frente e aos fundos do lote, justamente por onde entrariam maiores quantidades de luz e ar. Esse partido foi definido a partir da análise das moradias construídas nas *barriadas*, onde o drástico aumento da taxa de ocupação e coeficiente de aproveitamento acabaram por prejudicar as condições de salubridade dos núcleos urbanos. Os lotes seriam delimitados por um muro com cerca de 2 metros de altura, que em determinados momentos também passava a fazer parte da estrutura da unidade.

As unidades organizam-se a partir de um núcleo central, onde estão a cozinha, semi-aberta, e um hall que conecta os jardins da frente e dos fundos. Esse hall também dá acesso a uma área de estar e às escadas. Essa configuração, que integra áreas internas e externas, ao longo do eixo longitudinal do lote, visava a garantia de ventilação constante nesses ambientes. Esse núcleo poderia ser expandido, tanto horizontalmente, quanto verticalmente. A construção, em alvenaria de blocos de concreto, permitiria que essas obras futuras pudessem ser feitas sem maiores problemas, causados por possível desconhecimento da técnica e tecnologia adotada.

Se observarmos o projeto apresentado pela equipe coordenada por Christopher Alexander, percebemos que o partido adotado para garantir iluminação e ventilação em todos os ambientes foi a criação de pátios internos. No caso do projeto de Aldo Van Eyck, essa possibilidade foi descartada. Segundo o arquiteto, pequenos pátios poderiam ser facilmente convertidos em ambientes fechados, já que sempre disponibilizam três ou quatro paredes para a construção de uma nova laje. Daí, sua opção por concentrar áreas livres na frente e nos fundos do lote e conectá-los, através de um ambiente já construído.

O conceito de moradia mínima, muito comum até os dias de hoje, quando o assunto é moradia popular, foi deixado de lado pelo arquiteto. Segundo Aldo Van Eyck, em uma comunidade, onde as famílias chegavam a ter oito membros, onde o processo de alteração da sua estrutura era extremamente veloz, não fazia sentido projetar moradias como objetos acabados, com espaços com pouca ou nenhuma flexibilidade, ou onde as alterações produzissem carências na qualidade do ambiente. A moradia deveria ser, antes de um tipo ou de um padrão fixo, uma estrutura com um ciclo de evolução paralelo ao ciclo de evolução das famílias envolvidas, caso contrário, ao invés de ser um benefício, a longo prazo, seria uma penalidade imposta a seus moradores.

O projeto na escala urbana definia a organização do espaço de forma bastante simples. O sítio foi dividido, no sentido longitudinal, em quatro grandes faixas onde as moradias seriam implantadas. Entre essas faixas, que podem ser consideradas como grandes quarteirões, haveria três grandes avenidas, destinadas à circulação de veículos e pedestres. Transversalmente a estas avenidas, haveria algumas ruas que permitiriam a conexão entre elas, também destinadas a veículos e pedestres, porém, com uma carga de tráfego bem menor, e uma série de vias de uso exclusivo de pedestres que, por entre as moradias, garantiria acesso às áreas livres e aos equipamentos públicos existentes, no interior das quadras. Essa configuração nada tinha a ver com o formato hexagonal das unidades habitacionais. Foi um partido definido especificamente para atender às necessidades da comunidade em relação a seu espaço, na escala urbana. Os lotes e as moradias poderiam ter qualquer formato e ainda assim as propostas, contidas no projeto quanto à orientação, sistema viário, áreas livres e distribuição de equipamentos urbanos, seriam mantidas. É interessante destacar que no desenho urbano proposto, também encontramos referências às *barriadas*, principalmente, se observarmos o traçado reticulado das vias de maior tráfego, característica comum aos dois casos.

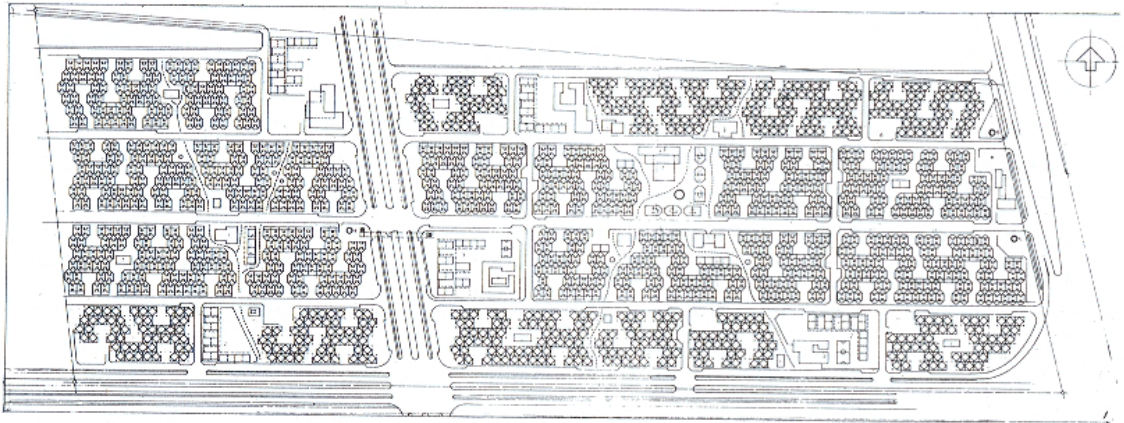


Figura 12. PREVI - Projeto Aldo Van Eyck.

Situação Urbana Proposta.

fonte: STRAUVEN, Francis. Aldo Van Eyck. *The shape of relativity*. Amsterdam: Arquitetura e Natura, 1998

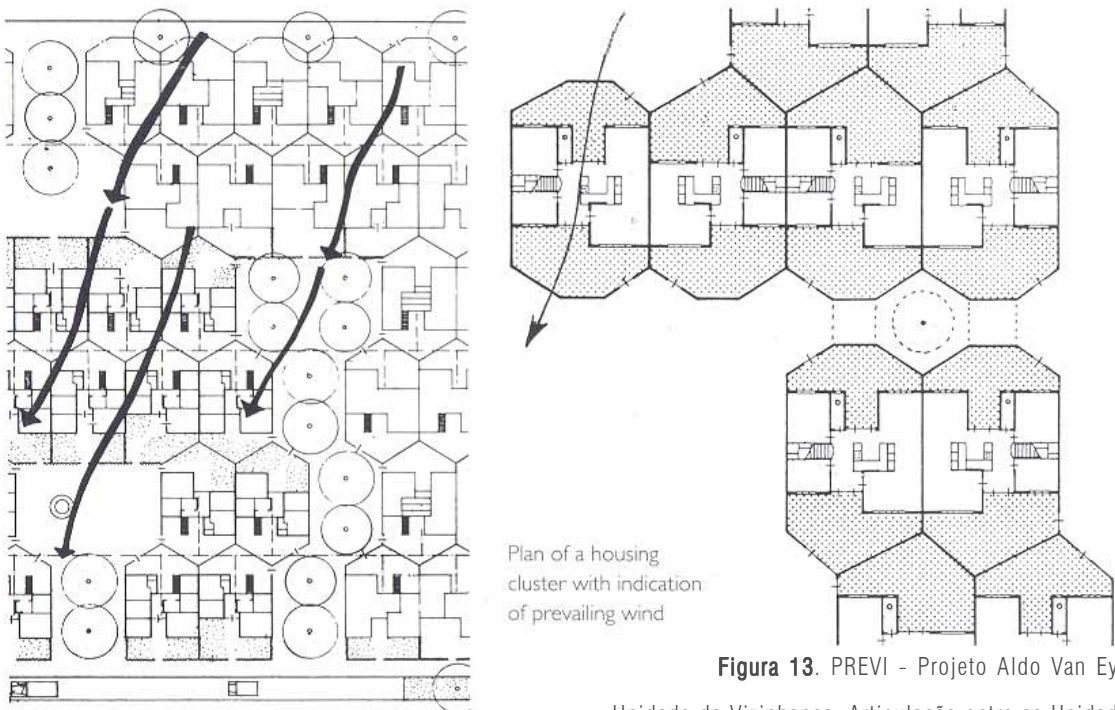
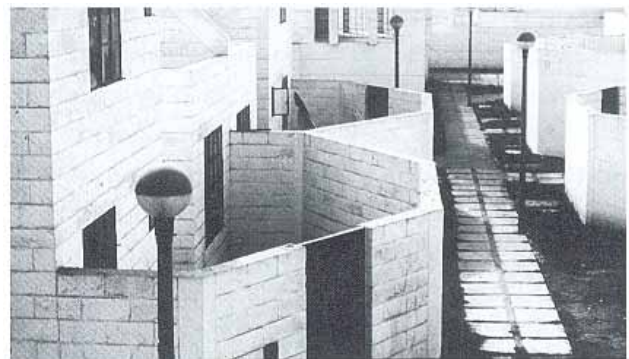


Figura 13. PREVI - Projeto Aldo Van Eyck.

Unidade de Vizinhança. Articulação entre as Unidades.

fonte: STRAUVEN, Francis. Aldo Van Eyck. *The shape of relativity*. Amsterdam: Arquitetura e Natura, 1998



Figuras 14 e 15. PREVI - Projeto Aldo Van Eyck. Unidades Construídas.

fonte: STRAUVEN, Francis. Aldo Van Eyck. *The shape of relativity*. Amsterdam: Arquitetura e Natura, 1998

O conjunto Habitacional da Vila Nova Cachoeirinha foi, no Brasil, uma das primeiras propostas de produção de moradias populares a partir da participação popular. Os idealizadores dessa experiência procuravam se apropriar das práticas da auto-construção, onde o morador constrói a própria casa, individualmente, a partir da alvenaria de tijolos baianos ou blocos de concreto (geralmente), e incrementar essas práticas tradicionais com novas propostas técnicas e tecnológicas e novas formas de gestão do empreendimento. Essa nova forma de gestão estaria baseada na coletividade, onde os esforços se uniriam em torno de um objetivo comum, a moradia, visando a otimização dos recursos disponíveis e o desenvolvimento de uma nova forma de coletividade.

Para entender estas posturas, que norteavam o projeto, devemos entender seu ponto de partida. Em outubro de 1981, realizou-se no IPT, o “Simpósio Latino Americano de Racionalização da Construção e sua Aplicação às Habitações de Interesse Social”. Nesse evento a delegação uruguaia apresentou os resultados de 17 anos de trabalho das Cooperativas Habitacionais por Ajuda Mútua, experiência inovadora para a produção de habitação popular a partir da gestão popular do empreendimento. Um dos participantes do evento, o eng. Guilherme Henrique Pinto Coelho, da Escola Politécnica da USP, visitou o Uruguai, em dezembro do mesmo ano, e trouxe para São Paulo material de divulgação das experiências, difundido-as em vários movimentos que então lutavam pela moradia. Das novas propostas, vindas do Uruguai, podem ser consideradas, como mais importantes, o conceito de Cooperativismo Habitacional, as novas formas da participação popular na gestão dos empreendimentos e a associação dessas duas com novas propostas arquitetônicas e construtivas, no caso a racionalização da alvenaria em blocos cerâmicos.

Dessas propostas, a participação popular na gestão do empreendimento e a racionalização da construção seriam introduzidas na experiência da Vila Nova Cachoeirinha. Foram preparadas três propostas para as moradias, sendo escolhida, pela comunidade, a tipologia onde a casa seria assobradada, com a possibilidade de futuras ampliações.

As novas propostas também alteraram a configuração do canteiro de obras, reorganizado para receber um novo modelo produtivo, e a hierarquia entre os trabalhadores/moradores dentro do canteiro. Na ausência do patrão, era nas assembléias, onde eram tomadas todas as decisões, relativas ao andamento do mutirão e eram os próprios mutirantes que determinavam, organizavam e fiscalizavam a realização das obras.

A experiência da Vila Nova Cachoeirinha também apresentou diversos problemas durante sua implantação e após sua ocupação. O modelo adotado para o mutirão, onde os trabalhadores ficavam sob o controle de relógios de ponto; o custo final das unidades, muito discutido posteriormente e o atual estado do conjunto, que acabou engolido pelas ampliações realizadas, através da auto-construção, atualmente são discutidas sob outra perspectiva. Mesmo assim, a

experiência não perde seu valor, pois hoje estes problemas são subsídios para uma crítica em busca de uma melhor definição das formas de gestão, projeto e obra de experiências posteriores.

No capítulo seguinte, onde analisaremos um projeto, e seu processo de elaboração, desenvolvido para a Associação Quilombo dos Palmares, uma comunidade da Zona Leste de São Paulo, no ano de 2004, retomaremos a discussão sobre a evolução das experiências participativas no Brasil. Serão avaliados alguns aspectos do Projeto Vila Nova Cachoeirinha sob a luz desse processo, principalmente os que dizem respeito à metodologia que orientou a participação popular no desenvolvimento do projeto. Também discutiremos sobre outras experiências, tão importantes quanto a de Vila Nova Cachoeirinha, mas que destacaram-se principalmente por definirem as bases, sociais, técnicas e políticas, a partir das quais o projeto para a Associação Quilombo dos Palmares foi desenvolvido.

Apesar de não serem as primeiras experiências habitacionais, onde desenvolveram-se novas metodologias de projeto, estas, talvez, foram as mais significativas no contexto da região metropolitana de São Paulo, principalmente, pela possibilidade de experimentação, em uma escala mais ampla, e, a um prazo mais extenso, de novas alternativas para a produção de moradias populares.

Capítulo 04

Estudo de Caso - O Projeto de um Conjunto Habitacional de 200 unidades

Este capítulo tem como objetivo principal estabelecer uma conexão entre as experiências, teóricas e práticas, apresentadas e analisadas até o momento nesta dissertação, e a produção habitacional contemporânea, ou pelo menos parte dela, especialmente na cidade de São Paulo. É uma tentativa de aproximar as análises realizadas sobre o processo de projeto da habitação e sobre as experiências apresentadas, distantes no tempo e no espaço, das variáveis que atualmente determinam a produção de habitação e, conseqüentemente, a produção de projetos de habitação nas grandes cidades brasileiras.

Desta forma, apresentaremos neste capítulo um projeto (e seu processo de elaboração) desenvolvido pela Usina - Centro de Trabalhos para o Ambiente Habitado - para (e em conjunto com) a Associação Quilombo dos Palmares, ligada ao Movimento Sem Teto Leste 1, ambos conveniados à Cohab-SP.

Este projeto definiu o desenho de uma gleba de aproximadamente 16000m², localizada no complexo São Francisco, bairro de São Mateus, zona Leste de São Paulo, onde seriam implantadas 200 unidades habitacionais e anexos (estacionamentos, etc.), áreas de lazer, centro comunitário e as redes de infra-estrutura. A construção desse conjunto habitacional seria feita através de mutirão.

Esta experiência de projeto foi conduzida de uma maneira completamente diferente das formas tradicionais de elaboração de projetos de arquitetura e urbanismo. Nela podemos identificar, como veremos adiante, a influência de muitas das posições defendidas pelos arquitetos que desenvolveram os projetos apresentados anteriormente, das quais destacamos a necessidade de promover a participação dos futuros moradores, no processo de projeto, e a mudança da postura dos arquitetos, já comentada, diante das novas relações entre técnicos e comunidade, completamente redefinidas neste novo ambiente de trabalho.

A equipe da Usina responsável pela condução do processo de discussão do projeto com as 200 famílias envolvidas e, posteriormente, pela conclusão do Estudo Preliminar, Projeto Básico e Projeto Executivo era formada pelos arquitetos Taís Tsukumo, Luciana Ferrara, Guilherme Petrella e André de Oliveira Torres Carrasco, e pelo educador Luciano Onça.

Nos últimos meses do ano de 2003, a Cohab-sp firmou convênio com três associações, ligadas à movimentos de luta pela moradia, para a construção de três novos conjuntos habitacionais, através de mutirões autogestionários, em remanescentes do conjunto São Francisco, em São Mateus, Zona Leste de São Paulo. Uma destas associações era a Quilombo dos Palmares.

No entanto, contrariando todo o histórico da produção de habitação por autogestão no município de São Paulo, a Cohab condiciona a viabilização dos mutirões à adoção das tipologias padrão, que teriam a sua implantação no sítio, definidas por uma projetista já contratada pela empresa municipal. Adotando os mesmos argumentos que sempre são (e sempre foram) utilizados, quando o poder público quer impor projetos de qualidade arquitetônica e urbanística duvidosas, como a economia de tempo e dinheiro (que como já discutimos, são ínfimas se considerarmos o potencial de degradação que esses projetos padronizados conferem aos espaços, construídos ou não), a Cohab regrediu muito em relação à forma de tratar experiências autogestionárias, mesmo se considerarmos outras experiências desenvolvidas na mesma gestão.

O mutirão, por si só, já é uma forma de produção de moradia extremamente polêmica, defendida com paixão e criticada, à exaustão, por muitos arquitetos, sociólogos, políticos e militantes. Em geral, há concordância em relação à precariedade desse tipo de trabalho e ao fato da autogestão do empreendimento poder servir como certa compensação à essa precariedade.

Diante desse tipo de concessão, é necessário esclarecer as principais diferenças entre o que vem a ser uma experiência baseada em participação popular, e uma experiência onde o papel da população se resume ao fornecimento da mão de obra barata, necessária para realização das obras.

A participação popular em um projeto habitacional só acontece de fato a partir do momento em que a comunidade envolvida passa a influenciar diretamente em toda a gestão do empreendimento, e não apenas nas questões relativas ao fornecimento de mão de obra. Isto significa que os moradores, devidamente organizados e assistidos por um corpo técnico, passam a ser protagonistas no processo de produção das suas moradias, decidindo sobre a escolha do terreno, definição do programa de necessidades, definição do partido arquitetônico e urbanístico, definição das soluções construtivas, administração dos recursos, compra dos materiais, gerenciamento das obras, chegando à formulação de um plano de gestão do espaço coletivo produzido. Obviamente, em alguns casos, as possibilidades de escolha são maiores que em outros. Em um determinado momento, devem ser tomadas as decisões relativas à escolha da forma de produção das construções, onde o conceito de mutirão pode ser adotado como solução, dependendo das necessidades e possibilidades de cada comunidade.

Novamente, devemos recordar que, mesmo em casos onde a participação popular seja efetiva, é difícil ocorrer a autogestão total do processo por parte da população. O Estado sempre tem uma influência muito forte, nesses programas, seja pelo fato de estimular a organização inicial dos moradores, seja pelo fato de ser o fornecedor, fiscalizador e gerenciador dos recursos e projetos durante o processo.

Agora, se considerarmos apenas o mutirão, desvinculado da auto gestão, podemos caracterizá-lo, principalmente, pela incorporação da mão de obra do futuro proprietário, e às vezes, também, de outros participantes externos à construção das moradias e de outras obras necessárias, com o objetivo de se reduzir os custos de execução dos conjuntos, viabilizando dessa forma o acesso à habitação às pessoas dispostas a realizar esse sobre-trabalho. Neste caso, a presença do futuro morador no canteiro de obras não determina sua participação nas outras etapas do processo produtivo, e nem mesmo nas decisões relativas à própria construção, já que seu papel é semelhante ao do operário da construção civil, que apenas segue ordens, sem discutir sua procedência.

É justamente neste ponto que a Cohab regride em suas práticas, por vincular a produção de moradias por mutirão ao enfraquecimento do processo de autogestão, através da eliminação de uma das etapas mais importantes do processo autogestionário, que é a discussão e elaboração do projeto, com a participação dos futuros moradores.

Diante dessa situação, a associação Quilombo dos Palmares e o Movimento Sem Teto Leste 1 decidiram por não aceitar o projeto padrão e iniciaram uma negociação para que a sua área ficasse fora do escopo da projetista escolhida pela Cohab e que o projeto das 190 unidades previstas pelo convênio fosse desenvolvido por uma assessoria técnica que estabelecesse um processo de discussão com os futuros moradores. A Usina, por seu histórico de trabalho de assessoria à movimentos populares e especialmente ao Movimento Sem Teto Leste 1, foi contatada e contratada para colaborar também nesta experiência.

O PROCESSO DE PROJETO PARTICIPATIVO

Antecedentes

Antes de descrever e analisar as dinâmicas que orientaram o processo de projeto na experiência do mutirão Quilombo dos Palmares, seria interessante fazermos uma retrospectiva, recuperando algumas dinâmicas semelhantes que foram desenvolvidas e utilizadas em experiências anteriores.

Como foi descrito no Capítulo 02 dessa dissertação, houve um momento na história da arquitetura e do urbanismo, entre dos anos 60 e 70, em que os modelos tradicionais de projeto e produção de habitação passam a ser questionados, em função da sua evidente incapacidade de garantir respostas efetivas e duradouras aos problemas habitacionais. Nesse momento, arquitetos e movimentos populares passam a poder contar com uma nova fundamentação crítica que

apresenta e defende novas formas do arquiteto se relacionar com as diferentes variáveis do projeto, das quais devemos destacar o cliente (comunidade), o sítio, o programa e em muitos casos o poder público. Diante das novas possibilidades que poderiam ser exploradas, fez-se necessário o desenvolvimento de novas formas de conduzir o processo de projeto, que levassem em conta esse novo quadro, permitindo a consolidação dos vínculos entre a produção teórica e a prática de projeto e construção.

Dos projetos apresentados nos capítulos anteriores, as experiências de Byker, conduzida pelo arquiteto inglês Ralph Erskine e os projetos desenvolvidos pelo SAAL - Serviço de Apoio Ambulatorial Local - em Portugal, foram emblemáticos neste sentido. Como já pudemos avaliar, o processo de projeto nesses casos foi completamente reformulado no sentido de incorporar, entre outras possibilidades, a participação da comunidade nas discussões e decisões sobre a arquitetura a ser proposta.

Nestes dois casos o processo de projeto foi desenvolvido de um modo bastante parecido. A comunidade envolvida era chamada a participar das discussões, que tinham como ponto de partida uma análise prévia do contexto físico e social, desenvolvida pelos técnicos e apresentada e debatida em assembléias e reuniões, com ajuda de fotografias, desenhos, gráficos e maquetes. Em seguida iniciavam-se as fases propositivas, que também tinham como ponto de partida um material-base, desenvolvido pelos técnicos. Esse material evoluía à medida que se incorporavam à ele propostas e críticas provenientes dos futuros moradores. Todas as escalas eram debatidas, tanto em relação ao programa, quanto em relação ao desenho dos espaços, até que, no final do processo, o projeto encontrava-se em condições de ser detalhado para a sua execução.

No Brasil, as primeiras experiências habitacionais, onde a comunidade foi chamada a participar das discussões de projeto, começaram a ocorrer no período compreendido entre o final da década de 70 e começo da década de 80. E, é justamente no início dos anos 80 que tem início o mutirão Vila Nova Cachoeirinha, um dos projetos que, como já comentamos, marcou esse período, em São Paulo e no país.

É interessante notar que, apesar desse projeto ter incorporado várias inovações, muitas delas garimpadas nas experiências cooperativistas uruguaias, a forma como se deu a discussão sobre o projeto foi bastante limitada.

Foram apresentadas à comunidade três alternativas para as tipologias das unidades habitacionais⁹. Todas deveriam ser construídas a partir de técnicas tradicionais, sem acabamentos e outros “supérfluos”. Foi escolhido um sobrado, que permitiria futuras ampliações. Não foram discutidas soluções para a urbanização do conjunto ou formas de redução dos

⁹ Sobre o projeto das unidades na experiência de Vila Nova Cachoeirinha, ver: REINACH, Henrique de Castro. *Projeto Vila Nova Cachoeirinha: construção habitacional por ajuda-mútua*. Trabalho apresentado ao 2. Seminário internacional de programa de estudios de vivienda en américa. São Paulo, S.N, 1984

custos das moradias, através da auto-gestão. Esse caso evidencia muito bem como, muitas vezes, o processo de discussão de projeto, com a comunidade, pode ser reduzido a uma simples consulta, onde as opções não passam de soluções já definidas pelos técnicos. Desta forma, mesmo sendo evidente a intenção de se afastar dos modelos tradicionais de concepção e produção de habitação, podemos perceber, no caso de Vila Nova Cachoeirinha, um certo grau de indefinição em relação ao processo de projeto das moradias, pois, se por um lado houve uma mudança significativa na postura dos técnicos em relação ao problema da habitação, mudança que os aproximou das reais necessidades e possibilidades da comunidade envolvida, por outro lado, notamos que, levando-se em consideração as experiências que influenciaram Vila Nova Cachoeirinha, a abertura do processo de projeto aos usuários ocorreu de uma forma muito tímida.

Outro exemplo, onde percebemos que a participação dos usuários no processo de projeto foi conduzida de um modo bastante superficial foi no caso do projeto, já comentado neste trabalho, desenvolvido pelo arquiteto Christopher Alexander e equipe, para o Projeto Experimental de Vivenda, em Lima, no Peru. Novamente essa participação limitou-se à possibilidade de escolher uma solução dentre várias pré-definidas pela equipe técnica, com o agravante, em relação ao caso de Vila Nova Cachoeirinha, de que estas soluções seriam escolhidas, não por suas qualidades arquitetônicas, e sim, pela sua relação com o orçamento de cada família.

No entanto, experiências como a de Vila Nova Cachoeirinha¹⁰, onde muitas vezes as frustrações predominaram, foram fundamentais para a evolução das pesquisas sobre o projeto e produção da habitação, pois, mesmo não estando vinculadas a políticas ou programas habitacionais consolidados, elas introduziram muitos elementos inovadores que evidenciavam a necessidade de se pensar o projeto e a produção de habitação a partir de novas bases, mais reais e menos absolutas, como forma de se garantir, tanto a qualidade do espaço produzido, quanto a democratização do acesso à moradia e à cidade.

A partir de 1989, muitas das mudanças ensaiadas nestas experiências habitacionais, além de outras sugeridas pelos movimentos populares de luta pela moradia foram institucionalizadas pela Secretaria de Habitação e Desenvolvimento Urbano, com o início da gestão de Luiza Erundina frente à Prefeitura Municipal de São Paulo. A criação do programa FUNAPS COMUNITÁRIO¹¹ promoveu intensas alterações nas relações entre poder público e comunidade e poder público e arquitetos, possibilitando diversas experiências inovadoras de projeto, construção e gestão do processo de produção de conjuntos habitacionais. As experiências

¹⁰ Também devemos destacar as experiências de urbanização da Favela Recanto da Alegria, os projetos da Associação Comunitária de São Bernardo do Campo, o projeto do Colégio Adventista e o Projeto Brás de Pina.

¹¹ Mais detalhes sobre o FUNAPS COMUNITÁRIO e suas diretrizes para os projetos de conjuntos habitacionais ver: BONDUKI, Nabil. *Habitação e autogestão : construindo territórios de utopia*. Rio de Janeiro : Fase, 1992. FASE/SP. *Mutirões Autogestionários. Levantamento das obras – 1989 a 1995*. São Paulo, Fase, 1995. MARICATO, Ermínia. *Enfrentando desafios : a política da Secretaria de Habitação e Desenvolvimento Urbano da Prefeitura de São Paulo, 1989/1992*. Tese de Livre Docência apresentada à FAU USP. São Paulo, 1997. TANAKA, Marta Maria Soban, GOMIDE, Renata Machado. *A política Heterodoxa do Habitação Popular operacionalizada em São Paulo através do FUNAPS*. São Paulo, Cadernos de Pesquisa do LAP FAU USP, 1997.

habitacionais, desenvolvidas durante esse período, caracterizaram-se como fatos diametralmente opostos às principais diretrizes dos programas habitacionais tradicionais, ainda muito inspirados no modelo do BNH.

Em seu livro *Arquitetura Nova - Sérgio Ferro, Flávio Império e Rodrigo Lefèvre, de Artigas aos mutirões*, o arquiteto Pedro Arantes cita três metodologias, “das mais exemplares”, desenvolvidas por arquitetos para discutir projetos de arquitetura e urbanismo com comunidades, quase sempre, envolvidas em programas de mutirão autogestionário.

A primeira, se vale de modelos tridimensionais desmontáveis, onde podem ser representados e experimentados diversos arranjos para os ambientes das unidades habitacionais. Esses modelos permitem que os moradores distribuam livremente os elementos (paredes, portas, janelas e móveis) sobre uma base que representa a área construída máxima da unidade. A discussão é feita em grupos e os resultados são analisados e sistematizados pelos arquitetos, e posteriormente apresentados em assembléia para aprovação ou para a retomada das discussões. Esse método, no entanto, tem uma grave limitação em relação às possibilidades de se estabelecer uma discussão sobre temas que exijam uma abordagem sobre outras escalas do projeto, como a implantação, paisagismo e infra-estrutura.

A segunda, confere aos futuros moradores o controle quase total do processo. Eles recebem material de desenho e são orientados a representar livremente seus desejos em relação à nova moradia. Os arquitetos interpretam esses desenhos e devolvem aos moradores uma síntese do que foi apresentado.

Neste caso, extremo oposto às formas tradicionais de elaboração de projeto, onde o usuário não participa de nenhuma maneira, entendemos que o maior problema está, como afirmamos no segundo capítulo desse trabalho, no fato de que os desejos dos futuros moradores, quando expressados de um modo tão direto, sem a possibilidade de amadurecimento ou revisão, podem estar extremamente centrados em impressões individuais, e, como já comentamos, mesmo em uma situação, onde várias pessoas explicitem seus desejos simultaneamente, seria grande a possibilidade desses continuarem desconectados entre si. Esse método, portanto, teria muitas chances de se mostrar incompleto, pois, não daria conta da intersecção existente entre as necessidades/possibilidades individuais e as necessidades/possibilidades coletivas em relação ao espaço.

Na terceira alternativa, apresentada como possibilidade para se estabelecer um processo de discussão de projeto de arquitetura e urbanismo, com os futuros moradores, podemos destacar duas características muito importantes que a diferenciam, positivamente, das apresentadas anteriormente:

1. primeiro, as questões relativas à produção do espaço e sua utilização são abordadas de uma maneira muito mais ampla e completa, a partir do momento em que todos os envolvidos,

arquitetos e futuros moradores, substituem as discussões sobre as características individuais de cada espaço (o quarto, a cozinha, a casa, o prédio, etc...) pela discussão sobre as relações existentes entre estes mesmos espaços (como o quarto se relaciona com a cozinha, o apartamento com o vizinho e ambos com o prédio, como um prédio se relaciona com os outros, como as áreas livres podem interferir no dia a dia dos moradores, etc...). A maior contribuição dessa mudança, no foco das discussões, é permitir que todas as escalas do projeto sejam debatidas coletivamente, desde os ambientes da unidade até à implantação do conjunto;

2. segundo, diante de um processo de discussão muito mais completo e complexo, onde a qualificação do espaço passa a ser feita a partir de formulações menos concretas e objetivas, o arquiteto (na verdade todos os técnicos envolvidos) passa a ter maior responsabilidade com o bom andamento do processo de projeto, já que passa a ser dele a tarefa de retomar a objetividade, no momento em que respostas mais concretas se fazem necessárias.

Este processo começa com um exercício, onde os futuros moradores são instigados a recuperar, na sua história, quais suas principais referências, quando o assunto é espaço, construído ou não. Nesse momento, o arquiteto pode começar a compreender quais os tipos de espaços e ambientes, que as pessoas qualificam como bons, ruins, grandes, pequenos, agradáveis, desagradáveis, etc, e o por que dessa designação. Compreende como elas avaliam sua posição e a posição de sua moradia, atual e futura, dentro do cenário de desigualdade que predomina nas grandes cidades brasileiras. E os futuros moradores começam a perceber que, o que uns consideram como algo bom, outros podem considerar como algo ruim. É, também, quando os primeiros elementos de uma linguagem comum entre técnicos e futuros moradores, começam a ser consolidados.

Em seguida, tem início a discussão do projeto, que, geralmente, começa pelas escalas mais abrangentes, quando todos discutem sobre as particularidades do terreno, a relação entre sua área e o número de unidades a serem construídas (densidade), o programa de necessidades, qual a tipologia mais interessante, vertical ou horizontal, para a situação, a proporção entre áreas livres e áreas construídas, sua localização e qualificação, etc. O foco dos debates vai se fechando, até o momento em que a unidade habitacional passa a ser discutida. Então, são definidos o programa de necessidades da unidade, a forma de articulação dos ambientes (relações de proximidade), seu tamanho e as alternativas que podem ser utilizadas na construção dos edifícios.

Em relação aos dois métodos de discussão de projetos, apresentados anteriormente, esse terceiro confere ao arquiteto um papel muito mais ativo, sem diminuir as possibilidades de intervenção dos futuros moradores, pois a ele cabe as tarefas de conduzir o processo, estimular as discussões com informações, até então, desconhecidas pelos futuros moradores e concluir o processo, sintetizando e sistematizando as discussões, na forma de um projeto de arquitetura e urbanismo.

No projeto desenvolvido para o mutirão Quilombo dos Palmares, o processo de projeto foi orientado pelas dinâmicas descritas neste último caso. A descrição mais detalhada das atividades propostas pelos técnicos, etapa por etapa, e o modo como os resultados destas atividades foram se transformando em um projeto de arquitetura, serão apresentados a seguir.

O PROCESSO DE PROJETO NO MUTIRÃO QUILOMBO DOS PALMARES

As atividades desenvolvidas

A EVOLUÇÃO DAS PROPOSTAS

O trabalho da equipe da Usina teve início em fevereiro de 2004, em uma assembléia onde foram definidos os principais elementos do processo que se iniciava naquele momento. A equipe apresentou o trabalho e a experiência da Usina, em projetos semelhantes, desenvolvidos em parceria com movimentos de luta por moradia. Aos 190 representantes das famílias envolvidas, também foi explicado quais seriam as responsabilidades dos arquitetos, dos engenheiros, dos educadores e dos futuros moradores, nas muitas etapas do trabalho que estava começando.

Nas assembléias, onde ocorriam as atividades de discussão de projeto era exigida a participação de representantes de todas as 190 famílias envolvidas. A decisão de discutir com representantes de todas as famílias estava fundamentada em problemas ocorridos em experiências anteriores, algumas assessoradas pela Usina e outras lideradas pelo Movimento Sem Teto Leste 1. Nestes casos, as discussões ocorreram apenas com alguns representantes do grupo e, no momento de detalhamento do projeto e início da obra, o processo foi interrompido pelo fato de que os demais não se sentiram contemplados pelas soluções apresentadas. Desse modo, todas as atividades foram dimensionadas para permitir a participação mais ativa possível de todos os presentes nas assembléias.

Nessa primeira assembléia, também foi discutida e votada a opção por desenvolver um projeto próprio. Todos os motivos para rejeitar o projeto padrão da Cohab foram apresentados e discutidos, da mesma forma como foi dimensionado o esforço que a elaboração de um projeto próprio envolvia. Apesar de exigir muito mais de cada um dos futuros moradores, já que seria necessário mais tempo para a finalização do projeto e início das obras e maior participação e presença nas assembléias (geralmente marcadas aos domingos), a maioria decidiu pelo projeto próprio.

É importante lembrar que, além dessas assembléias, também aconteciam regularmente reuniões com um grupo de coordenação que foi eleito, em assembléia, entre os 190 representantes dos futuros moradores. Esse grupo de coordenação era responsável por questões administrativas da Associação, como por exemplo, o controle de gastos, agendamento das assembléias e mobilização dos associados, controle de presença, etc. Em uma etapa posterior, esse grupo seria ampliado para dar conta da gestão do canteiro de obras do mutirão.

Após esse contato inicial, teve início o ciclo de assembléias onde ocorreram as discussões em torno do projeto do novo conjunto habitacional. Foram ao todo 10 assembléias, sendo que na última ocorreu a apresentação do Estudo Preliminar aos futuros moradores. Nesse contexto, duas coisas precisam ser destacadas. Em primeiro lugar, apesar da apresentação do Estudo Preliminar ocorrer apenas na última assembléia, isto não significou que a equipe da Usina tenha feito uma surpresa aos futuros moradores. Todas as assembléias anteriores tiveram seus resultados sistematizados e apresentados na assembléia seguinte, forma encontrada pela assessoria para mostrar a todos como as informações estavam sendo trabalhadas. Segundo, as discussões de projeto não se encerraram com a apresentação do Estudo Preliminar. Após sua apresentação para a assembléia e aprovação junto à Cohab (responsável pelo gerenciamento dos projetos e obras), inicia-se a organização para o trabalho de ajuda mútua, onde os futuros moradores irão se preparar para o mutirão e também discutir assuntos relativos às demais etapas do projeto (Projeto Básico e Projeto Executivo).

Para cada uma das assembléias seguintes, foram desenvolvidas algumas atividades que foram os pontos de partida para as discussões sobre as diferentes escalas do projeto. Essas atividades foram muito importantes, em um primeiro momento, para a consolidação de uma linguagem comum entre técnicos e comunidade, fato que criaria as condições para que a maioria das críticas, avaliações e propostas fossem compreendidas por todos, independentemente de sua origem. Além disso, também chamavam a atenção dos envolvidos para os principais problemas enfrentados por todos, nas diferentes escalas dos espaços da cidade, sempre relacionando cada uma das situações discutidas com o processo social que a originou.

Na primeira assembléia foram discutidas questões relativas às origens de cada família e seu percurso, até chegar em São Paulo e ao movimento de luta por moradia. A intenção era criar uma conexão entre a história individual de cada família e a história coletiva que elas passaram a compartilhar, a partir do momento em que se uniram em torno de um objetivo comum. Era necessário, naquele momento, que todos percebessem que faziam parte de uma mesma história, mesmo vindos de diferentes regiões do país.

Foram criados 5 grupos de discussão, organizados, segundo a origem de seus componentes. O primeiro grupo reunia pessoas vindas de Sergipe, Bahia e Pernambuco; o segundo e o terceiro, de São Paulo; o quarto, da região Norte; e o quinto, de Minas Gerais, Goiás e Região Sul. Cada um dos grupos contava com a participação de um técnico para coordenar as discussões e tirar possíveis dúvidas.

Algumas perguntas foram lançadas, para dar início à troca de idéias. “Qual o motivo para deixarem a terra natal?”, “Qual a relação da migração com a busca por novas oportunidades de trabalho?”, “Porque São Paulo se transformou em uma cidade que atrai tantas pessoas de lugares diferentes?”, “Porque não foi possível resolver o problema de moradia individualmente?”, “O que motivou as pessoas a tentarem uma solução coletiva?”. Outras perguntas e observações foram levantadas, paralelamente, e discutidas entre os participantes, que anotavam e

sistematizavam os pontos comuns do debate.

Em um segundo momento, os grupos foram desfeitos e todos voltaram à assembléia, para apresentar os resultados das discussões anteriores. Foi possível, então, traçar um quadro mais preciso da composição e da história das pessoas que compunham o grupo.

A maior parte do grupo tinha suas origens nas regiões Norte e Nordeste. Alguns chegaram em São Paulo nos anos 80, fugindo da seca. Outros, nos anos 90, fugindo do desemprego. Todos reconheceram os problemas que enfrentam para viver em São Paulo, mas, mesmo assim, não pensam em voltar. Também era significativa a presença de paulistanos, muitos dos quais bastante jovens, vindos de famílias que já haviam participado de outras experiências de mutirão. A maioria avaliava a luta coletiva pela moradia como a solução mais segura para o problema habitacional. A participação no movimento também foi tida como algo que tem ensinado muitas coisas novas: formação política, organização (principalmente para atos e manifestações), participação em outras atividades importantes para a comunidade, como plano diretor, orçamento participativo, conselho tutelar, etc.

Na segunda assembléia, a discussão aproximou-se um pouco mais do cotidiano da comunidade. Foi quando todos foram estimulados a refletir sobre sua relação com a cidade de São Paulo, sempre tendo como referência a história individual e coletiva, recuperadas na assembléia anterior. Para isso, foi proposto que cada um contasse para o grupo o que achava bom e o que achava ruim, no seu contato diário com a cidade.

Novamente, foram formados pequenos grupos de discussão, coordenados por um técnico. Foram distribuídas revistas e tesouras para todos os membros do grupo e, em seguida, todos foram convidados a montar um painel com imagens daquilo que consideravam bom ou ruim, explicando para os demais a razão da escolha da imagem e o que ela representava. Após uma breve discussão entre os componentes do grupo, o painel era apresentado para a assembléia.

Foram considerados como principais aspectos positivos da cidade o acesso ao trabalho, as praças e áreas verdes, ruas asfaltadas, espaços para lazer e práticas esportivas, creches e demais espaços para as crianças, escolas, comércio, acesso à transporte coletivo, centro de informática (telecentro, infocentro...), espaços para festas, garagem, piscina, acesso à saúde (posto, hospital...), espaços para prática religiosa e saneamento básico.

Os aspectos negativos listados foram violência, tráfico e uso de drogas, vandalismo, pichação, falta de água, enchentes, e alta concentração de bares na vizinhança, e o excesso de lixo.

Considerando-se que um dos principais objetivos dessa etapa era criar subsídios para a elaboração conjunta de um programa de necessidades na escala urbana para o novo conjunto habitacional, o resultado foi bastante satisfatório, pois, evidenciou a importância dada pelo grupo à infra-estrutura, às áreas verdes e de lazer, à existência de comércio qualificado, etc. Também foi importante para esclarecer que a construção de muitos dos equipamentos citados não são de responsabilidade do mutirão e sim do poder público, mas que a cobrança pela sua

instalação e manutenção poderia ser feita pela comunidade.

Outro tema que gerou muita discussão foi a gestão do espaço do conjunto habitacional e seu custo, assunto que veio à tona, quando foram levantadas sugestões, relativamente polêmicas, como a construção de uma piscina, de garagens cobertas e a instalação de elevadores nos edifícios.

A partir da definição, em linhas gerais, desse programa de necessidades, foi possível avançar nas discussões, reduzindo, mais uma vez, a escala abordada.

Na terceira assembléia, ocorreram as discussões em torno das possibilidades de implantação do novo conjunto habitacional.

O principal objetivo dessa etapa era definir o partido geral de ocupação do terreno, não sem antes discutir as possibilidades, as limitações e os critérios que poderiam orientar essa definição. Algumas questões foram levantadas: “Como as duzentas unidades habitacionais, mais áreas livres, estacionamentos e centro comunitário caberiam no terreno? Seria possível construir casas ou seria necessário construir prédios? Quais eram as relações de proximidade necessárias e/ou desejadas entre esses espaços?”. Também foram apresentadas e discutidas as limitações impostas ao projeto pela legislação urbanística e ambiental vigentes.

Para que o resultado dessas discussões pudesse ser sistematizado sobre bases mais concretas, a equipe técnica propôs uma atividade que poderia ser caracterizada, basicamente, como a montagem coletiva de um quebra cabeças.

A assembléia foi dividida em cinco pequenos grupos de discussão, todos coordenados por um técnico. Cada grupo recebeu uma base de cartolina branca de 1x1 metro, que representava o terreno onde seria implantado o novo conjunto. Nela estavam desenhados o curso d'água existente e as vias principais de acesso. Além dessa base, também foram distribuídos pedaços de papéis coloridos que representavam as áreas verdes, áreas de circulação, área do estacionamento, área institucional/centro comunitário e a área das 200 unidades habitacionais. A relação entre a área dos papéis coloridos (equipamentos e unidades habitacionais) e a área da base (terreno) respeitava, além da demanda por 200 novas unidades habitacionais, a mesma proporção exigida pela legislação urbanística: áreas verdes - 10% da área do terreno, área institucional - 5%, circulação - 20% e estacionamentos - 67 vagas. Deste modo, cada grupo poderia, a partir das discussões sobre os temas levantados pelos técnicos, compreender melhor como uma série de imposições externas (leis, códigos) e internas (recursos, demanda, densidade) interferem, de forma positiva ou negativa, na concepção do projeto, além de expressar, através da montagem do quebra-cabeças, quais deveriam ser as principais diretrizes a serem atendidas pelo projeto de urbanização do novo conjunto.

Aqui, é importante destacar que esse exercício tinha como principal objetivo estimular os futuros moradores a refletir sobre a construção de seu habitat e, a partir dessa reflexão, levantar demandas que definissem, no futuro, um partido de organização do espaço do novo conjun-

to habitacional. A equipe técnica sempre deixou claro que o produto daquela discussão não seria um projeto, até pelo fato de que o projeto seria condicionado por uma série de limitações que impossibilitariam o atendimento a todos os desejos explicitados, durante a montagem do quebra-cabeças.

A primeira descoberta feita pelo grupo¹² foi a da impossibilidade de se construir o novo conjunto a partir de uma tipologia horizontal. Os participantes chegaram à essa conclusão ao verificar que a folha de papel, que representava a área construída total das novas unidades habitacionais, era praticamente 50% maior do que a base que representava o terreno. E, ainda havia outras necessidades a serem atendidas, como circulação, áreas verdes, centro comunitário, etc. Em seguida, com a verticalização já definida, todos passaram a discutir as proporções dessa verticalização, tendo como principal referência para argumentação a relação inversamente proporcional entre a altura dos edifícios e a quantidade de áreas livres, resultantes da implantação. Então, tendo em mãos os papéis que representavam áreas verdes e áreas de lazer e os que representavam as unidades habitacionais, várias possibilidades foram ensaiadas, até quando se definiu uma solução que expressava o consenso entre os participantes.

Um tema que gerou muitos conflitos entre os participantes foi a quantidade de área que seria disponibilizada para estacionamentos. Alguns se mostraram insatisfeitos com a proporção de uma vaga para cada três unidades e com o fato das vagas serem rotativas (sem usuário fixo), e propuseram a substituição de áreas verdes por estacionamentos. O grupo, inclusive os técnicos, discutiram essa proposta e, ao final, ela foi derrotada por dois argumentos principais: a importância dada pela maioria às áreas verdes e de lazer, principalmente, em função do desejo de se qualificar o lazer das crianças e a dificuldade de se implantar novas áreas de estacionamento em um terreno de declividade tão alta. Nesse momento, discutiu-se a possibilidade de aproveitar a alta declividade do terreno para criar, nos edifícios, acessos em andares intermediários¹³, solução já conhecida, naquele momento, pelos futuros moradores, por já ter sido adotada em outros projetos habitacionais implantados nas imediações. Também foi discutida a viabilidade da utilização de elevadores, que permitiriam a construção de edifícios mais altos. O grupo descartou a possibilidade, por considerar que o equipamento encareceria demais a obra e a manutenção do condomínio.

Com a definição da volumetria básica da tipologia e da quantidade de áreas livres que essa volumetria permitiria criar, a discussão avançou para as soluções que poderiam ser adotadas na implantação do conjunto. Esse talvez fosse o momento mais importante do projeto, pois era justamente quando seriam definidas as características básicas dos espaços inscritos nas escalas intermediárias, entre a unidade habitacional e a cidade.

¹² Na descrição desta etapa estarei me referindo ao grupo com que trabalhei, apesar do processo ter sido bastante parecido em todos os cinco grupos.

¹³ Solução consagrada no projeto do Conjunto Pedregulho, do arquiteto Affonso Reidy.



Figuras 19, 20, 21 e 22.
Projeto Mutirão Quilombo dos
Palmares. São Mateus. São Paulo -
Zona Leste.

Cartazes elaborados durante as
discussões sobre as possibilidades
de ocupação do sítio.

*fonte: Arquivos USINA - Centro de
Trabalhos para o Ambiente Habitado.*

Podemos justificar a importância dada a essa etapa do projeto, lembrando os projetos apresentados anteriormente. Nas experiências estudadas, é evidente a relação entre a apropriação do espaço pelos moradores e sua qualificação, através de equipamentos, da definição de seu uso e propriedade e da sua utilização como transição, entre as macro e micro escalas do projeto. Hertzberger, utilizando-se do exemplo da soleira, escreveu sobre essa transição, ou sobreposição, de escalas no espaço:

“A soleira fornece a chave para a transição e a conexão entre áreas com demarcações territoriais divergentes e, na qualidade de um lugar por direito próprio, constitui, essencialmente, a condição espacial para o encontro e o diálogo entre áreas de ordens diferentes.

O valor desse conceito é mais explícito na soleira par excellence, a entrada de uma casa. Estamos lidando aqui com o encontro e a reconciliação entre a rua, de um lado e o domínio privado, de outro.

...

Esta dualidade existe graças à qualidade espacial da soleira como uma plataforma, um lugar em que dois mundos se superpõem em vez de estarem rigidamente demarcados.” (HERTZBERGER, 1996)

A discussão começou com os participantes recuperando as decisões da assembléia anterior e elaborando uma lista dos ambientes que fariam parte do novo conjunto habitacional: edifícios, áreas verdes e de lazer, ruas, estacionamento, centro comunitário. Em seguida, todos começaram a discutir como estes ambientes deveriam se relacionar. Novamente, a preocupação com a utilização dos espaços pelas crianças balizou o debate. Inicialmente, a maioria se expressou a favor de que a implantação dos edifícios, no terreno, criasse um grande pátio central, destinado às áreas de lazer, institucionais, onde as crianças pudessem brincar, sob a vigilância de todos os moradores. Na mesma linha de raciocínio, foi sugerida a separação entre o conjunto formado pelas áreas de estacionamento e as vias de circulação de veículos e esse pátio central, estratégia que, segundo os futuros moradores, evitaria atropelamentos e possíveis danos aos veículos que estivessem estacionados.

Contra-pondo-se à idéia inicial do pátio central, alguns participantes levantaram a possibilidade de se construir, junto aos prédios, pequenas áreas verdes, equipadas para o lazer. Espaços menores e mais próximos das unidades habitacionais que seriam mais indicados para a recreação das crianças mais novas e para a permanência dos mais idosos. Após algumas experiências com o “quebra-cabeça”, o grupo acabou concluindo que as duas soluções poderiam ser adotadas, já que, na verdade, elas respondiam as necessidades diferentes e igualmente importantes. Então, o grupo decidiu levar à assembléia uma proposta, onde os edifícios estivessem implantados ao redor de um pátio, com pequenas áreas livres entre eles.

Na discussão sobre a localização do centro comunitário ocorreu algo parecido. A idéia inicial de implantar o edifício, junto ao pátio central, foi questionada, quando alguns participantes concluíram que, se essa diretriz fosse mantida, seria impossível utilizar o espaço para alguns usos, especialmente o uso comercial¹⁴. Outros lembraram que, estando o centro comunitário

¹⁴ A maioria dos membros da Associação Quilombo dos Palmares ficou muito entusiasmada com a experiência da padaria comunitária do conjunto União da Juta e passaram a considerar a possibilidade da criação de um espaço para atividades comerciais dentro do futuro conjunto habitacional.

em um local central e próximo aos edifícios, deveria haver limitações à sua utilização, principalmente, em função do barulho. A solução, como no caso anterior, foi a adoção de duas tipologias (certamente essa não foi a palavra utilizada pelos futuros moradores) para o centro comunitário: uma localizada na entrada principal do conjunto, junto à via pública, e outra, mais reservada, entre os edifícios.

Um fato, muito interessante e esclarecedor, nessa etapa do desenvolvimento do projeto, foi o modo como questões relativas à escala dos espaços e sua utilização (ou programa) foram incorporadas às discussões. Na indefinição da equipe técnica, em relação à forma de abordagem desse tema, (havia sempre o receio de adotar termos incompreensíveis ou impor conceitos estranhos aos participantes), ele acabou entrando em pauta, quando o cotidiano das famílias, e as formas como elas interagem com o espaço nessa rotina, passou a ser exposto e analisado por todos, com mais detalhes. Durante a discussão, uma parcela significativa dos participantes conseguiu compreender algumas relações básicas entre o tamanho, geometria, qualidade e quantidade de equipamentos dos espaços e sua utilização. Podemos até verificar, fruto dessa reflexão em algumas demandas levantadas pelo grupo, como por exemplo, a necessidade de que o projeto incorporasse tipologias diferenciadas de áreas livres (maiores centralizadas e menores distribuídas) e de áreas comunitárias (institucional e comercial).

Toda essa discussão ocorreu, simultaneamente, dentro dos cinco grupos. Então, ao final da assembléia, todos apresentariam à todos suas conclusões (e o caminho percorrido até elas) para que houvesse uma discussão final ampliada, de onde sairiam as diretrizes gerais para a implantação do conjunto.

Ao final dessa etapa, técnicos (que sempre estiveram presente em todos os momentos do debate) e futuros moradores puderam sistematizar uma relação das principais diretrizes que deveriam ser seguidas no projeto urbano do Mutirão Quilombo dos Palmares:

1. Os edifícios deveriam ser implantados respeitando uma área verde / livre central. Poderiam ser projetadas áreas livres menores, entre os prédios, caso isto fosse considerado possível pelos arquitetos, no decorrer do detalhamento do Estudo Preliminar.

2. O centro comunitário, também deveria ser implantado no interior do conjunto, em uma posição central em relação aos edifícios. Mas, da mesma forma que as áreas livres de menor escala, foi dada aos arquitetos a liberdade para propor um espaço, junto à via pública para um segundo centro comunitário, caso isso se mostrasse viável.

3. As áreas de estacionamento e circulação de veículos deveriam ficar separadas das áreas de lazer.

4. Deveria ser prevista uma área verde qualificada, junto ao talvegue existente no terreno, para aproveitar a área *non edificandi* e evitar sua futura ocupação.

Essa etapa definiu o partido geral para a ocupação do terreno. A forma como todos chegaram a esse partido permitiu que ele fosse uma indicação muito precisa da maneira como as pessoas daquela comunidade se apropriam de seus espaços, de suas demandas atuais, ao mesmo tempo em que era extremamente flexível, pois, foi construído sobre bases bastante abstratas, e, essa conjunção, entre dados bastante objetivos e a flexibilidade com que poderíamos estar associando-os, seria fundamental para a etapa seguinte, onde discutiríamos a tipologia dos edifícios e das unidades habitacionais. Ao mesmo tempo em que esse partido, ou plano geral de ocupação, condicionaria a arquitetura dos novos edifícios, essa arquitetura também estaria condicionando as revisões necessárias para transformar esse plano em um projeto.

Na etapa seguinte, durante as discussões sobre as possibilidades de organização dos espaços das unidades habitacionais, foi adotada uma estratégia semelhante à utilizada na definição do partido da implantação. Toda a discussão ocorreu a partir de referências bastante abstratas que permitiam a comparação entre as formas de utilização de cada ambiente da unidade, isoladamente, e em conjunto com os demais. A intenção dos técnicos era construir um partido de organização do espaço da unidade, que garantisse a manutenção dessas relações, já consagradas pelo cotidiano dos futuros moradores.

Os ambientes, e conseqüentemente a sua utilização, eram sempre discutidos, aos pares, sendo que a referência mais importante para a formação desses pares foram os principais percursos realizados pelos moradores, no interior de um apartamento: quarto x banheiro, quarto x quarto, sala x quarto, área de serviço x cozinha e cozinha x sala. A seguir, um pequeno resumo das informações levantadas:

1. quarto x banheiro

quarto - principais atividades: trocar de roupa, dormir, estudar, passar roupa

banheiro - equipamentos: cabide/ local para roupas, chuveiro, vaso, lavatório dentro do banheiro, cesto de roupa suja.

banheiro - atividades: trocar de roupa, lavar roupa (às vezes)

2. quarto x quarto

2 quartos: mais espaço, visita na sala

3 quartos: separar meninos e meninas, local de trabalho, receber visitas, podem ser quartos menores (cerca de 10 pessoas optaram por 3 quartos)

3. sala x quarto

sala - atividades: assistir televisão, receber visitas, festas, estudar, comer (no sofá), passar roupa, dormir (colchão no chão), crianças brincarem, ouvir música, dançar.

sala - equipamentos: mesa, armário, sofá, rede, estante

quarto - atividades: dormir, estudar, ouvir música, crianças brincarem.

quarto - equipamentos: televisão, rede, cadeira, cômoda, rádio/ rack, guarda roupa, cama.

quarto de trabalho (no caso de um 3º quarto): equipamento de som, máquina de costura, utensílios para artesanato

4. área de serviço x cozinha

área de serviço - atividades: lavar roupa, estender roupa, guardar material de limpeza e ferramentas, passar roupa, pode ser varanda.

área de serviço - equipamentos: máquina de lavar, tanque, tanquinho, freezer, cachorro, passarinho, roupa suja, plantas, armário, depósito.

cozinha - atividades: bater papo, cozinhar, lavar louça, passar roupa, local de trabalho (cozinhar para fora). Podem ser espaços integrados, atividades concomitantes (enquanto cozinha, lava a roupa, passa, etc), passam mais tempo na cozinha, divisão pode ser mureta ou porta

cozinha - equipamentos: mesa, geladeira, fogão, armário, televisão

5. cozinha x sala

cozinha - atividades: bater papo, cozinhar, lavar louça, passar roupa, local de trabalho (cozinhar para fora). Podem ser espaços integrados, atividades concomitantes (enquanto cozinha, lava a roupa, passa, etc), passam mais tempo na cozinha, divisão pode ser mureta ou porta

cozinha - equipamentos: mesa, geladeira, fogão, armário, televisão

sala - atividades: assistir televisão, receber visitas, festas, estudar, comer (no sofá), passar roupa, dormir (colchão no chão), crianças brincarem, ouvir música, dançar.

sala - equipamentos: mesa, armário, sofá, rede, estante.

O tempo de permanência na cozinha é maior em relação à sala.

- a maioria prefere a cozinha > sala (mas há também os que preferem sala = cozinha e minoritariamente cozinha < sala)

- a maioria prefere sala e cozinha separados por parede, mas há minoria que prefere um balcão

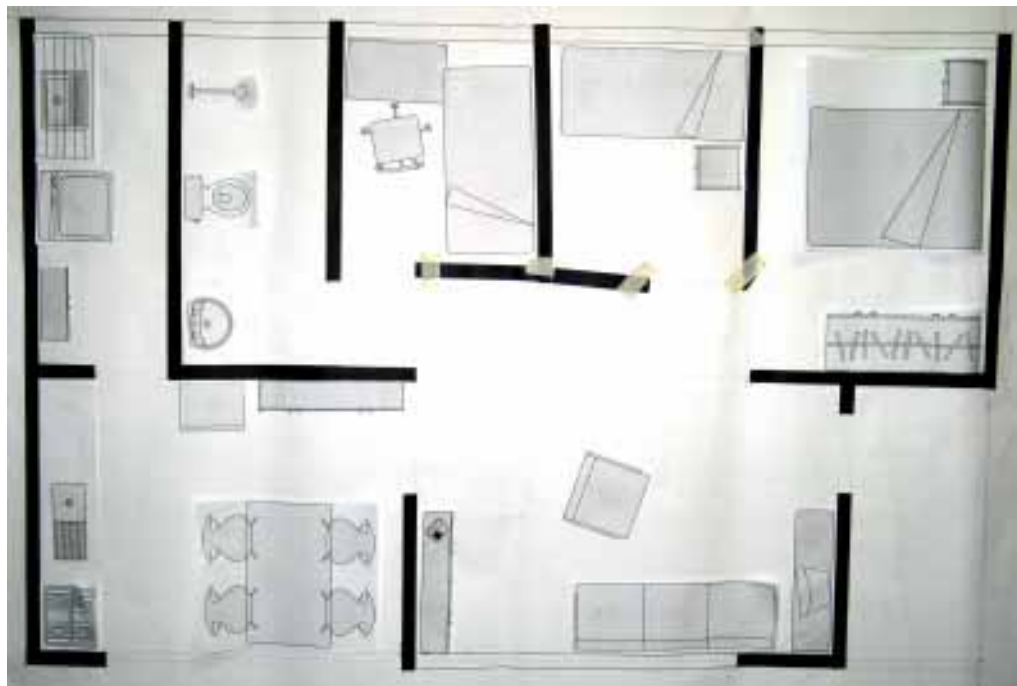
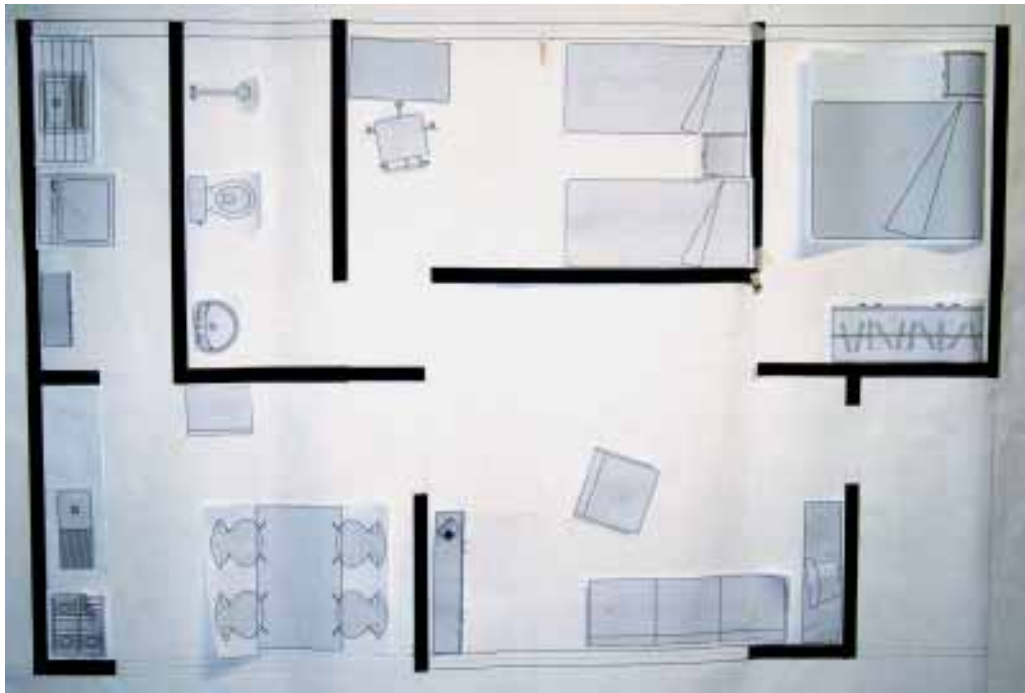
Em cada uma dessas situações os participantes eram instigados a se manifestar sobre quais atividades realizavam em cada ambiente, onde ficavam mais tempo e quais móveis e eletrodomésticos eram guardados e/ou utilizados em cada ambiente. Dessa forma, passou a ficar mais evidente o nível de utilização de cada ambiente, o que permitiu que se começasse a estabelecer algumas relações de proporcionalidade entre as áreas dos ambientes mais saturados, responsáveis por receber usos bastante diferenciados (cozinha e sala) dos ambientes praticamente monofuncionais (quartos, banheiros e área de serviço).

Uma etapa importante da discussão foi quando todos especulavam sobre os limites entre a sala e a cozinha, qual dos ambientes deveria ser o maior e sobre quais os usos que deveriam ser previstos para esses espaços pelo novo projeto. Após algum tempo, a equipe técnica percebeu que o fundamental, nesse caso, era definir qual dos dois ambientes estaria preparado para receber uma mesa para refeições, já que esse móvel seria o equipamento que daria suporte para as principais atividades que, no futuro, definiriam as características daquele espaço. E a diferença entre as áreas desses ambientes seria basicamente a área necessária para a mesa e suas cadeiras.

Outro ponto, que foi bastante discutido, foi o uso de alguns ambientes da moradia para o trabalho. Alguns participantes reivindicavam o atendimento à essa demanda, pois, caso contrário, seriam forçados a comprometer a qualidade do espaço de sua moradia, em função de suas atividades profissionais. A solução proposta para esses casos foi a possibilidade do projeto prever um terceiro quarto, que poderia ser utilizado como ambiente de trabalho. Essa alternativa também contemplava as famílias maiores, que desejavam separar meninos e meninas, em quartos diferentes, ou utilizar o terceiro quarto para hospedar um agregado da família. É importante lembrar que em todos os momentos em que se levantou a hipótese dos três dormitórios, todos foram avisados de que a área dos apartamentos de dois e três quartos seria a mesma, devido ao fato de que o valor do financiamento, por unidade, ser fixo.

A partir da sistematização dessas informações, a equipe técnica pode desenvolver, no escritório, algumas propostas de projeto para o espaço da unidade habitacional. Tendo como referência a área máxima de 60 m² e a utilização de um sistema construtivo, baseado em estrutura independente metálica, várias possibilidades foram ensaiadas.

Mas, essas possibilidades ainda deveriam ser apresentadas, discutidas e aprovadas pelos futuros moradores. Para isso, a equipe técnica preparou um jogo de plantas em escala 1:10, onde as paredes, portas, janelas e mobiliário não eram representados na forma de desenhos, mas sim, através de tiras de papel preto, destacáveis, com a espessura em escala (as paredes), coladas sobre uma base branca e pequenos cartões, descolados da base, onde estavam representados os móveis e louças sanitárias. Apenas as paredes do perímetro externo e dos banheiros eram fixas. Deste modo, as propostas estudadas no escritório foram apresentadas, discutidas, alteradas e aprovadas em assembléia.



Figuras 23 e 24. Projeto Mutirão Quilombo dos Palmares. São Mateus. São Paulo - Zona Leste.

Cartazes utilizados na discussão sobre as unidades habitacionais.

fonte: Arquivos USINA - Centro de Trabalhos para o Ambiente Habitado.

Vencida essa última etapa de discussão, os técnicos da Usina retomaram o trabalho no escritório, onde a partir da sistematização dos resultados de todas as assembleias, começariam a desenvolver o Estudo Preliminar do projeto do novo conjunto habitacional. Nesse momento, o grupo se debruçava sobre todos os desenhos, cartazes, textos e memórias, produzidos naquele processo que durou quase três meses. Era o momento trágico, onde todos esses desejos e intenções, dos futuros moradores e dos técnicos, deveriam ser transformados em projeto de arquitetura e urbanismo, lembrando que para tanto essas boas idéias e desejos deveriam, obrigatoriamente, ser levados ao nível da realidade, principalmente, por força da complexidade do sítio, da legislação urbanística vigente e dos recursos disponíveis para o empreendimento.

Finalizado, o Estudo Preliminar, foi apresentado e aprovado em assembleia e em seguida, protocolado junto à Cohab-SP.

PROJETO PADRÃO X PROJETO PRÓPRIO
Análise comparativa das soluções adotadas
Processo x projeto

Com a conclusão do Estudo Preliminar do projeto das 190 unidades habitacionais para a Associação Quilombo dos Palmares, tínhamos a seguinte situação: dois projetos para a mesma área. Um desenvolvido por uma empresa contratada diretamente pela Cohab-SP, que elaborou uma proposta de implantação (o projeto dos edifícios era padrão, fornecido pela Cohab), sem qualquer interferência da comunidade envolvida no empreendimento, e um projeto desenvolvido por uma assessoria técnica, através de uma equipe multidisciplinar, em um processo marcado pela interação entre técnicos e futuros moradores. Como já comentamos anteriormente, a primeira alternativa, proposta pela Cohab, foi rechaçada pelos futuros moradores. Mas, mesmo deixado de lado, esse projeto pode ser considerado como um importante objeto de estudo, pois nos permitiu desenvolver uma análise comparativa entre os produtos de dois modos tão distintos de se conduzir o processo de projeto da habitação.

Nos primeiros capítulos dessa dissertação, destacamos algumas características bastante comuns na maioria dos projetos habitacionais, patrocinados pelo poder público, características que há muito vêm comprometendo a qualidade da arquitetura e do urbanismo, produzidos a partir desses projetos. Na ocasião, relacionávamos esses problemas com o processo, através do qual, esses projetos eram (e ainda são) produzidos; processo historicamente marcado, basicamente, pelo afastamento e hierarquização entre arquitetos e futuros moradores.

Analisando o projeto encomendado pela Cohab para a Associação Quilombo dos Palmares podemos reforçar essa afirmação. O projeto, desenvolvido sem qualquer participação da comunidade, apresentava as mesmas características, apontadas, no primeiro capítulo desse trabalho, como definidoras da desqualificação e obsolescência do espaço da habitação em todas

as suas escalas, das quais devemos destacar, principalmente, a aplicação indiscriminada do conceito de moradia mínima, o descompasso entre a produção de moradias e o fornecimento de infra-estrutura e equipamentos urbanos, agressão à geografia local e meio ambiente, o desprezo pelas relações sociais já consolidadas na comunidade e o achatamento das diferenças entre os espaços públicos e privados, polarizando as discussões sobre a produção do espaço em duas escalas muito distantes: a unidade habitacional e a cidade.

Na implantação proposta pela projetista contratada pela Cohab, em nível de Estudo Preliminar, podemos observar a preocupação com a orientação dos edifícios, que lhes garante fachadas Leste e Oeste, e a intenção de implantar os blocos com sua maior dimensão, paralela às curvas de nível, opção provavelmente associada ao desejo de se reduzir os volumes de corte e aterro do empreendimento, mas especificamente no caso desse terreno, opção de eficácia bastante duvidosa, em função da alta declividade do sítio.

Avaliando as demais propostas para os espaços do novo conjunto, percebemos que na realidade, com exceção das áreas para estacionamentos, elas não existem. Cada linha de blocos parece ser um conjunto autônomo, sem nenhuma relação com os edifícios vizinhos. Também não existe nenhuma relação entre as áreas construídas e as áreas livres, que poderiam ser tratadas como importantes elementos de transição e de qualificação das unidades de vizinhança. As áreas livres carecem de definições mínimas de projeto, o que reforça a impressão de que elas apenas existem como recuos necessários para o atendimento às exigências mínimas de insolação e aeração. Outro aspecto que justifica essa análise é a alta declividade desses espaços. A implantação dos edifícios define todas as faixas localizadas entre as linhas de edifícios como taludes, o que praticamente inviabiliza a sua utilização para qualquer atividade de lazer, apesar de ser um espaço que exigirá manutenção constante por parte dos seus moradores.

A área destinada ao centro comunitário, também aparece como mais um elemento autônomo do projeto, desconectada do conjunto que deveria atender, e, novamente, ocupando um trecho do terreno que parece ter sobrado, apenas porque não foram necessários mais dois edifícios nas duas últimas linhas de blocos, na parte mais alta do conjunto.

Analisando esse projeto, não conseguimos escapar de algumas perguntas: Qual o programa de necessidades que orientou a definição desse partido? Como ele foi definido? Quem foi responsável pela sua definição? Quais demandas foram consideradas prioritárias, durante o processo de projeto? Quem apresentou essas demandas? As respostas para estas perguntas devem estar perdidas em algum lugar da burocracia pública e privada que envolve um empreendimento dessa natureza. No entanto, a proposta apresentada nos permite algumas especulações. Provavelmente, as principais informações transmitidas à projetista davam conta da quantidade de unidades habitacionais que deveriam ser implantadas, da relação entre esse número e o número de vagas para estacionamento de automóveis, do projeto-padrão do edifício, que deveria ser carimbado pelo terreno, e do orçamento máximo disponível para as obras.

Fica evidente que, tanto para os promotores, quanto para os projetistas, o conceito de habitação ainda se resumia à unidade habitacional, apesar de todas as críticas que esse modelo teórico vem recebendo desde meados dos anos 60, quando arquitetos e movimentos populares de vários países passaram a defender uma abordagem mais ampla do tema. Sobre a evolução do conceito de habitação, ou a origem do conceito de habitat, discutidos no IX CIAM, em 1953, Barone escreveu:

“A idéia original de Le Corbusier e seu grupo considerava como Habitat os espaços destinados à habitação. A Carta do Habitat deveria, para eles, ser um documento que tratasse das questões referentes ao espaço da moradia, uma das funções especificadas na Carta de Atenas. A compreensão dos mais jovens, entretanto, confrontava-se com os valores analíticos dispostos na Carta de Atenas. Para eles, não era mais possível pensar urbanismo segundo a segregação funcional proposta em 1933. A noção de Habitat defendida pelos jovens sustentava-se em um conceito ampliado que considerava não apenas a moradia, a unidade residencial, mas os espaços de convívio e os espaços públicos, domínios que permitiam a existência de uma vida coletiva no âmbito da moradia.” (BARONE, 2002)

Não seria exagero afirmar, considerando a análise até aqui desenvolvida e a situação atual dos conjuntos habitacionais produzidos segundo a metodologia adotada pela Cohab, que o conjunto habitacional da Associação Quilombo dos Palmares, na hipótese da adoção do projeto padrão, nasceria obsoleto. Desde seus primeiros momentos, os espaços produzidos não conseguiram responder às necessidades dos seus usuários, e o resultado seria um ambiente com potencial muito alto para a degradação¹⁵.

Mas, como sabemos, esse projeto-padrão não foi adotado. Então, surge a dúvida: o projeto adotado, desenvolvido pela assessoria técnica com a participação dos futuros moradores, é melhor que o padrão da Cohab? O processo de projeto é, indiscutivelmente mais democrático e emancipador, mas e o produto final? Será que valeu à pena?

Aqui, existem duas análises a serem desenvolvidas. A primeira, referente às qualidades dos espaços propostos pelo projeto desenvolvido pela Usina com a participação dos futuros moradores, membros da Associação Quilombo dos Palmares. A segunda, referente às relações destas qualidades com os resultados do longo processo de discussão que orientou o desenvolvimento do projeto. Pois, se a qualidade do espaço proposto nada tem a ver com o processo de projeto, fica a dúvida sobre a validade desse processo ou sobre a competência dos técnicos envolvidos.

Vamos tratar, inicialmente, da primeira possibilidade de análise. À primeira vista, o projeto se destaca pelo novo desenho proposto para o sítio, ao mesmo tempo radical e conservador. Radical por não deixar praticamente nenhum local sem uma definição clara em relação ao seu desenho futuro e conservador, justamente, porque estas definições não representam agressões ao sítio e ao meio ambiente. Não seria exagero afirmar que o projeto redefine o novo sítio, do mesmo modo que o sítio original definiu o projeto.

¹⁵ Para melhor compreensão dos principais problemas dos grandes conjuntos habitacionais construídos no Brasil a partir dos anos 70 e de suas relações com importantes princípios Modernistas (especificamente Corbusianos) ver: COMAS, Carlos Eduardo Dias. “O espaço da arbitrariedade. Considerações sobre o conjunto habitacional BNH e o Projeto da cidade brasileira”. Projeto no 91, set 1986.

A implantação dos edifícios, ao contrário do projeto desenvolvido pela Cohab, ocorre perpendicularmente às curvas de nível. O número de pavimentos dos blocos varia de acordo com a declividade do terreno¹⁶. As contenções do solo são resolvidas pela própria estrutura das edificações. O acesso às unidades pode ser feito de duas formas: através de um andar intermediário, especialmente projetado para essa finalidade (em uma situação de implantação tradicional, equivaleria ao pavimento térreo) e, através das “ruas-escadarias”, paralelas aos blocos, que em seus patamares garantem, tanto a circulação de pedestres no interior do conjunto, quanto o acesso às unidades localizadas nos pavimentos inferiores ao “térreo”. É importante destacar que as “ruas-escadarias” também garantem o acesso ao pavimento “térreo”, fato que confere a esses percursos grande importância na articulação do interior do conjunto com as vias públicas, dos blocos entre si, e dos demais espaços que compõem o conjunto. A intenção por trás da proposta destas “ruas-escadarias” era construir um espaço que recuperasse a qualidade das ruas existentes em tecido urbanos tradicionais. Espaços extremamente flexíveis, que resolvem as questões relativas à circulação, mas, também, respondem muito bem, quando utilizados como espaços de lazer e encontro¹⁷.

Este, também, foi o caráter atribuído aos espaços responsáveis pela ligação transversal entre os edifícios e espaços livres. Foram definidos alguns patamares que ligam os “térreos” dos blocos, completando dessa forma a rede de circulação interna do conjunto e, definindo um sistema de áreas livres, construídas ou não, integradas às moradias e aos percursos dos usuários, situação indispensável para incorporar esses espaços ao cotidiano dos moradores e potencializar a sua futura utilização.

Esse sistema de áreas livres é formado por uma série de espaços de características bastante diferenciadas: foram propostos ambientes pavimentados, arborizados, cobertos, alguns mais equipados, outros de uso mais aberto. A definição do programa de áreas livres e sua localização no conjunto foram bastante influenciadas pelas características do sítio. As áreas mais planas foram reservadas para o centro comunitário e play ground, a localização da quadra poli-esportiva foi definida pensando-se no local mais próximo à via pública, onde a implantação exigisse a menor movimentação de terra possível; na área de maior declividade do conjunto, foi mantido o perfil natural do terreno e prevista intensa arborização, e, as áreas de lazer, cobertas, estão presentes nos “térreos” dos edifícios.

A escolha da área destinada ao centro comunitário, também, levou em consideração o fato de que esse equipamento deveria ser implantado em um local central e muito bem articulado, tanto com a rede de circulação, quanto com o sistema de áreas livres. Deste modo, o centro comunitário poderia ser facilmente acessado pelos moradores, já que todas as “ruas-escadari-

¹⁶ Solução semelhante à utilizada pelos arquitetos Abrahão Sanovicz, Edson Elito, João Honório de Mello Filho e Marcos Carrilho nos projetos dos conjuntos habitacionais Celso dos Santos e Pascoal Melantonio em São Paulo-SP. Para maiores detalhes ver: *Arquitetura e Urbanismo* ano 15 no 82 fev/mar 1999.

¹⁷ Sobre o papel das ruas e calçadas na qualificação das relações de vizinhança ver: JACOBS, Jane. *Vida e morte nas grandes cidades. Parte 1 - A natureza peculiar das cidades.* São Paulo: Martins Fontes, 2003. HERTZBERGER, Herman. *Lições de Arquitetura. O domínio público. A rua.* São Paulo: Martins Fontes, 1996.

as” convergem para ele. E, a articulação com as áreas livres adjacentes permitiria que as atividades desenvolvidas nesse equipamento extrapolassem os limites do edifício, ampliando dessa forma as possibilidades de utilização desses espaços.

Do projeto de arquitetura dos edifícios de apartamentos, devemos destacar três pontos muito importantes: a integração do desenho dos blocos com o novo desenho proposto para o sítio, a utilização de um sistema construtivo baseado em uma estrutura metálica independente e a definição de três tipologias básicas para as unidades habitacionais.

Em algumas situações do projeto do novo conjunto, algumas soluções previstas para áreas livres e circulação se sobrepõem às soluções previstas para o projeto dos edifícios. Por exemplo, no caso dos pavimentos “terreos”, que além de garantir acesso aos apartamentos, também, respondem como áreas livres, cobertas, e por conta disso estão integrados ao sistema de áreas livres e à rede de circulação. De certo modo, a proposta de integrar esses espaços, através da sobreposição de projetos e funções, foi uma tentativa de permitir a fragilização dos limites entre as disciplinas responsáveis pela concepção dos ambientes construídos: arquitetura, paisagismo, urbanismo, engenharia, etc, já que esses limites, na verdade, não se mostram evidentes, no decorrer do processo de apropriação do espaço por seus usuários.

O sistema construtivo adotado na construção dos edifícios seria composto por estrutura metálica independente (incluindo as escadas), alvenaria de blocos cerâmicos, lajes treliçadas, pré-fabricadas e cobertura em telhas metálicas. A definição dessa solução pode ser considerada como mais um avanço¹⁸ no sentido da racionalização da construção, tão importante em obras construídas através de mutirão, onde a redução dos prazos, dos custos, do desperdício de material e das operações realizadas dentro do canteiro de obras são fundamentais, tanto para a redução do trabalho não remunerado (sobre-trabalho) dos futuros moradores quanto para a transformação destas economias em ganhos na qualidade do espaço.

Todos os conjuntos habitacionais projetados pela Usina foram construídos a partir de sistemas construtivos tradicionais racionalizados. A pré fabricação e a industrialização não foram pontos de partida dos projetos, mas na maioria dos casos estiveram presentes, sendo utilizados em paralelo à construção tradicional, em uma forma crescente e evolutiva seguindo as necessidades que também evoluíam em cada situação.

A associação entre componentes tradicionais, racionalizados (alvenaria de blocos cerâmicos) e componentes pré-fabricados e industrializados (lajes e estrutura) permite que esses ganhos de tempo, custo e qualidade, sejam incorporados, de um modo não artificial, às referências locais, relativas à construção e manutenção do espaço da habitação. É através dessa aproximação, entre componentes tradicionais e industrializados, que se torna possível, para os futuros

¹⁸ Sobre a evolução dos sistemas construtivos adotados pela Usina em seus projetos ver: www.usinactah.org.br e CARRASCO, André de Oliveira Torres. *Racionalização da Construção e Gestão Popular. Análise do Trabalho da Usina – Centro de Trabalhos para o Ambiente Habitado – entre 1989 e 1992*. Relatório apresentado à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. São Paulo, 2000.

moradores e, em certa medida, também, para os arquitetos, a compreensão do modo como as vantagens observadas no canteiro de obras são conquistadas e justificadas. Lopes afirma:

“A viabilização do projeto morar passa pela viabilização do processo de produção que, necessariamente, se defrontará com as seguintes questões:

Como sair da perspectiva individual de produção, imposta pelo próprio contexto no qual o indivíduo se insere, e implementar uma perspectiva de produção coletiva? – onde cada elemento tenha assimilado seu papel e sua importância para o conjunto?

Como tratar o universo cultural de cada indivíduo, buscando não reproduzir os mecanismos que regem as relações de trabalho no sistema de produção tradicional?

Como lidar com a dupla condição de operário e proprietário, de cada mutirante em relação ao conjunto dos mutirantes e de operário e cliente, dos mutirantes em relação aos técnicos que o assessoraram?

Como equacionar o processo de produção garantindo, ao mesmo tempo, eficiência, rapidez, baixo custo e qualidade + participação e apropriação de todos do processo como um todo? (LOPES, 1996)

A construção do edifício, a partir de uma estrutura metálica, independente, permitiu algumas especulações em torno do tema da planta livre. Foram lançadas três tipologias básicas: uma unidade de dois quartos, uma unidade de três quartos (e mesma área útil) e uma unidade adaptável para pessoas com necessidades especiais. Mas, paralelamente, também foram lançadas algumas possibilidades de alteração dessas tipologias existentes, em função da possibilidade de se remover ou adicionar paredes. A decisão pela estrutura metálica, também, teve uma razão econômica. Em uma obra que deveria ser construída em mutirão, é muito importante a adoção de processos e técnicas que promovam a economia de tempo e a mecanização do trabalho no canteiro.

Apesar de se manifestar em formas e intensidades bastante diferenciadas nas diversas escalas trabalhadas na proposta, podemos considerar a flexibilidade como a principal característica comum a todos os espaços projetados e, possivelmente, a principal qualidade do novo conjunto habitacional. Aqui, é importante destacar que consideramos muito mais significativas as possibilidades de apropriação e intervenção dos usuários, nos espaços públicos/coletivos do que as possibilidades de intervenção no espaço dos apartamentos.

A habitação, e aqui utilizamos seu conceito mais abrangente, deve ser, antes de um tipo ou de um padrão fixo, uma estrutura com um ciclo de evolução, paralelo ao ciclo de evolução das famílias envolvidas e da comunidade que vivencia o espaço. E essa evolução do ambiente construído, a partir de sua apropriação pelos usuários, somente será possível se a intenção de se estabelecer essa dinâmica estiver presente na origem da arquitetura proposta. Caso contrário, ao invés de ser um benefício, a moradia, a longo prazo, poderia se transformar em uma penalidade imposta a seus moradores.

Agora, resta saber se o projeto desenvolvido pela assessoria técnica, independente de suas qualidades, pode ser compreendido como resultado final do processo de discussão com os futuros moradores. Até que ponto foi possível transformar as demandas levantadas pelos participantes em projeto?

Se compararmos as principais reivindicações levantadas em assembléia, relacionadas ao partido de implantação do conjunto, com o Estudo Preliminar apresentado à comunidade, veremos

que apenas dois pontos não puderam ser atendidos. Não foi possível reservar uma área para um outro espaço comunitário, junto à divisa do terreno com a via pública. Considerando-se a localização e a geometria do terreno, que garantem apenas uma pequena faixa de aproximadamente 9 metros de testada, na via pública existente, somente foi possível prever a implantação da via de acesso ao conjunto. Não havia espaço para mais nada. É importante lembrar que é grande a possibilidade de que essa via de acesso ao conjunto, hoje condominial, venha a ser transformada em uma via pública, em um futuro próximo, o que viabilizaria um estudo para a implantação de um espaço comunitário voltado, também, para um público formado de não moradores do conjunto.

Também não foi possível projetar uma área verde na área *non edificandi* do talvegue, porque essa faixa foi considerada pública pela Cohab e, portanto, fora da área de projeto do conjunto habitacional. Ela fará parte de um grande parque que está sendo proposto pela Secretaria Municipal do Verde para aquela região.

Em relação às demais reivindicações, a análise do projeto nos permite afirmar que elas foram atendidas, apesar da complexidade do sítio e das exigências da legislação vigente¹⁹. Os edifícios foram implantados, respeitando uma área verde / livre central. Foram projetadas áreas livres menores, entre os prédios; essa solução foi considerada possível e necessária pelos arquitetos no decorrer do detalhamento do Estudo Preliminar. O centro comunitário, também, foi implantado no interior do conjunto, em uma posição central, em relação aos edifícios e às áreas de estacionamento, e, circulação de veículos, foram separadas das áreas de lazer. Todas estas afirmações podem ser observadas no projeto apresentado.

Em relação à unidade habitacional, as demandas foram plenamente atendidas. Conforme decisão da maioria dos futuros moradores, a cozinha foi pensada também como local de reunião, e, portanto, maior que as cozinhas de outros conjuntos habitacionais, e podendo ser equipada com uma mesa. A área de serviço, também foi ampliada, mas, para também servir como despensa/depósito. O banheiro foi projetado com todos as louças sanitárias em seu interior (é comum a presença da pia fora do banheiro, em muitos conjuntos habitacionais. Essa possibilidade foi descartada pelos participantes). E, talvez o mais importante, tenha sido uma tipologia para as famílias que desejassem ou necessitassem de um apartamento com três dormitórios. Desta forma, famílias maiores poderiam se organizar melhor, e, aquelas que, hoje, utilizam um ambiente da casa para trabalhar não seriam prejudicados.

Como já comentamos anteriormente, o Estudo Preliminar foi apresentado em assembléia e aprovado pelos futuros moradores. Será que essa aprovação não bastaria para confirmar a validade do processo, ou melhor, comprovar que foi possível a transformação das demandas levantadas em projeto?

¹⁹ Informações mais detalhadas no Decreto Municipal nº 44.667, de 26 de Abril de 2004 que regulamenta as disposições da Lei nº 13.430, de 13 de setembro de 2002, que institui o Plano Diretor Estratégico, relativas às Zonas Especiais de Interesse Social e aos respectivos Planos de Urbanização, e dispõe sobre normas específicas para a produção de Empreendimentos de Habitação de Interesse Social, Habitação de Interesse Social e Habitação do Mercado Popular



Figura 25. Projeto Mutirão Quilombo dos Palmares. São Mateus. São Paulo - Zona Leste. Projeto Desenvolvido com a Participação da Comunidade. Estudo Preliminar. Implantação Proposta. fonte: Arquivos USINA - Centro de Trabalhos para o Ambiente Habitado.



Figura 27. Projeto Mutirão Quilombo dos Palmares. São Mateus. São Paulo - Zona Leste. Projeto Desenvolvido com a Participação da Comunidade. Estudo Preliminar. Cortes.
 fonte: Arquivos USINA - Centro de Trabalhos para o Ambiente Habitado.



Figura 30. Projeto Mutirão Quilombo dos Palmares. São Mateus. São Paulo - Zona Leste. Projeto Desenvolvido com a Participação da Comunidade. Estudo Preliminar. Projeto dos Edifícios Propostos. fonte: Arquivos USINA - Centro de Trabalhos para o Ambiente Habitado.



Figura 32. Projeto Mutirão Quilombo dos Palmares. São Mateus. São Paulo - Zona Leste. Projeto Desenvolvido com a Participação da Comunidade. Estudo Preliminar. Projeto dos Edifícios Propostos. Elevação.
 fonte: Arquivos USINA - Centro de Trabalhos para o Ambiente Habitado.

Talvez, mas e se considerarmos que os participantes são leigos e que, portanto, nunca é possível ter certeza da total compreensão dos desenhos e maquetes apresentados, que estes desenhos e maquetes podem ter uma força retórica capaz de inibir qualquer manifestação crítica, contribuindo para a aprovação de um projeto diferente do desejado, e que, mesmo em caso de dúvidas dos participantes, em relação à representação ou ao projeto, existe a dificuldade de responder a todos, já que a assembléia é formada por 190 representantes?

O arquiteto não pode abrir mão de avaliar o processo de projeto e o projeto resultante desse processo. No momento em que se desenvolve o Estudo Preliminar, é fundamental um exercício de autocritica. Ele permite aferir o nível de comprometimento do projeto, que se desenvolve, com o processo de participação dos futuros moradores. Esse exercício, também, é importante para uma avaliação da viabilidade técnica e econômica das demandas levantadas, durante as discussões. Algumas propostas que se mostram razoáveis, quando são discutidas sobre bases abstratas, não se sustentam quando transferidas para as condições reais de projeto. Evidentemente, o arquiteto deve ter bom senso suficiente para definir os limites do possível e transmitir, sempre que necessário, estas informações, ou frustrações, para os futuros moradores. E, o fato da equipe técnica ser multidisciplinar é muito importante para a definição desses limites, pois, as análises tornam-se muito mais abrangentes, ampliando o horizonte das decisões. Segundo Lopes:

“Portanto
O meio acaba determinando os meios.
O que garantirá os resultados é a postura.
Se o processo não é linear, a postura, enquanto técnicos, deverá ser criativa e dinâmica;
Em se tratando de indivíduos numa perspectiva e ação coletiva, a postura de nossa atuação não pode ser autoritária, excludente ou parcial;
Se interferimos no universo cultural dos indivíduos com que trabalhamos, nossa postura deverá ser de respeito sem nos omitirmos de nossa responsabilidade como técnicos – há que se assumir uma abordagem;
Se entre os agentes que intervirão no processo, surgem posturas adversas, devemos lembrar que o processo como um todo é resultado de uma ação política o que exige de nossa parte, enquanto técnicos, também uma postura condizente.” (LOPES, 1996)

Não é possível acatar, por medo ou demagogia, todas as decisões e propostas vindas das assembléias. Além de ser um grande risco para o futuro do projeto e do próprio empreendimento, essa atitude também representaria um retrocesso nas relações entre técnicos e comunidade, pois novamente substituiria o diálogo entre ambos por decisões isoladas de um dos lados. Sobre esse impasse, escreveu Nuno Portas:

“Mesmo entre os revolucionários portugueses de 20 de abril, a participação foi complicada. Eu estava por acaso no governo e lançamos o Programa dos Bairros. As pessoas organizavam-se em cooperativas e tinham uma equipe de projetistas e eram os próprios membros que faziam a obra. O Estado dava o dinheiro para os materiais ou o dinheiro todo da obra, conforme o caso. Eles discutiam com o arquiteto e, se não gostavam dele, despediam-no; o arquiteto fazia o possível para não ser despedido e enganava-os constantemente. Uma exceção, Siza Vieira, dizia-lhes: “eu tenho aqui o modelo da casa em tamanho natural, vejam como é a casa e digam tudo o que acham. Mas eu refaço e faço o que quiser, não o que os senhores querem, pois estou aqui para fazer o que eu acho que deve ser feito, com a novidade de que vos ouço.” Siza não enganou ninguém, mas havia outro que dizia: “sou a plotter do povo, o povo mexe no mouse e eu desenho”. “ (PORTAS, 1993)

Outro aspecto que deve ser avaliado com atenção é a compatibilidade entre estes caminhos

alternativos para o desenvolvimento do processo de projeto e a produção em massa de habitação de interesse social.

No Brasil, a demanda existente por habitação e infra-estrutura urbana aponta para a necessidade de uma significativa ampliação do acesso à moradia para a população de baixa renda. As cidades brasileiras de médio e grande porte vivem uma crise urbana sem precedentes. O acesso informal à moradia (favelas e loteamentos clandestinos) tem sido a única alternativa para a maioria da população desses centros. Sobre esse problema, Maricato afirma:

“Se considerarmos que toda a população moradora de favelas invadiu terras para morar, estaremos nos referindo a mais de 20% da população do Rio de Janeiro, Belo Horizonte e Porto Alegre (LABHAB,1999), 28% da população de Fortaleza (LABHAB, 1999), e 33% da população de Salvador (SOUZA, 1990)... Se somarmos os moradores de favelas aos moradores de loteamentos ilegais temos quase metade da população dos municípios do Rio de Janeiro e de São Paulo.” (MARICATO, 2000)

Alguns dados que atualmente norteiam as políticas do Ministério das Cidades indicam que nosso déficit habitacional alcança aproximadamente 6,6 milhões de unidades, considerando-se novas unidades e melhorias em moradias existentes²⁰.

“Para dar uma idéia das dimensões do problema basta lembrar que entre 1995 e 1999 houve um crescimento de aproximadamente 4,4 milhões de domicílios no Brasil enquanto que uma estimativa mostra que apenas 700.000 moradias, aproximadamente, foram produzidas pelo mercado.” (MARICATO, 2000)

O aumento da escala da produção de moradias se mostra necessário, qualquer que seja(m) o(s) modelo(s) de intervenção adotada(s). Diante disso, seria possível pensar em produção de habitação, e aqui falamos também de produção de cidade, em uma quantidade compatível com as nossas carências a partir de processos de projeto que levem em conta todas as variáveis apresentadas e defendidas até aqui?

Para esboçar uma resposta a esse impasse, é importante recuperar certas informações sobre algumas experiências em programas e políticas habitacionais onde a reformulação do processo de projeto da habitação fez parte das diretrizes estabelecidas pelo poder público, e analisar seus resultados relativos à quantidade e à qualidade das unidades produzidas em cada período.

Inicialmente, podemos avaliar como ocorreu a evolução da produtividade das operações implantadas pelo governo socialista português, através do SAAL – Serviço de Apoio Ambulatorial Local, no início dos anos 70. Em 1976 havia 126 operações em curso, que viabilizariam a construção de 36.340 unidades habitacionais. Havia ainda 9.435 unidades em construção e 39 novas operações eram preparadas pelos escritórios técnicos. A população total, envolvida nesse contexto, era de aproximadamente 160 mil pessoas.

É importante lembrar que o déficit habitacional estimado pelo Estado na ocasião da implanta-

²⁰ Para maiores detalhes sobre a metodologia e conceitos que orientaram esse dimensionamento, ver: INSTITUTO CIDADANIA. *Projeto Moradia*. São Paulo, 2001. 2a ed.

ção do SAAL, no ano de 1974, era de aproximadamente 500 mil unidades. Perto de 2 milhões de portugueses viviam em situação de informalidade urbana²¹.

Sobre a produtividade do sistema, escreveram Oliveira e Marconi:

“Desde el punto de vista de la productividad, el SAAL no ha sido um modo rápido de hacer casas, no sólo por las características intrínsecas a la metodología del proceso, sino también por la indeterminación del gobierno y por las complicaciones burocráticas opuestas a la legalización de las asociaciones, a las expropiaciones de los terrenos y al financiamiento. ... Como se puede observar, no sólo el número de las operaciones es todavía limitado, sino que está fundamentalmente localizado en las zonas de Lisboa y de Oporto. ... Em essa fase inicial, el precio pagado por una correcta impostación del problema de la vivienda ha sido la lentitud y el retraso con los que se han movidos algunos procesos; el SAAL es continuo aprendizaje, continuo cotejo con la realidad, es propiamente una práctica política.” (OLIVEIRA, MARCONI, 1978)

A abordagem dos autores é muito interessante, pois, não se detém apenas na análise dos números de forma absoluta. Eles são relacionados, de uma forma muito pertinente, à necessidade de longevidade da experiência, ao processo em que se insere a produção habitacional do período, à qualidade das intervenções e à proximidade dessas com as demandas reais das comunidades envolvidas. E mesmo assim os números apresentados não podem ser desprezados, se levarmos em consideração que tratam apenas dos resultados obtidos após dois anos da implantação do programa.

Do mesmo modo, podem ser avaliados os resultados obtidos pelas experiências cooperativistas uruguaias, em seus primeiros anos de atividades. Diante de um déficit habitacional estimado, para o ano de 1982, em aproximadamente 117 mil unidades, o número de unidades construídas pelas cooperativas de ajuda mútua e por outras sociedades civis, entre os anos de 1977 e 1982, limitou-se a, aproximadamente, 4300 unidades²². No entanto, a qualidade arquitetônica e urbanística das intervenções e a consolidação do cooperativismo, especialmente no Uruguai²³, como alternativa para a produção de habitação, devem ser devidamente consideradas, na análise destes números. A descrição a seguir, do complexo “Euskal-Erria”, em Montevideo, onde foram implantados conjuntos habitacionais, construídos a partir de Promoção Pública, Promoção Privada e Cooperativas, pode nos auxiliar nesse sentido. Boronat e Risso afirmam:

“Los grandes conjuntos, realizados por el Sector Público y la Promoción Privada, se imponen y emergen sobre las viviendas de uno o dos niveles, alineadas sobre la calle, vertigio del “tejido tradicional”. Por otro lado, se agrega la multiplicidad de conjuntos realizados por el Sistema Cooperativo, en el cual se encuentran ejemplos valiosos, cuyas propuestas tienden a lograr valores ambientales, involucrando en éstos aquellos elementos que se entendió que promoverían determinados comportamientos en las relaciones sociales. Se proponen nuevos espacios urbanos, tomando como base teórica, las reformulaciones hechas por el TEAM X, buscando revalorizar la calle y los espacios de relación comunal, tanto abiertos como cerrados.» (BORONAT, RISSO. 1992)

21 OLIVEIRA, Paula; MARCONI, Francesco. *Política y Proyecto. Uma experiência de Base em Portugal*. Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1978.

22 É importante lembrar que a produção habitacional uruguia, destinada à população de baixa e média renda, contava ainda com unidades construídas diretamente pelo poder público, promotores privados e construção individual. Considerando-se todas as modalidades, entre 1977 e 1982 foram produzidas aproximadamente 80 mil novas moradias. Ver: BORONAT, Yolanda, RISSO, Marta. *La vivienda de interes social en el Uruguay: 1970 – 1983*. Montevideo, Fundacion de Cultura Universitaria, 1992.

23 Sobre o atual estágio do cooperativismo habitacional no Uruguai ver: www.fucvam.org.uy

A Prefeitura do Município de São Paulo, entre os anos de 1989 e 1992, durante a gestão da prefeita Luiza Erundina, promoveu, em seus programas e projetos habitacionais, intensas alterações nas relações entre poder público e comunidade e poder público e arquitetos, possibilitando diversas experiências inovadoras de projeto, construção e gestão do processo de produção de conjuntos habitacionais. Uma das principais medidas neste sentido foi a reformulação do FUNAPS - Fundo de Atendimento à População Moradora de Habitação Subnormal, que passou a financiar todas as ações do poder público voltadas à produção de moradias e urbanização de assentamentos informais.

O programa municipal de provisão de moradias tinha, como principal objetivo ampliar o acesso à moradia para famílias de baixa renda, que estivessem organizados em movimentos e/ou situação de risco, através da produção de novas unidades habitacionais, independentemente do modelo produtivo adotado.

Estavam envolvidas diferentes alternativas para o processo de produção de moradias: mutirão, auto-construção, construção por empreiteira, urbanização de favelas, recuperação de cortiços e regularização e urbanização de loteamentos ilegais.

A administração se propunha a viabilizar a produção de uma grande quantidade de moradias a partir da elaboração de diferentes alternativas habitacionais de baixo custo e com o desenvolvimento de projetos inovadores, quanto à qualidade do projeto, regime de propriedade, processo de produção e desenvolvimento de um trabalho integrado do ponto de vista político, social e cultural.

“ Diretrizes gerais de provisão de moradias:

1. garantir o acesso à terra para a população de baixa renda, produzindo lotes para a implantação de projetos habitacionais, através da desapropriação de terrenos, utilização de áreas dominiais, da COHAB e/ou de associações comunitárias.
2. garantir o direito à arquitetura bem resolvida, que leva em conta os aspectos relativos ao urbanismo e meio ambiente, sem significar necessariamente custos mais elevados.
3. garantir uma localização adequada aos conjuntos habitacionais, já provida de infra estrutura, transporte e equipamentos, deixando-se de identificar moradia popular com periferia longínqua.
4. garantir melhor qualidade de vida e maior quantidade de unidades habitacionais, a fim de enfrentar a dimensão do problema habitacional em São Paulo, procurando encontrar mecanismos que reduzam o custo unitário, tanto quanto ao projeto, materiais utilizados, processos de construção e bem como gestão dos empreendimentos.
5. garantir a adequação dos conjuntos habitacionais ao meio físico, procurando alterar ao mínimo possível os perfis do terreno, reduzindo custos de terraplenagem.
6. garantir melhor aproveitamento da terra e da infra estrutura com altas taxas de densidade tanto nas soluções verticais como nas horizontais. “ (SÃO PAULO, 1992)

Ao final de quatro anos, foram produzidas 4.901 novas unidades habitacionais, entre projetos construídos, através de mutirão, empreiteira e intervenções em cortiços. Os projetos de urbanização de favelas atingiu 6.117 moradias, considerando-se a construção de novas unidades habitacionais e unidades que receberam infra-estrutura e outras melhorias. Em andamento, foram deixadas 20.934 unidades, à serem finalizadas, através de mutirão ou empreiteira, e 43.515 unidades, a serem atendidas pelos programas de urbanização de favelas.

É importante destacar dois pontos relativos às ações da Secretaria de Habitação no período citado. Primeiro, a importância dada ao problema habitacional pela gestão, refletido no mon-

tante de recursos investidos no período e na ampliação significativa do número de famílias atendidas²⁴. Neste sentido, Gomide e Tanaka afirmam:

“Os investimentos públicos injetados no FUNAPS aumentaram ano a ano, culminando com o exercício de 1989, onde atingiram seu maior pico, com receitas crescendo 5,3 vezes em relação ao ano anterior. O período de 1989 e 1992 apresentou um investimento médio anual da ordem de 111,7 milhões de dólares, significando um aumento de 6.4 vezes em relação à receita média anual dos 3 anos anteriores (entre 1986 e 1988) que se situou em 17.3 milhões de dólares”. (GOMIDE, TANAKA. 1997)

Segundo, o modo como a carência de terras urbanas qualificadas represou a utilização desses recursos.

“Do total das 78 áreas particulares atingidas pela política de terras de HABI (Superintendência de Habitação Popular), apenas 13 delas, representando 16.6% desse total, foram efetivamente adquiridas no quadriênio 89/92, evidenciando a complexidade e a lentidão do processo expropriatório”. (GOMIDE, TANAKA, 1997)

Este problema, também observado na experiência portuguesa, novamente aponta para a impossibilidade de se pensar em uma produção maciça de habitação, separada de uma reforma urbana profunda.

Atualmente, contamos com uma legislação um pouco mais progressista do que a existente entre os anos de 1989 e 1992. O Estatuto da Cidade, sancionado em julho de 2001, apresenta uma série de mecanismos que podem garantir ao poder público melhores condições para lidar contra o problema do latifúndio urbano.

Estas três experiências nos ajudam a reforçar a necessidade de relativizar a avaliação sobre a produtividade de programas habitacionais que tentam consolidar novas propostas de gestão, projeto e produção de habitação, principalmente, por se tratarem de ações fundamentalmente políticas, cujo foco era a democratização do espaço urbano através, entre outras coisas, da integração e emancipação das comunidades envolvidas. O problema, portanto, não é simplesmente refletir sobre os meios, através dos quais a oferta de habitação poderia ser ampliada. É, também, refletir sobre como democratizar essa oferta ampliada.

²⁴ O número de famílias atendidas cresceu de 12.560 (1983/1985) para 54.533 (1989/1992). Maiores informações ver: Prefeitura do Município de São Paulo. Secretaria de Habitação e Desenvolvimento Urbano - SEHAB. FUNAPS - Demonstrativo da Evolução das Receitas e Despesas do FUNAPS-SP- 1989-1992.

“O caráter destrutivo não tem o mínimo interesse em ser compreendido. Considera superficiais quaisquer esforços nesse sentido. O fato de ser mal entendido não o afeta. Ao contrário, ele provoca mal entendidos, assim como o faziam os oráculos - essas instituições políticas destrutivas. O fenômeno mais pequeno - burguês, o falatório, só acontece porque as pessoas não querem ser mal entendidas. O caráter destrutivo não se importa de ser mal entendido; ele não fomenta o falatório.

...

O caráter destrutivo não vê nada de duradouro. Mas, por isso mesmo, vê caminhos por toda a parte. Mesmo onde os demais esbarram em muros ou montanhas, ele vê um caminho. Mas porque vê caminhos por toda a parte, também tem que abrir caminhos por toda a parte. Nem sempre com força brutal, às vezes, com força refinada. Como vê caminhos por toda a parte, ele próprio se encontra sempre numa encruzilhada. Nenhum momento pode saber o que trará o próximo. Transforma o existente em ruínas, não pelas ruínas em si, mas pelo caminho que passa através delas.” (BENJAMIM, Walter. *Rua de mão única*. Brasiliense, São Paulo, 1987).

Capítulo 05

Considerações Finais

“Irrealizáveis nessa organização social, porém realizáveis em outra, essas sugestões, que apenas são a conseqüência natural da evolução técnica, servem à propagação e formação dessa *outra* organização.” (BRECHT, Bertold. Teoria do Rádio.1932).

Observando a situação atual da arquitetura brasileira, sua orientação geral e seus impasses diante da realidade de nossas cidades e sua incapacidade em responder aos conflitos presentes, nesse contexto, não é difícil considerar que os problemas levantados até aqui, referentes às formas tradicionais de condução do processo de projeto, são também resultado de uma crise generalizada da disciplina.

Uma passagem rápida pelas revistas especializadas que circulam, atualmente, demonstra o quanto as discussões vigentes são irrelevantes para a maioria da população e pouco contribuem para apontar qualquer caminho que não seja o do distanciamento, cada vez maior, entre o trabalho do arquiteto e a cidade real.

Essas publicações, respaldadas por diferentes organizações de classe, tomam por “casas brasileiras” algumas mansões construídas em bairros nobres ou praias badaladas, tratam o estilo neoclássico dos novos edifícios residenciais como um problema sério e consideram que pintar as fachadas dos barracos de uma favela é uma solução.

A técnica e a tecnologia transformaram-se em um fetiche, consolidando a prática de arquitetura de catálogo. Hoje temos o arquiteto da madeira, o arquiteto do metal, o arquiteto do concreto aparente. E suas obras, quase sempre analisadas com pouca objetividade e muitos adjetivos.

É difícil não considerar esse isolamento como intencional. Basta analisarmos, como foi comentado no primeiro capítulo dessa dissertação, o modo como no decorrer do desenvolvimento da arquitetura moderna brasileira, foram tratados o projeto da casa popular e o projeto da casa burguesa. Tanto na teoria quanto na prática, o projeto da habitação popular nunca foi um tema discutido com o rigor crítico necessário, enquanto o projeto da casa burguesa foi, e ainda pode ser considerado, como prioridade, na reduzida pauta dos debates arquitetônicos vigentes. Mesmo quando a realidade mostra que, em metrópoles como o Rio de Janeiro e São Paulo, aproximadamente metade dos domicílios encontram-se na informalidade, em favelas, cortiços e loteamentos clandestinos. É importante lembrar que o próprio Artigas, durante os anos pré-1964, concentra sua atenção no projeto da habitação burguesa, em uma tentativa de reinventar esse programa e a partir de suas novas propostas para seu espaço e construção, reeducar, como se isso fosse possível, seus moradores. A arquitetura moderna paulista debruçava-se, intencio-

nalmente, sobre temas pertinentes à elite, classe que era considerada por Artigas e seus discípulos como a única capaz de realizar as reformas democráticas necessárias naquele período.

A incompatibilidade entre o processo de projeto tradicional e a realidade para a qual ele é tomado como resposta para a supressão dos conflitos presentes no espaço urbano não é nada mais do que uma conseqüência da incompatibilidade entre a noção historicamente generalizada, principalmente entre arquitetos, do que é arquitetura, e o meio em que ela vem se desenvolvendo, no Brasil. Aproveitando uma observação da professora Ermínia Maricato, em sua tese de livre docência, comentando a incompatibilidade entre o Planejamento Urbano Funcionalista/Modernista e as metrópoles dos países subdesenvolvidos, utilizando uma expressão consagrada pelo professor Roberto Swchartz, podemos afirmar que o que vemos, hoje, é um absurdo consenso em torno de idéias completamente fora do lugar.

Não seria exagero afirmar que os arquitetos, em muitos casos em parceria com o Estado, vêm, desde a construção de Brasília, deixando de lado os conflitos presentes na cidade real e se concentrando na criação de algumas ilhas, onde sua capacidade de especulação pode se desenvolver livremente. Os conjuntos habitacionais construídos nas periferias das cidades de médio e grande porte e os planos diretores são amostras importantes dessa condição.

A produção arquitetônica e urbanística resultante já foi devidamente criticada nesta dissertação. Desta forma, neste capítulo final, tentaremos ir adiante.

Inicialmente, uma questão que está na base de toda a crítica desenvolvida até aqui. A arquitetura, ou a construção, em todas as suas escalas, deve ser tarefa exclusiva do arquiteto?

Em relação ao processo de projeto da habitação, tema dessa dissertação, a resposta é não. O arquiteto, na sua condição de cidadão de classe média, de morador e consumidor da cidade formal, de criador e legitimador de leis e normas urbanísticas excludentes e de técnico especializado, não tem condições de compreender o modo como ocorre a construção e a apropriação do espaço produzido pela população que habita a cidade informal. Não tem condições de enxergar os conflitos sedimentados no espaço, em um contexto tão distante de sua realidade, e muito menos condições de interpretar esses conflitos em um processo que envolva a necessidade de desenvolver propostas que devam contemplar novos ambientes, onde, em muitos casos, esses conflitos deverão estar ainda presentes. Para o arquiteto classe média, a arquitetura ainda deve eliminar conflitos (“arquitetura ou revolução”, já dizia Le Corbusier) e não propor espaços onde eles possam se desenvolver.

O arquiteto é formado para pensar a cidade formal, a habitação burguesa, as grandes intervenções do Estado. É formado para pensar na construção do espaço, e em sua utilização, a partir de relações fundamentadas na divisão de tarefas e na hierarquização entre os envolvidos. Condição definida justamente como modo de eliminar conflitos. Desta forma, como se habilitar para desenvolver propostas para situações onde os conflitos são regra? Para um contexto onde não existe nenhuma normatização que defina a ocupação do espaço, onde as relações de uso,

propriedade, flexibilidade do espaço, as delimitações entre público e privado e o sítio desfavorável estão longe da formalidade? Como o objetivo desse trabalho não é reduzir o papel do arquiteto a nada (na verdade é o oposto, já que seu papel é próximo a esse, atualmente), a pista que decidimos seguir aponta justamente para a eliminação da divisão de tarefas e da hierarquização, atualmente fundamentais, do processo de projeto.

Como afirmamos no primeiro capítulo dessa dissertação, se a posição privilegiada do arquiteto no canteiro de obras, no processo do projeto da habitação burguesa, no projeto de programas arquitetônicos e urbanísticos institucionais, é garantida pela sua condição de especialista, dentro da divisão de tarefas consolidada, pelos conhecimentos que detém a respeito desses temas, no caso do projeto da habitação popular, essa posição privilegiada não vale, pelas razões apresentadas acima.

Neste caso, as informações que devem orientar o processo de projeto, visando basicamente a adequação da obra construída à seus futuros moradores, estão justamente nos conflitos desprezados pelo processo de projeto tradicional. E, na impossibilidade do arquiteto de compreender estes conflitos, são os futuros moradores que devem ser chamados a participar do processo, mas não apenas como “especialistas” ou “consultores”, e sim como responsáveis diretos pela construção das propostas para o espaço da sua habitação, já que eles são aqueles que vivem e constroem seu espaço, em seu cotidiano, e irão viver e construir o espaço de sua moradia, no futuro.

Mas, se o arquiteto é incapaz de refletir sobre uma realidade tão diferente da sua, e tão estranha à sua formação, ele seria capaz de dialogar, durante o projeto, com quem vive nesta realidade, a partir dos padrões de diálogo reconhecidos por ele e sua classe? Certamente, não. Daí, a necessidade de se estabelecer, durante o processo de projeto, dinâmicas que viabilizem, além da eliminação ou fragilização da estrutura hierárquica vigente, a superação da gramática do técnico e a construção de uma linguagem minimamente comum, entre todos os envolvidos. E é, justamente, esse novo posicionamento diante do processo de projeto da habitação que marcou as experiências apresentadas neste trabalho, das quais é necessário destacar o projeto desenvolvido para a Associação Quilombo dos Palmares, pela sua proximidade, no tempo e no espaço.

Mesmo sendo referências importantes, as experiências apresentadas neste trabalho não devem ser encaradas como modelos. É preciso saber adaptar o processo de projeto participativo às particularidades de cada situação. O projeto de um novo conjunto habitacional, a urbanização de uma favela, a intervenção em um cortiço, um projeto habitacional no centro da cidade e uma proposta de assentamento rural, são projetos muito diferentes entre si, apesar de todos tratarem, basicamente, de habitação popular. As particularidades de seu contexto urbano, da comunidade envolvida e das prioridades a serem atendidas devem ser consideradas na definição das atividades que irão orientar o processo de projeto, em cada caso.

A análise destas experiências também contribui, em certa medida, para sua desmistificação. Inicialmente, confrontando suas potencialidades às suas limitações. Podemos considerar, principalmente a partir da experiência com a Associação Quilombo dos Palmares, como problemas fundamentais do projeto participativo, as dificuldades de mobilização e formação dos futuros moradores, a manutenção da independência do grupo em relação a partidos políticos, Estado, e à própria assessoria, o desenvolvimento de dinâmicas adequadas a cada situação e, finalmente, o número de famílias envolvidas.

A reflexão sobre os limites do projeto participativo também deve considerar a possibilidade da participação ser utilizada como pretexto, ou disfarce, para se legitimar a manipulação dos envolvidos, em função dos resultados desejados, ou não desejados, por técnicos, poder público e lideranças locais. As decisões de uma assembléia podem ser facilmente direcionadas, através, por exemplo, de uma retórica convincente ou de promessas pouco fundamentadas na realidade. A eleição de um projeto, pelos futuros moradores, entre várias propostas pré-concebidas, não define um processo de projeto participativo. No processo de projeto tradicional o cliente também pode escolher se determinado ambiente será maior ou menor, se o edifício terá um ou mais pavimentos, se haverá a possibilidade de ampliações futuras ou se ele será construído com determinado material. Mas, ainda assim ele estará em uma posição inferior, em relação ao arquiteto, na hierarquia que domina o processo.

Isso não significa que a assembléia não possa ser considerada como uma instância válida, e, em muitos casos, necessária, para a discussão e tomada de decisões em grupo. Ela apenas não deve se transformar em um instrumento que legitime as relações de dominação que o processo participativo pretende eliminar.

Neste momento, em uma reflexão sobre o processo de projeto da habitação, objetivo desse trabalho, é importante destacar que a discussão não deve se encerrar na argumentação sobre a necessidade de se desmontar a estrutura de hierarquia e divisão de tarefas que dominam o processo de projeto tradicional. Torna-se necessário, também, discorrer, objetivamente, sobre como tratar as variáveis que orientam o projeto da habitação, no decorrer do processo de projeto, a partir das novas possibilidades de interação entre técnicos e comunidade.

Deste modo, da mesma forma que percebemos a necessidade de se desmontar as relações de hierarquia, estruturadoras do processo de projeto tradicional, também percebemos a necessidade de se desmontar alguns conceitos, consagrados, a partir de concepções funcionalistas, como referências para o projeto da habitação. Passam a fazer pouco sentido, mostrando-se obsoletas, na nova organização do processo de projeto, as definições de programa de necessidade e de usuário.

O conceito de programa de necessidades, do modo como é posto atualmente, não dá margens para a interpretação e compreensão, no decorrer do processo de projeto, dos conflitos existentes entre as funções previstas para cada ambiente, em todas as escalas do projeto, e a sua

utilização. Também não contribui para a incorporação, no projeto, de questões como flexibilidade e sobreposição de usos, fundamentais para manutenção da qualidade do espaço construído no decorrer dos anos. E não abre espaço para a reconstrução cotidiana das formas e significados dos ambientes da habitação, pelos seus usuários.

Quando o programa de necessidades é entendido como uma lista de ambientes e suas respectivas áreas, ele torna-se uma referência que confere ao projeto, e conseqüentemente à construção que ele viabiliza, um caráter de obra acabada, definitiva. E não é necessário afirmar que o espaço construído, seja da unidade habitacional, seja das áreas livres de uso comum, não pode ser reconhecido por esse caráter. O espaço da habitação, em todas as suas escalas, independentemente das diretrizes do projeto que o definiu, é um ambiente que é constantemente alterado por aqueles que o vivenciam. As características do projeto podem, em maior ou menor grau, colaborar para que essas alterações sejam possíveis ou não. Como comentamos no segundo capítulo desse trabalho, o projeto não deve necessariamente satisfazer todas as necessidades dos futuros moradores, mas é fundamental que ele não os impeça de satisfazê-las por conta própria, na medida em que for necessário, no seu dia a dia. O cotidiano, e não o projeto, deve ser considerado, em último caso, como a instância em que a arquitetura deve se realizar.

Elaborar um projeto suficientemente aberto para viabilizar, e talvez até estimular, futuras intervenções dos moradores, pode ser considerado como algo tão importante, para a qualificação do espaço construído, quanto desenvolvê-lo a partir de um processo participativo. Mas é importante destacar a importância da participação, no processo de projeto, como algo capaz de consolidar as referências necessárias para essas intervenções. É a partir do processo participativo que os futuros moradores poderão se apropriar de algumas ferramentas que poderão ser importantes para esse exercício: reconhecimento da técnica utilizada, familiaridade com as relações entre formas e funções e com os conflitos decorrentes dessas relações.

O programa de necessidades, enquanto lista de ambientes, também ignora o fato de que os limites entre o uso e a função de ambientes distintos não são tão rígidos, principalmente na habitação popular, onde predomina a carência por espaço e sua apropriação a partir de padrões bastante específicos. É possível afirmar que na moradia popular a distribuição das funções no espaço seja tão passível de mudanças quanto é a vida de seus ocupantes, já que ele deve responder, de qualquer maneira, às alterações da composição familiar, dos níveis de renda e das atividades profissionais.

Por estas razões é que neste trabalho propomos a superação do conceito de programa de necessidades, substituindo-o por hipóteses de utilização do espaço, definição que foi lançada, e certamente não esgotada, no segundo capítulo. Essa nova definição, que permite uma abordagem mais completa, e também mais contraditória (principalmente por não buscar respostas definitivas), sobre questões de função, uso, sobreposições e flexibilidade, somente faz sentido se considerarmos o processo de projeto como uma atividade onde ocorra a construção coletiva de análises e propostas, pois ela permite que se estabeleça uma relação muito próxima entre

estas questões e o cotidiano dos futuros moradores, dando conta de transferir para o projeto os conflitos já existentes, entre comunidade e espaço.

O conceito de usuário também mostra-se limitado para definir o futuro morador, dentro da nova organização do processo de projeto e da produção da arquitetura da habitação. Essa definição remete a uma abordagem excessivamente simplificadora, considerando o morador apenas como alguém que vai somente ocupar o espaço, após a conclusão das obras, sem qualquer responsabilidade com a sua construção ou com possíveis intervenções futuras. É um conceito que reforça a hierarquização já criticada, pois, separa aquele que concebe o espaço, em uma posição privilegiada, daquele que o utiliza, em uma condição de passividade diante das escolhas alheias.

Uma alternativa para a superação do conceito de usuário, muito próxima das análises desenvolvidas neste trabalho, está presente nos textos sobre a cidade e o urbanismo, escritos pelos situacionistas, grupo que, entre outras coisas, criticou duramente as formas como o planejamento e o urbanismo modernista/corbusiano impunham aos usuários (e aqui esse conceito é válido, pois é onde o cidadão se encaixa no planejamento modernista) da cidade a não participação, no processo de produção do espaço. Se os arquitetos modernistas, de um modo geral, acreditavam que a arquitetura e o urbanismo tinham o poder de mudar o modo de vida da sociedade, e, conseqüentemente, a própria sociedade, os situacionistas estavam convencidos do contrário. A sociedade é quem deveria impor à arquitetura e ao urbanismo as mudanças necessárias para sua adequação às atividades cotidianas. E os responsáveis por estas mudanças deixariam de ser considerados apenas como usuários, passando a condição de vivenciadores.

“ A construção de situações começa após o desmoronamento moderno da noção de espetáculo. É fácil ver a que ponto está ligado à alienação do velho mundo o princípio característico do espetáculo: a não-participação. Ao contrário, percebe-se como as melhores pesquisas revolucionárias na cultura tentaram romper a identificação psicológica do espectador com o herói, a fim de estimular esse espectador a agir, instigando suas capacidades para mudar a própria vida. A situação é feita de modo a ser vivida por seus construtores. O papel do “público” , senão passivo pelo menos de mero figurante, deve ir diminuindo, enquanto aumenta o número dos que já não serão chamados atores mas, num sentido novo do termo, vivenciadores

...
O caráter imutável da arte, ou de qualquer outra coisa, não entra em nossas considerações, que são sérias. A idéia de eternidade é a mais grosseira que um homem possa conceber a respeito de seus atos. “ (DEBORD, 2003)

Este conceito, que não é novo, mas que sempre foi desconsiderado por aqueles que teorizaram sobre o processo de projeto de arquitetura (com exceção dos membros do Team X), incorpora várias possibilidades, antes negligenciadas pelo conceito de usuário. Ela, inicialmente, aponta para a ruptura com a hierarquia, especialização e divisão de tarefas que dominam o processo, ao mesmo tempo em que, reserva para todos os envolvidos o direito de intervir diretamente na construção da habitação. O caráter espetacular da arquitetura e do urbanismo, hoje encarado por muitos como uma virtude, mas que, em nosso ponto de vista, colabora com muitos dos problemas levantados neste trabalho, deixaria de existir, a partir do momento em que essa arquitetura, produzida coletivamente, passasse a expressar somente as necessidades da vida cotidiana.

Certamente, esse conceito somente poderia ser aplicado, com o máximo de suas potencialidades, em um contexto definido pela superação do modo de produção capitalista, onde nossa atual noção de arquitetura não faria mais sentido. Ainda assim, no presente, em condições adversas, enquanto conspiramos em busca de uma alternativa ao capitalismo, ele pode, e deve, ser considerado como uma importante referência, real e objetiva, para a evolução das relações entre os envolvidos no processo de projeto da habitação.

As novas possibilidades para a reorganização do processo de projeto também podem avançar, adaptando-se às suas particularidades, sobre as atividades desenvolvidas no canteiro de obras. A gestão coletiva do canteiro pode se transformar em um catalisador para o desenvolvimento de novas técnicas construtivas, tecnologias e materiais de construção. O trabalho da Usina - Centro de Trabalhos para o Ambiente Habitado - comentado no quarto capítulo dessa dissertação, colabora para essa observação. Quando observamos que a seqüência de projetos e obras foi marcada por uma seqüência de avanços nas técnicas e tecnologias utilizadas, na organização do canteiro de obras e na gestão das mesmas, percebemos que, mesmo em um meio onde as contradições criadas pelas novas relações estão afloradas, qualquer mudança, que possa garantir seguidos ganhos de prazo, redução de custo, qualidade do trabalho do canteiro e qualidade das moradias construídas é muito mais facilmente implantada do que seria através de imposições que determinassem alterações pontuais nas relações tradicionais de produção na construção civil.

Considerando ainda o relativo fracasso das tentativas de se implantar a construção pré-fabricada e industrializada nos programas de produção de moradias populares, já comentado no segundo capítulo desse trabalho, podemos afirmar que a busca por novas soluções construtivas para a habitação somente faz sentido quando inserida no próprio processo de produção de moradias, ou seja, quando estiver fundamentada na crítica objetiva às soluções vigentes, levando em consideração seus limites, potencialidades e sua assimilação pelos futuros moradores. Deste modo, a técnica e a tecnologia deixam de orientar o processo e passam a ser orientadas por ele.

As pesquisas sobre a racionalização, pré-fabricação e industrialização da construção, em geral, têm como objetivo fundamental a busca de alternativas para uma ampliação significativa da escala da produção de novas moradias, a partir, principalmente, da ampliação dos níveis de produção de sistemas construtivos (produção que se aproximaria, cada vez mais, do modelo fordista) e da redução dos prazos e custos de “montagem” desses sistemas no canteiro de obras.

A necessidade de ampliar os níveis de produção de moradias populares, em um país onde o déficit habitacional está estimado em 6,6 milhões de unidades, é inquestionável. A importância das pesquisas sobre novas alternativas construtivas, nesse contexto, também se mostra evidente. Diante disso, e a partir das análises desenvolvidas até aqui, a discussão que se apresenta como necessária, diz respeito à compatibilidade entre as novas formas possíveis de condução do processo de projeto de arquitetura e urbanismo e a desejada ampliação da produ-

ção de moradias populares.

Como já comentamos, anteriormente, um dos limites do processo de projeto participativo diz respeito ao número de famílias envolvidas. Esse limite não é muito claro, mas certamente quanto maior o número de envolvidos, maiores serão as dificuldades de interação e mobilização. Desta forma, a construção de grandes conjuntos habitacionais, nos moldes da produção do BNH, nos anos 70 e 80 (nosso melhor exemplo de produção em massa de habitação), não seria possível, ou na melhor das hipóteses, exigiriam dinâmicas bastante específicas, para a viabilização do processo participativo.

No entanto, a ampliação da produção de moradias populares não pode estar vinculada à uma única tipologia, o conjunto habitacional monofuncional de grande escala, há muito considerada obsoleta, pelas razões já apresentadas neste trabalho.

É necessário pensar na produção de habitação popular a partir de intervenções de pequena escala, como a principal alternativa para o atendimento à demanda existente. E na multiplicação destas intervenções, como meio de se alcançar os níveis desejados de produção de moradias. Deste modo, torna-se possível desenvolver projetos em um contexto onde a escassez de terras urbanas qualificadas é cada vez maior e onde as respostas para o déficit habitacional não se restringem mais ao conjunto habitacional. Atualmente, além da provisão de moradias através de conjuntos habitacionais, existem programas de urbanização de favelas e loteamentos clandestinos, requalificação de edifícios em regiões centrais da cidade e qualificação de cortiços. Em todos estes exemplos, a pequena escala da intervenção, juntamente com a mobilização das comunidades envolvidas, bastante comum nestes casos, colaboram para a implementação de experiências participativas de projeto de arquitetura.

Como comentamos no quarto capítulo desse trabalho, ao analisarmos o volume da produção de alguns programas habitacionais, se a crítica à produtividade das experiências participativas for direcionada a seus aspectos econômicos, muito poderá se dizer a respeito de sua ineficácia, pois certamente a relação entre recursos investidos, tempo despendido e volume produzido estará longe dos números praticados pela indústria da construção civil.

Mas, se a crítica for direcionada à relação entre quantidade e qualidade da habitação produzida e ao processo político que envolve essas experiências, o resultado será outro. No contexto que envolve uma experiência participativa, o processo torna-se muito mais importante do que o produto. Consequentemente, seus resultados exigem prazos muito maiores para se equipararem aos resultados de experiências tradicionais, além de mudanças estruturais na relação entre a sociedade e a cidade, como uma profunda reforma urbana, essencial para a democratização do acesso à terra urbana, e, consequentemente, à habitação. Ainda assim, a qualidade dos espaços construídos e a afinidade desses com o cotidiano de seus usuários tornam-se, em geral, significativamente mais duradouros.

No Brasil, as tentativas de se organizar um processo de reforma urbana não são recentes. Aqui

devemos recordar, fazendo justiça à classe dos arquitetos, do histórico Seminário do Instituto de Arquitetos do Brasil de 1963, que, em seu documento final, apontava para a necessidade da implementação da reforma urbana em nossas cidades, em um contexto onde ainda nem 50% da população do país vivia em cidades. No entanto, o golpe militar de 1964 e a ditadura instaurada em seguida abortaram qualquer medida neste sentido.

Com o início do processo de redemocratização do país, marcado pela elaboração da Constituição de 1988, novamente surgiria a possibilidade de colocar a reforma urbana em pauta. É quando surge o Fórum Nacional de Reforma Urbana, que teve suas origens ligadas à articulação entre movimentos populares, universidades e organizações não-governamentais em torno de uma proposta de iniciativa popular, que tratava da reforma urbana e que foi apresentada à Assembléia Nacional Constituinte, em 1987. Mas, foi somente no ano de 2001, através do Estatuto da Cidade²⁵, que os artigos de nossa Constituição, que tratavam da Política Urbana, foram regulamentados. Mesmo apresentando uma série de avanços em relação às políticas vigentes, a reforma urbana continuava, e ainda continua, muito distante de nossa realidade.

Mas quais seriam os principais elementos de uma reforma urbana no Brasil? Segundo o Fórum Nacional de Reforma Urbana, a garantia do acesso à terra urbanizada, à moradia qualificada, ao saneamento e ao transporte público a todos os cidadãos. A implantação da gestão democrática da cidade, onde o planejamento e a produção da cidade estejam submetidos ao controle e participação da comunidade. E finalmente, a consolidação do uso socialmente justo do espaço urbano, onde os interesses coletivos prevaleceriam sobre os interesses individuais sobre a propriedade²⁶.

A importância dada à reforma urbana, pelos arquitetos, em 1963, e pelos movimentos populares, universidades e ong's, a partir dos anos 80, justifica-se, principalmente, pela impossibilidade de se garantir o acesso à habitação e à cidade (terra com infra-estrutura) sem atacar o modo como a propriedade é tratada historicamente pelo Estado e pelo mercado imobiliário. Sobre esse tema, escreveu a professora Ermínia Maricato, comentando a produção do Banco Nacional de Habitação:

“Alimentado pelo fluxo intenso de financiamento, o país viveria seu movimento mais forte de produção imobiliária entre 1967 e 1982, atendendo aos interesses dos setores imobiliários e de construção, sem transformar, entretanto, a situação fundiária. Os conjuntos habitacionais de promoção pública foram localizados em áreas desvalorizadas, em zonas rurais ou periféricas, alimentando a manutenção de vazios e a expansão horizontal urbana. Dessa forma a política pública preservava as áreas mais valorizadas para o mercado privado e alimentava a especulação fundiária.

São exemplos flagrantes dessa prática a localização de conjuntos habitacionais construídos nos anos 70 e 80, nas cidades de Aracaju, Londrina, Belém, Salvador, Fortaleza, entre tantas outras. Após o BNH, o acesso à moradia ficou mais difícil para a população pobre. Os recursos despejados no financiamento habitacional alimentaram a especulação fundiária, subsidiaram, em especial, a classe média, que deu sustentação ao regime, e transformaram a indústria da construção de edificações (mas não suas características de atraso estrutural)”. (MARICATO, 2001).

²⁵ Lei 10.257 de 10 de julho de 2001, que regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelecendo diretrizes gerais da política urbana.

²⁶ Mais detalhes em www.forumreformaurbana.org.br

Assim, como ocorre na agricultura, a terra é o meio de produção da construção civil. Não é possível cultivar sem terra, da mesma forma que não é possível construir sem ela. No entanto, na agricultura, a mesma terra passa por vários ciclos produtivos, enquanto na construção civil, cada processo de produção exige a disponibilidade de um novo terreno. Deste modo, a ampliação do acesso à moradia, através do aumento da produção de novas unidades habitacionais, somente será possível a partir do momento em que uma reforma urbana promova a democratização do acesso ao solo urbanizado, a partir da regulação de seus preços, a partir de regras que eliminem as possibilidades de especulação, onde a redução do custo da terra possibilite o aumento da oferta. Se essa condição não for levada em consideração, as pesquisas sobre novas alternativas para o processo de projeto e sobre novas tecnologias para sistemas construtivos passam a não fazer muito sentido, pois, se encerrariam em si mesmas, desconsiderando a totalidade do processo de produção de habitação.

A revisão proposta, nesse trabalho, para o processo de projeto da habitação popular, a partir da revisão de alguns conceitos e de experiências apresentadas, não tem a intenção de apontar para um modelo sobre como desenvolver um projeto de arquitetura para habitação. Antes disso, ela indica várias possibilidades para a condução desse processo. Certamente existem outros caminhos, que levem em consideração os mesmos elementos explorados nessa crítica ao processo de projeto tradicional. Até porque existem outros contextos, onde a definição do processo de projeto deve explorar outras possibilidades de participação dos futuros moradores e de interpretação de seu contexto: comunidades mais ou menos organizadas, projetos de escalas diferentes (conjuntos menores, maiores), projetos em situações urbanas específicas (favelas, loteamentos clandestinos, cortiços, reforma de edifícios em áreas centrais), projetos em áreas rurais (assentamentos de reforma agrária), etc.

A habitação deve ser encarada como uma estrutura com um ciclo de evolução semelhante ao ciclo de evolução de seus moradores. E é nesse aspecto que processos de projeto, como os aqui apresentados, se destacam: eles oferecem ao arquiteto a possibilidade de desenvolver seus projetos a partir de uma maior interação com a realidade física e social local, o que, inevitavelmente, resulta em uma melhor compreensão das particularidades desses ciclos.

Bibliografia

ALEXANDER, Christopher. *Houses Generated by Patterns*. Berkeley: Center for Environmental Structure, 1970.

_____. *A Cidade não é uma Arvore*. São Paulo: GFAU, 1971.

_____. *Estructuras del Medio Ambiente*. Barcelona: Tusquets, 1971.

_____. *Urbanismo y Participacion. El caso de la Universidad de Oregon*. Barcelona: Gustavo Gilli, 1976.

ARANTES, Otília Beatriz Fiori, ARANTES, Paulo Eduardo. *O Sentido da Formação. Três estudos sobre Antonio Cândido, Gilda de Mello e Souza e Lúcio Costa*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.

ARANTES, Pedro Fiori. *Arquitetura Nova*. São Paulo: Editora 34, 2002.

BARONE, Ana Cláudia Castilho. *Team 10. Arquitetura como Crítica*. São Paulo: Annablume/Fapesp, 2002.

BENEVOLO, Leonardo, MELOGRANI, Carlo, LONGO, Tommaso Giura. *La Proyección de la Ciudad Moderna*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1978.

BICCA, Paulo. *O arquiteto. A máscara e a face*. São Paulo: Projeto Editores Associados, 1984.

BONDUKI, Nabil. *Habitação e autogestão : construindo territórios de utopia*. Rio de Janeiro: Fase, 1992

_____. *Arquitetura e Habitação Social em São Paulo 1989-1992*. São Carlos: EESC, 1996.

BORONAT, Yolanda, RISSO, Marta. *La vivienda de interes social en el Uruguay: 1970 – 1983*. Montevideo: Fundacion de Cultura Universitaria, 1992.

BRUNA, Paulo. *Os Primeiros arquitetos modernos. Habitação social no Brasil 1930 –*

1950. São Paulo: Tese de Livre Docência, FAUUSP, 1998.

CAMARGO, Mônica Junqueira. *Joaquim Guedes*. São Paulo: Cosac & Naify, 2000.

CASTANEIRA, Carlos, LLANO, Pedro de. *Álvaro Siza. Obras e Projetos*. Matosinhos: Electa, 1996.

COLLYMORE, Peter Keith. *Ralph Erskine*. Barcelona: Gustavo Gili, 1983.

COMAS, Carlos Eduardo Dias. *O espaço da arbitrariedade. Considerações sobre o conjunto habitacional BNH e o Projeto da cidade brasileira*. São Paulo: Projeto. nº 91, set 1986.

CURTIS, William J.R. *Modern Architecture Since 1900*. Londres: Phaidon, 1996

FASE/SP. *Mutirões Autogestionários. Levantamento das obras – 1989 a 1995*. São Paulo: Fase, 1995.

DEBORD, Guy. *A sociedade do espetáculo. Comentários sobre a sociedade do espetáculo*. Rio de Janeiro: Contraponto, 1997.

FELIPE, Joel Pereira. *O arquiteto em processos participativos de produção do habitat. Origem, formação e atuação profissional*. São Paulo: Tese de Doutorado apresentada à FAU USP, 2004

FERRO, Sérgio. *Arquitetura Nova*. São Paulo: GFAU, 1975.

_____. *A Casa Popular*. São Paulo: GFAU, 1975.

_____. *O Canteiro e o Desenho*. São Paulo: Projeto Editores Associados, 1979.

FINEP, Financiadora de Estudos e Projetos de Habitação Popular. *Habitação Popular: Inventário da Ação Governamental*. São Paulo: Projeto, 1985.

FRAMPTON, Kenneth. *História Crítica da Arquitetura Moderna*. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

GROPIUS, Walter. *Bauhaus. Nova Arquitetura*. São Paulo: Perspectiva, 1994.

HERTZBERGER, Herman. *Lições de Arquitetura*. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

HUET, Bernard. *A cidade como espaço habitável*. *Arquitetura e Urbanismo* n. 9, dez/jan de 1987/87

JACOBS, Jane. *Morte e vida nas grandes cidades*. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

JACQUES, Paola Berenstein. *Apologia da deriva. Escritos situacionistas sobre a cidade*. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2003.

KATAUKURA, Paula. *O processo do projeto arquitetônico*. São Paulo: Dissertação de mestrado apresentada à FAU USP, 1997.

KFOURI, Antonio Carlos. *Pré fabricação, verticalização e gestão popular no canteiro de obras da habitação*. São Paulo: Dissertação de mestrado apresentada a FAU USP, 1996.

KOPP, Anatole. *Quando o Moderno não era um estilo e sim uma causa*. São Paulo: Nobel, 1990.

LEFÉBVRE, Henri. *O Direito à Cidade*. São Paulo: Documentos, 1969.

LEFÉVRE, Rodrigo Brotero. *Projeto de um acampamento de obra: uma utopia*. São Paulo: Dissertação de mestrado apresentada à FAU USP, 1981.

LIGTELIJN, Vincent. *Aldo Van Eyck. Works*. Boston: Barel Birkhauser Verlag, 1999.

LOPES, João Marcos de A. *O Projeto enquanto Processo. O projeto de morar – uma proposta em construção*. In. *Mutirão Habitacional. Curso de Formação em Mutirão*. Coordenação A Abiko, L. Albieri. São Paulo, EPUSP/PCC, 1996.

MARICATO, Ermínia. *Enfrentando desafios : a política da Secretaria de Habitação e Desenvolvimento Urbano da Prefeitura de São Paulo, 1989/1992*. Tese de Livre Docência apresentada à FAU USP. São Paulo, 1997.

_____. *A Cidade do Pensamento Único. As idéias fora do lugar e o lugar fora das idéias*. São Paulo: Vozes, 2000

_____. *Brasil, cidades. Alternativas para a crise urbana*. São Paulo: Vozes, 2001

MARTINO, Arnaldo Antônio. *Habitação Social Urbana. Projeto de habitação multifamiliar de econômica produção, em ocupações urbanas de medias densidades e como um metaprojeto espacial e construtivo*. São Paulo: Tese de Doutorado apresentada à FAU USP, 1990.

MONTANER, Josep Maria. *Después del Movimiento Moderno. Arquitectura de la Segunda mitad del siglo XX*. Barcelona: Editorial Gustavo Gilli, 1993.

_____. *La Modernidad Superada. Arquitectura, arte y pensamiento del siglo XX*. Barcelona: Editorial Gustavo Gilli, 1997.

_____. *Crítica*. Barcelona: Editorial Gustavo Gilli, 1999.

MORETTI, Ricardo de Sousa. *Normas urbanísticas para habitação de interesse social : recomendações para elaboração*. São Paulo : Instituto de Pesquisas Tecnológicas, 1997

OLIVEIRA, Paula, MARCONI, Francesco. *Política y Proyecto. Una experiencia de base em Portugal*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1978.

PAWLEY, Martin. *Arquitectura versus vivienda de masas*. Barcelona: Editorial Blume, 1977.

PORTAS, Nuno. *Definição e Evolução das Normas de Habitação*. Lisboa: SLP, SCP, 1966.

_____. *Funções e Exigências de Áreas de Habitação*. Lisboa: LNEC, 1969.

_____. *A cidade como arquitectura. Apointamentos de método e crítica*. Lisboa: Livros Horizonte, 1969.

_____. *Tendências do Urbanismo na Europa*. Campinas: Óculum, nº 3 mar. 1993.

REINACH, Henrique de Castro. *Projeto vila nova cachoeirinha : construção habitacional por ajuda-mútua. Trabalho apresentado ao 2. Seminário internacional de programa de*

estudios de vivienda en américa. São Paulo: S.N, 1984

RONCONI, Reginaldo Luiz Nunes. *Habitações construídas com gerenciamento pelos usuários, com organização da força de trabalho em regime de mutirão : o programa FUNAPS comunitário*. São Carlos: Dissertação de Mestrado apresentada à EESC, 1995

SÃO PAULO (cidade). Secretaria Municipal da Habitação e Desenvolvimento Urbano/HABI. *Programa Habitacional de Interesse Social – Relatório de Gestão – 1989 – 1992 – Balanço da ação da Habi*. São Paulo, 1992.

SMITHSON, Alison. *Manual del Team 10*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Vision, 1962.

STRAUVEN, Francis. Aldo Van Eyck. *The shape of relativity*. Amsterdam: Architectura e Natura, 1998.

TANAKA, Marta Maria Soban, GOMIDE, Renata Machado. *A política Heterodoxa do Habitação Popular operacionalizada em São Paulo através do FUNAPS*. São Paulo: Cadernos de Pesquisa do LAP FAU USP, 1997.

TURNER, John F. C. *Libertad para construir: el proceso habitacional controlado por el usuario*. México : Siglo Veintiuno Editores, 1976

TURNER, John F. C. *Housing by people : towards autonomy in building environments*. London: Marion Boyars, 1976

_____. *Supports for housing by people*. Madrid: H. Blume Ediciones, 1977.

_____. *Vivienda, todo el poder para los usuarios*. São Paulo: S.N, 1977.

VALÉRY, Paul. *Eupalinos ou o Arquiteto*. Rio de Janeiro: Editora 34, 1996.