

Universidade Federal da Paraíba

Centro de Tecnologia

Programa de Pós–graduação em Engenharia Urbana
Mestrado

Antônio Willamys Fernandes da Silva

**TRANSFORMAÇÕES URBANÍSTICAS EM UM BAIRRO
PLANEJADO: O CASO DO PROJETO HABITACIONAL
MANGABEIRA EM JOÃO PESSOA – PB.**

*João Pessoa – Pb
2005*

ANTÔNIO WILLAMYS FERNANDES DA SILVA

**TRANSFORMAÇÕES URBANÍSTICAS EM UM BAIRRO
PLANEJADO: O CASO DO PROJETO HABITACIONAL
MANGABEIRA EM JOÃO PESSOA – PB.**

Dissertação submetida ao Curso de Pós-graduação
em Engenharia Urbana da Universidade Federal
da Paraíba como parte dos requisitos necessários
para a obtenção do título de Mestre

ORIENTADOR: Prof. Dr. Alberto José de Sousa

*João Pessoa – Pb
2005*

S586t Silva, Antônio Willamys Fernandes da

Transformações Urbanísticas em um Bairro Planejado: O Caso do Projeto
Habitacional Mangabeira-Pb / Antônio Willamys Fernandes da Silva. – João
Pessoa, 2005.

117p.: il.

Orientador: Alberto José de Sousa.

Dissertação (Mestrado) – UFPB/CT.

1.Evolução Urbana–Mangabeira 2. Habitação Social 3. Bairros Planejados.

UFPB/BC

CDU 711.4 (813.3) (043)

TRANSFORMAÇÕES URBANÍSTICAS EM UM BAIRRO PLANEJADO: O CASO DO PROJETO HABITACIONAL MANGABEIRA EM JOÃO PESSOA – PB.

Antônio Willamys Fernandes da Silva

Apresentada ao programa de Pós- graduação em Engenharia Urbana do Centro de Tecnologia
da Universidade Federal da Paraíba em 09 de setembro de 2005

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr.Alberto José de Sousa - Orientador – CT/UFPB

Prof. Dr.Pedro Antônio de Lima Santos - Examinador Externo - UFRN

Prof. Dr.Edson Ribeiro - Examinador Interno – CT/UFPB

*João Pessoa – Pb
2005*

Dedico

A minha família, especialmente ao meu avô
Ozório Vieira da Silva (in memoriam).

Agradecimentos

Apesar de o ato de escrever estar relacionado a isolamento, durante a elaboração desta dissertação, pude contar com a colaboração de pessoas com quem tive a oportunidade de discutir sobre o tema e, às vezes, só me ouviam. Assim, o que seria o extrato de anos de solidão, tornou-se uma síntese de encontros saudosos.

Agradeço, em primeiro lugar, aos meus primeiros orientadores, amigos e professores, que foram a minha mãe Celina e o meu pai Antônio Vison, responsáveis pelas minhas primeiras lições no mundo mágico da vida, dos símbolos e do misterioso e fascinante universo imaginário da escrita;

De forma especial, ao Prof. Dr. Alberto José de Sousa, orientador, didático, pessoa fundamental na construção das idéias que permeiam esta dissertação;

Aos que integram a SETRAS - Secretaria de Trabalho e Ação Social do Estado da Paraíba, especialmente à Engenheira Lúcia Palitot que, desde o início, contribuiu de forma decisiva para que esta dissertação tivesse êxito;

Ao Professor Edson Ribeiro, amigo e pesquisador dedicado, que sempre está à disposição para ajudar aos alunos;

À Professora Rejane Maria, pela revisão lingüística;

Aos Professores Eugênio Fernandes (CEFET/Pb) e Sérgio Ricardo (UNJPÊ), amigos, pesquisadores, pessoas importantes nesta incursão científica e, certamente, noutras que virão;

A Hugo Peregrino, coordenador do Projeto Habitacional Mangabeira, como também ao Professor Luciano Agra, um dos autores do projeto;

Aos que integram o PPGEU(alunos, professores e a nossa secretária Marluce), aos membros da banca examinadora e aos que, de forma direta ou indireta, nos primeiros momentos ou na reta final, contribuíram para a realização deste trabalho: Enildo, Jameson, Richarde Marques, Marco Coutinho, Rossana Honorato, Professor Ubiratan, Silvana Chaves, Sales, Marie. Agradeço ao meu irmão Célio Fernandes, pelo apoio dado, e também a Marcos Sobreira e a minha irmã Liosa, que sempre estiveram por perto;

Enfim, não apenas agradeço, como dedico esta dissertação a minha família, especialmente ao meu avô Ozório Vieira (in memoriam) e aos meus sobrinhos, que são o futuro dela: Lula, Rose, Bianca, Vanessa, Rebeca, Raquel e Maria Luiza.

ÍNDICE

RESUMO	8
RÉSUMÉ	9
CAPÍTULO 1	10
INTRODUÇÃO	10
CAPÍTULO 2	14
Contextualizando os fundamentos do projeto habitacional Mangabeira	14
CAPÍTULO 3	41
Projeto Habitacional Mangabeira	41
CAPÍTULO 4	55
Transformações espaciais na área do projeto habitacional Mangabeira observadas em 2004	55
CAPÍTULO 5	100
Considerações Finais	100
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	108

RESUMO

Este trabalho tem por objetivo analisar as transformações urbanas de natureza física que ocorreram num bairro popular planejado, construído pelo poder público, decorrentes das ações individuais de seus habitantes, empreendidas ao longo de duas décadas. Tal bairro é o de Mangabeira, situado em João Pessoa, capital da Paraíba, e construído a partir de fins dos anos 1970 pela CEHAP-PB, a companhia de habitação popular desse estado.

Tais transformações foram consideráveis e reproduzem, em grande medida, outras que foram verificadas em outros bairros do mesmo gênero, em várias cidades do Brasil.

Constatou-se um distanciamento substancial entre os planos dos urbanistas e as reais necessidades das camadas populares, o que acarretou as mudanças observadas, que foram uma maneira de adaptar o bairro construído à realidade social dessas camadas.

Palavras-chave : bairros planejados, habitação social, evolução urbana

RÉSUMÉ

Ce travail a pour but d'analyser les changements urbains de nature physique qui ont eu lieu dans un quartier populaire planifié, construit par le pouvoir public, grâce aux actions individuelles de ses habitants, entreprises au fil d'une vingtaine d'années. Ce quartier est celui de Mangabeira, situé à João Pessoa, capitale de l'État brésilien de Paraíba, et bâti à partir de la fin des années 1970 par la CEHAP-PB, une compagnie publique chargée de la production de logements sociaux dans cet État.

Ces changements ont été importants et reproduisent, dans une large mesure, d'autres qui ont été vérifiés dans d'autres quartiers du même genre, en plusieurs villes du Brésil.

On a constaté un écart substantiel entre les plans des urbanistes et les réels besoins des couches populaires, ce qui a entraîné les changements observés, qui n'ont été qu'une manière d'adapter le quartier construit à la réalité sociale de ces couches.

Mots-clés : quartiers planifiés, logement social, évolution urbaine

CAPÍTULO 1

INTRODUÇÃO

Viajando percebe-se que as diferenças desaparecem: uma cidade vai se tornando parecida com todas as cidades, os lugares alternam formas, ordens, distâncias, uma poeira informe invade os continentes. [...] O catálogo de formas é interminável: enquanto cada forma não encontra a sua cidade, novas cidades continuarão a surgir. Nos lugares em que as formas exaurem as suas variedades e se desfazem, começa o fim das cidades.

(Calvino, 1993, p. 125-126)

A geração de uma imensa quantidade de unidades habitacionais, a partir da criação do Banco Nacional de Habitação – BNH, em 1964, e também das Companhias de Habitação – COHABs, revela a questão da aplicação da política de habitação social no Brasil, nas duas décadas seguintes, quando se formaram extensos bairros organizados na forma de conjuntos habitacionais.

Esse modelo começa a mostrar sinais de exaustão já por volta de 1980, mas só se tomou consciência dos aspectos quantitativos vinculados à política habitacional, e pouco ou quase nada se discutiu e se discute sobre a qualidade espacial das intervenções urbanísticas, montadas para abrigar milhões de brasileiros e consequentemente, o seu impacto na vida dessas pessoas.

Com o passar do tempo, esses conjuntos habitacionais, inclusive os de João Pessoa/Pb, sofreram em todo o país, de norte a sul, transformações morfológicas profundas, nas concepções originais, tendo sido progressivamente mudadas pelos seus moradores.

As transformações espaciais realizadas pelos próprios habitantes dos conjuntos habitacionais, de uma maneira geral, baseiam-se na adoção de alguns critérios, como o aumento da área construída das habitações e o parcelamento e a ocupação dos espaços previstos como livres. Nesse caso, tem-se um processo que pode ser chamado de privatização dos espaços públicos e também a sua reierarquiação através do seu redesenho, tentando seguir padrões espaciais totalmente distintos dos da proposta original.

Especificamente no tocante aos espaços livres de uso público, que são sempre grandes nesse tipo de concepção, percebe-se que existe a intenção explícita por parte dos habitantes de eliminá-los, visto que o uso é muito difícil, tanto pela falta de projeto específico, como também e, principalmente, por questões de ordem relacional propriamente dita. As áreas livres residuais, como afirmou Jacobs (2000), são locais efêmeros. Por causa disso, a sua popularidade oscila constantemente de um extremo a outro, ou seja, há momentos em que elas experimentam grande popularidade, já em outros, sua impopularidade se exacerba.

Este trabalho propõe como objetivo geral o estudo das transformações urbanísticas em um bairro planejado da capital paraibana, levando em consideração os princípios de organização espacial que nortearam o projeto. Esses princípios baseiam-se nas idéias de Unidade de Vizinhança, teorizada por Clarence Perry (1929), e, em alguns aspectos, nos princípios de ordenamento dos espaços modernistas. Outro objetivo da pesquisa é mostrar a falta de capacidade do projeto para propor morfologias cujo processo de uso e ocupação atendesse às expectativas das populações moradoras a respeito do que seja um espaço inteligível e que favoreça o desempenho de sistemas de práticas sociais particulares. Como já foi dito anteriormente, essa incapacidade se manifesta paulatinamente, com o passar dos anos, por uma total descaracterização das concepções originais, a partir de transformações espaciais realizadas pela população do conjunto. São transformações não só de caráter quantitativo, mas, sobretudo, de estrutura dos modelos espaciais em estudo.

Para o cumprimento dos objetivos desta pesquisa, ela foi desenvolvida a partir de um estudo de caso, em que, além dos estudos diretamente ligados ao objeto, foram feitas contraposições com outras experiências.

Em função das características da proposta e das transformações ocorridas, foi escolhido como estudo de caso o Projeto Habitacional Mangabeira da CEHAP/Pb, localizado no bairro de Mangabeira, na cidade de João Pessoa/Pb.

Esse projeto, com 9.524 unidades habitacionais e construído num período em que o Sistema Financeiro da Habitação – SFH já se encontrava pré-falimentar, é uma das últimas experiências desse porte da CEHAP/Pb, tendo sua construção iniciada na segunda metade da década de 70. Foi construído em etapas, visto que os recursos não foram liberados de uma só vez. Sendo assim, à medida que as etapas iam sendo concluídas, as habitações eram distribuídas com a população que já iniciava, a partir de então, o processo de transformação espacial, o que se torna exemplar para a discussão que se realiza acerca das relações entre projeto e uso do espaço urbano para o tipo de população envolvida.

Neste caso particular, o Projeto Habitacional Mangabeira é investigado de duas maneiras:

1. A partir do seu projeto, isto é, do espaço tal como foi idealizado e entregue para a população;

2. Pela situação encontrada em 2004, ano em que se efetuou o levantamento de informações quanto às transformações realizadas no conjunto, ao longo de aproximadamente vinte e um anos de ocupação.

Embora o período considerado neste trabalho de pesquisa tenha sido suficiente para observar as modificações que foram implementadas no conjunto, o processo continua em andamento. Mesmo com essa dinâmica de uso e ocupação, ou seja, sem que as intervenções parem de acontecer, dá para

se ter uma tendência a respeito do que poderá ocorrer se houver uma manutenção dos padrões espaciais utilizados até hoje.

Para que os objetivos propostos fossem cumpridos, fez-se necessária a utilização de procedimentos de investigação que dizem respeito às descrições e à análise do espaço urbano. Nesse sentido, este trabalho se inscreve no âmbito dos estudos de configuração espacial. Tal opção tem como finalidade resolver problemas específicos colocados pelo trabalho, nos seus objetivos, buscando regatar, pela contraposição entre espaço projetado e espaço transformado, os processos subjacentes às estruturas espaciais verificadas. Por outro lado, busca-se, dessa forma, o estudo da arquitetura a partir de um ponto de vista interno da disciplina, considerando-se que, pela compreensão do seu campo específico de atuação, é possível estabelecer uma ampliação da crítica arquitetônica e, com isso, sua evolução constante.

Esta dissertação é composta de cinco capítulos, o primeiro dos quais contém a **INTRODUÇÃO**.

No segundo capítulo, **CONTEXTUALIZANDO OS FUNDAMENTOS DO PROJETO HABITACIONAL MANGABEIRA**, busca-se contextualizar os fundamentos que embasaram o Projeto Habitacional Mangabeira, principalmente o conceito de Unidade de Vizinhança e sua crítica. É introduzida também a questão particular da Habitação Social no Brasil, refazendo-se o percurso que vai desde a sua origem até a criação do BNH, e contextualiza-se o Conjunto Mangabeira no âmbito das políticas públicas de habitação social no Brasil e, em especial, na atuação da Companhia de Habitação Popular do Estado da Paraíba, gestora do empreendimento em análise. Outro aspecto abordado é um questionamento sobre a dualidade que existe entre o espaço planejado e o espontâneo, reforçando a idéia de que as cidades são palimpsestos onde são sobrepostas, ao longo do tempo, as marcas das intervenções urbanas, num misto de planejamento e espontaneidade.

No terceiro capítulo, **PROJETO HABITACIONAL MANGABEIRA** uma análise estática, descreve-se o Projeto Habitacional Mangabeira, explicitando-o através de todas as etapas seguidas na sua elaboração. Inicialmente caracteriza-se a área de estudo onde o assentamento seria construído, mostrando questões como localização e a legislação. Depois se faz uma descrição do projeto em si, introduzindo-se os princípios que os nortearam, como o da Unidade de Vizinhança.

O quarto capítulo, **TRANSFORMAÇÕES ESPACIAIS NA ÁREA DO PROJETO HABITACIONAL MANGABEIRA**, uma análise dinâmica, analisa o espaço do Projeto Habitacional Mangabeira, confrontando-se a situação de projeto com as situações verificadas em 2004. Com isso, pretende-se explicitar os mecanismos utilizados pela população para a reestruturação do conjunto como um todo e a identificação das tendências em uma situação de maior estabilidade espacial.

Finalmente, o quinto capítulo, **CONSIDERAÇÕES FINAIS**, objetiva inicialmente demonstrar que o Projeto Habitacional Mangabeira adotara algumas medidas já testadas outros projetos que poderiam comprometer o funcionamento do conjunto. Em segundo lugar, objetiva-se resgatar as regras do crescimento espacial, a partir da estrutura construída, tentando fazê-lo de duas maneiras: a primeira refere-se às regras locais, isto é, de que maneira os agregados menores superam as indeterminações dos padrões locais gerados pelo projeto e que mecanismos de transformação física eles utilizaram. A segunda maneira relaciona-se com as regras globais, ou seja, como os mecanismos de transformação física e aglomeração são utilizados como estratégias para a manutenção da

funcionalidade do conjunto, estruturando as relações entre as diferentes partes do assentamento e entre o assentamento e o mundo exterior. Dessa forma, resgatam-se os princípios segundo os quais as formas construídas progressivamente estruturaram padrões de espaços abertos, segundo mecanismos de transformação do espaço.

A comparação das singularidades do Conjunto Mangabeira com outras realidades semelhantes permite a identificação dos aspectos invariantes presentes nas reformulações espaciais dos conjuntos residenciais. Sendo assim, podem-se compreender, de forma mais clara, as incoerências estruturais do projeto, não como desenho particular que deu origem ao Projeto Habitacional Mangabeira, mas, principalmente, como uma maneira generalizada de pensar a organização do espaço, largamente utilizada no Brasil.

Considera-se que, com a compreensão dos mecanismos pelos quais o espaço urbano é construído, não apenas para o conjunto Mangabeira, mas de uma forma mais geral, é possível estabelecer um novo patamar, tanto para a crítica arquitetônica quanto para as proposições de caráter urbano em que é mobilizada uma enorme quantidade de recursos financeiros e de trabalho humano.

É na busca da compreensão dos mecanismos de estruturação espacial e das modalidades de relações existentes entre morfologia urbana e processos de uso e apropriação do espaço que reside o núcleo do debate no qual se considerem a dimensão espacial da sociedade e a dimensão social do espaço.

CAPÍTULO 2

CONTEXTUALIZANDO OS FUNDAMENTOS DO PROJETO HABITACIONAL

MANGABEIRA

Em suma, não se pode observar uma onda sem levar em conta os aspectos complexos que concorrem para formá-la e aqueles também complexos a que essa dá ensejo. Tais aspectos variam continuamente, decorrendo daí que cada onda é diferente de outra onda; mas da mesma maneira é verdade que cada onda é igual a outra onda, mesmo quando não imediatamente contígua ou sucessiva, ainda que distribuída de forma irregular no espaço e no tempo.

(Calvino, Ítalo, 1993, pp.8)

2.1 Introdução

Para analisar as transformações do Projeto Habitacional Mangabeira, que é uma intervenção do Estado, fez-se necessária uma aproximação com alguns conceitos básicos através dos quais esse assentamento foi idealizado, pois não devemos perder de vista o fato de o Conjunto Habitacional Mangabeira ter sido produto de um projeto unitário, ou seja, ele é oriundo de um desenho que traz consigo uma certa visão de mundo e do tipo de sociedade que os projetistas imaginavam organizar espacialmente. Sendo assim, o projeto não é neutro, carregando, explicita ou implicitamente, uma ideologia no seu desenho.

2.2 Escalões urbanos

De acordo com Ferrari (1991), a Sociologia distingue, entre os diversos segmentos humanos (vicinal, marginal, genético, familiar, funcional, profissional, etc.), dois grupos básicos: primário ou comunidade e secundário ou sociedade.

O primeiro refere-se a um agregado social com uma população relativamente reduzida, cujos membros estão intimamente relacionados entre si, e em que o grau de cooperação e associação é muito intenso. No grupo primário, detectam-se as seguintes características:

- As pessoas se relacionam intimamente e desinteressadamente;
- Existe uma predominância da ordem moral sobre a ordem técnica, permeando a organização, cujos motivos podem ser variados, como os místicos e religiosos. Isso se evidencia nas atitudes individuais e coletivas, como também na vivência das instituições;
- Há um controle social maior por parte da família e do grupo de vizinhança;
- Ele favorece a homogeneidade cultural entre seus componentes;
- Existe um gênero de vida característico.

Uma família muito grande pode servir para exemplificar os tipos mais puros de comunidade ou grupo primário. Outro exemplo é o grupo de crianças que brincam juntas e os pequenos aglomerados urbanos (aldeias e vilas).

Os sociólogos, por sua vez, entendem que o sentido de grupo primário é muito restrito e costumam dar à comunidade um sentido mais ampliado, através de expressões como: comunidade nacional, comunidade urbana, comunidade católica, etc. Referindo-se dessa forma, eles estão falando de unidades sociais que têm algo que as unem (religião, língua, cultura, etc.) e cujos integrantes têm consciência de sua participação nela, havendo assim, uma interação mais intensa entre eles do que com os elementos de outra comunidade.

Conforme Ferrari (1991), ainda, os sociólogos e psicólogos, na sua maioria, sustentam que o homem tem necessidade dos grupos primários para que possa desenvolver-se normalmente, porquanto a ausência de contatos sociais mais íntimos, proporcionados pelo grupo primário, em casos extremos, pode desencadear desordens mentais, em casos extremos, de acordo com pesquisas realizadas.

O autor caracteriza o grupo secundário como sendo um aglomerado social cujos componentes são em número elevado e associam-se baseados nos seus interesses comuns. Observam-se, nesse grupo, os seguintes fatos:

- As relações entre as pessoas são baseadas em interesses e geralmente são indiretas e impessoais;
- A ordem técnica é privilegiada em detrimento da ordem moral em sua organização. As atitudes são racionalizadas, e as instituições se secularizam, surgindo uma anomia, ou seja, uma ausência de normas e de freios;
- A família perde terreno em relação ao controle do indivíduo que passa a se sentir desamparado e sozinho no meio da multidão, anônimo;
- Nota-se uma tendência de haver uma heterogeneidade cultural entre os indivíduos.

2.3 A unidade de vizinhança

2.3.1 A idéia de unidade de vizinhança e suas origens

O conceito de Unidade de Vizinhança (UV) foi teorizado por Clarence Arthur Perry, em uma das monografias (*The Neighborhood Unit*) que integra o plano de Nova York de 1929. Perry (1929) a define da seguinte maneira:

1. Tamanho: A escola elementar torna-se o equipamento básico da unidade de vizinhança, o número de suas habitações deve ser dimensionado em função dela, e sua área está diretamente ligada à densidade populacional;
2. Limites: A unidade de vizinhança não pode ser cortada pelo tráfego de passagem, ou seja, os seus limites são ruas com dimensões adequadas ao tráfego, devendo ser evitadas todas as formas de penetrá-la;
3. Espaços públicos: Esses espaços têm como objetivos o encontro e as necessidades particulares da UV. Eles constituem um sistema de pequenos parques e espaços de recreação;
4. Áreas institucionais: São locais destinados à escola e a outros equipamentos cuja localização deve ser a mais centralizada possível;
5. Comércio local: O comércio deve ser oferecido em um ou mais locais para atender à população, devendo, de preferência, ocupar as junções das ruas de tráfego e adjacentes a outro similar comércio de outra UV;
6. Sistema interno de ruas. A unidade deve ser provida de um sistema especial de ruas, sendo cada uma delas proporcional à provável carga de tráfego. A rede de ruas deve ser desenhada como um todo, para facilitar a circulação interior e desencorajar o tráfego de passagem (Figura 2.1).



Figura 2.1: Plano de uma UV esboçado por Perry. Fonte: Perry (1929)

A idéia de Perry era a de considerar a UV como sendo parte integrante de um objeto maior, que era a cidade, observando apenas as questões relacionadas à ordem funcional, em detrimento da

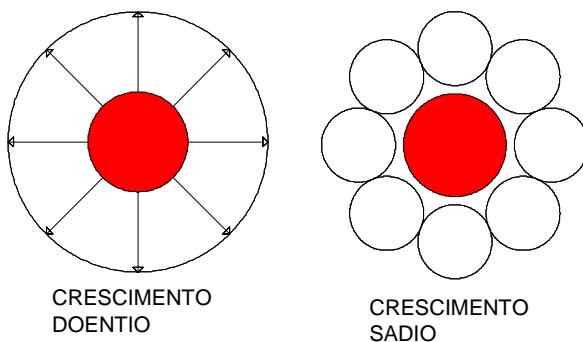
ordem estética. Ele também não considera as alterações no sistema de parcelamento dos lotes residenciais, mas somente no sistema viário e na localização dos equipamentos.

Segundo Perry, ainda, a UV deveria refletir duas preocupações básicas: a primeira diz respeito à maneira como se deveriam distribuir os equipamentos comunitários, principalmente a escola; em segundo lugar, vem a preocupação com a reestruturação e preservação das relações de vizinhança nas cidades, devido aos impactos sofridos com o desenvolvimento industrial. Perry (1929), em *Housing for the Machine Age*, delimitava e dimensionava a unidade de vizinhança considerando a escola primária (crianças de 7 a 14 anos) o elemento principal, cuja importância repercutia em toda a unidade. Isso porque existia toda uma preocupação com a criança, inclusive com a sua capacidade física de se locomover, levando-se em consideração a segurança e o princípio de que o percurso não se tornasse cansativo, para atingir a escola. Ele fixou a distância máxima de qualquer ponto da unidade de vizinhança à escola em torno de $\frac{1}{2}$ a $\frac{3}{4}$ de milha (800m a 1200m), o que daria à UV uma área máxima oscilando entre 200 e 450 ha. A ênfase na criança era tão grande que, para lhe dar segurança durante a caminhada em direção à escola, recomendava-se ainda que nenhuma via de trânsito de passagem atravessasse a unidade de vizinhança (Ferrari, 1991).

Deve-se ressaltar que o conceito de UV é o reflexo de inúmeros acontecimentos que remonta ao Iluminismo, através de movimentos que reivindicavam o direito à educação pública. Entretanto, apenas no século XIX, essas idéias vão receber notoriedade com a participação dos utopistas e reformadores que queriam eliminar os problemas gerados pela sociedade industrial. Em 1816, Robert Owen, em New Lanark, na Grã-Bretanha, experimenta uma iniciativa pioneira, planejando a organização de toda uma comunidade, partindo da educação. Outro exemplo que pode ser citado é o familistério de Godin, na França. Segundo Lamas (1992), Cerdá, em Barcelona, rompe com o quarteirão para aumentar o espaço coletivo, numa tentativa de estabelecer igualdade de oportunidades sociais na vida do bairro. Esses acontecimentos serviram de prenúncios para que na virada do século XX, eles se tornassem concretos com a ajuda de Perry, que conseguiu interpretá-los através da formulação da UV.

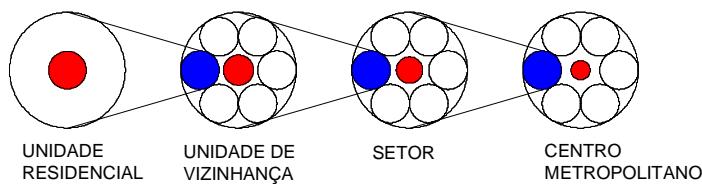
Para Queen Carpenter, ou Ruth Glass (apud Lamas, 1992), a unidade de vizinhança é, basicamente, um conceito sociológico, pois os seus habitantes se conhecem pessoalmente e têm, inclusive, o costume de se visitar, trocar objetos e realizar trabalhos em conjunto. É essencialmente um grupo territorial, cujos membros se encontram para realizar contatos sociais espontâneos ou organizados. Em *A cidade: sugestões para investigação do comportamento humano no meio urbano*, de 1916, Robert Park considera que a vizinhança – proximidade e contato entre vizinhos é a base para a mais simples e elementar forma de associação com que lidamos na organização da vida citadina [...] na organização social e política ela é a menor unidade local.

O que se pode perceber também no conceito de UV é a sua concepção baseada em princípios das ciências naturais, que entendem que o todo é constituído de partes, como um organismo que deve crescer sempre pela agregação de novas células (novos núcleos urbanos), e não, pela inchação ou pelo crescimento ilimitado de uma célula original (Figura 2.2).

*Figura 2.2: Crescimento mononucleado e polinucleado*

Fonte: Ferrari, 1991

Sendo assim, uma unidade urbana é formada por pequenas células. As unidades, por sua vez, agrupam-se com uma unidade imediatamente superior, e assim por diante, até que toda a estrutura urbana se complete. “O urbanismo orgânico norte-americano propôs o seguinte escalonamento para as cidades” (Ferrari, 1991, p.300):

*Figura 2.3: Crescimento mononucleado e polinucleado*

Fonte: Ferrari, 1991

Segundo Topalov (1991 apud Barcellos, 1999), a ciência urbana constituída no início do século XX apóia-se no pensamento que defende o controle da cidade através de meios científicos e técnicos, obedecendo à lógica de um organismo, isto é, um sistema para ter o bom funcionamento do conjunto precisa do bom funcionamento das suas partes, e a planificação seria o seu primeiro remédio. Dito isso, podemos perceber que, inicialmente, a ciência da cidade apóia-se diretamente no método experimental concebido sobre o modelo da medicina.

Lamas (1992, p.320) afirma que “duas grandes correntes irão utilizar os conceitos de unidade de vizinhança”:

1. A corrente de raiz anglo-saxônica, que se utiliza essencialmente do modelo sociológico de comunidade habitacional;
2. Outra corrente, mais ligada ao racionalismo europeu e a Le Corbusier, parte das tipologias arquitetônicas e procura o modelo edificado que seja simultaneamente unidade habitacional e integre os correspondentes equipamentos.

Ambas estão ligadas a conceitos, como afirma Choay (1973), denominados de culturalista e progressista, os quais refletem as direções tomadas pelo debate sobre a cidade. Essas ideologias permanecem subjacentes a reflexões e práticas em nossos dias, congregando uma série de postulados, por vezes, antagônicos, por vezes, paralelos.

A primeira corrente está ligada ao modelo culturalista que aparece inicialmente, enquanto concepção urbana, no livro de Ebenezer Howard, *Garden Cities of Tomorrow*. Ele prescreve um tamanho ideal de cidade onde o crescimento deveria se dar pelo acréscimo de novas colônias de células urbanas, dando origem à denominação que conhecemos hoje por cidade satélite. Howard tem como preocupação central a contenção do crescimento das cidades pela expansão de suas periferias, ou seja, ele contempla a visão de conjunto em que estão envolvidas as zonas urbanas e rurais, antecipando-se dessa forma ao pensamento sobre planejamento regional realizado na primeira metade do século XX, cujas preocupações eram criar uma rede de lugares hierarquicamente organizados no território. “O modelo anglo-saxônico interliga-se às baixas densidades e à idéia de cidade-jardim. A unidade de vizinhança é um bairro habitacional, separado das vias por zonas verdes e com o centro de equipamentos no interior” (Lamas, 1992, p. 320).

Embora Clarence Arthur Perry tenha postulado em suas formulações uma organização urbana, cuja configuração era baseada em unidades separadas e auto-suficientes, ao contrário do que fez Howard, cujo foco de interesse limitava-se às áreas residenciais, em detrimento do conjunto da cidade como um todo, a idéia de UV advém do conceito de cidade-jardim ou da mesma linhagem de concepções.

Na sua citada monografia , Perry faz alusão ao projeto de Olmsted & Brothers, Forest Hills Gardens, implantado em Nova York em torno de 1911, tomando por base as idéias de cidade-jardim. Ele classifica-o como um novo tipo de comunidade urbana local, cuja população forma uma área de serviço compatível com os dimensionamentos usuais para o estabelecimento de uma escola elementar. Sua única crítica a esse projeto referia-se a uma via de trânsito que dividia a área urbana em duas partes (PERRY, 1929). Foi do plano de Forest Hills, que Perry tira os princípios norteadores da sua UV (Figura 2.4).

A segunda corrente, ligada ao urbanismo progressista, centra-se nas estruturas técnicas e estéticas, desconsiderando os aspectos sócio-culturais. Nela estão incluídas as realizações do racionalismo europeu que tem em Le Corbusier seu mais expressivo representante. “A unidade de vizinhança também foi um dos principais instrumentos de planificação da cidade moderna” (Lamas, 1991, p.318).



Figura 2.4:Plano de Forest Hills, perspectiva. Fonte; Newton (1971:370)

2.3.2 Aplicações da idéia de unidade de vizinhança

Conforme foi visto anteriormente, coube somente a Perry formular a teoria de UV. Foram Clarence Stein e Henry Wright que a puseram em prática. Isso aconteceu no plano de Radburn, Nova Jersey, em 1929, que coincidira com o ano da publicação da monografia de Perry, que também publicou as ilustrações do referido plano. Esse acontecimento contribuiu para que a idéia da UV fosse, algumas vezes, atribuída a Stein. Entretanto, em seu livro (*Toward New Towns for América, de 1956*), Clarence Stein reconhece Perry como o autor da idéia (Figura 2.5).

Apesar de o plano de Radburn ter colocado em prática algumas concepções que já vinham sendo amadurecidas ao longo do tempo, ele teve um impacto enorme na teoria do planejamento urbano do século XX, tornando-se uma espécie de paradigma do urbanismo modernista. Conforme Stein, o seu plano responde ao problema de como se relacionar com os automóveis, resolvendo as relações entre as partes, isto é, revendo o relacionamento entre casas, ruas, caminhos e parques. Para tanto, a proposta separa as vias de passagem das vias locais, conforme Perry defendia, criando dois sistemas de circulação independentes: o de pedestre e o de veículos. Esse tipo de intervenção teria sido utilizado antes no Central Park de Nova York.

A partir de Radburn, a idéia de UV se propaga, inicialmente nos Estados Unidos, sendo utilizada em uma série de planos de cidades. Na Europa, a idéia ganha força com os trabalhos de reconstrução do pós-guerra, conhecendo grande divulgação, especialmente na Grã-Bretanha, visto que ela tem forte afinidade com o conceito de cidade-jardim. As chamadas *cidades novas* britânicas, elementos do esforço de reconstrução e desconcentração de Londres no pós-guerra, têm sido consideradas as mais consistentes experiências de planejamento urbano que tomaram por base as idéias da UV (Barcellos,2004).

Gibberd (apud Lamas, 1992, p. 318) afirma que “o princípio da unidade de vizinhança se adapta a qualquer plano urbanístico. É um princípio universal, cuja validade social e espacial poderá ser comprovada em qualquer situação”. Todavia o conceito da UV sofre grandes transformações, condicionadas por fatores culturais e econômicos do tempo e do momento.



Figura 2.5: Radburn - Vista aérea de trecho de Radburn, em 1930. Fonte; Newton (1971:370)

Dez cidades satélites foram implantadas em obediência ao plano da Grande Londres em 1946. A primeira experiência foi a cidade de Stevenage, onde, no entanto, as diretrizes da UV não foram seguidas na sua totalidade. Depois dela, surgiram outras que utilizaram o conceito da UV, como Harlow e Milton Keynes, a primeira, ressaltando-se por utilizá-lo integralmente no seu planejamento. As experiências inglesas foram de grande importância para a divulgação da fórmula da UV, que logo seria utilizada em todo o mundo. Podemos citar outros casos: Beer-Sheva, Kiriat Bialik Mostskin e Chaim, em Israel, as cidades de Yazd e Rezâyed, no Irã, Kitimat, no Canadá, e muitas outras. Entretanto, Le Corbusier foi quem se notabilizou por causa do caráter emblemático da experiência de Chandigarh, que tem sido reconhecida como exemplo da aplicação da idéia da UV (Figura 2.6).



Figura 2.6: Plano de Chandigarh. Fonte: Le Corbusier (1953:146)

2.3.3 A unidade de vizinhança no Brasil

Segundo Lamparelli (1994), a introdução do conceito no Brasil aconteceu de diversas maneiras. Uma delas foi a importação direta de métodos de outros países, e outra, a transposição difusa das idéias. Esta última foi a forma que mais se encaixou aqui no Brasil, pelo menos inicialmente.

Em São Paulo, Prestes Maia reivindica para si a introdução desse modelo; também o professor Anhaia Mello, que era adepto do urbanismo orgânico, defendia a idéia da UV. A primeira aplicação se deu pela transposição direta das idéias, utilizadas na construção da Cidade dos Motores em 1947, projetada pelo arquiteto espanhol José Luis Sert, e localizada no município de Duque de Caxias, RJ. Não se tratava de um projeto completo, mas de uma ampliação urbana que previa uma fábrica de tratores e uma área residencial para trabalhadores, organizada em quatro UV's equipadas com escolas, comércio e um estádio esportivo.

Depois dessa experiência, outras vieram na seqüência, como é o caso do Conjunto Pedregulho, em 1950, e a Unidade Residencial da Gávea, em 1952, projetados por Affonso Eduardo Reidy, localizados na cidade do Rio de Janeiro. Todavia essas duas situações tinham suas limitações com relação à idéia da UV, pois suas composições continham apenas duas ou três edificações. Elas serviam mais como amostras das idéias, funcionando como elemento de divulgação. Outra maneira de vê-las é enquadrá-las como exemplares do urbanismo progressista, a exemplo da *unité d'habitation* de Le Corbusier, em Marselha, um edifício que contém as habitações e os equipamentos de consumo para atender às demandas dos moradores.

Podemos citar, ainda, o estudo da chamada SAGMACS – Sociedade de Análises Gráficas e Mecanográficas aplicadas aos Complexos Sociais, de origem francesa e dirigida pelo padre Louis-Joseph Lebret que, conforme Lamparelli, faz um estudo de caráter analítico e exploratório sobre São Paulo, entretanto recusa o encargo de desenvolver um plano para a cidade. Apesar de no documento final, *Estrutura Urbana do Aglomerado Paulista*, não aparecer, claramente, o termo unidade de vizinhança, a sua presença mostra-se evidente, porque a proposição do Pe. Lebret está carregada de conceitos baseados nos critérios da mesma.

Para finalizar, citaremos o caso de Brasília que a maioria dos projetos apresentados ao Concurso do Plano-Piloto da cidade, continha as idéias de UV. Entretanto elas tendiam mais para os ideais do urbanismo progressista (Santos, 1981), em detrimento do modelo culturalista, ou seja, da concepção clássica da UV, que se origina no desejo de incrementar a vida social, a nível local, e no desejo de organizar os equipamentos de consumo coletivo que, por sua vez, termina deslizando para a organização da cidade. Lúcio Costa concebe a UV com a intenção de organizar o setor habitacional, mas suas preocupações também fogem um pouco do conceito original, apesar de apresentar especificidades como o fracionamento da UV em quatro superquadras (Figura 2.7).

Na confluência de quatro quadras localizou-se a igreja do bairro, e aos fundo dela as escolas secundárias, ao passo que na faixa fronteira à rodovia se previu o cinema, a fim de torná-lo acessível a quem proceda de outros bairros, ficando a extensa área livre intermediária destinada ao clube da juventude, com campo de jogos e recreio (Costa, 1957, art.16).

As superquadras foram organizadas para terem um determinado nível de autonomia, incluindo-se nelas uma escola primária e uma quantidade razoável de estabelecimentos comerciais, localizados nas vias de acesso e voltados para o seu interior. Entretanto existe uma diferença de base entre a concepção de Perry e a UV de Lúcio Costa, visto que a escola teve seu papel invertido, isto é, em vez de a escola determinar o dimensionamento da área residencial, acontece o inverso, a área residencial determina a existência e o dimensionamento das escolas.

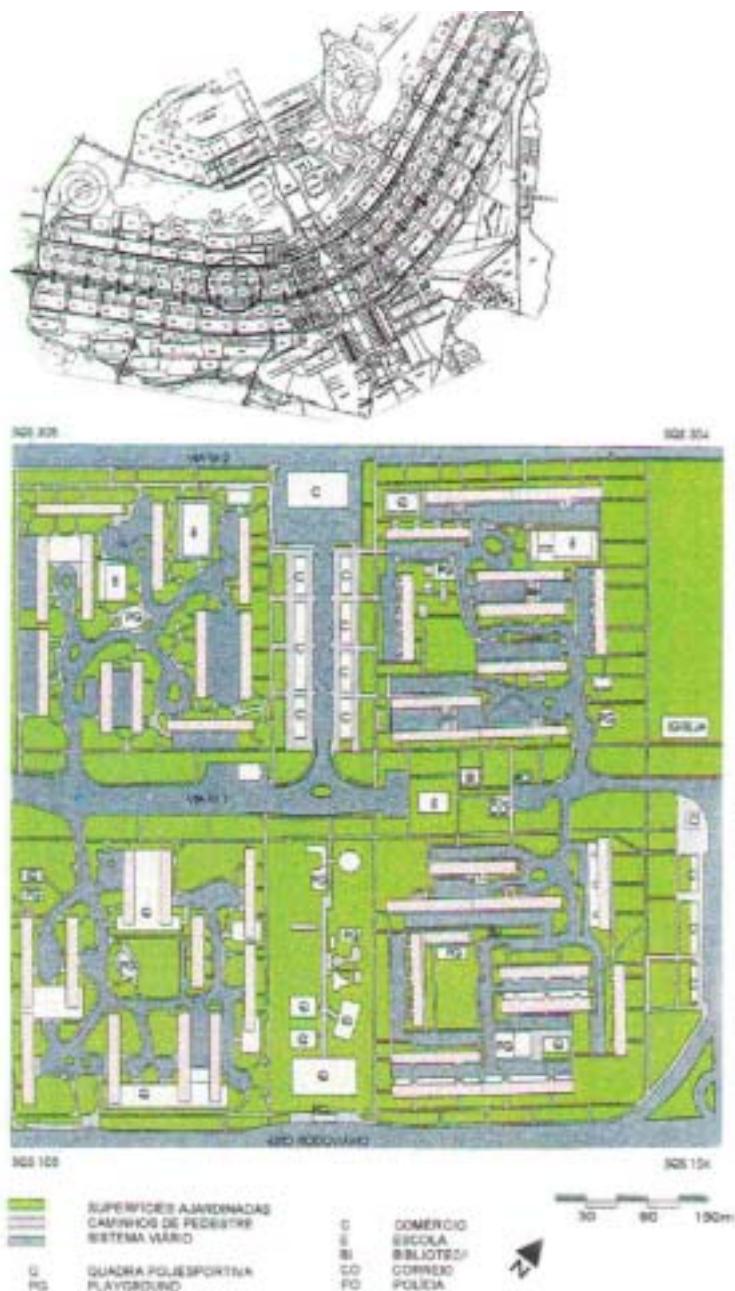


Figura 2.7: Quatro superquadras de Brasília formando uma UV

2.4 Críticas à Unidade de Vizinhança e à cidade moderna

2.4.1 José M. Rossano Garcia Lamas: A Unidade de Vizinhança - A Sociologia desenha a cidade

De acordo com Lamas (1992), a unidade de vizinhança, na sua abstração científica, constituía-se em um princípio sedutor, principalmente por causa de sua universalidade que fascinou planejadores e urbanistas, como uma espécie de fórmula mágica de fazer comunidades e resolver o funcionamento da cidade.

Segundo ele, esse conceito de constituir cidade dominou quatro décadas de urbanismo, uma vez que seu processo simplista de ordenar a expansão urbana permitia o crescimento em “cacho de uva”, ou seja, por agregação de unidades autônomas em unidades maiores, e assim por diante.

O autor argumenta ainda que, ao seguir esse caminho, a urbanística deixava o desenho urbano em segundo plano e, consequentemente, sacrificava a morfologia urbana, devido ao funcionamento da cidade. Entretanto o esquema conceitual da unidade de vizinhança, como notável abstração da complexidade urbana, foi rapidamente dando vazão a uma reflexão sobre sua eficiência, e logo surgiram as primeiras reações. Depois de vários anos de experimentação, verificou-se que a ambicionada vida social não tinha sido atingida, tampouco implicava o bem-estar e a satisfação dos habitantes.

O fracasso resultava de dois aspectos, segundo Lamas:

1 .Da própria desarticulação dos conceitos utilizados, constatando-se claramente a impossibilidade de impor a constituição de grupos sociais através do planejamento, visto que as relações sociais nas cidades tendem a matrizes mais alargadas e complexas que a proximidade dentro do próprio bairro, pois os meios de transporte e os de comunicação alargam os horizontes dessas relações.

2. A proposição de formas urbanas inadequadas, que impossibilitam a evolução do tecido urbano, integrando outras funções no programa, como é o caso dos postos de trabalho no terciário, a pequena indústria e o artesanato.

2.4.2 A estrutura em árvore e em semitreliça

Nos anos sessenta, surgiram inúmeras críticas à cidade modernista, como a de Alexander e de Jane Jacobs, entre outros.

Apesar de Alexander (1966) considerar nas suas generalizações a sociedade moderna homogênea, quando comparada com a estrutura urbana, sua obra merece ser destacada, pois permite que o exame de áreas urbanas, planejadas ou não, ultrapasse os limites de sua mera descrição formal e do debate estético-estilístico e concentre-se no que é realmente essencial nesses espaços.

O importante do significado de estruturas em árvore é que suas limitações implicam que cada unidade nunca está conectada com outras unidades, exceto através da interveniência daquela unidade como conjunto. [...] O tamanho dessa restrição é difícil de perceber. É tanta, como se cada membro de uma família não tivesse liberdade de fazer amigos fora da família, com exceção de quando a família como um todo fizesse uma amizade (Alexander, 1966, p.49).

Ao analisar alguns exemplos de estrutura em árvore, Alexander concluiu que o lay-out físico dos projetos e a forma como eles funcionam sugerem uma hierarquia cada vez mais forte de grupos sociais, indo da cidade inteira até a família, cada qual formada por laços de associação de diferentes forças. Ele traz para a discussão as causas do insucesso das criações de cidades artificiais e revisa algumas explicações correntes para esse fracasso, inclusive dando sugestões para que isso seja superado:

1. A ruptura de escala, chamando a atenção com relação à forma com que seqüências espaciais formadas por edifícios e espaços abertos são ordenados, fazendo referência a Camilo Sitte (1945), no que diz respeito à beleza urbana e, de alguma maneira, também tratadas por outros autores que lidam com arquitetura urbana;
2. A monotonia formal; para resolver esse problema, ele propõe a criação da diferenciação entre cada elemento construído;
3. A baixa densidade que gera também um pequeno movimento de pessoas. A idéia, nesse caso, para solucionar a situação, seria trazer de volta altas densidades para as cidades.

Segundo ainda Alexander (1966), uma estrutura em árvore acontece quando dois grupos que pertencem ao mesmo conjunto estão contidos um no outro, ou são completamente separados, como na figura abaixo, e têm os números representando grupos ou elementos relacionados com o conjunto cuja separação é feita por linhas que os circundam. Esses grupos ou elementos podem ser pensados como unidades de cidade (Figura 2.8).

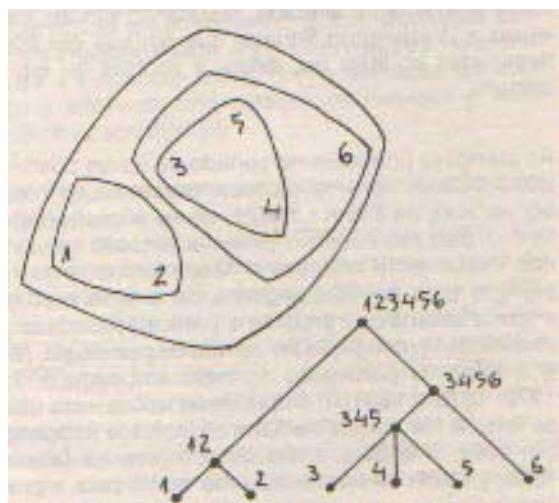


Figura 2.8 – Estrutura em árvore. Os números representam os elementos ou grupos de elementos separados por linhas que definem as formas de relação possíveis entre eles no sistema em particular.
Fonte: ALEXANDER, Christopher(1966). “This city is not a tree”. In: Design, n 206, February 1966, pp. 46-55).

Por sua vez, a estrutura em semitrelíça ocorre quando dois grupos que se sobrepõem pertencem ao conjunto, fazendo com que ambos também pertençam ao conjunto (Figura 2.9).

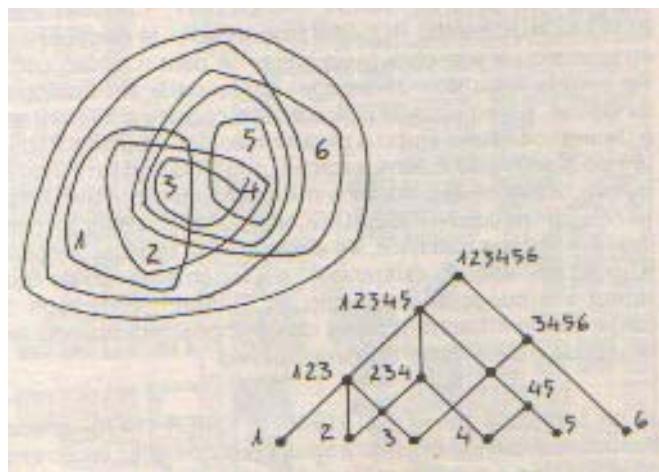


Figura 2.9 – Representação de uma estrutura em semitrelíça. Os números representam os elementos ou grupos de elementos separados por linhas que definem as formas de relação possíveis entre eles no sistema em particular. Fonte: ALEXANDER, Christopher(1966). “This city is not a tree”. In: Design, n 206, February 1966, pp. 46-55).

O estudo do autor mostra que, pelas suas características, uma estrutura em semitrelíça é considerada muito mais complexa e sutil do que a de uma árvore. Ele cita algumas cidades que seguem o tipo de estrutura em árvore: Brasília, de Lúcio Costa; Nova de Columbia, Greenbelt de Maryland, por Clarence Stein; o plano para a cidade de Londres, de Albercombe; o plano de Tókio, de Kenzo Tange e Chandigarh, de Le Corbusier.

Podem-se juntar a esses exemplos, sem sombra de dúvidas, inúmeros exemplos, aqui mesmo no Brasil, onde se utiliza o sistema de hierarquização de elementos que origina a estrutura em árvore, como é o caso de boa parte da produção da habitação social do Brasil (Rigatti, 1997).

Segundo Lamas (1992, p. 394), “as idéias de Alexander induziram diferentes concepções do desenho da cidade”: Esse autor:

1. Questiona o funcionalismo e os seus corolários morfológicos. Há um questionamento nesse campo, pois, segundo ele, se a cidade não pode ser projetada através de zoneamentos funcionais, por sua vez, a forma também não pode seguir a função de forma linear e unívoca, gerando desse modo uma maior diversidade formal-funcional.

2. Nega a organização da cidade em unidade de vizinhança – portanto induz ao abandono de valores sólidos do urbanismo moderno.

Lamas diz ainda que o próprio Alexander refere-se à importância de, até o momento, não ter chegado a uma expressão física da estrutura semitrelíça, visto que os projetistas, através de suas limitações mentais de organizar estruturas acessíveis intuitivamente, não podem abranger a complexidade de uma semitrelíça num só ato mental.

A estrutura em árvore, de acordo com Alexander (1965 apud Lamas 1992), “é mentalmente acessível e facilmente manejável”.

Enfim, uma questão parece evidente: a maneira de compreender qual a forma de intersecção que a cidade moderna requer está ainda em processo.

2.4.3 Jane Jacobs: a diversidade como saída para a cidade

As cidades são um imenso laboratório de tentativa e erro, fracasso e sucesso, em termos de construção e desenho urbano. É nesse laboratório que o planejamento urbano deveria aprender, elaborar e testar suas teorias (Jacobs, 2001. p.5).

A crítica em relação à urbanística moderna começava a surgir em meados do século XX. É nesse contexto que Janes Jacobs publica, em Nova York, em 1961, *Morte e Vida de Grandes Cidades Americanas*, que se tornou logo um clássico nessa área. Sua análise está baseada na maneira como as cidades estavam sendo pensadas, isto é, os responsáveis pela construção das cidades utilizavam dados políticos que não passavam de abstrações, impossíveis de serem demonstradas e que, na prática, traduziam-se na exclusão da cidade tradicional, trazendo graves consequências para os moradores.

Elá demonstra em sua obra um entendimento bastante aprofundado sobre as complexas relações das diversas escalas das estruturas urbanas. Essas relações envolvem o homem na sua dimensão urbana e, através dela, percebemos uma nova maneira de entender o relacionamento humano, dando evidência às noções de intimidade, privacidade, segurança e vizinhança. As relações humanas são brutalmente afetadas nas metrópoles contemporâneas, porque sua dimensão, dinâmica e diversidade modificam o comportamento dos indivíduos colocando-os no anonimato. Por causa disso, a relação de vizinhança, nas grandes cidades, passa a ser de forma indireta, ao contrário do que acontece nas pequenas cidades. Todavia essa mudança de postura não inviabiliza os requisitos para um bom funcionamento urbano, como a confiança, segurança e vigilância. Para Jacobs, isso acontece porque, ao longo do tempo, os moradores se adaptam à nova situação e, de forma natural e desinteressada, começam a assumir paulatinamente seus papéis dentro de cada contexto, gerando assim um caráter de cooperativismo entre os seus participantes.

A autora responsabiliza as propostas do CIAM e da Carta de Atenas pela quebra desse cooperativismo existente nas cidades, através da setorização da cidade e das áreas verdes livres. Ela coloca que esse modelo adotado é, em boa parte, responsável pelas mudanças nos comportamentos sociais. Para exemplificar isso, ela relata o aumento dos índices de violência, verificado em algumas áreas urbanas americanas que se caracterizam por serem áreas livres ociosas ou inóspitas conjuntos habitacionais modernos.

Um dos fracassos mais amargos da história dos conjuntos habitacionais é que parques e áreas livres nesses locais não foram capazes de valorizar a vizinhança ou ao menos estabilizá-la, quem diria melhorá-la. Observe o entorno de qualquer parque urbano, praça pública ou área verde de conjunto habitacional: é muito raro encontrar uma área livre com um entorno que espelhe convenientemente o propalado magnetismo ou a influência estabilizadora que os parques possuiriam (Jacobs, 2001. p.102).

Essencialmente, o que Jacobs criticava era o modo como o urbanismo moderno planejava as áreas verdes e os conjuntos habitacionais nas cidades americanas. No caso das áreas verdes, elas teriam que obedecer a alguns critérios e não poderiam ser colocadas de qualquer forma ou numa sobra de terreno, muito menos ser uma estrutura independente da cidade. Era, portanto, imprescindível se pensar o espaço incluindo-o no seu entorno, ou seja, idealizá-lo pensando além dos seus limites,

fazendo, com isso, que o homem se torne integrado nele. A autora insere, em primeiro plano, o cidadão e assevera que a técnica, juntamente com o planejamento, estão a seu serviço. Segundo, ainda, a jornalista, as áreas verdes planejadas, em setores específicos dos bairros, tendiam a ficar vazias, porque não existia diversidade de público que se responsabilizasse pelo uso delas de diferentes maneiras e em diferentes horários. Para ela, a vida dessas áreas urbanas estava intimamente ligada à diversidade de público e de uso, contrário aos ideais modernos de zoneamento e setorização.

Já com relação aos conjuntos habitacionais, Jacobs sustenta que as iniciativas de transformá-los em unidades auto-suficientes ou introvertidas e independentes do contexto urbano em que estão inseridas revelaram-se ineficientes. Sua compreensão de cidade, como lugar de ofertas e oportunidades, não se adequa aos espaços de caráter seletivo e exclusivo, contidos nos ideais do urbanismo moderno. Ao contrário do entendimento de unidade de vizinhança moderna, na qual os seus habitantes resolvem e organizam sua vida naquele lugar, a autora acredita numa cidade que pode oferecer oportunidades em todo o seu território, permitindo aos seus habitantes uma maior possibilidade de encontros e conhecimentos. Diante de toda a complexidade e dos problemas das estruturas urbanas, essa é a razão da grande cidade.

A cidade, segundo a conceituação contida em sua obra, tem como ponto principal o espaço público da rua e o relacionamento que ela irá estabelecer com os edifícios, usos e usuários. Ela coloca a diversidade de uso do solo e a cumplicidade involuntária dos habitantes como sendo características marcantes das grandes cidades, que contribuem para a segurança das ruas.

A autora cita em sua obra três características principais para uma rua desempenhar bem o seu papel, a saber:

Primeira: deve ser nítida a separação entre o espaço público e o espaço privado. O espaço público e o privado não podem misturar-se, como normalmente ocorre em subúrbios ou em conjuntos habitacionais.

Segunda, devem existir olhos para a rua, os olhos daqueles que podemos chamar de proprietários naturais da rua. Os edifícios de uma rua preparada para receber estranhos e garantir a segurança tanto deles quanto dos moradores devem estar voltados para a rua. Eles não podem estar com os fundos ou um lado morto para a rua e deixá-la cega.

E terceira, a calçada deve ter usuários transitando ininterruptamente, tanto para aumentar na rua o número de olhos atentos quanto para induzir um número suficiente de pessoas de dentro dos edifícios da rua a observar as calçadas. Ninguém gosta de ficar na soleira de uma casa ou na janela olhando uma rua vazia. Quase ninguém faz isso. Há muita gente que gosta de entreter-se, de quando em quando, olhando o movimento da rua (Jacobs, 2001. P.35/36).

Sendo assim, Jacobs defende que os habitantes de uma cidade devem ser cúmplices entre si, mesmo que não se conheçam. Isso seria possível por causa da dinâmica das ruas, garantindo, meio ao acaso, a sustentação desse pacto que preservaria a privacidade e o respeito entre as pessoas.

2.5 Habitação social no Brasil

No Brasil, a habitação social urbana surge na segunda metade do século XIX, coincidindo com a penetração do capitalismo e o surgimento dos homens livres. Algo semelhante ocorreu na

Inglaterra no século anterior, quando os despossuídos de seus meios de produção (sua terra, sua oficina, seus meios de trabalho) deslocaram-se em direção às cidades à procura de melhores condições de vida. Com isso, as cidades começam a experimentar o problema da falta de alojamento para abrigá-los. Inicia-se a problemática da habitação enquanto questão social (Villaça, 2002).

Os cortiços brasileiros surgiram naquele momento, visando alojar o contingente populacional de baixa renda, pelas mãos da nossa iniciativa privada. Eles eram habitações coletivas de má qualidade, localizados nas áreas centrais das cidades, em prédios com idade avançada (Santos, 2002).

Segundo Rodrigues (1997), os cortiços constituíam-se basicamente em moradias de aluguel onde residiam várias pessoas em cômodos minúsculos com várias funções: dormitório, cozinha, refeitório, etc (Figura 2.10).



Figura 2.10: “Navio Parado”, primeiro cortiço de São Paulo

Fonte: Bonduki, (1998). *Origens da habitação social no Brasil*. São Paulo, FAPESP

Para combater esse tipo de moradia, surgem várias soluções, entre as quais, as vilas operárias, de dois tipos distintos. Um era a vila operária atrelada à grande indústria, destinada aos seus funcionários. O outro era a vila operária particular, que se destinava ao mercado de locação. As vilas possuíam vários equipamentos comunitários como escolas, igrejas, enfermarias, clubes, pequeno comércio, entre outros, coordenados pela indústria (Figura 2.11).



Figura 2.11: Vila Maria Zélia, construída por Jorge Street, em 1919 Fonte: Bonduki (1998).

Em decorrência da falta de sistemas de financiamento da casa própria, no período que vai do final do século XIX até a década de 1930, a iniciativa privada intervém no mercado da habitação,

principalmente no destinado ao aluguel (BONDUKI, 1998).

A partir dessa década, o estado começa a intervir mais incisivamente no processo de produção de habitações, criando as Carteiras Prediais dos Institutos de Aposentadoria e Pensões – IAPs e a Fundação da Casa Popular – FCP.

Os IAPs eram instituições representativas de setores da classe trabalhadora, antes da sua unificação e centralização ocorrida depois de 1964, com a criação do Instituto Nacional de Previdência social – INPS, depois transformado em instituto Nacional de Seguridade social – INSS. Por isso, eles restringiram aos seus associados os financiamentos destinados à habitação.

Em várias cidades do país, os IAPs propuseram projetos habitacionais, como o implantado em Belo Horizonte pelo IAPI – Instituto de Aposentadoria e Pensão dos Industriários, na década de 40. Outra experiência importante e de vulto é o Conjunto Pedregulho, no Rio de Janeiro, de A. Reidy, do final da década de 40 e início da de 50 (Figura 2.12).

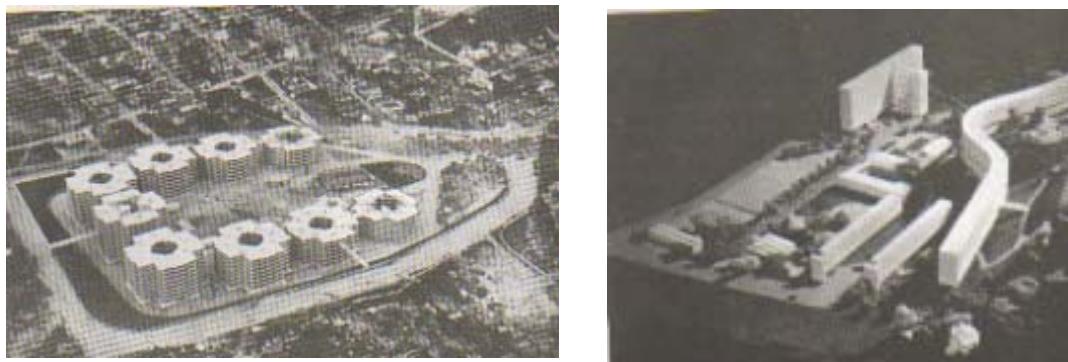


Figura 2.12: Conjunto residencial IAPI/Belo Horizonte. O Conjunto Pedregulho, Rio de Janeiro à direita: conceitos modernos para a habitação social. Fonte: Bonduki (1998). Origens da habitação social no Brasil. São Paulo , FAPESP

As estruturas morfológicas utilizadas são bastante variadas. O Conjunto IAPI de Belo Horizonte tem uma relação mais estreita com os ideais da cidade-jardim. A proposta de Reidy para o Conjunto Pedregulho assume um caráter inovador modernista, exatamente num momento em que o movimento moderno estava sendo divulgado (Rigatti, 1995).

A FCP, por sua vez, foi criada em 1946 para tentar atender à população em geral, constituindo-se assim no primeiro órgão de abrangência nacional para produzir habitação social. Ela se propunha a fazer não apenas casas, mas também infra-estrutura urbana, produção de materiais de construção, estudos e pesquisas (Andrade e Azevedo, 1982).

Esses objetivos eram bastante ambiciosos para a FCP, que não tinha estrutura suficiente nem força política para enfrentar os setores que se opunham ao projeto, pois estavam em jogo interesses corporativos, econômicos ou políticos. A FCP foi extinta em 1964, depois de dezoito anos de existência e, ao longo de sua história, apresentou uma produção modesta de 143 conjuntos com 18.132 unidades habitacionais (Bonduki, 1998).

A partir da década de 40, o debate sobre habitação se torna mais acirrado, em virtude do crescente processo de urbanização. Diante da crise do populismo, as massas populares, despertadas para o problema da habitação, iniciaram o processo de reivindicação no sentido de que seus direitos fossem atendidos. Sendo assim, no início da década de 60, a questão da moradia chega ao limite e

suscita uma série de encontros e proposições, no âmbito do debate nacional sobre as Reformas Estruturais de Base, que atingem o ápice no governo João Goulart, que foi abortado pelo golpe militar de 1964.

A partir de então, o novo regime reforça a participação do Estado no processo de acumulação capitalista no Brasil, onde a habitação assume um papel de relevo, não só como componente político de resolução de tensões sociais criadas pelo próprio modelo de acumulação, mas também pela sua função no processo de acumulação. Desde então, a habitação viu enfatizado o seu caráter de mercadoria, como equipamento de consumo coletivo, ofertado pelo Estado (Rigatti, 1997).

O regime militar instituído no Brasil, em 31 de março de 1964, enviou ao Congresso Nacional a proposta de criação do Plano Nacional de Habitação e Urbanismo e, com este, o Banco Nacional de Habitação – BNH, através da lei Nº 4.380, de 21 de agosto de 1964, aprovada logo em seguida. Dessa forma, cria-se o Sistema Financeiro de Habitação – SFH, tendo como órgão central o BNH, e tendo

Por objetivo acelerar a atividade da construção civil, dada sua elevada participação na geração de renda interna, sem pressões na balança comercial, e grande capacidade de ocupação de mão-de-obra. Destinava-se também a gerar condições que propiciassem uma ampliação na oferta de moradias, com prioridade de atendimento às famílias de menor renda (Banco Nacional de Habitação, 1979, P.7).

Fica evidente que, desde o início, o objetivo primeiro era ativar a economia, utilizando a habitação de massa na forma de circulação de capital, que teria o seu atendimento em consequência das medidas de caráter macroeconômico.

Os recursos que compunham o SFH eram captados pela poupança compulsória, através do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, cujos depósitos eram feitos pelas empresas, e pela poupança voluntária constituída de letras imobiliárias e das cardenetas de poupança.

A nova política visava atender a cada segmento da sociedade através de um agente específico. O atendimento das demandas habitacionais para faixas de renda mais elevada seria operado pela iniciativa privada, com financiamento do Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo – SBPE. Já os que ganhavam de três a cinco salários mínimos mensais deveriam ser atendidos, em parte, pela iniciativa privada e, em parte, por Cooperativas Habitacionais. Por fim, a população de baixa renda (inferior a três salários mínimos mensais) seria atendida por empresas públicas estaduais ou municipais, através do Programa de Habitação Popular.

Os programas habitacionais direcionados à população de baixa renda tinham que contemplar, além da moradia, o acesso à “infra-estrutura urbana e equipamentos comunitários” (Banco Nacional de Habitação, 1979, p.11). Sendo assim, os conjuntos habitacionais seriam construídos com todas as suas partes integrantes: “água tratada, esgoto sanitário, energia elétrica, centro de saúde, escolas, vias urbanas para transporte coletivo...” (Banco Nacional de Habitação, 1979, p.12) . Entretanto os financiamentos para execução dos serviços e equipamentos só foram criados em dezembro de 1974, como uma das reformulações ocorridas no interior do Plano Nacional de Habitação Popular – PLANHAP, instituído em janeiro de 1973.

O BNH consolidou-se, sobretudo, ao longo da década de 70, durante o período conhecido como “milagre brasileiro”, juntamente com o auge do modelo de acumulação monopolista do Estado (Rigatti,1997).

Ao analisarmos a experiência brasileira após 1964, com a criação do BNH, verificamos que a prioridade estava voltada para as questões políticas e econômicas, em detrimento dos aspectos relacionados à organização do espaço. Isso pode ser verificado pela falta de debate sobre a qualidade dos conjuntos produzidos sob o comando do BNH, seja em termos das edificações ou do espaço urbano gerado pelos projetos.

Politicamente falando, a produção de habitação teve como objetivo dar vazão às reivindicações oriundas das classes oprimidas relacionadas ao projeto político brasileiro, que tinha como postura tradicional utilizar o populismo e o paternalismo.

Olhando pelo lado da economia, o processo resumia-se ao repasse às empresas privadas de um gigantesco capital de giro, cuja origem era transferência do próprio Estado, mas sem respeitar a legislação, isto é, tudo era feito sem que as contrapartidas fossem objeto de uma discussão de monta equivalente.

Quantitativamente, o BNH, ao longo dos seus 22 anos de existência, financiou quase cinco milhões de unidades habitacionais. Entretanto a qualidade dos empreendimentos deixou a desejar, representando uma tímida expressão de um frustrado estado de bem-estar social que, segundo Bonduki (1998), não passou de um devaneio. Portanto não se verifica uma correspondência entre a quantidade da produção e o que foi gerado de conhecimento crítico e teórico decorrente dessa experiência.

A partir de 1972, com a primeira crise do petróleo, começa a manifestar-se no mundo inteiro, em razão do esgotamento do modelo vigente, ou seja, o modelo de acumulação, um progressivo desmonte ideológico e econômico do Estado, fazendo com que ele repensasse o seu papel e suas políticas públicas.

Como reflexo desse processo de reajustamento do papel do Estado, no que diz respeito às políticas públicas, a habitação seria atingida também pela crise profunda. O governo Collor, no início de seu mandato, resolve extinguir o BNH que, por sua vez, arrasta consigo as Companhias de Habitação, as quais se debatem dentro de um sistema cujas dificuldades já vinham acontecendo desde, no mínimo, meados da década de 80. A Companhia Estadual de Habitação Popular – CEHAP - do Estado da Paraíba está liquidando atualmente todos os processos dos mutuários, deixando dúvidas com relação ao seu futuro.

2.6. Conjuntos habitacionais concebidos no mesmo período

2.6.1 Conjunto Habitacional Ernesto Geisel (João Pessoa/Pb)

Com 1800 habitações, o Conjunto Habitacional Ernesto Geisel foi entregue aos moradores em 1978 e fez parte da terceira geração (1975-79) de conjuntos habitacionais financiados pelo SFH – Sistema Financeiro de Habitação aqui em João Pessoa.

Comparando-se o Projeto Habitacional Mangabeira com outros conjuntos habitacionais da CEHAP, como o Ernesto Geisel, em João Pessoa, percebe-se que este é diferente em diversos aspectos, entre eles, a densidade populacional, a quantidade de unidades habitacionais construídas, as tipologias habitacionais, como também a própria conceituação da proposta. No Geisel, a configuração dos espaços não teve nenhuma intenção explícita, por parte dos autores do projeto, de potencializar as relações de convívio entre os moradores a partir dos espaços coletivos baseados em unidades de vizinhança.

Já em relação à pós-ocupação, comparando-se os fenômenos descritos para o Conjunto Mangabeira com os apresentados no Conjunto Geisel, percebe-se que as transformações e os mecanismos utilizados para implementá-las não são exclusivos do Conjunto Mangabeira. Ao contrário, parecem demonstrar uma série de regularidades que permitem associar os padrões espaciais construídos hoje a uma forma social de conceber tecidos urbanos que, ao reproduzir as estruturas morfológicas de tecidos tradicionais, buscam solucionar as deficiências configuracionais dos projetos (Figuras 2.13 e 2.14).

No Mapa de fundo-figura do projeto ilustrado na figura 2.13 e da situação atual do Conjunto Ernesto Geisel na figura 2.14, verifica-se a repetição, para o projeto, da ocorrência de todos os espaços livres de edificação como espaços públicos – em branco – e os espaços privados como aqueles estritamente ocupados por edificações – em preto. As transformações físicas originam a formação de uma série de vias e outros espaços abertos de uso público que são delimitados espacialmente pelos processos de apropriação de espaços públicos cujas modalidades se assemelham muito aos examinados para o Conjunto Mangabeira.

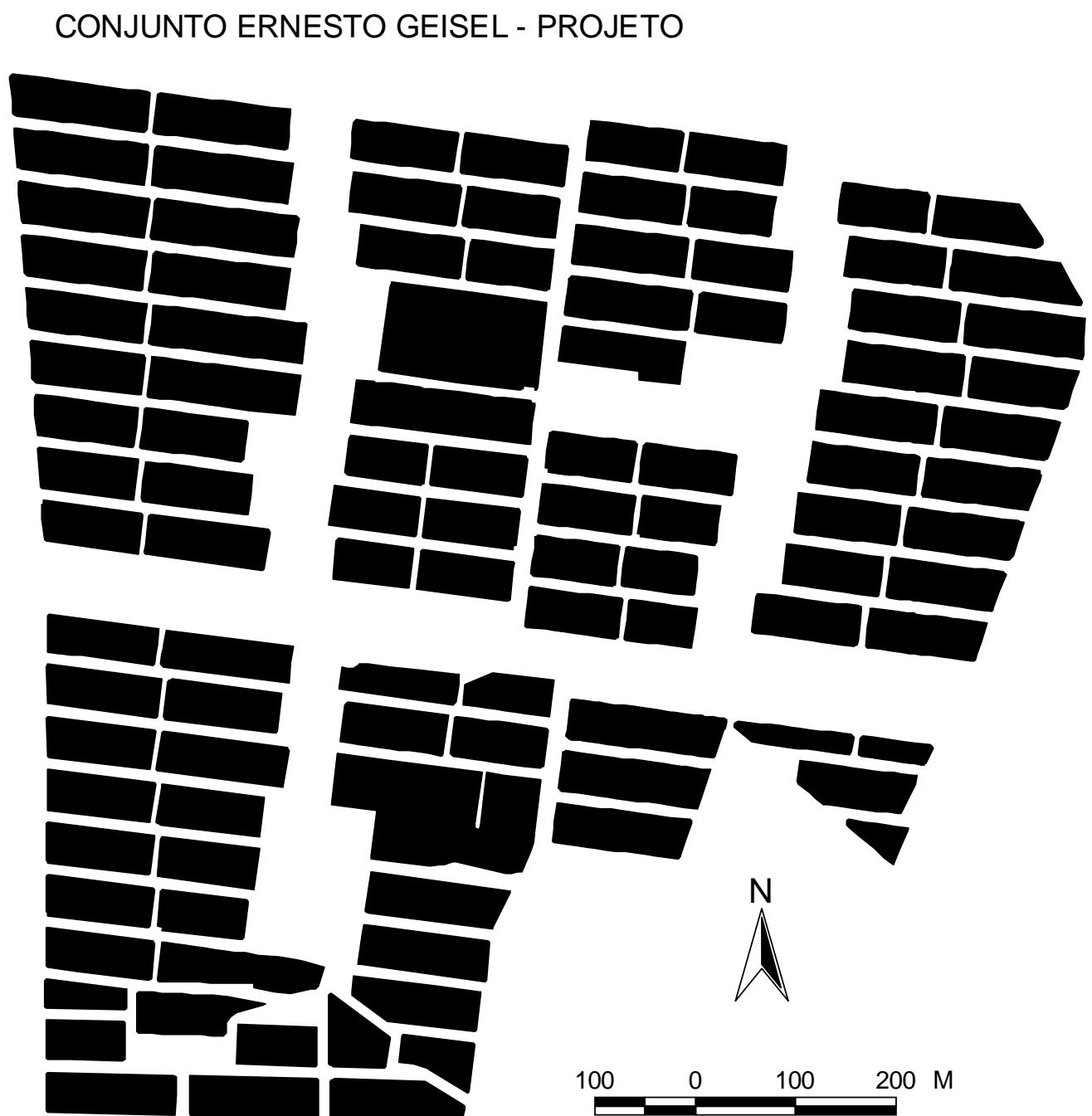


Figura 2.13: Mapa de fundo-figura do Projeto do Conjunto Ernesto Geisel (1978)

Fonte: CEHAP – COMPANHIA ESTADUAL DE HABITAÇÃO POPULAR

Elaboração: Antônio Willamys Fernandes

CONJUNTO ERNESTO GEISEL - SITUAÇÃO ATUAL

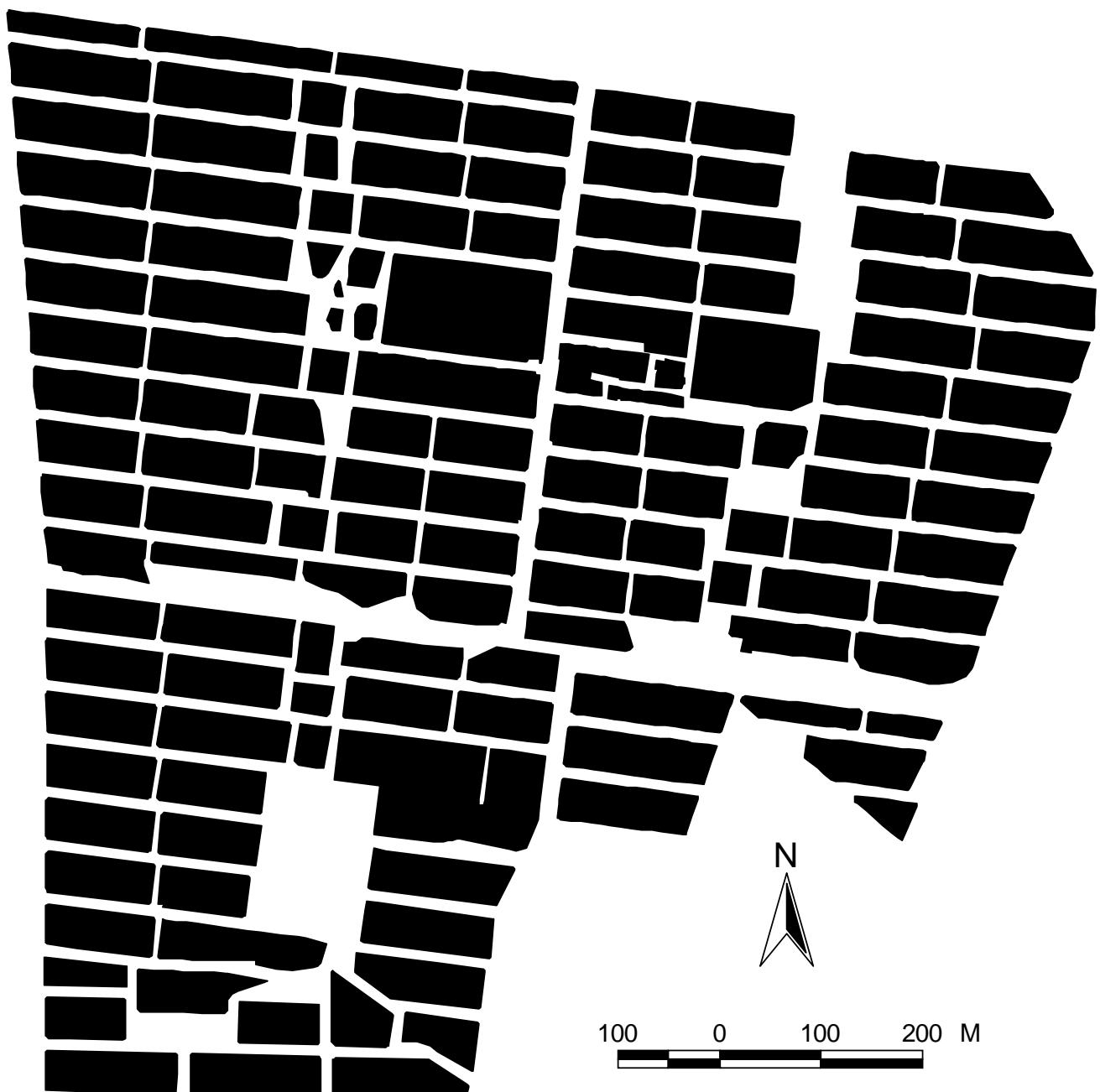


Figura 2.14: Mapa de fundo-figura da situação atual do Conjunto Ernesto Geisel

Fonte: PMJP

Elaboração: Antônio Willamys Fernandes

2.6.2 Parque CECAP de Taubaté - Quiririm

Localizado no município de Taubaté, em São Paulo, foi planejado em 1974 e construído em 1977. De acordo com Aggio (1992), a proposta original tinha como objetivo construir 2.770 habitações, das quais, 724 seriam apartamentos, e 2.046 construções de casas e sobrados, para atenderem a uma população de 13.850 habitantes. Na prática, só foram construídos 600 sobrados, atendendo a 2.700 moradores.

O Conjunto Quiririm, de autoria de Bonila e Sancovsky, utilizou o conceito de unidade de vizinhança, de maneira fragmentada e introspectiva. A configuração espacial é composta por um conjunto de UV organizadas segundo um desenho de retículas em que as habitações foram distribuídas voltadas para praças internas que se comunicam através de vielas (Figura 2.15).

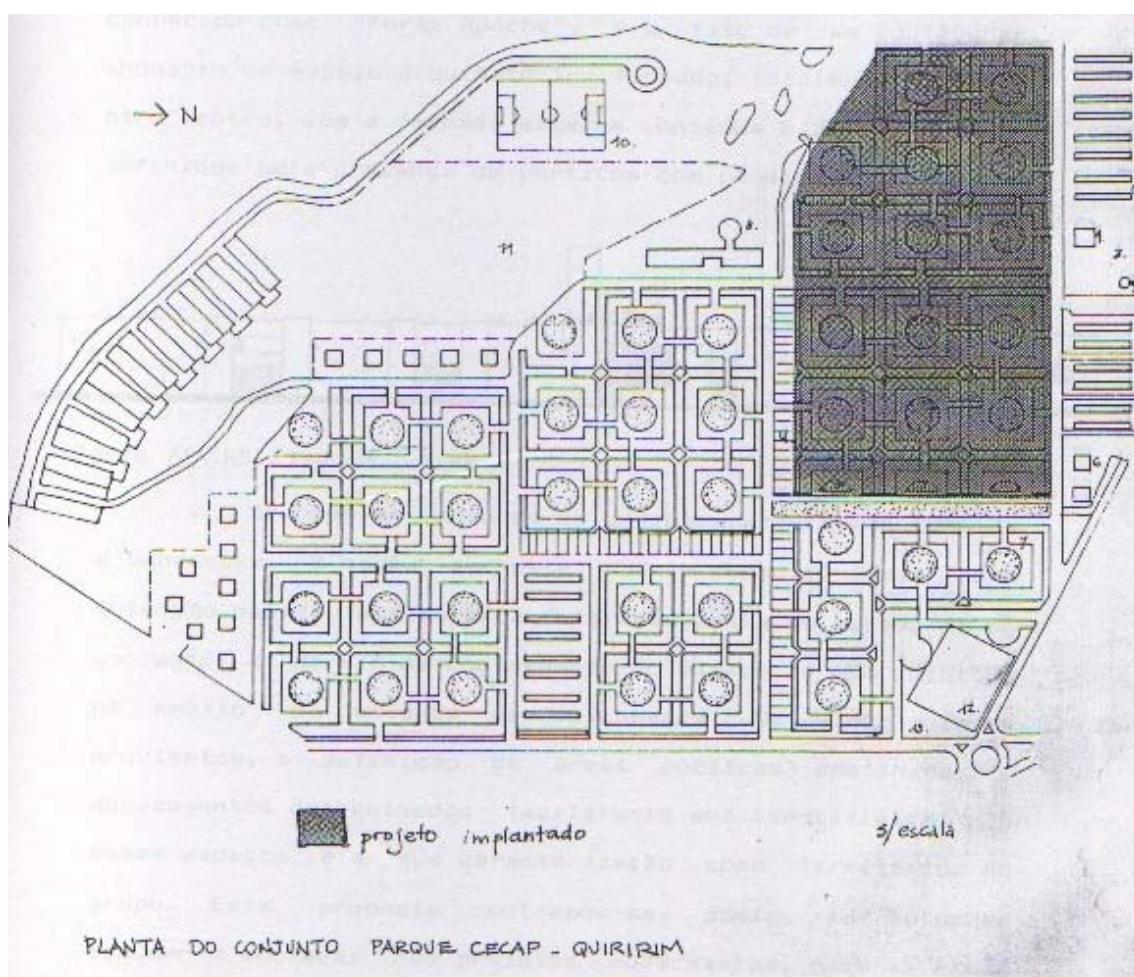


Figura 2.15: Planta do Conjunto Parque CECAPI – Quiririm (Taubaté – 1977) Fonte: Aggio (1992)

Dos equipamentos previstos no projeto, segundo ainda Aggio (1992), apenas a praça e a escola foram implantadas, ficando de fora o centro comercial, o centro esportivo e o centro comunal. Como se vê, a situação relatada é muito parecida com a implantação do Projeto Habitacional Mangabeira, que também passou pelo mesmo processo, em outras palavras, a não execução integral das propostas.

Os autores do projeto também tinham a intenção de estimular a interação entre os moradores a partir da conformação do espaço de uso coletivo na forma da unidade de vizinhança. A justificativa

para essa escolha é de que a identificação com os espaços pelos agrupamentos facilitaria sua identificação e caracterização como território do grupo. Todavia o que se viu na prática foi o contrário do esperado: os moradores buscando escapar do rígido convívio imposto pela UV fechada, dando preferência aos espaços mais abertos. O rompimento desse bloqueio conformado pela fachada externa, através da abertura de janelas e varandas, expressa não só uma necessidade de individualizar suas moradias, imprimindo na fachada branca seus próprios valores, mas também uma tentativa de restabelecimento do diálogo com a rua e a paisagem. Esse gesto representa o estranhamento dos moradores em relação ao repertório arquitetônico adotado e à tentativa de reproduzir o próprio conceito de morar.

Contudo, conforme Aggio, ao induzir-se a intensificação das interações sociais ao nível do convívio comunitário local, acabaram-se negando as formas de interação mais complexas e ampliadas que caracterizam a vida urbana.

Sua implantação urbanística, na tentativa de reproduzir o conceito de praças medievais, onde fachadas contínuas delimitam um espaço interno de convívio coletivo, aproxima-se de uma espécie de exaltação à vida comunitária em pequena escala. Essa tentativa de recompor a comunidade a partir do desenho urbano expressa, por sua vez, uma tendência de recusa da impessoalidade que caracteriza a vida nas grandes cidades (Aggio, 1992. p. 111).

Sendo assim, pode-se admitir que a lógica da comunidade sobrepondo-se às imposições urbanísticas, numa tentativa de buscar o equilíbrio entre o público e o privado perdido na sociedade moderna. Conforme Sennett (1988), a comunidade tornou-se simultaneamente uma espécie de retraimento emocional com relação à sociedade, formando-se uma barricada territorial no interior da cidade. “Essa batalha estabelecida entre psique e sociedade adquiriu um foco verdadeiramente geográfico, substituindo o antigo foco do equilíbrio comportamental entre público e privado. Essa nova geografia é a do comunal versus o urbano; o território dos cálidos sentimentos e o território da indiferença impessoal” (Sennett, 1988).

2.7 O espaço planejado e o espontâneo

A cidade real carece de uma classificação que identifique o paradigma vivido por ela, visto que o planejado e o espontâneo convivem lado a lado sem que exista uma denominação que podemos chamar de meio-termo. As denominações utilizadas normalmente, como planejado ou espontâneo, ordenado ou desordenado e estático ou dinâmico, são inapropriadas para abranger a diversidade e a sobreposição de elementos que a compõem. Portanto, ao tendermos aos extremos, conforme as idéias utópicas que imaginam a cidade totalmente planejada, sem nenhuma intervenção livre, ou aquelas que consideram o movimento natural ou espontâneo imune às iniciativas descentralizadoras, estaremos persistindo no mesmo erro. Sendo assim, a cidade real vive simultaneamente as duas realidades, ou seja, ela consegue fugir dos conceitos e regras introduzidas por quem a planeja e também está muito além da decisão pontual efetuada pelos indivíduos. “A cidade é múltipla e resulta da combinação simultânea de movimentos aparentemente opostos e excludentes, mas que são na verdade complementares: o planejado e o espontâneo” (Sobreira, 2003. p.35).

O planejado e o espontâneo, com o passar do tempo, tendem a se confundir por causa do entrelaçamento natural existente entre ambos. Entretanto algumas diferenças podem ser ressaltadas, como a velocidade com que se processam as partes naturais ou espontâneas, que acontecem de forma muito mais lenta. Isso ocorre porque as intervenções são feitas de forma individualizada em escala local, enquanto que as ações planejadas ocorrem através de decisões centralizadas, geralmente em escala global, e são concebidas quase sempre para ser realizadas de uma só vez. Estas têm como característica marcante o seu simbolismo, que está relacionado ao triunfo, e o poder da força política que as usa para esse fim, tirando partido de sua monumentalidade e regularidade. Por sua vez, as partes naturais misturam-se na malha urbana, sendo desenvolvidas sem um cronograma pré-determinado e originam-se das superposições de influências. As planejadas foram pensadas como objetos inalteráveis, divididos em zonas específicas de usos e serviços. No entanto a realidade tem demonstrado que a manutenção dessas características é quase impossível com o passar do tempo, por contrariar a força natural do crescimento de qualquer cidade (Batty; Longley, 1994). As diferenças são percebidas claramente onde os padrões resultantes são o irregular e o fragmentado (espontâneo), acontecendo simultaneamente com o regular (planejado). A cidade planejada é pensada levando-se em consideração conceitos e princípios, como qualquer outra forma de planejamento. Todavia o que se tem visto é um distanciamento cada vez maior entre a cidade conceitual ou planejada e a cidade real. O planejamento é fruto de um desenho que implica uma representação espacial que imprime uma certa visão de mundo que o projetista imagina “organizar” espacialmente. Esse modelo vem perdurando até hoje, porque não existe um entendimento sobre o dualismo que acontece entre o planejado e o espontâneo, provocando um hiato crescente entre o objeto, como ele é realmente, e o que foi prescrito pelos projetistas.

Tendo em vista o que se observa em boa parte das cidades e, principalmente nos conjuntos habitacionais, a configuração espacial que resulta é uma mistura desses dois tipos de movimento. Dito isso, fica difícil imaginar uma cidade que seja estritamente natural ou que permaneça todo o tempo da forma como foi planejada. No mundo contemporâneo, as cidades são um mosaico de intervenções que se alternam entre o centralizado e o descentralizado. A sobreposição de imagens é a característica mais marcante delas, os símbolos de hoje se sobrepondo aos do passado, formando uma espécie de palimpsesto. Dessa forma, é fácil constatar casos em que as estruturas originais foram adaptadas, no decorrer do tempo, por ações localizadas e crescem naturalmente sobre a estrutura anteriormente planejada. Algo semelhante ocorre nas estruturas cuja origem forá orgânica e, ao longo do tempo, sofrem sucessivas intervenções e ações centralizadas de planejamento.

Segundo Sobreira (2003), o conceito formado ao longo do tempo e até o momento a respeito do crescimento espontâneo tem sido motivo de muita polêmica, provocando discussões pouco pacíficas e conclusivas entre racionais e românticos. Os primeiros entendem que a diversidade, ou seja, a multiplicidade das informações que compõem determinado elemento, sempre foi um empecilho do ponto de vista da morfologia urbana, enquanto os segundos, ao contrário, consideram essas peculiaridades como sendo o principal ponto de referência crítica e como expressão desejável da natureza humana.

Se classificarmos os racionais como sendo aqueles que seguiram a Carta de Atenas, isto é , a cartilha modernista, iremos perceber um argumento contrário à diversidade e suas consequências, como a irregularidade, a qual pode se traduzir em desordem, caos, afronta ao objetivismo. Segundo Le Corbusier(2000), a cidade é um instrumento de trabalho que já não cumpre essa função, por ter se tornado alvo da multiplicação da desordem e da decadência. Os românticos, por sua vez, encaram a diversidade como algo natural, orgânico, com muito subjetivismo e o elemento pictórico. Para Camilo Sitte(1843-1903), a rigidez e a falta de imaginação dos traçados repetitivos levam a crer que os planejadores estão mais preocupados com questões como o tráfego e as infra-estruturas, em detrimento dos resultados paisagísticos ou pitorescos, ambientais e morfológicos.

Essa avaliação permite que se faça um contraponto entre essas duas opções morfológicas que representam situações distintas. Do ponto de vista das características físicas do modelo espacial que emerge da Carta de Atenas, podemos considerar que “a cidade ideal moderna” pode ser descrita como a cumulação de objetos construídos em um contínuo tratado como parque basicamente indiferenciado, cortado por autopistas e caminhos. Dessa forma, traduz-se como um espaço “homogêneo”, isótopo e fragmentável. Por outro lado, o formato espontâneo pouco tem sido registrado sobre as suas propriedades morfológicas, ficando, na maioria das vezes, como sendo referências simbólicas e metafóricas como caótico, natural, orgânico... Holanda (1984) concebe que, os arranjos morfológicos modernos distinguem-se dos das cidades históricas, tradicionais e as espontâneas, pela forma como se estabelecem as relações entre espaço aberto e edifício.

O formato da cidade tradicional pode ser descrito como a acumulação de espaços vazios – ruas e praças configuradas por fachadas contínuas alinhadas – dentro de uma massa construída predominantemente indiferenciada, perfurada por pátios e quintais privados. Desde o ponto de vista perceptivo, no formato tradicional, a figura é o espaço, o fundo é a construção. No formato modernista, a figura é o edifício, e o fundo é a paisagem (Holanda, 1984, p.27).

Conforme Rigatti (1997, p.42), “o que distingue o tecido tradicional do tecido moderno são essencialmente seus aspectos configuracionais, isto é, as modalidades de ralações espaciais advindas das formas como os arranjos morfológicos são definidos em termos de edifícios e espaços abertos.”

Outro aspecto relevante é o que diz respeito à variável tempo. O objeto planejado está relacionado com o que é estático e definitivo, enquanto o objeto natural está atrelado ao dinâmico e ao instável. Já no que tange à variável espaço, os elementos determinantes são a escala e a regularidade, para podermos entender de forma mais objetiva e analítica. O objeto planejado seria aquele cujos elementos pertencem a uma única escala e estão dispostos de forma cartesiana (Sobreira, 2003).

A cidade planejada, por ser fruto de um processo centralizado de criação, tem como principais características a simetria de repetição, em outras palavras, a relação de igualdade entre partes de uma mesma escala e a unicidade de escala, que é o objeto composto por elementos de tamanho característico ou único. Isso acontece para que suas propriedades geométricas sejam assimiladas com facilidade a partir da observação das partes, que é um princípio básico do planejamento centralizado.

Em contrapartida, o objeto espontâneo, segundo Sobreira (2003), ainda, considerando-se a variável espaço, subdivide-se em duas propriedades básicas: simetria de dilatação, que é a relação de similaridade entre partes de escalas distintas, e a multiplicidade de escalas, segundo a qual o objeto é composto por elementos sem tamanhos característicos, ou seja, todas as escalas estão presentes (dentro de determinados limites). A coexistência desses dois tipos de padrão espacial existe na cidade de Barcelona, por exemplo, que tem a sua malha urbana regular, marcada pela unicidade de escalas das quadras típicas do projeto de Cerdá, envolvendo a estrutura informal do núcleo medieval, marcada pela multiplicidade de tamanhos das quadras típicas do crescimento predominantemente espontâneo.

Enfim, se formos considerar todo o período da história das cidades, do ponto de vista morfológico, identificaremos a espontaneidade como sendo parte essencial. Tanto o regular quanto o espontâneo não são características de culturas ou de épocas, são expressões espaciais de necessidades sociais, coexistindo em diversas culturas e épocas.

O espaço, nesse contexto, é a ferramenta a ser utilizada para se desvendarem os símbolos desse palimpsesto de formas. E falar de lógica oculta em traçados irregulares é falar de rupturas ideológicas com os princípios do determinismo; rupturas que têm marcado a recente história disciplinar dos estudos morfológicos e que irão fornecer os fundamentos para a construção de um novo método de abordagem do espaço informal.

CAPÍTULO 3

PROJETO HABITACIONAL MANGABEIRA

Na década de cinqüenta e início da de sessenta o governo federal ajudou a financiar a versão americana do Siedlung alemão e holandês da década de vinte. Aqui receberam o nome de conjuntos habitacionais públicos. Mas de alguma maneira os trabalhadores, mesmo sendo intelectualmente subdesenvolvidos, conseguiram evitar tais conjuntos públicos. Chamaram-nos simplesmente “conjuntos” e os evitaram como se tivessem mau cheiro.

(Wolff, 1990, p.54)

3.1. Introdução

O Projeto Habitacional Mangabeira é fruto de um programa de habitação do governo do Estado da Paraíba, no período 1979-1983, cuja meta era construir aproximadamente 50.000 casas distribuídas em todo o Estado.

Naquele momento, a Companhia Estadual de Habitação Popular – CEHAP - elaborou um estudo para nortear a produção dos projetos urbanísticos dos conjuntos habitacionais. O Conjunto Residencial Mangabeira serviu de laboratório para esse estudo, que tinha como ponto de partida uma análise crítica da atuação da própria CEHAP até então.

Uma das preocupações era tentar adequar os projetos às necessidades da clientela, ou seja, os futuros habitantes, entretanto eles não tiveram a oportunidade de participar desse processo. Como veremos em etapa posterior, a falta de participação dos mutuários contribuiu incisivamente para os fracassos das propostas, que tinham como objetivos:

1. Atingir uma densidade bruta de 300 hab/ha;
2. Programar a implantação de bens e serviços mínimos necessários ao funcionamento adequado do conjunto;

3. Oferecer uma diversificação da paisagem urbana e, consequentemente, das tipologias habitacionais.

Primeiramente a CEHAP baseou-se numa análise crítica relacionada a conjuntos habitacionais construídos anteriormente pela própria companhia, onde se verificou que a densidade média produzida atingia índice em torno de 120 hab/ha. A partir de então, objetivou-se elevar a densidade, levando-se em consideração estudos feitos por várias entidades com o intuito de racionalizar e melhor aproveitar a infra-estrutura implantada. O índice de 300 hab/ha foi recomendado pela ONU/CEPAL aos países em desenvolvimento para implantação de conjuntos habitacionais.

Em segundo lugar, de acordo com o estudo, não seria suficiente para um funcionamento adequado do conjunto a ser implantado simplesmente fazer o projeto de arruamento, loteamento e implantação das unidades habitacionais, principalmente de um empreendimento desse porte (9.524 unidades residenciais), cuja distância dos pólos de prestação de bens e serviços urbanos é considerável. Por isso seria necessária a implantação de bens e serviços mínimos necessários ao funcionamento adequado do conjunto.

Em terceiro lugar, pode-se constatar a intenção do projeto em criar uma paisagem variada (tipologias residenciais diferentes), visto que a quantidade de casas a ser implantada requeria um esforço nesse sentido para evitar a monotonia e, ao mesmo tempo, tentar dar uma identidade aos diferentes setores do conjunto, de modo a proporcionar um senso de localização aos seus moradores (Figura 3.7).

3.2 Caracterização da área do Projeto Habitacional Mangabeira

Localizada a 10 Km a sudeste do centro da cidade de João Pessoa , a área do projeto tem 426,93 ha. dividida em duas partes; a primeira, ao Norte, contendo 131,25 ha, foi adquirida do desmembramento da Fazenda Mangabeira, de propriedade do Governo do Estado da Paraíba; a segunda, ao Sul, denominada Fazenda Cuiá, contendo 295,68 ha, foi adquirida pela CEHAP ao espólio do Sr. Joaquim Francisco Veloso Galvão (Figura 3.1).

A área limita-se, ao Norte, com o Bairro Jardim Cidade Universitária; ao Sul, com as várzeas alagadiças do Rio Cuiá; a Leste, com a antiga Fazenda Mangabeira, onde estão localizados os conjuntos Mangabeira VI, Mangabeira VII e Cidade Verde; e a Oeste, com o vale do Rio Laranjeiras. Os Rios Cuiá e Laranjeiras formam uma barreira natural, contribuindo assim para a conformação urbana do conjunto.

Para a realização do projeto, foi feito um diagnóstico ambiental da área que deveria ter servido de guia na ocupação do solo, mas o que se observou foi que nem todas as recomendações indicadas foram obedecidas.

O clima da área é o tropical úmido, com estação seca pouco marcada e com insolação relativamente elevada. A média anual das temperaturas está situada entre 22 e 26°C. A média pluviométrica anual é relativamente elevada, 1.700 mm.

A topografia é quase plana, no geral, porém existem trechos próximos aos dois cursos d'água onde a declividade é bastante desfavorável à edificação. A área comporta variação de altitudes da cota 2,00 à cota 4,00 m, acima do nível médio do mar.

Quanto à vegetação, existia antes da implantação do conjunto uma mata residual de pequeno porte, ocupando a parte plana central, além de uma de grande porte nas proximidades do talvegue que alimentava a Lagoa do Cuiá, cuja área era de 13,20 ha de espelho d’água. Nos trechos mais arenosos, havia uma vegetação do tipo cerrado, que estava, a exemplo das matas, bastante degradada. Havia ainda capoeiras ralas e baixas, e as culturas existentes na área eram principalmente as de mandioca, árvores frutíferas e coqueirais.

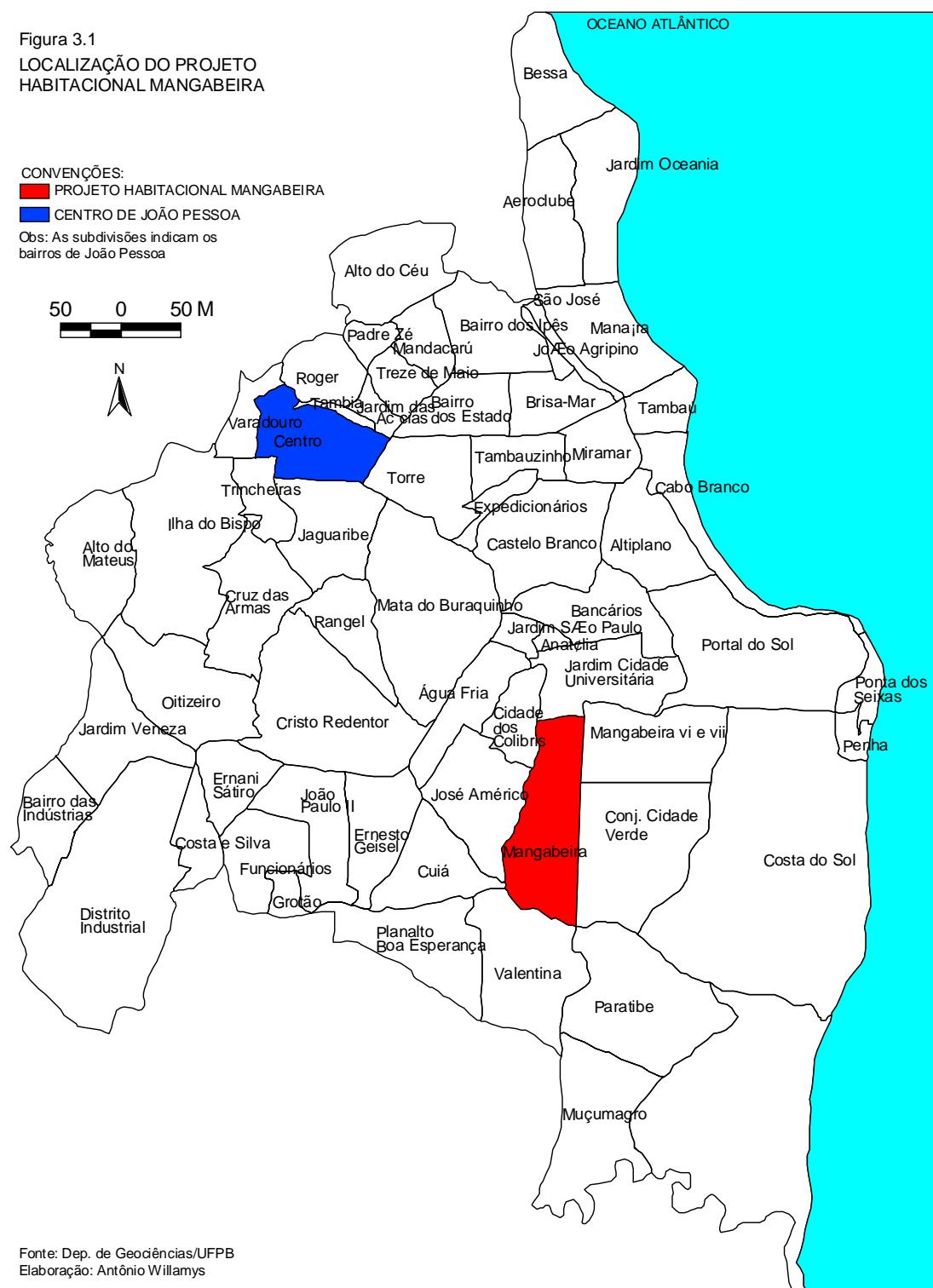
O acesso à área, na época do projeto, era feito através de uma via expressa municipal, ligando a BR-230 à orla marítima, que tangenciava o conjunto ao norte, no sentido Leste-Oeste. Logo depois, fez-se uma ligação com a Universidade Federal através do loteamento Jardim Cidade Universitária.

No época da elaboração do projeto, o Código Municipal de Urbanismo não fazia indicação de uso do solo para área e seu entorno. Já a lei de revisão do Código de Urbanismo, cuja data é de outubro de 1979, reservava a área como zona especial de preservação (ZEP). Portanto, se ela tivesse sido seguida fielmente, o empreendimento não existiria.

As contradições, no entanto, não param por aí, pois o POE – Plano de Organização Espacial da Grande João Pessoa - previa uso residencial para a área e uso institucional para o seu limite leste. O conflito foi resolvido através de uma proposta de uso do solo, levando em consideração as dimensões sociais do projeto (produção em massa de habitação). O objetivo era compatibilizar os instrumentos legais com as diretrizes do projeto. Essa proposta foi submetida à aprovação da Câmara Municipal de João Pessoa e elaborada considerando-se a estrutura viária contida no Plano de Desenvolvimento Urbano do Município (PDU), que dividiu a área e seu entorno leste em várias zonas.

Diante disso, pode-se constatar que havia um conflito enorme entre as leis que direcionavam o crescimento da cidade, as quais não consideravam a zona sudeste como um vetor de expansão da capital paraibana.

Figura 3.1
LOCALIZAÇÃO DO PROJETO HABITACIONAL MANGABEIRA



3.3 Desenvolvimento e implantação do Projeto

A CEHAP formou uma equipe de trabalho, coordenada pelo arquiteto Hugo José de Freitas Peregrino, e definiu o local de implantação do conjunto. A partir de então, algumas atividades de ordem conceitual, como as citadas anteriormente, foram realizadas. Mas uma das medidas mais importantes tomadas pela equipe foi a realização de um estudo da área, que resultou na “Caracterização da Área do Projeto Mangabeira”, um levantamento das suas condições ambientais e ecológicas, como também das restrições de uso do solo à luz da regulamentação urbanística.

Depois de ter em mãos todos os dados necessários para formular a proposta de uso e ocupação do solo, a equipe resolveu implantar as “unidades de vizinhança” com 500 unidades habitacionais e os equipamentos urbanos anexos. A proposta surgiu como consequência natural do desenvolvimento das etapas anteriores.

O Projeto Mangabeira previa a implantação do conjunto em uma área de 426,93 ha. A implantação foi feita em cinco etapas, que se processaram no sentido Norte-Sul (Figura 3.3), a saber:

- A Primeira Etapa, denominada loteamento Mangabeira I, tinha área de 110,60 ha, 3238 unidades habitacionais e seis unidades de vizinhança; suas habitações foram concluídas em 1982 e entregues aos mutuários no início de 1983. O conjunto não possuía, até então, pavimentação nem os equipamentos comunitários e as praças que eram partes fundamentais das unidades de vizinhança. Iniciava-se o fracasso do projeto, pois nem chegou a ser colocado em prática totalmente, por falta de continuidade por parte da CEHAP, que idealizou a proposta, fazendo com que as idéias preconizadas pela equipe não fossem à frente;

- A Segunda Etapa, denominada Prosindi/Mangabeira, ocupava uma área total de 42,96 ha e continha 1.000 unidades habitacionais e duas unidades de vizinhança com seus respectivos equipamentos comunitários. Essa etapa seria destinada aos trabalhadores sindicalizados dentro do programa Prosindi do BNH e do Programa Habitacional do Governo do Estado. Ela foi entregue aos mutuários no final de 1984;

- A Terceira Etapa, que recebeu o nome de Mangabeira II, ocupava uma área de 111,53 ha, distribuídos em 3.020 unidades habitacionais, cinco unidades de vizinhança. Ao relatar que existem cinco unidades de vizinhança, significa dizer que, na proposta, elas existem, mas, como ocorreu nas demais etapas, suas implantações aconteceram tarde e de forma parcial, deixando inicialmente a população sem nenhuma orientação sobre o seu propósito. A data da entrega ocorreu em julho de 1985;

- A Quarta Etapa ou Mangabeira III ocupa uma área de 18,88 ha, contendo 514 unidades habitacionais, uma unidade de vizinhança e foi entregue aos mutuários em outubro de 1985;

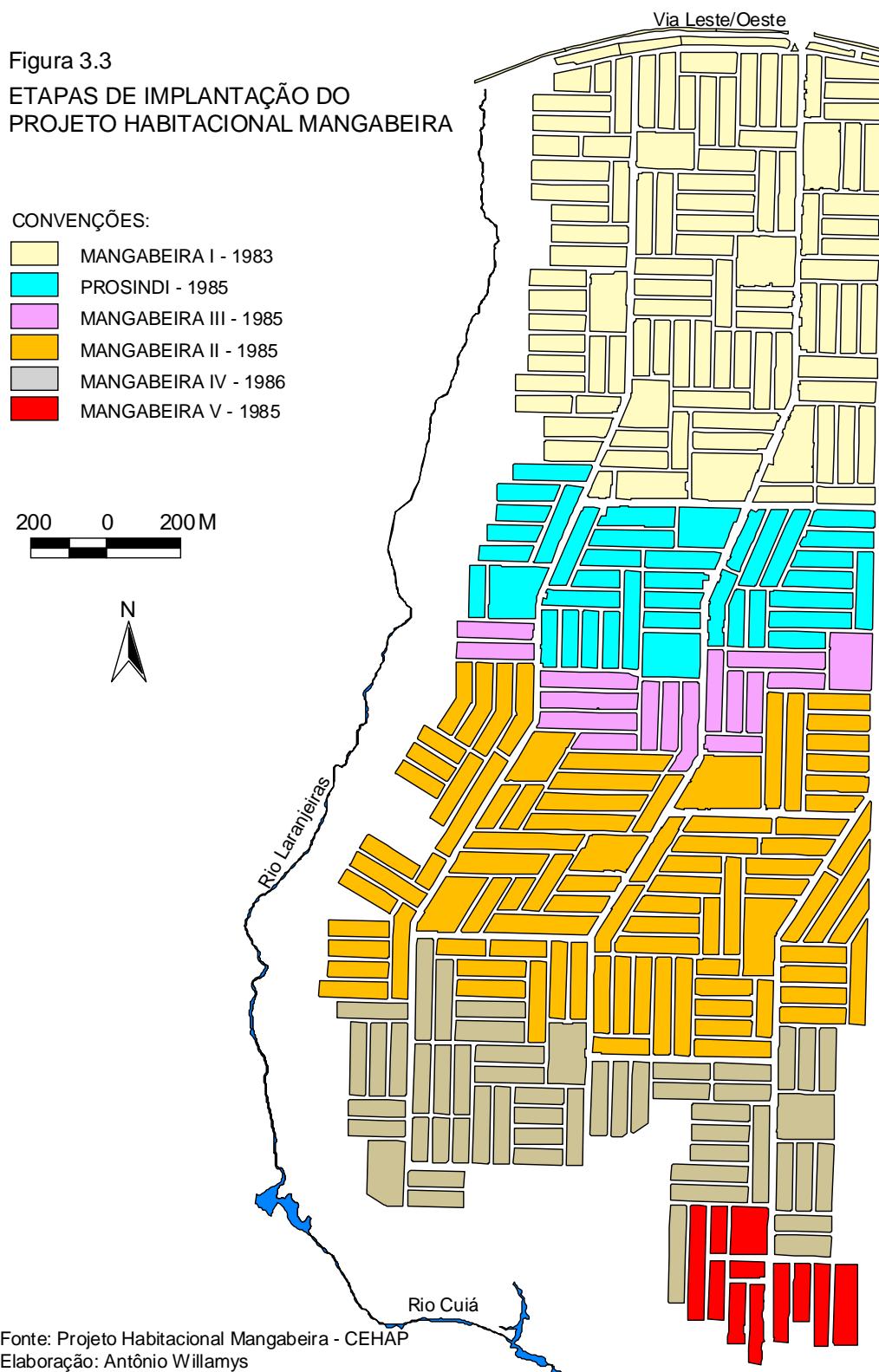
- A Quinta Etapa levou o nome de Mangabeira IV e ocupa uma área de 97,66 ha, com 1.512 unidades habitacionais, três unidades de vizinhança, com data de entrega em outubro de 1985;

- A Sexta e última Etapa deste estudo recebeu a denominação Mangabeira V. Com uma área de ocupação de 17,92 ha, possui 240 unidades residenciais, uma unidade de vizinhança e difere das

demais, porque foi construída em regime de mutirão, incluída no Projeto João de Barro do governo do Estado, funcionando a partir de outubro de 1985.



Figura 3.2: Visão geral do Projeto Habitacional Mangabeira em 1984



3.4 Projeto

Devido às proporções que o conjunto atingiria e também por estar localizado fora da malha urbana, fez-se necessária a definição de um programa de necessidades de bens e serviços para atender população.

O programa foi elaborado levando-se em consideração os equipamentos e serviços complementares à habitação como também outras características como raio de influência, área mínima da edificação, número mínimo de usuários que viabilizasse sua implantação.

Sendo assim, o projeto (Figura 3.5) estabelece três tipos de atendimento, considerando-se a sua freqüência, ou seja, bens e serviços de uso diário, de uso periódico e de uso ocasional. Os bens e serviços de uso diário são, basicamente, a compra de gêneros alimentícios, o acesso ao transporte de massa, a educação primária (ensino fundamental), a recreação e o lazer. Todos esses usos acontecendo na vizinhança da residência durante todo o dia. Para isso, foi estabelecido um raio de influência para esses bens e serviços de 350 metros, levando-se em consideração uma densidade média de 200 hab/ha e uma população de 3000 habitantes. Para alguns serviços de uso diário, foi necessário programar sua implantação, prevendo-se um raio de atendimento de 700 metros, característica de equipamento de uso periódico, pois a densidade conseguida não viabilizava uma maior proximidade dele. Isso aconteceu, por exemplo, com a localização da escola de segundo grau (ensino médio).

Os bens e serviços de atendimento periódico são aqueles para cuja freqüência ficou estabelecida, em média, uma periodicidade semanal, pois o atendimento à população é feito de forma esporádica, consequentemente, o seu raio de influência é de 700 metros, visto que, para viabilizá-los, é necessária uma população, de, pelo menos, 6000 moradores.

Por sua vez, a viabilização dos bens e serviços de atendimento ocasional, como o próprio nome diz, depende de um grande número de pessoas, porque sua freqüência é baixa. Por isso a idéia da proposta era instalá-los em um único local, para atender a todo o conjunto.

Vale ainda salientar que, para realizar a montagem do programa, os planejadores consultaram várias fontes na busca dos equipamentos e serviços complementares à habitação e suas características, entre elas, a Secretaria de Segurança do Estado, para ajudar no dimensionamento relacionado aos equipamentos do sistema de segurança coletiva, como o posto de polícia militar, civil e o corpo de bombeiros.

Para os equipamentos educacionais, a análise considerou a programação da Secretaria de Educação do Estado e sua congênere da Prefeitura Municipal de João Pessoa. Levando-se em consideração as condições sócio-econômicas da população a ser atendida, foram propostos três tipos de equipamentos, a saber:

- Creches – de 0 a 3 anos, com periodicidade diária e raio de atendimento de 350 metros;
- Escola de primeiro grau (ensino fundamental) – de 4 a 14 anos (inclusive Pré-primário), com periodicidade diária e raio de atendimento de 350 metros;
- Escola de segundo grau (ensino médio) – de 14 a 18 anos, com periodicidade diária e raio de atendimento de 700 metros;

Os equipamentos de saúde, por sua vez, foram dimensionados observando-se os dados fornecidos pela Secretaria de Saúde do Estado. O projeto estabelecia seis postos de saúde para a área total, mas, em face da sua proximidade com a cidade universitária, onde seria inaugurado um grande hospital universitário (HU), deixou-se de considerar essa quantidade na implantação desses equipamentos, cujo raio de atendimento de cada posto era de 700 metros.

Para o Centro Social Urbano (CSU), o programa foi previsto com o objetivo de atender a toda a área e com base nas informações fornecidas pela Secretaria de Trabalho e Serviço Social do Estado, que ajudou a formar um programa incluindo vários serviços importantes, como biblioteca, creche, estrutura completa para prática de esportes, etc.

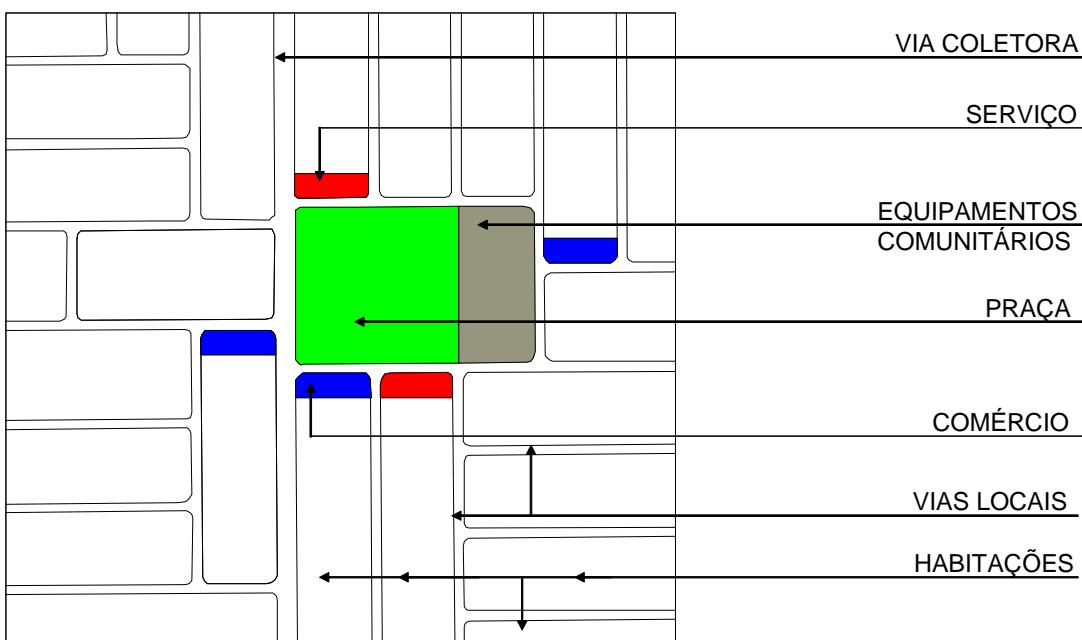


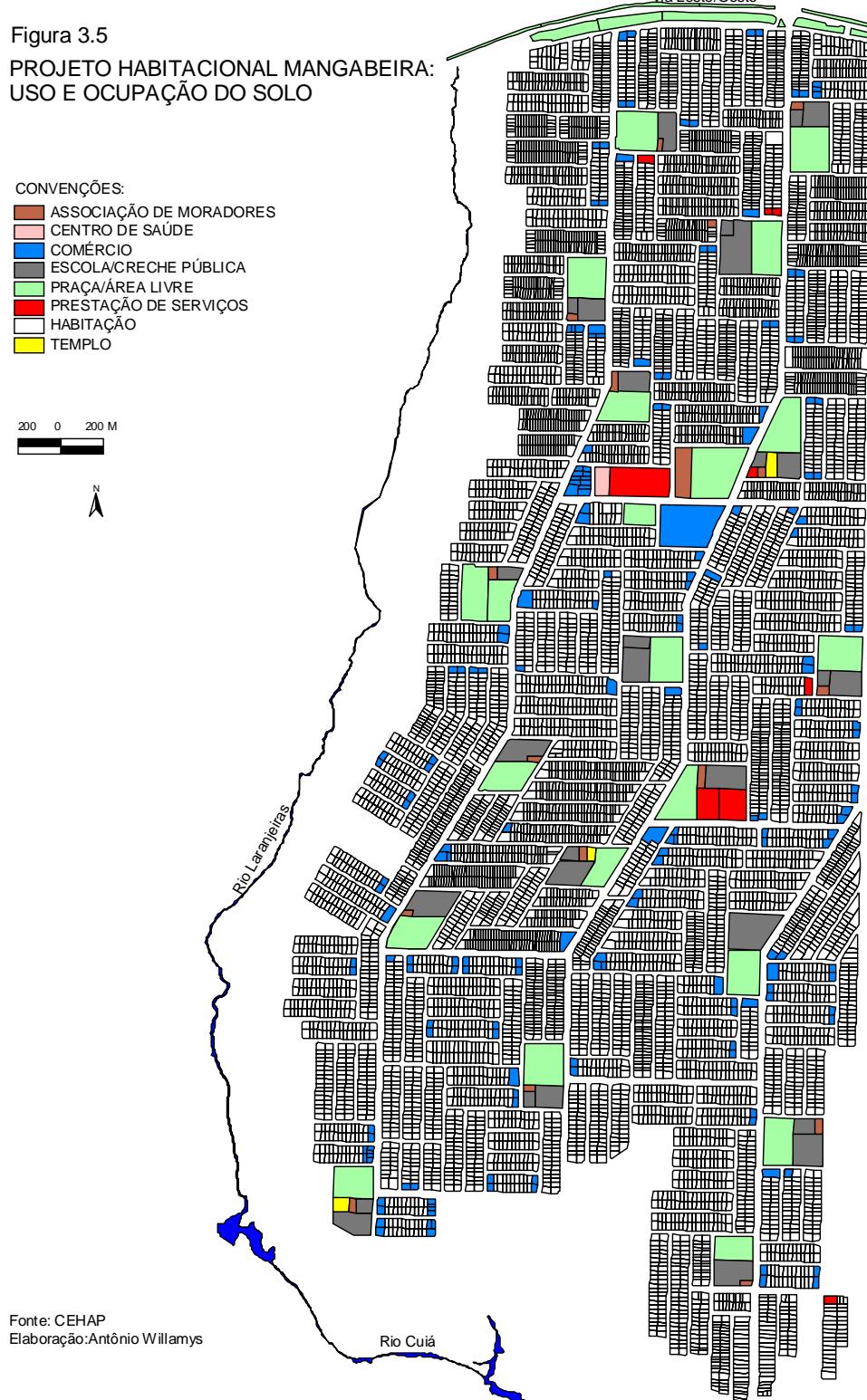
Figura: 3.4 - Desenho esquemático da unidade de vizinhança
Fonte: Projeto Habitacional Mangabeira (CEHAP)

3.5 A unidade de vizinhança

A decisão dos projetistas de utilizar as teorias da unidade de vizinhança adveio das vantagens que esse tipo de proposta cria, no sentido de facilitar a identificação do usuário com seu entorno, recuperando a vida social local, onde seria possível encontrar os bens e serviços necessários para o dia-a-dia.

A proposta de vizinhança deu-se em consequência do programa de necessidades, uma vez que, na classificação dos bens e serviços de atendimento diário, com raio máximo de influência de 350 metros, constatou-se que eles se complementariam devido ao seu grau de aproximação. Definiu-se, então, uma unidade de vizinhança contendo 500 unidades habitacionais, as quais ficariam dispostas em torno de um núcleo composto desses bens e serviços (Figura 3.4).

A quantidade das habitações das unidades de vizinhança foi determinada não apenas pelo critério do raio de influência, mas também pela quantidade mínima de habitações que viabilizam uma série de equipamentos comerciais.



3.6 O sistema viário

O sistema viário idealizado para o Projeto Habitacional Mangabeira teve por base clara a hierarquização dos seus elementos, refletindo-se no dimensionamento de cada tipo de via. A proposta constitui-se num sistema fechado que, com exceção da única via de acesso prevista determinada devido à ligação da BR-230/orla marítima, que corta a área em seu quadrante norte, e a via que liga a área à cidade universitária, não existem outras opções de acesso (Figura 3.6).

Para a proposta de circulação da área, foram considerados os seguintes aspectos:

1. A utilização, em massa, de transporte coletivo urbano, uma vez que a faixa de renda da clientela se situaria entre 2 e 5 salários mínimos;
2. A distância entre vias de transporte coletivo não superior a 400 metros, limite adotado também como distância entre paradas de coletivos;
3. As ligações com a área contígua ao conjunto, no limite leste, objetivando a integração quando da ocupação de toda a área do Bairro de Mangabeira.

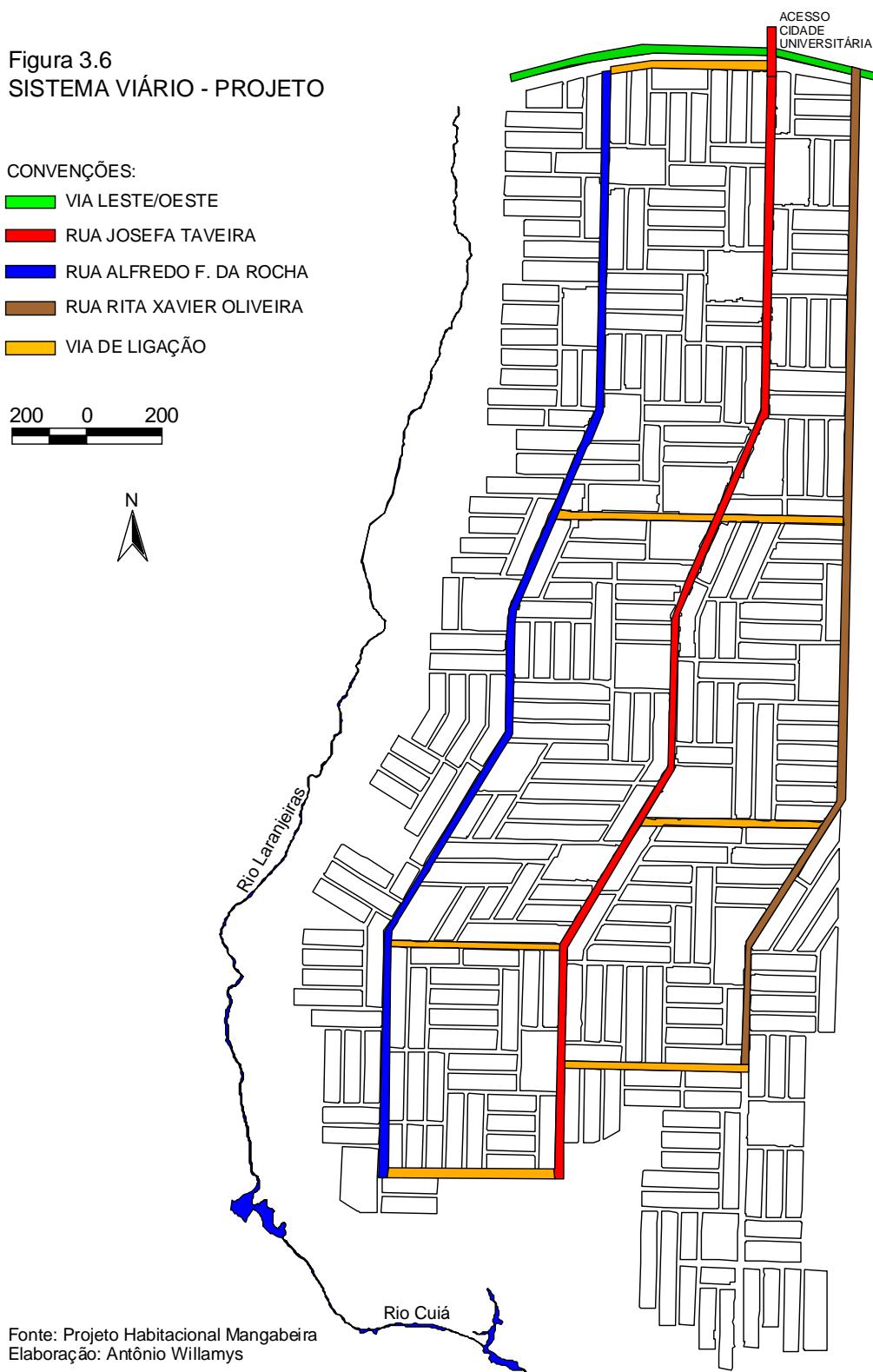
Foram estabelecidos três tipos de vias para satisfazer as considerações relatas anteriormente:

1. As vias coletoras com largura total de 18 metros e faixa de rolamento de 7 metros por onde circulariam os transportes coletivos;
2. As vias locais de acesso às edificações, com comprimento máximo de 350 metros e largura total de 10 metros, faixa de rolamento com 6 metros e sem cruzamento entre elas;
3. Finalmente, as vias de pedestres, com largura variável, as quais fazem a ligação de pontos, onde seria conveniente a implantação de via para veículos.

A proposta também previa, de imediato, que fossem pavimentadas as seguintes vias:

- As vias coletoras, já que, através delas, seria feito o acesso ao conjunto e a circulação de transporte de massa;
- As vias locais que circundariam as áreas verdes (praças), com o objetivo de defini-las e caracterizá-las melhor;
- As vias locais em que a declividade recomende a pavimentação para evitar a erosão por águas pluviais;
- As outras vias locais deveriam receber tratamento de implantação de meio-fio e linha d'água.

Figura 3.6
SISTEMA VIÁRIO - PROJETO



Fonte: Projeto Habitacional Mangabeira
Elaboração: Antônio Willamys

3.7 O Projeto de loteamento das etapas (Mangabeira I, II, III, IV, V e PROSINDI)

A organização espacial do Projeto Habitacional Mangabeira é baseada num procedimento comum aos loteamentos, isto é, com a utilização de um esquema de agregação de elementos de complexidade crescente, da edificação ao conjunto, na seguinte ordem:

- Tipologia Habitacional;
- Lote;
- Quadra;
- Unidade de Vizinhança;
- Conjunto.

Isso significa que, no Projeto Habitacional Mangabeira, tipologia habitacional compõe um lote, lotes formam uma quadra, quadras compõem uma unidade de vizinhança, e as unidades de vizinhança formam o conjunto (Figura 3.5).

Em cada lote, encontra-se uma tipologia habitacional que varia em área, número de dormitórios, como também a sua morfologia.

Segundo as premissas relacionadas na proposta do plano de ocupação e uso do solo, criaram-se primeiramente, modelos de implantação das unidades de vizinhança, levando em consideração os seguintes critérios:

- A maior proximidade do tecido urbano e da ligação entre a BR-230 e a orla marítima (Via Leste-Oeste) foi determinante na escolha da localização e implantação do projeto;
- Em decorrência dos novos tipos de padrões habitacionais propostos e seus lotes, as quadras ficaram com largura de 40 metros (2 lotes com 20 metros de profundidade) e 50 metros(2 lotes com 25 metros de profundidade, apenas nas unidades duplex 2);
 - As praças foram situadas às margens da via coletora, distantes entre si 400 metros, no máximo, onde seriam localizadas as paradas de ônibus e o comércio diário;
 - Os equipamentos comunitários foram dispostos junto às praças, com suas áreas expressamente delimitadas;
 - Procurou-se concentrar as quadras das unidades residenciais de maior densidade próximo às praças;
 - Houve também uma preocupação com a orientação dada aos padrões habitacionais, ou seja, as quadras tiveram sua maior dimensão, voltadas segundo as condições dos ventos predominantes.

Como consequência da orientação dada aos padrões habitacionais, as quadras teriam sua maior dimensão orientadas segundo as seguintes direções (Figura 3.7):

- As tipologias isoladas – Norte-Sul e/ou Leste-Oeste;
- As tipologias geminadas – Norte-Sul;
- As tipologias duplex 1 – Leste-Oeste;
- As tipologias duplex 2 – Leste-Oeste.

Para o Projeto Habitacional Mangabeira, foram definidas dez topologias, seguindo um dos princípios da proposta, que é o de propor uma variedade na paisagem, com o objetivo de evitar a monotonia e criar um senso de orientação no morador (Figura 3.7).



Figura 3.7: Tipologias do Projeto Habitacional Mangabeira
Fonte: CEHAP-Companhia Estadual de Habitação Popular/Pb

CAPÍTULO 4
TRANSFORMAÇÕES ESPACIAIS NA ÁREA DO PROJETO HABITACIONAL
MANGABEIRA OBSERVADAS EM 2004

O homem caminha em linha reta porque tem um objetivo; sabe aonde vai. Decidiu ir a algum lugar e caminha em linha reta. A mula ziguezagueia, vagueia um pouco, cabeça oca e distraída [...] O homem rege seu sentimento pela razão; refreia os sentimentos e os instintos em proveito do objetivo que tem. [...] A mula não pensa em absolutamente nada, senão em ser inteiramente despreocupada. [...] A mula traçou todas as cidades do continente, Paris também, infelizmente.

(Le Corbusier, 2000, p. 6-7).

Todos sabemos [...] que essas alterações feitas na simetria não chocam de modo algum aos olhos, mas que excitam mais nosso interesse na medida em que parecem completamente naturais, com um aspecto pitoresco nada intencional. [...] A noção de simetria propaga-se em nossos dias com a rapidez de uma epidemia.

(Sitte apud Choay, 1997, p. 212-213)

4.1 Introdução

A ocupação do Conjunto Mangabeira, desde 1983, cujo percurso iremos examinar neste capítulo, começou quando da introdução, naquela área, de um fenômeno que ultrapassa o simples ato de tomada de posse de uma moradia e, desde então, dá origem a um processo do uso e do estabelecimento de relações sociais que fazem com que matéria e espaço ganhem vida.

Simultaneamente a esse processo, acontece outro, de fundamental importância para o entendimento das modalidades de construção social do espaço, que é o da transformação concomitante do espaço físico do conjunto, fazendo com que a relação espaço/uso/relações sócioespaciais esteja em constante transformação.

Esse fenômeno toma por base uma morfologia fornecida à população pela implantação de um projeto unitário, como vimos no capítulo anterior, onde estão definidos, além da habitação, os espaços livres de uso público, que servirão de mediadores das condições gerais das relações espaciais observadas no interior do assentamento e das relações sociais produzidas no espaço pelo seu uso e apropriação.

A avaliação dos espaços do conjunto, 21 anos depois da sua ocupação, revela uma configuração bastante modificada em relação à do projeto (Figuras 3.5 e 4.1).

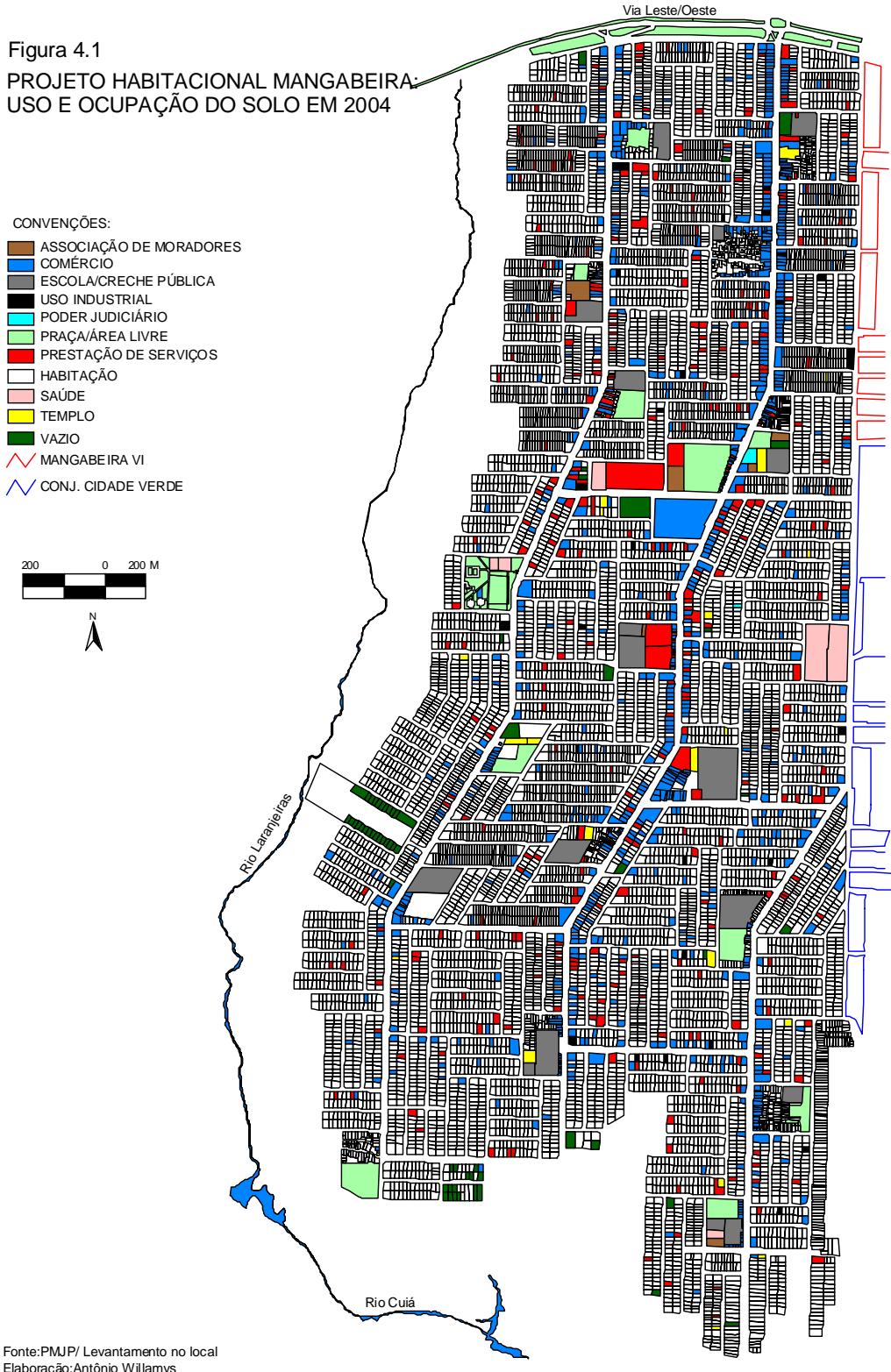
Essas modificações ocorreram de diversas formas, em toda a extensão do conjunto, das quais, as mais visíveis são:

1. Modificações no sistema viário;
2. As intervenções efetuadas nas áreas públicas destinadas às unidades de vizinhança;
3. As modificações pelos próprios moradores nas tipologias habitacionais (a exemplo da rua Josefa Taveira);
4. Alterações de uso e ocupação do solo.

Este capítulo apresenta o processo de transformações físicas que, do Projeto até 2004, imprimem um novo modelo espacial ao conjunto, longe dos ditames do projeto. Isso é feito através de uma descrição e análise dos princípios de ordenação espacial adotados para cada momento considerado, isto é, Projeto e situação em 2004.

Figura 4.1

PROJETO HABITACIONAL MANGABEIRA:
USO E OCUPAÇÃO DO SOLO EM 2004



Fonte:PMJP/ Levantamento no local
Elaboração:Antônio Willamys

4.2 Sistema viário

O sistema viário do projeto sofreu algumas alterações, visto que originalmente ele era fechado, ou seja, existia apenas uma única via de acesso ao conjunto. Atualmente, esse sistema foi modificado, com a criação de acessos que ligam o bairro ao centro e aos outros bairros que surgiram posteriormente (Figura 4.2).

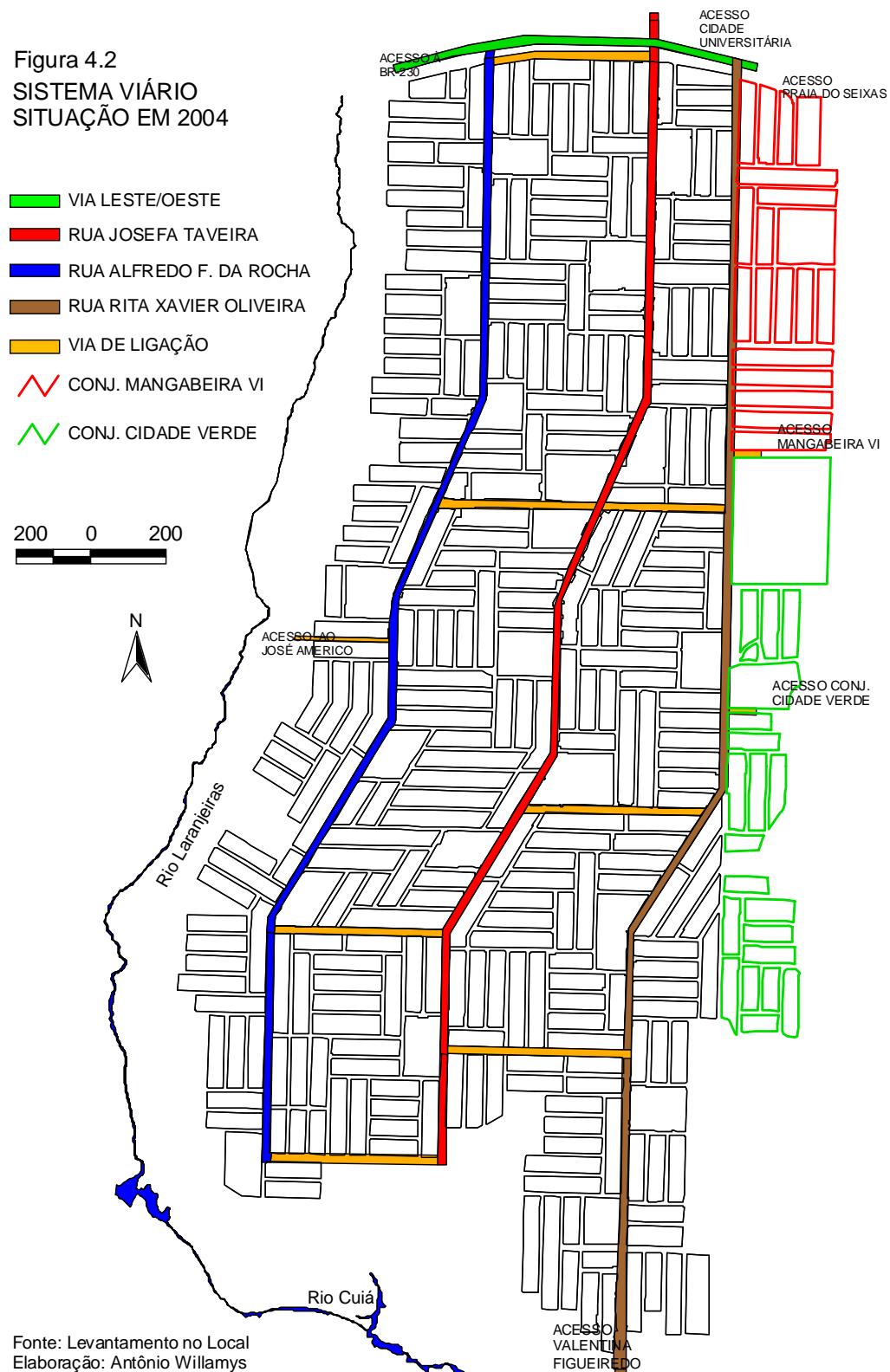
A ligação com o Conjunto Valentina Figueiredo, por exemplo, provocou uma grande interferência no sistema viário de Mangabeira, uma vez que a rua Josefa Taveira, principal via do bairro, transformou-se numa via de passagem, aumentando com isso o seu tráfego. Esse aumento contribuiu bastante para a transformação do uso do solo da rua, cuja paisagem foi totalmente modificada. Mas, com essas interferências, a área ficou saturada, exigindo posteriormente o acionamento de outras vias, como a rua Rita Xavier de Oliveira, que hoje faz fronteira com os Conjuntos Cidade Verde e Mangabeira VII e a rua Comerciante Alfredo Ferreira da Rocha que, ao longo do tempo, teve um movimento menor.

Modificou-se também o acesso principal, que era feito apenas pela rotatória localizada na junção da rua Josefa Taveira com a via Leste/Oeste e a via de acesso à Cidade Universitária, criando-se mais um acesso no alinhamento com a rua Alfredo F. da Rocha.

Todas as mudanças ocorridas, no entanto, não chegaram a tornar o sistema viário excêntrico, isto é, o núcleo integrador continua sendo a rua Josefa Taveira que, pela sua configuração morfológica, confirma-se como centro topológico do sistema. Entretanto o processo de excentricidade já está ocorrendo progressivamente, visto que, com o aumento da malha urbana do conjunto e, consequentemente, a criação de novos acessos, houve um aumento na utilização das outras vias coletoras que antes tinham pouco uso. Daí se pode concluir que, com o tempo, o núcleo integrador das cidades ou dos bairros pode deslocar-se, ampliar-se ou multiplicar-se no espaço.

Percebe-se, todavia, que as modificações verificadas não foram previstas no projeto, porque, naquele momento, a visão que se tinha a respeito da área era muito restrita, e os instrumentos legais que determinavam o crescimento da cidade não consideravam como vetor de expansão urbana, por motivos diversos, dentre eles, o de que a falta de infra-estrutura ou os empecilhos legais levaram os planejadores da cidade a pensar que aquela área não tinha perspectivas de crescimento. Conseqüentemente o planejamento do Conjunto foi feito sem um estudo aprofundado, levando-se em consideração as tendências de expansão urbana da cidade de João Pessoa.

Figura 4.2
SISTEMA VIÁRIO
SITUAÇÃO EM 2004



4.3 As unidades de vizinhança

As unidades de vizinhança são, por assim dizer, a alma do Projeto Habitacional Mangabeira, e é justamente nos seus centros que se verificam as maiores alterações realizadas pelos moradores, através dos mecanismos de transformação espacial, modificando, de forma radical, a morfologia da proposta. O aspecto mais notável foi a ocupação desses espaços abertos de uso público previstos pelo projeto, dando lugar a uma estrutura física bastante diferenciada da original.

A organização de novas unidades espaciais, executada de forma individualizada pela população, promove a formação de uma série de novos quarteirões. À medida que se constroem novas edificações e cercam-se áreas antes públicas, novos alinhamentos e confrontações com o espaço público são gerados. Esses quarteirões, na sua maioria, formam uma rede de vias e ilhas bastante semelhante ao que é verificado nos tecidos espontâneos. Dessa forma, praticamente desaparece qualquer vestígio da ordem imposta originalmente.

Como podemos observar no projeto, as unidades de vizinhança são espaços intra-urbanos, cercados por ‘barreiras’ físicas de desenvolvimento. Algumas dessas barreiras são vias públicas locais ou corredores comerciais (barreiras atrativas,) ; outras são limites de propriedade ou limites naturais, como rios. Conseqüentemente, o desenvolvimento dos assentamentos ocorre não através da pura dispersão, mas essencialmente de adensamento, como uma espécie de processo de empacotamento (adensamento).

O que se argumenta, nesta parte do trabalho, é que as favelas existentes nas unidades de vizinhança, independentemente de particularidades culturais e político-geográficas, são exemplos típicos de estruturas fragmentadas, resultantes de um processo de auto-organização, que converge espacialmente para uma espécie de estado crítico (consolidação), caracterizado por uma ordem hierárquica não linear e pela diversidade de escalas de suas unidades componentes.

As unidades de vizinhança, de uma forma geral, deveriam ser compostas por unidades habitacionais, equipamentos de comércio e serviço, pontos de ônibus, praça (área verde) e por equipamentos comunitários mais a associação de moradores.

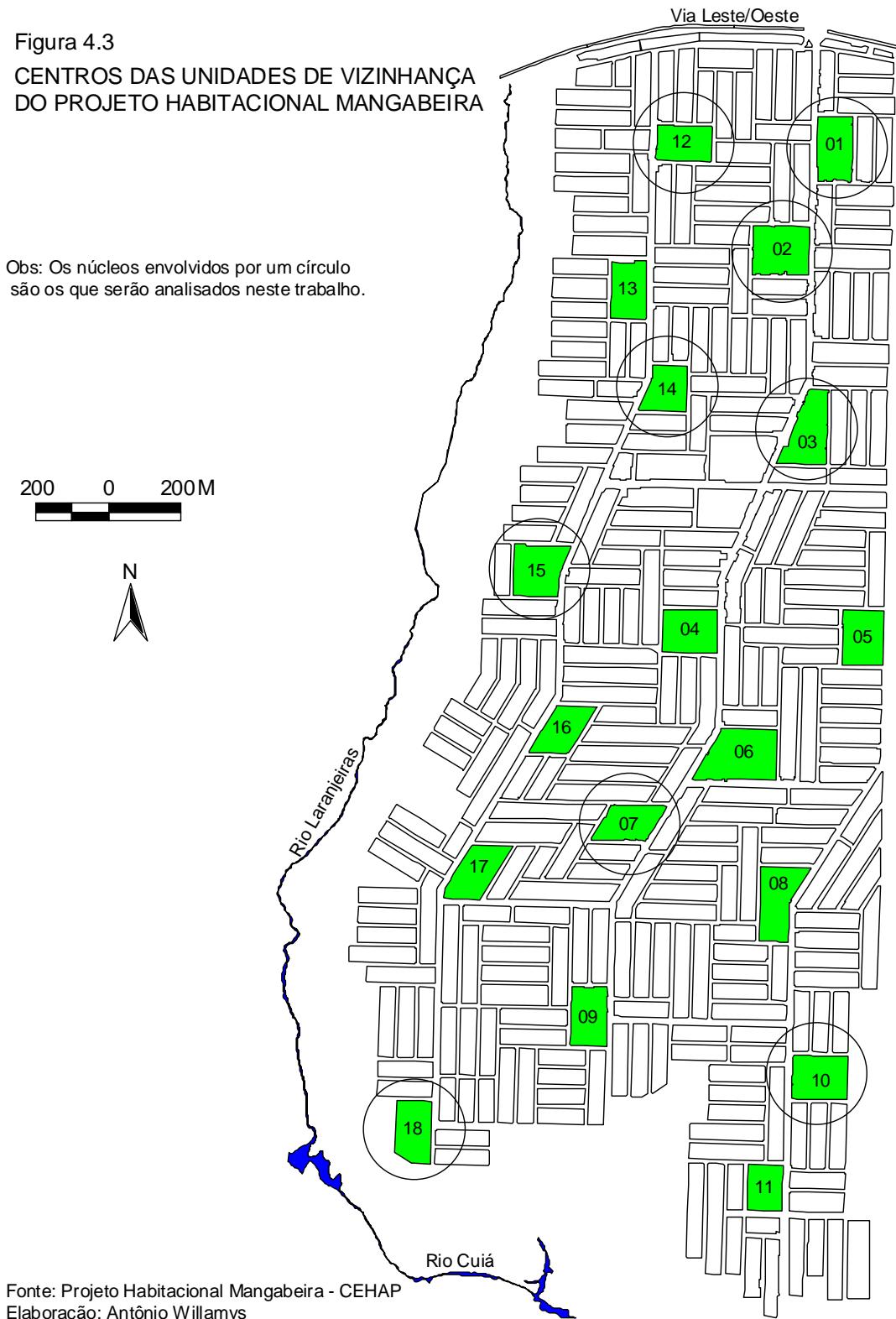
O equipamento básico da unidade de vizinhança são as escolas de primeiro grau (ensino fundamental) que, nas unidades de Mangabeira, foram implantadas, mas são discutíveis várias decisões de projeto, entre elas, a maneira como as mesmas foram locadas, pois se interroga o porquê de os acessos das escolas não terem sido locados de uma forma que a fachada principal desse para as praças, garantindo com isso uma maior integração com o espaço e, consequentemente, ajudaria a inibir as invasões.

A associação de moradores é outro equipamento presente na proposta, pois seria o local onde a comunidade iria se reunir para debater e tomar decisões relativas ao destino do bairro, entretanto, na maior parte das UV, não foi implantado.

O comércio também não foi instalado, como constava originalmente, porque a CEHAP deixou essa parte a critério dos proprietários dos terrenos que ficaram reservados para esse fim, pois eles seriam os construtores desses espaços. No entanto o que aconteceu na prática foi a venda dos terrenos de forma aleatória, sem se levar em consideração o que estava planejado.

A distribuição dos centros das unidades de vizinhança foi feita de acordo com o que foi relatado no projeto, que considerou a lógica dos raios de influência. Para esta análise, resolvemos estudar os centros mais representativos do Projeto Habitacional Mangabeira, onde as transformações são bastante significativas. Tais unidades são em número de nove (num total de dezoito) e estão indicadas na Figura 4.3.

Figura 4.3

CENTROS DAS UNIDADES DE VIZINHANÇA
DO PROJETO HABITACIONAL MANGABEIRA

Fonte: Projeto Habitacional Mangabeira - CEHAP
Elaboração: Antônio Willamys

4.3.1 Unidade de vizinhança 01

Examinando-se a situação atual da unidade de vizinhança 01, verifica-se que uma nova unidade espacial surgiu onde, afora o equipamento básico, que é a escola de primeiro grau (ensino fundamental), houve uma reformulação radical em relação à proposta original. Além da escola, estava prevista a implantação de uma associação de moradores, de uma creche e, no restante da área, seria implantada a praça. O comércio e o serviço, que também estavam previstos nos terrenos reservados para esse fim e cujos limites estão voltados para a parte norte da área, não tiveram suas implantações colocadas em prática por conta das dificuldades relacionadas à escolha das pessoas que iriam assumir esses estabelecimentos, pois elas deveriam arcar com os custos dos seus empreendimentos. Contudo o que se viu na prática foi a negociação dos terrenos com pessoas descomprometidas com o objetivo do projeto (Figura 4.6).

A área reservada à praça foi o local onde as intervenções ocorreram com predominância dos usos comercial e residencial. As edificações que ficam na delimitação da quadra têm suas frentes voltadas para as vias públicas, mas, no interior da quadra, percebe-se a configuração bastante espontânea, com circulações estreitas, lembrando mais uma vez o traçado das cidades tradicionais. Vale salientar que esse tipo de intervenção, apesar de estar ocorrendo com freqüência, constitui-se um processo de invasão das áreas públicas, com o aval dos poderes constituídos e da população, principalmente aquelas com cujas residências se limitam (Figura 4.6).

A exemplo das demais, essa unidade foi localizada limitando-se com a via Coletora principal, pois a intenção era facilitar o acesso dos habitantes à unidade quando eles descessem ou fossem pegar os ônibus. Entretanto o que se vê é o ponto de ônibus envolvido pelas barracas que hoje ocupam a área (Figura 4.4).

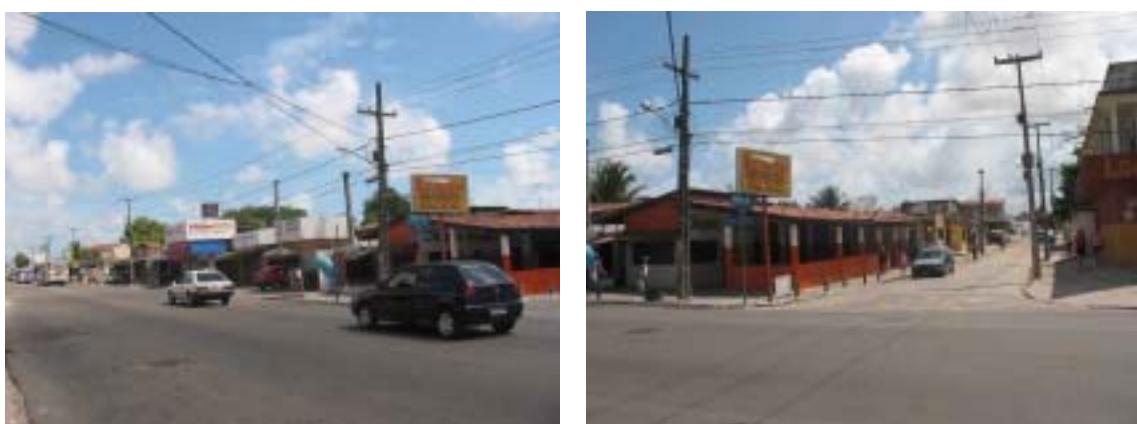


Figura 4.4: Um dia comum da UV-1 – Vendo-se a partir da Josefa Taveira



Figura: 4.5: Vista aérea da U.V – I

Conforme mostra o mapa de uso e ocupação do solo, a estratégia do projeto facilitou ainda mais o surgimento dessas barracas, cuja maioria é formada de comércio, que aproveita o grande movimento da rua Josefa Taveira. Pode-se notar também a mudança de uso nas tipologias habitacionais voltadas para a porção oeste da área, as quais tiveram seus índices de ocupação e aproveitamento totalmente alterados por conta da especulação imobiliária, aumentando enormemente os preços dos imóveis, principalmente aqueles voltados para a via coletora principal. Já as tipologias localizadas nas vias locais sofrem com a especulação, porém com menor intensidade, pois o uso predominante é o residencial (Figura 4.6).

As invasões no centro da unidade de vizinhança 01 podem ter diversas causas, uma das quais diz respeito à maneira como os equipamentos estão distribuídos no projeto, visto que a área destinada à praça teve sua implantação comprometida por alguns equívocos, como a locação do equipamento básico, que é a escola fundamental, voltada para a via lateral, e não, para a própria praça, que seria o mais lógico, já que criaria um melhor acesso para a escola e, ao mesmo tempo, preveniria a área contra possíveis invasões, uma vez que o espaço estaria sendo utilizado.

Outro agravante é no tocante à falta de comunicação entre a CEHAP, que é a idealizadora da proposta, e a população que, por sua vez, não entendeu a ordem espacial prescrita pelo projeto e vai tomando áreas públicas para solucionar seus problemas particulares e de estrutura global. Percebe-se que a área é tratada como local disponível para apropriação.

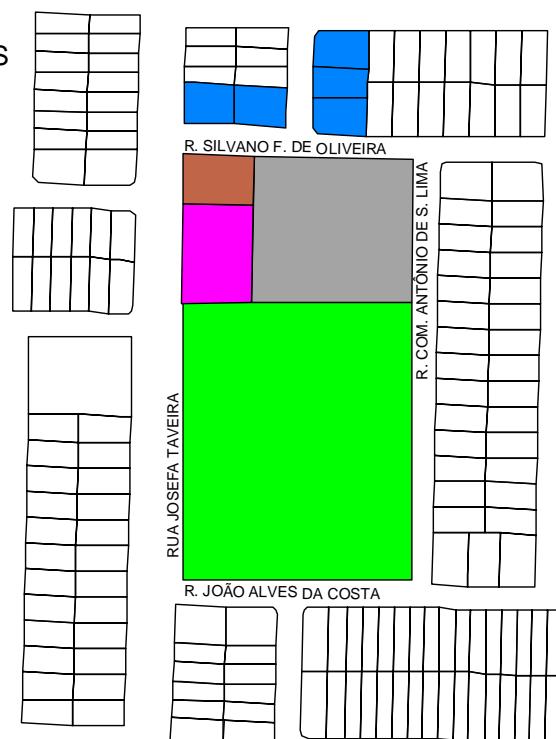
Figura 4.6

TRANSFORMAÇÕES OCORRIDAS
NO CENTRO DA U.V. 01

PROJETO

CONVENÇÕES:

- █ ASSOCIAÇÃO DE MORADORES
- █ COMÉRCIO
- █ CRECHE
- █ ESCOLA-FUNDAMENTAL
- █ PRAÇA/ÁREA LIVRE
- █ HABITAÇÃO



SITUAÇÃO EM 2004

CONVENÇÕES:

- █ COMÉRCIO
- █ ESCOLA-FUNDAMENTAL
- █ USO INDUSTRIAL
- █ VAZIO
- █ PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS
- █ HABITAÇÃO
- █ TEMPLO

30 0 30 M



Fonte: Levantamento no Local e PMJP
Elaboração: Antônio Willamys

4.3.2 Unidade de vizinhança 02

No centro da unidade de vizinhança 02, foram previstas uma escola de segundo grau (ensino médio), uma creche, e o restante do espaço seria destinado à implantação de uma praça ou área verde (Figura 4.9).

A exemplo da unidade 01, os equipamentos de comércio e serviço não foram executados, por motivos já explicados anteriormente. A escola de ensino médio não foi construída, e a praça também não teve a sua implantação. O único equipamento existente é a creche que, ao longo do tempo, sofreu inúmeras invasões.

Em decorrência da não implantação desses equipamentos, a população, desde o início, começou a invadir a área. Primeiramente ocupou-se a face leste que dá para a via principal (rua Josefa Taveira), porque, desde então, ela já dava sinais de que o comércio seria a sua vocação. Sendo assim, a parte posterior da área foi ocupada por habitações feitas de forma isolada pelos habitantes, que configuraram o espaço de maneira bastante destoante, comparando-se com o urbanismo moderno.

Um aspecto fundamental a ser observado é que o assentamento apresenta-se em pequenas ilhas e em ilhas maiores, demonstrando, desse modo, a sua complexidade. Nesse caso, como a área total disponível para ocupação é limitada e o processo de ocupação é descentralizado, a diversidade de tamanhos das ilhas¹ parece ser a resposta do sistema para otimizar a ocupação (Figuras 4.7 e 4.8).

Uma outra característica importante que precisa ser ressaltada é que o assentamento estudado, a exemplo dos demais, está inserido na malha urbana do conjunto e cercado (parcial ou integralmente) por barreiras de crescimento. Nesse caso, as barreiras são vias públicas locais e o corredor comercial (rua Josefa Taveira, que se constitui uma barreira atrativa) ; outras barreiras são os limites das quadras que circundam a área.

Onde está representado o assentamento analisado, cada um dos menores polígonos irregulares (célula) refere-se a uma unidade de habitação (casa), comércio ou outro uso; mais especificamente, ao espaço limitado pela projeção da coberta. Como se pode observar, a partir da Figura 4.9, o assentamento exibe estrutura desordenada e fragmentada, sendo caracterizada, especificamente, pela diversidade de tamanhos de ilhas, assim como pela irregularidade na sua forma e na distribuição no espaço. Tal irregularidade é claramente percebida quando o espaço aberto (vazio) é analisado. A distribuição linear de ilhas regulares tende a gerar malhas ortogonais cujas propriedades geométricas são facilmente modeladas. Por outro lado, quando as ilhas estão distribuídas de forma irregular, forma-se uma estrutura deformada (ou conformada) de espaços abertos, causando uma primeira impressão de ser um conjunto desordenado de elementos dispostos ao acaso. O que se pretende mostrar é que a estrutura de espaços vazios é, na verdade, detentora de uma ordem implícita, descritível a partir de padrões geométricos não lineares.

¹Ilhas: grupo de edificações cercados por espaços vazios, ou blocos (HILLIER; HANSON, 1984)



Figura 4.7: Vista aérea da U.V-02

ÁREA INVADIDA

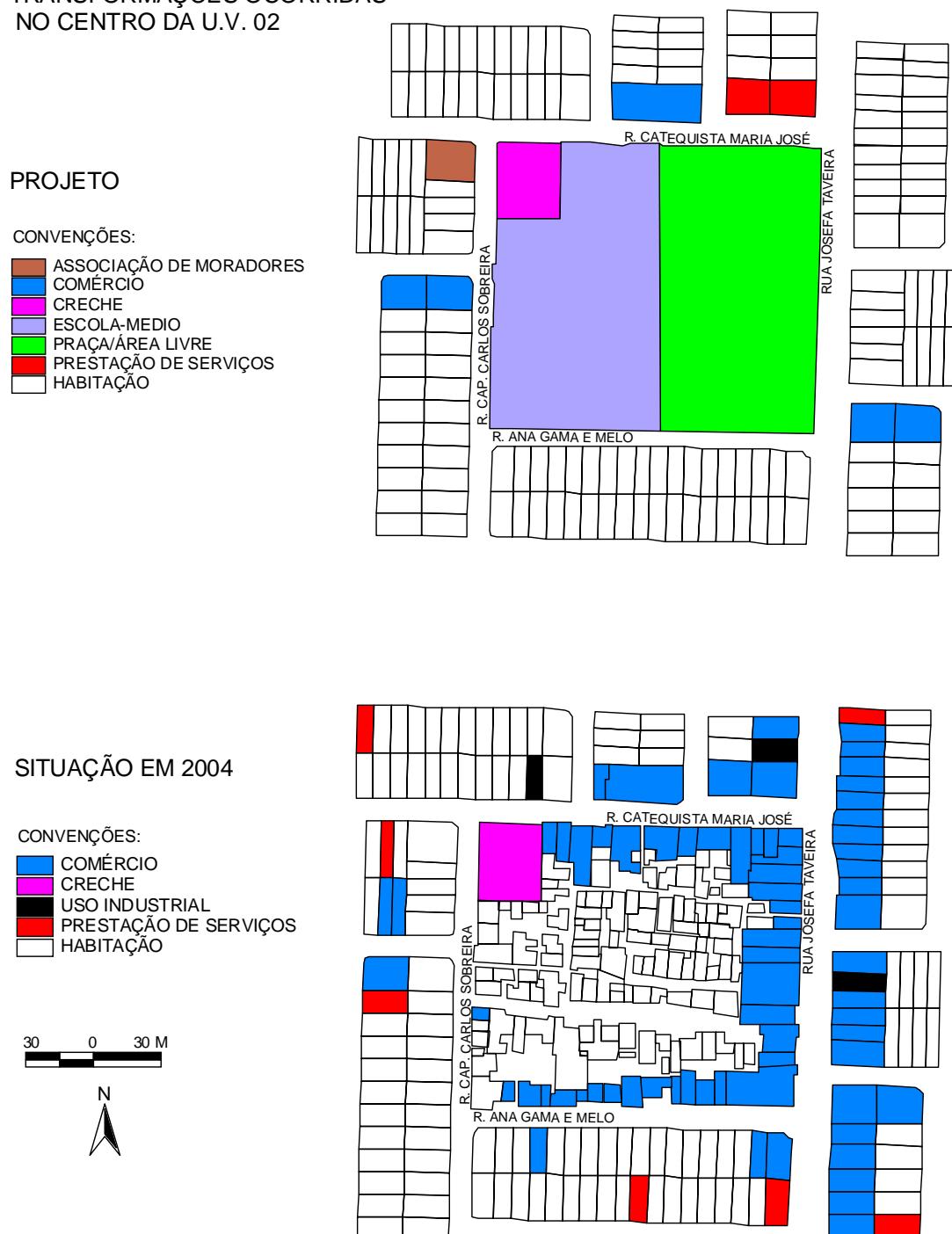
CRECHE



Figura 4.8: Via de acesso ao assentamento e uma visão a partir da Josefa Taveira

Figura 4.9

**TRANSFORMAÇÕES OCORRIDAS
NO CENTRO DA U.V. 02**



Fonte: Levantamento no Local e PMJP
Elaboração: Antônio Willamys

4.3.3 Unidade de vizinhança 03

O espaço urbano onde está localizado o centro da unidade de vizinhança 03 é cercado, na face superior, pela rua João C. de Oliveira, para a qual estão voltados lotes residenciais e comerciais; na face inferior, pela rua Ana Leal Correia, em cujos lotes ainda predomina o uso residencial; na face direita, pela rua Janduir D. do Nascimento, onde também há ainda um predomínio do uso residencial; e na face esquerda, pela rua Josefa Taveira, que é a via principal do bairro, que tem naquele trecho a maioria dos lotes com o uso comercial e uma minoria com prestação de serviço (Figura 4.12).

Nesse centro, os equipamentos comunitários foram todos construídos, com exceção da praça. Entretanto eles não foram utilizados como previa o projeto, porque os prédios foram sendo ocupados com outras funções que seriam compatíveis com a realidade vivida pelo bairro no decorrer dos acontecimentos, como é o caso da creche que hoje é ocupada pelo Poder Judiciário para funcionamento do Fórum. A escola primária (ensino fundamental) passou a ser escola de segundo grau (ensino médio), contrariando a lógica estabelecida no projeto, porquanto a escola de segundo grau estava prevista para a unidade de vizinhança 02, pois existe toda uma relação com os raios de influência. O templo católico e a associação de moradores foram os únicos nessa unidade que seguiram corretamente o plano original (Figura 4.12).

A praça, dentre os equipamentos públicos, foi o que sofreu maior intervenção por parte dos moradores, que a transformaram em lotes comerciais os que estão voltados para a rua Josefa Taveira e os residenciais, na parte de trás. Os lotes, nesse caso, ficaram todos voltados para a via pública, pois o tamanho e a configuração da área induziam àquela situação. As intervenções realizadas pelos habitantes nessa unidade atingiram proporções extremas, como a criação de uma nova via ligando a rua Josefa Taveira à rua Janduir D. do Nascimento, cortando o centro da unidade de vizinhança ao meio. Na ocupação dessa U.V., observa-se que o templo católico foi implantado com a frente para a praça (área livre), demonstrando, dessa forma, a intenção de integrar-se àquele espaço, ao contrário do que aconteceu com a escola e o Fórum (Figuras 4.10, 4.11 e 4.12).

Apesar de a implantação da igreja ter ficado voltada para a área livre, não foi o suficiente para impedir a invasão no restante dela, visto que suas dimensões e o seu formato alongado contribuíram bastante para a alteração da morfologia. Mas, se a escola tivesse ficado invertida, isto é, também voltada para a área livre, teria diminuído ainda mais o processo de invasão, pois a rua criada pelos moradores está no mesmo alinhamento do muro lateral da escola. Com esses exemplos, já podemos perceber que as áreas livres ficaram muito grandes, sem muita utilidade.

Segundo Jacobs (2001), as áreas livres ou parques de bairro são locais efêmeros. Costumam experimentar extremos de popularidade e impopularidade. Seu desempenho nada tem de simples, e cada vazio urbano é um caso particular e desafia as generalizações.

Observando o projeto proposto, podemos perceber a inexistência de um entorno variado, uma vez que, além do templo católico, das residências e de alguns pontos comerciais, seria imprescindível, para um bom funcionamento, uma quantidade maior de atrativos para que a área tivesse sempre vida. Além desses problemas citados, outro aspecto que se pode levar em consideração

é a presença da Josefa Taveira que, devido ao movimento intenso de pessoas e veículos, tornou aquela face (oeste) sem um vizinho imediato. Sem vizinhos imediatos, a área ficou perdida, sem função aparente e sem ninguém para lutar pela sua permanência.

Todos esses fatores contribuíram para que a configuração espacial chegassem à situação verificada na Figura 4.12, uma vez que a área estava presa à inércia funcional do seu entorno, ficando vazia por boa parte do dia.



Figura 4.10: Vista área da U.V.- 03



Figura 4.11: Um dia comum na U.V - 03

Figura 4.12
TRANSFORMAÇÕES OCORRIDAS
NO CENTRO DA U.V. 03

PROJETO

CONVENÇÕES:

- ASSOCIAÇÃO DE MORADORES
- COMÉRCIO
- CRECHE
- ESCOLA-FUNDAMENTAL
- POSTO POLICIAL
- PRAÇA/ÁREA LIVRE
- HABITAÇÃO
- TEMPLO

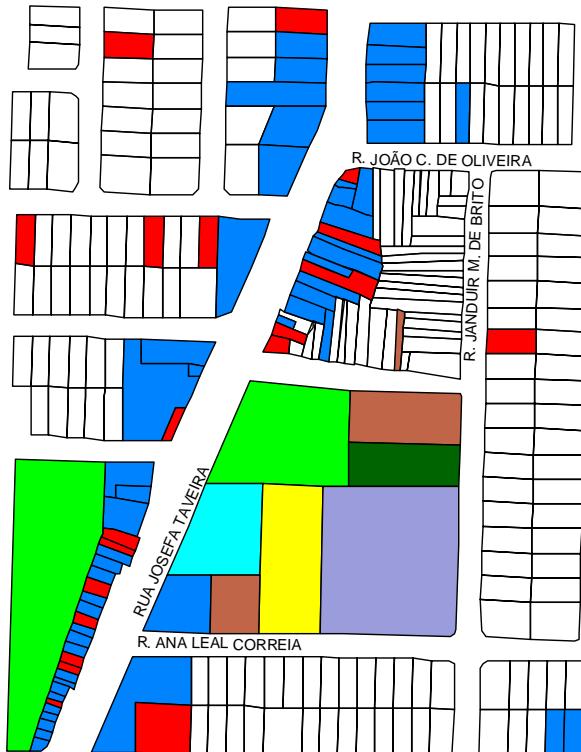


SITUAÇÃO EM 2004

CONVENÇÕES:

- ASSOCIAÇÃO DE MORADORES
- COMÉRCIO
- ESCOLA-MÉDIO
- PODER JUDICIÁRIO
- PRAÇA/ÁREA LIVRE
- PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS
- HABITAÇÃO
- TEMPLO
- VAZIO

30 0 30 M



Fonte: Levantamento no Local e PMJP
Elaboração: Antônio Willamys

4.3.4 Unidade de vizinhança 07

Ao analisarmos a proposta do centro da unidade de vizinhança 07, reconhecemos todas as premissas do projeto, isto é, a escola, a creche, a associação de moradores, o templo e a área livre onde seria a praça. As alterações físicas ocorridas no espaço de tempo de 21 anos foram bastante intensas, conforme mostram as Figuras 4.13, 4.14, 4.15 e 4.16. Comparativamente às outras unidades de vizinhança, a área reservada à praça, e a destinada à construção de uma creche foram totalmente invadidas.

Houve invasões na face Leste, que dá para a rua Euclídes da Cunha, continuação da Josefa Taveira, e as áreas foram ocupadas por construções cujo uso predominante é o comercial, em virtude do movimento elevado de pessoas naquela rua. Sendo assim, formou-se um vazio entre as barracas e a escola, propício para as invasões de usos residenciais. Como se observa através dos desenhos e das fotografias, as medidas tomadas pelos moradores para efetivar a ocupação da área, fica claro que o projeto deixou brechas na sua configuração espacial que viriam permitir o desvirtuamento da idéia original. Da maneira como a ocupação foi feita, o espaço da praça ficou morto, constituindo-se um espaço profundo onde as pessoas têm dificuldades de circular. Por outro lado, a pressão por parte da população na busca de um lugar para morar é muito grande, visto que o bairro de Mangabeira tem uma vida muito intensa, em outras palavras, um ambiente atraente para quem precisa de moradia e de uma atividade para garantir seu sustento, principalmente as atividades comerciais e as de serviços. Além disso, essas áreas invadidas têm sua localização privilegiada, pois encontram-se no centro nevrálgico das unidades de vizinhança e possuem infra-estrutura completa, isto é, água tratada, esgoto sanitário, escolas, energia elétrica, etc.

Na face Oeste, a escola de primeiro grau (ensino fundamental), que é o equipamento básico da unidade de vizinhança, foi erguida desde o início da construção do conjunto, entretanto a sua implantação, a exemplo das demais, foi feita de forma equivocada, deixando os paredões cegos (muro de contorno) voltados para a praça, confirmando assim a sua condição de fundos. Já a face Norte, onde estão localizados o templo e a associação de moradores, foi escolhida como local de acesso ao assentamento que tem os lotes voltados para o interior de uma estreita circulação, cuja dimensão só permite o acesso de pessoas ou, no máximo, do seu mobiliário.

A Fundação de Ação Comunitária – FAC - realizou uma pesquisa nos Aglomerados Subnormais, na grande João Pessoa, iniciada em 2001, visando primeiramente identificá-los na malha urbana e, em seguida, saber o seu potencial de trabalho e renda. Na pesquisa, a Vila União II, denominação dada a esse assentamento, teve uma amostragem de dez domicílios onde foram identificados alguns pontos como aspectos construtivos das habitações, os serviços urbanos, a origem da população e os aspectos tipológicos e morfológicos.

Chama a atenção a origem da população, cuja maioria vem da zona rural e corresponde a 66,67% do total das ocupações contra 33,33% oriundos da zona urbana. Isso demonstra que os moradores mudaram radicalmente o local de moradia. E o interesse por Mangabeira justifica-se também, em grande medida, pelas facilidades de acesso ao centro da cidade e aos locais de emprego em áreas próximas.

Outro aspecto que também merece destaque está relacionado à mobilidade social do assentamento, pois 100% do total não moraram em outra casa dessa comunidade ou nesse município, e 100% moram há mais de cinco anos com a família.

Do ponto de vista da mobilidade da população, percebe-se que a situação tende a uma estabilidade, devido ao pequeno número de transferências que ocorre num mesmo imóvel.

A vizinhança almejada pelo projeto, aquela do relacionamento amigável entre as pessoas, acontece apenas no âmbito das ruas e das calçadas.

ESCOLA FUNDAMENTAL **TEMPLO PROTESTANTE**



Figura 4.13: Vista aérea da U.V - 07



Figura 4.14: Uma visão do Assentamento Vila União II a partir da Josefa Taveira



Figura 4.15: Acesso ao assentamento Vila União II

Figura 4.16

**TRANSFORMAÇÕES OCORRIDAS
NO CENTRO DA U.V. 07**



Fonte: Levantamento no Local e PMJP
Elaboração: Antônio Willamys

4.3.5 Unidade de vizinhança 10

A unidade de vizinhança 10 localiza-se quase no final do conjunto, todavia todas as transformações realizadas no projeto original também foram bastante significativas. Primeiramente os equipamentos comunitários não foram construídos, a exceção da creche que, depois de várias invasões, conseguiu atender aos seus objetivos (Figura 4.20).

Uma característica peculiar dessa unidade é que ela está situada na periferia do conjunto onde a sua face Leste limita-se com a área destinada ao tratamento de esgoto sanitário do conjunto. Por conta disso, a CEHAP não construiu na área que se encontra neste intervalo, mas os invasores não tomaram conhecimento das restrições da área e ocuparam toda a lacuna deixada por questões de salubridade, uma vez que as habitações, segundo as normas, não poderiam ser construídas muito próximas das lagoas de estabilização (Figuras 4.17, 4.18, 4.19 e 4.20).

Mesmo essa unidade não estando rodeada por todos os lados, a sua face oeste limita-se com a via coletora que dá acesso ao Conjunto Valentina Figueiredo e também funciona atualmente como uma das opções de tráfego devido ao saturamento da rua Josefa Taveira e por ela estar limitando-se com os Conjuntos Cidade Verde e Mangabeira VI.

A interferência da via Coletora nessa unidade é notada nos desenhos da situação atual, onde o comércio predomina em detrimento do uso residencial que foi locado na parte posterior. Tanto as residências quanto o comércio formam uma massa compacta de construções, entretanto observa-se, no arranjo morfológico, uma tentativa de se aproximar da configuração das quadras do conjunto do entorno, apesar do empacotamento (adensamento) e das dimensões das vias de acesso que tiveram suas medidas subdimensionadas. O que se pode concluir em relação às ruas estreitas é que as pessoas não possuem automóveis, razão por que eles são dispensáveis, tornando o espaço mais humano. Outro fator que pode ter interferido é a falta de espaço para isso, visto que essas áreas são bastante disputadas, levando os invasores a restringi-las ao máximo no momento de configurá-las.

Outro fenômeno que deve ser observado diz respeito à não ocupação de toda a área, ficando esta destinada à escola sem ser ocupada até o momento. Pela configuração dos espaços, pode-se concluir que houve alguma pressão por parte dos moradores da porção leste para que aquele espaço não fosse ocupado. O interessante é que eles também são invasores, comprovando assim a existência de uma ordem criada por essas pessoas no sentido de proteger a qualidade dos seus imóveis.



Figura 4.17: Vista aérea da U.V. - 10



Figura 4.18: Um dia comum na U.V -10



Figura 4.19: Um dia comum na U.V -10

Figura 4.20
TRANSFORMAÇÕES OCORRIDAS
NO CENTRO DA U.V. 10



Fonte: Levantamento no Local e PMJP
Elaboração: Antônio Willamys

4.3.6 Unidade de vizinhança 12

No projeto, observa-se que apenas a escola e a associação de moradores foram previstas para o centro da unidade de vizinhança, ficando a maior parte dela destinada à praça. O comércio e o serviço constavam no seu entorno como parte constituinte da mesma (Figura 4.23).

Dos equipamentos citados, só foi colocada em prática a escola de primeiro grau(ensino fundamental) que parece um elemento estranho na área, por conta das barreiras arquitetônicas, como muros altos e a locação feita também de forma incorreta. A associação de moradores é entendida no projeto como um centro de convergência dos moradores para refletir sobre como enfrentar a realidade. A não execução dela demonstra o desinteresse do governo em criar espaços destinados à discussão dos problemas em conjunto.

A área destinada à praça, por sua vez, da mesma forma que a associação de moradores, caracteriza-se por ser mais um espaço simbólico onde as pessoas poderiam se encontrar. No entanto o centro da UV foi transformado num outro centro, sendo que mais introspectivo. O processo de ocupação da sua face, voltada para a rua Alfredo F. da Rocha, deu-se da mesma forma das demais, ou seja, o comércio predomina por causa da demanda crescente de pessoas querendo comprar alguma coisa de que estão precisando e aproveitam para fazê-lo. Esse fenômeno acontece em outros locais da cidade considerados corredores de ligação de uma parte a outra.

Analizando-se o mapa detalhado das estruturas construídas, podemos observar a grande diferença na configuração desse assentamento, porquanto ele estruturou-se ao redor da área livre, formando assim um vazio central de convívio da comunidade que acabara de surgir. Para entender esse fenômeno, basta observar a configuração espacial da proposta original, cuja vizinhança imediata é praticamente inexistente, porque a maioria dos lotes não está voltada diretamente para a área livre, criando um certo distanciamento entre ambos. O que também contribuiu para a impessoalidade da área foi o fato de sua face oeste estar limitando-se com uma via Coletora. Isso a torna distante dos lotes que ficam voltados para ela, devido ao trânsito muito intenso.

Por causa desses erros de configuração dos espaços, a área foi ocupada na sua periferia, preenchendo exatamente a lacuna deixada pelo projeto. A vizinhança imediata foi criada pelos moradores, só que, dessa vez, configurando-a de forma mais introspectiva, pois o acesso ficou mais restrito aos moradores do seu entorno imediato. Outro aspecto que se pode mencionar é que o tamanho da área foi diminuído, tornando-a mais intimista, mais fácil de abranger, visto que devido ao tamanho excessivo das praças das cidades, elas passam a ser pouco freqüentadas, tornam-nas sem pouco uso e seus equipamentos são alvo de vandalismo.



Figura 4.21: Vista aérea da U.V. - 12



Figura 4.22: Via de acesso ao assentamento e o espaço interno.

Figura 4.23

TRANSFORMAÇÕES OCORRIDAS
NO CENTRO DA U.V. 12

PROJETO

CONVENÇÕES:

- █ ASSOCIAÇÃO DE MORADORES
- █ COMÉRCIO
- █ ESCOLA-FUNDAMENTAL
- █ PRAÇA/ÁREA LIVRE
- █ PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS
- HABITAÇÃO

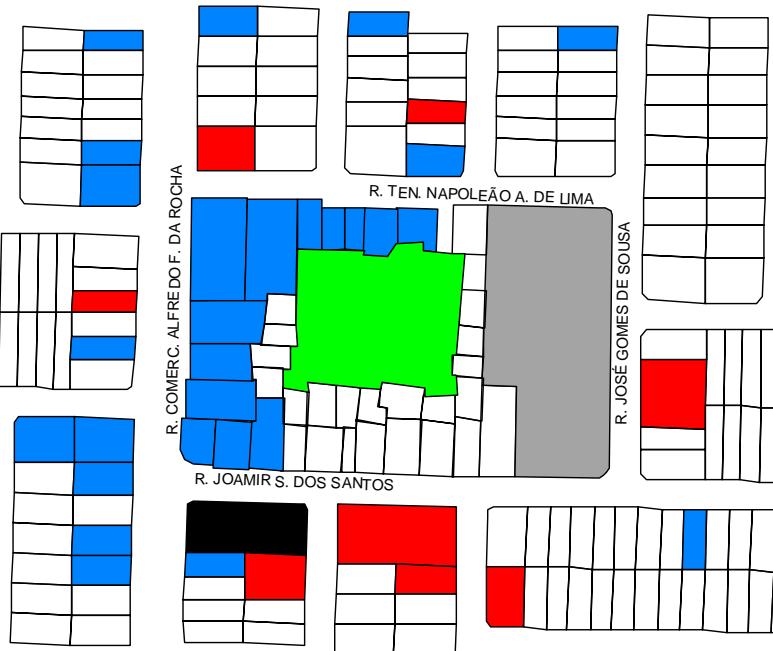


SITUAÇÃO EM 2004

CONVENÇÕES:

- █ COMÉRCIO
- █ ESCOLA-FUNDAMENTAL
- █ USO INDUSTRIAL
- █ PRAÇA/ÁREA LIVRE
- █ PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS
- HABITAÇÃO

30 0 30 M



Fonte: Levantamento no Local e PMJP
Elaboração: Antônio Willamys

4.3.7 Unidade de vizinhança 14

O centro da unidade de vizinhança 14 tem, no seu projeto original, apenas três equipamentos comunitários, quais sejam: a escola de primeiro grau (ensino fundamental); a associação de moradores e a área livre para instalação da praça. Observamos que, a exemplo das demais, foi construído pelo menos o equipamento básico de uma unidade, que é a escola fundamental. Mesmo assim, a sua locação em relação ao conjunto parece não fazer parte dele. Conforme a Figura 4.26 mostra, o muro da escola está voltado para a área livre, tratando-a como se fosse o fundo ou um lugar desprezível, sem exercer nenhuma conexão.

Vários fatores contribuíram para essa situação. Primeiramente, a CEHAP não cumpriu com o seu papel de executora e coordenadora do projeto, pois, simplesmente, transferiu a responsabilidade das áreas livres para a Prefeitura que, por sua vez, não implantou as praças, tampouco cuidou para que as invasões não ocorressem. Com relação aos equipamentos, eles foram sendo construídos ao longo do tempo, porque as verbas destinadas para esse fim vinham de forma esporádica e não simultaneamente com as das unidades habitacionais, demonstrando-se que o planejamento não previu esses desencontros que poderiam acontecer, razão pela qual não criou mecanismos para solucioná-los. Uma das formas imprescindíveis para a solução desse problema seria informar a população sobre o projeto, para que ela se sentisse responsável por sua unidade de vizinhança, visto que ninguém foi convidado a participar do processo desde o início.

Em segundo lugar, vale salientar que, mesmo estando totalmente alheios ao processo, os moradores reagiram de forma diferenciada em cada unidade de vizinhança. No caso específico da unidade de vizinhança 14, os moradores exerceram uma certa resistência às invasões e conseguiram resguardar boa parte da mesma, como mostra a Figura 4.26. Eles plantaram algumas árvores na face sul da área, porém, na face oeste, que dá para a rua Comerciante Alfredo F. da Rocha, o mesmo não ocorreu, por causa da falta de identidade dos moradores com o local e devido ao crescente movimento de pessoas, já que se trata de uma via Coletora.

Apesar de ter havido uma diminuição na área livre, percebe-se que ela continua ociosa, já que a parte mais próxima do muro da escola é utilizada como depósito de lixo. A Figura 4.25 mostra o momento em que a Prefeitura estava limpando a área.

Com as invasões ocorridas na face oeste, houve uma perda de inteligibilidade, isto é, diminuiu a possibilidade de se inferir sobre o todo a partir das partes, porquanto a via axial que tangencia a área ficou sem visibilidade, tornando o espaço criado mais profundo e restrito àquela vizinhança. Portanto o projeto original do centro da U.V possui um núcleo de integração com maior força do que as intervenções dos moradores. Isso confirma certas propriedades do desenho do projeto, entretanto sua grande força como núcleo de integração não possui paralelo com sua função.

O dimensionamento da área foi feito levando-se em consideração as questões simbólicas do espaço e das relações sociais. Assim, pode-se afirmar que, como tendência, o Conjunto Mangabeira busca, através das intervenções físicas, reverter o quadro encontrado a partir da implantação do projeto, cada vez mais reforçando o caráter instrumental do espaço para as práticas sociais.

Alguns autores sustentam que as áreas livres ou praças são rejeitadas pela população das cidades por se tratarem geralmente de grandes áreas.



Figura 4.24: Vista aérea da U.V. -14



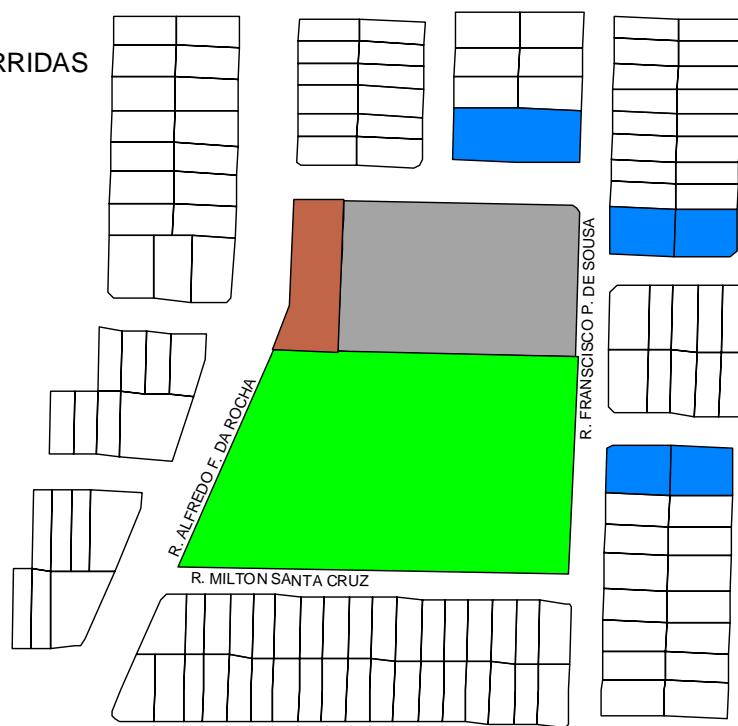
Figura 4.25: Visões da área livre

Figura 4.26
TRANSFORMAÇÕES OCORRIDAS
NO CENTRO DA U.V. 14

PROJETO

CONVENÇÕES:

- ASSOCIAÇÃO DE MORADORES
- COMÉRCIO
- ESCOLA-FUNDAMENTAL
- PRAÇA/ÁREA LIVRE
- HABITAÇÃO



SITUAÇÃO EM 2004

CONVENÇÕES:

- COMÉRCIO
- ESCOLA-MÉDIO
- USO INDUSTRIAL
- PRAÇA/ÁREA LIVRE
- PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS
- HABITAÇÃO



Fonte: Levantamento no Local e PMJP
Elaboração: Antônio Willamys

4.3.8 Unidade de vizinhança 15

O centro da unidade de vizinhança 15 é o único do Projeto Habitacional Mangabeira onde a proposta foi respeitada quase que integralmente, pelo menos morfologicamente, uma vez que os equipamentos comunitários previstos foram construídos e não estão funcionando com o uso proposto originalmente. A creche está sendo utilizada como posto de saúde do município, e a associação de moradores funciona como sede dos alcoólicos anônimos, pois a associação possui outra sede na unidade de vizinhança 04, ficando essa unidade sem associação de moradores devido a essa unificação (Figura 4.29).

Deve-se reconhecer, no entanto, que estamos diante de um caso raro em Mangabeira, pois se trata de um espaço onde as características originais foram preservadas. Durante as pesquisas, entrevistamos as pessoas que residem no entorno com o intuito de descobrir os motivos pelos quais aquela praça tinha sido preservada. Os resultados demonstraram o que nós já esperávamos: os moradores adotaram a área e defenderam-na através de movimentos junto à prefeitura Municipal, porque o terreno estava vazio, sem nenhuma intervenção e, ao mesmo tempo, sofrendo ameaças de pessoas querendo invadi-lo. Mas outros fatores também interferiram para que não houvesse invasões, um deles foi a presença de um campo de “pelada” (futebol) na face leste da área, que foi incorporado pelo projeto. O outro motivo foi a presença da sede da associação de moradores no local.

Já do ponto de vista da configuração espacial, observa-se que a maior parte das habitações do entorno imediato da praça está voltada para ela, garantindo uma presença constante das pessoas, pelo menos visualmente. Nesse caso, prevaleceu o aspecto simbólico em detrimento do instrumental ou material, ou seja, as práticas realizadas no espaço dizem respeito fundamentalmente às relações entre os homens, através de encontros para conversar, para praticar um esporte qualquer ou uma brincadeira de criança.

A praça recebeu o nome de Praça do Coqueiral, em virtude de haver uma grande quantidade de coqueiros espalhados por toda a área, sendo eles remanescentes da fazenda que existia no local. O projeto foi desenvolvido pela Secretaria de Infra-estrutura do Município, juntamente com a sua execução, que incluiu a plantação de vários tipos de árvores. Além dos equipamentos citados anteriormente, foi construída, no centro da praça, uma edificação contendo dois quiosques que, no final da tarde e à noite, estão abertos para atender aos moradores que por ali circulam. Foram construídos também um anfiteatro ao lado dos quiosques e duas quadras de voleibol (Figuras 4.27, 4.28 e 4.29).

Como se tratava de uma exceção à regra, resolvemos observá-la mais de perto, fazendo um acompanhamento do movimento das pessoas para ver até que ponto aquele espaço era utilizado pela população. Para isso, iniciamos a investigação a partir das 6:00h, quando geralmente a praça é usada para caminhadas matinais por idosos. A partir das 7:00h, o espaço é usado por pessoas que se deslocam para os pontos de ônibus da rua Alfredo Ferreira da Rocha. Até a hora do almoço, a praça fica sem usuários. No início da tarde, o espaço praticamente não apresenta uso. O sol forte e o calor proveniente da ausência de mais sombreamento são fatores que tornam impossível a permanência de usuários naquele período. A partir das 16:00h, há sinais mais expressivos da presença da população adjacente.

A partir das 16:30h, os canteiros e as calçadas são ocupadas diariamente por crianças e por adolescentes com skate, bicicleta e patins, os quais usam o passeio da praça como ciclovia percorrendo, inclusive, a grama dos canteiros para reduzir os percursos. Nesse horário, a praça também é usada pelos moradores como passagem e como lugar de descanso, após seus exercícios físicos.

A partir das 18:00h, as luzes da praça são acesas, e as crianças retornam às suas casas. Os adolescentes continuam as brincadeiras até às 19:00h, e a área começa a ser apropriada pelos casais de namorados que permanecem até às 23:00h.

À noite, os espaços da praça, devido à presença do quiosque, ganham vida, pois alguns moradores se reúnem nas calçadas para conversar, jogar dominó e observar o movimento. A partir das 23:00h, os espaços aparentemente se tornam inseguros pela ausência de pessoas. Nos finais de semana, o uso da praça continua praticamente o mesmo. Em geral, a praça do Coqueiral é subutilizada e apresenta uma pequena diversidade de usuários. Os maiores freqüentadores são as crianças, no período do final de tarde, todavia sua permanência média, embora curta, é suficiente para afetar o funcionamento da área.

Um espaço público não sobrevive sendo utilizado apenas por um grupo social. É necessário que ofereça aspectos diversificados para atrair uma gama de indivíduos em horários alternados do dia, senão servirá apenas como passagem de pedestres. Com isso fica mais exposto à depredação, visto que quanto menor o uso, menores as possibilidades de apropriação e maiores os ricos de desgaste por vandalismo.

Segundo Silva(2002), as praças são vitais para a interação social e para a realização de atividades, destacando-se como elementos do desenho urbano e como componente estrutural das cidades. Servem de palco para manifestações, pontos de encontro, espaço de representação de grupos sociais e, ainda, como marcos na criação de novas formas de apropriação e sociabilidade, dando identidade ao espaço urbano pela capacidade de abrigar diversos usos.

O que chama mais a atenção na preservação dessa área é que esse fenômeno é raro de acontecer, não só em Mangabeira, mas em outros bairros de João Pessoa onde existem espaços públicos. Isso porque, existe um distanciamento das pessoas, dos espaços públicos, característica dos tempos modernos, provocada, em larga medida, pela ausência de pontos de referência, síndrome que Sitte passou a chamar de agorafobia. Ele imaginava que a recomposição da vida pública dependia de uma reordenação do espaço urbano.



Figura 4.27: Um dia comum na Praça do Coqueiral



Figura 4.28: Um dia comum na Praça do Coqueiral

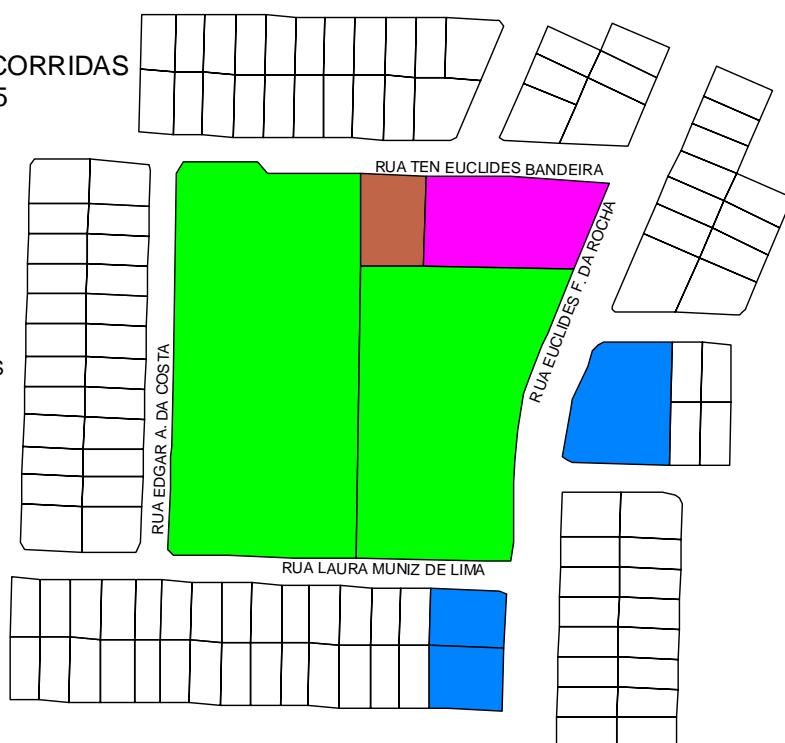
Figura 4.29

TRANSFORMAÇÕES OCORRIDAS
NO CENTRO DA U.V. 15

PROJETO

CONVENÇÕES:

- ASSOC. DE MORADORES
- COMÉRCIO
- CRECHE
- PRAÇA/ÁREA LIVRE
- HABITAÇÃO

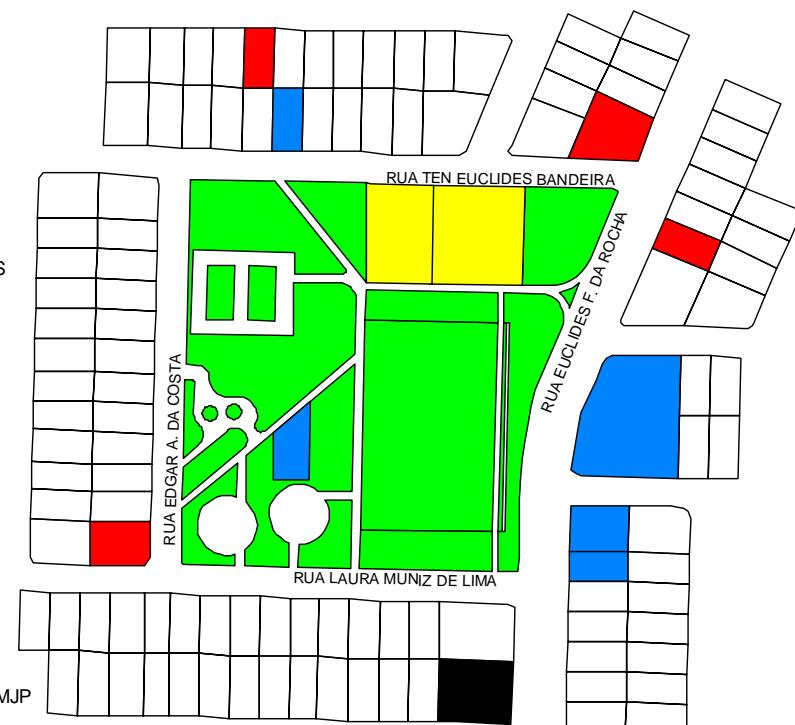


SITUAÇÃO EM 2004

CONVENÇÕES:

- COMÉRCIO
- USO INDUSTRIAL
- PRAÇA/ÁREA LIVRE
- PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS
- HABITAÇÃO
- SAÚDE

30 0 30 M



Fonte: Levantamento no Local e PMJP
Elaboração: Antônio Willamys

4.3.9 Unidade de vizinhança 18

O centro da unidade de vizinhança 18 localiza-se no final da rua Comerciante Alfredo Ferreira da Rocha e foi a única a ficar sem nenhum equipamento comunitário. Por isso as invasões só não ocorreram em toda a área porque, na face sul, que se limita com o rio Cuiá, existe um campo de futebol (Figuras 4.30, 4.41 e 4.32).

A organização espacial no projeto era basicamente a mesma utilizada nas outras unidades, ou seja, constavam a escola fundamental, a creche, a associação de moradores, o templo e a área destinada à implantação da praça. Ao encontrar o espaço totalmente vazio, exceto o campo de “pelada”, os invasores ficaram à vontade para ocupar a face norte desse centro. A configuração espacial adotada por eles é muito semelhante às demais invasões, isto é, as ilhas se agrupam entre si de diversas maneiras, com tamanhos variados, formando unidades espaciais distintas umas das outras e semelhantes a quarteirões espontâneos. Foram criadas duas vias internas e uma delas ultrapassa a quadra de um lado para o outro, cujas dimensões, embora sejam pequenas, eventualmente condicionam a passagem de veículos.

Outra peculiaridade referente ao sítio está relacionada ao uso do solo, onde encontramos o domínio quase que total do uso residencial. Isso se explica pelo fato de essa unidade ser a mais distante do acesso principal do conjunto, cujas transformações do uso do solo vêm ocorrendo muito lentamente ao longo do tempo, provocadas pelo alto grau de excentricidade dessa via coletora que a tangencia.

Embora o comércio não seja tão intenso naquele trecho onde está situado esse assentamento, a quantidade de bens e serviços existentes é satisfatória. O sistema de transportes, como também os serviços de infra-estrutura que atendem a Mangabeira, tais como rede de abastecimento d’água, rede de energia elétrica, pavimentação, entrega de gás e coleta de lixo são eficientes. O problema maior reside na falta de escolas naquele raio de influência, visto que os equipamentos dessa unidade não foram construídos. Por isso os moradores têm que se deslocar às escolas das outras unidades de vizinhança.

Segundo a pesquisa realizada, nesse assentamento, pela FAC – Fundação de Ação Comunitária, a mobilidade dos moradores é muito pequena, uma vez que a maioria deles reside nessa área há mais de cinco anos, não indo morar em outro local. Entretanto, essa pesquisa pode conter uma margem de erro, porque os moradores escondem a verdade, numa tentativa de se defenderem perante a justiça, já que o tempo de moradia é importante nesses casos de invasão.



Figura 4.30: Visão a partir do Campo de futebol



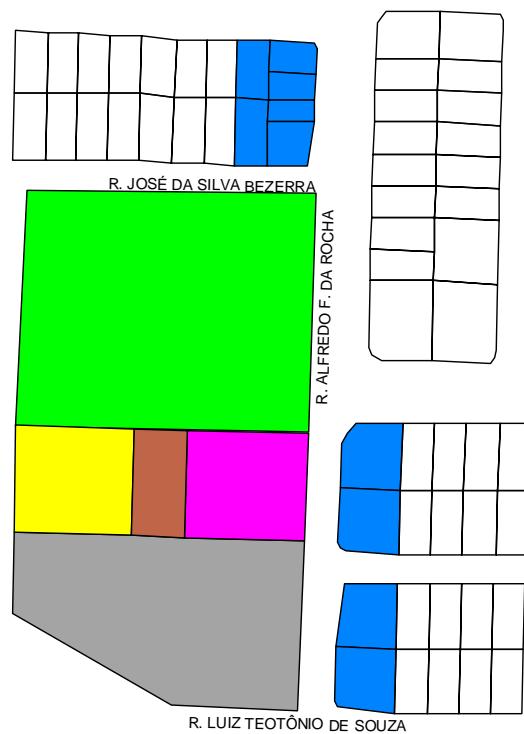
Figura 4.31: Um dos acessos do assentamento

Figura 4.32
TRANSFORMAÇÕES OCORRIDAS
NO CENTRO DA U.V. 18

PROJETO

CONVENÇÕES:

- [brown] ASSOCIAÇÃO DE MORADORES
- [blue] COMÉRCIO
- [pink] CRECHE
- [grey] ESCOLA-FUNDAMENTAL
- [green] PRAÇA/ÁREA LIVRE
- [white] HABITAÇÃO
- [yellow] TEMPLO

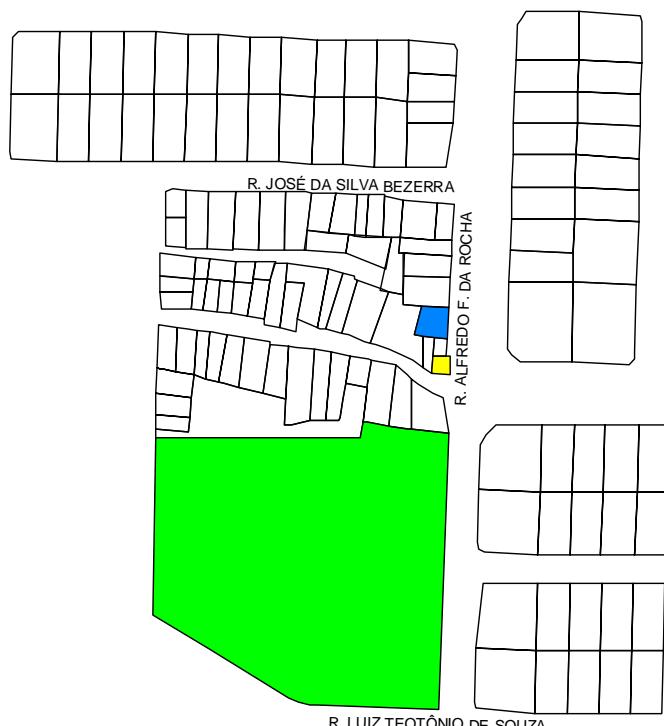


SITUAÇÃO EM 2004

CONVENÇÕES:

- [blue] COMÉRCIO
- [green] PRAÇA/ÁREA LIVRE
- [white] HABITAÇÃO
- [yellow] TEMPLO

30 0 30 M



Fonte: Levantamento no Local e PMJP
Elaboração: Antônio Willamys

4.4 Mudança no uso e na ocupação do solo da Rua Josefa Taveira

Segundo Castro e Pinto (1984), o Conjunto Mangabeira I era uma imensa solidão que se estendia pelas ruas vazias. “Quase 15 mil habitantes sumidos. Quase todos estão ausentes. Talvez, quem sabe, trabalhando. Ruas agressivamente nuas, sem árvores, sem gente – somente barro vermelho”. Elas relatam ainda outras deficiências do conjunto através da mesma crônica que retratava bem aquela situação:

Mercearias se esquinam e casas e mais casas, refletindo a luz solar.

Não existem postos de gasolina. Também para quê? Não há automóveis. As unidades de vizinhança, as praças são obras do faz-de-conta dos moradores. A associação de moradores tem sede provisória (Castro & Pinto, 1984, p.24).

As transformações na morfologia do conjunto foram ocorrendo paulatinamente no sentido Norte-Sul. Isso demonstra a interferência do fator localização, em outras palavras, o desenvolvimento acontecera primeiramente no Mangabeira I, cuja localização estava mais próxima das ligações com os outros bairros da cidade de João Pessoa.

A rua Josefa Taveira, como já foi dito antes, é a principal via Coletora do bairro e um dos eixos estruturais a percorre-lo longitudinalmente, onde as transformações no uso do solo ocorreram com maior intensidade. A paisagem inicial que ainda encontramos em alguns locais do bairro, nessa rua, torna-se uma raridade, a não ser umas poucas residências remanescentes quando vamos nos aproximando da saída (porção sul) que liga o bairro ao Conjunto Valentina Figueiredo (Figura 4.1). Essas transformações por que passou nos últimos 20 anos constituem interessante lição sobre a lógica da configuração espacial de nossas cidades nas últimas décadas. Pode-se generalizar o que aprendemos aqui, para a experiência de conhecer, projetar ou reprojetar outros bairros ou cidades. A concepção inicial era de uma via coletora, cuja função principal era a de circulação de veículos e transporte público.

As Figuras 3.5 e 4.1 mostram, respectivamente, as duas situações experimentadas pelo conjunto, com o primeiro momento, que é o da proposta original, e a segunda situação correspondente ao que estava ocorrendo em 2004.

Desde o início, as mudanças já começaram a acontecer, como geralmente ocorre em todas as cidades. Porém com Mangabeira e, mais especificamente, a rua Josefa Taveira, esse processo foi evoluindo e adquiriu uma velocidade impressionante. Os fatores que contribuíram para a mudança são vários, entre eles, o surgimento de outros conjuntos nas proximidades da área, como o Valentina Figueiredo, construído na mesma época. Esses conjuntos se conectaram a Mangabeira, fazendo com que o fluxo de pessoas se intensificasse, justamente no principal corredor que se liga com a Cidade Universitária, à BR – 230 e à Praia do Seixas. Um segundo fator seria o próprio contingente populacional que, por si só, tem amplas condições de movimentar o comércio do bairro.

O desenho da rua Josefa Taveira e o da rua Comerciante Alfredo Ferreira da Rocha têm algumas qualidades singulares que as diferenciam dos canais de circulação circundante, pois apresentam uma linha de movimento com uma direção clara, com algumas mudanças de direção que ajudam na identificação dos locais, em outras palavras, a via corrobora perspectivamente por

meio de pontos terminais bem definidos e de um gradiente ou de uma diferenciação direcional, de modo que podemos atribuir-lhes um sentido de progressão. Afora a diferenciação direcional, vale salientar que a presença de vários pontos de referência aumenta a definição da paisagem, como é o caso dos centros das unidades de vizinhança que atualmente desempenham uma função diferente da que foi previsto, entretanto continuam servindo como referência. Alguns estabelecimentos comerciais e institucionais também contribuem com a assimetria e sua presença é marco visível ao longo da via.

A variedade de usos é a marca registrada dessa rua onde há uma predominância do uso comercial, como farmácias, lojas de móveis, acessórios para veículos, postos de combustíveis, supermercados, restaurantes, etc. A sua ampla faixa de estabelecimentos comerciais proporciona uma alta rotatividade na clientela que, muitas vezes, só encontra o produto desejado na Josefa Taveira. Em segundo plano, vem o setor de prestação de serviços, também com uma diversidade grande, ajudando a garantir uma movimentação durante todo o dia. Podem-se encontrar na rua diversos escritórios profissionais, laboratórios de análises, clínicas médicas, cartórios, seguradoras, etc.

O uso residencial vem em terceiro lugar, mas a tendência é a diminuição progressiva, porque tanto o uso comercial quanto o de prestação de serviços continuam aumentando. Isso faz com que o uso residencial seja extinto ou, como tem ocorrido em alguns casos, transferido para os pavimentos superiores, ficando a parte de baixo livre para o comércio.

As áreas livres das UV que dão para a rua Josefa Taveira, desde o início, começaram a sofrer alterações, como mostra a Figura 4.33, referente ao ano de 1989, da unidade de vizinhança 02, onde percebemos a presença de uma feira livre que continua até hoje.



Figura 4.33: Um dia comum na Josefa Taveira(Unidade de vizinhança 02) nos anos 1980 e um dia comum na rua hoje.

No decorrer do tempo, o comércio cresceu tanto que as maiores lojas da cidade começaram a se instalar no local. Tal acontecimento coloca o bairro na condição de pólo atrativo, pois as pessoas de outras localidades são atraídas pela variedade de ofertas que existe nesse local.



Figura 4.34: Rua Josefa Taveira nas proximidades da U.V -03

4.5 Mudança no uso e na ocupação do solo da Rua Alfredo Ferreira da Rocha

Apesar de ser uma via Coletora, a rua Alfredo F. da Rocha vem se transformando mais lentamente, comparando-se à rua Josefa Taveira, visto que está localizada de forma excêntrica em relação à malha urbana do conjunto. Por isso teve o seu desenvolvimento atrelado àquela via. Ao observarmos essa rua hoje, podemos ter uma idéia aproximada do que aconteceu com a rua Josefa Taveira, onde o processo está se dando de maneira idêntica, ou seja, as tipologias residenciais estão aos poucos cedendo lugar aos usos comerciais e à prestação de serviços. Entretanto as áreas destinadas às praças das unidades de vizinhança, desde o início, também foram ocupadas, excetuando-se apenas a U.V. 15, que é a praça do coqueiral, no PROSINDI (Figura 4.29).



Figura 4.35: Um dia comum na Rua Alfredo Ferreira da Rocha

Através das Figuras 3.4 e 4.1, podemos fazer uma comparação entre as duas vias principais do bairro. Elas mostram que a rua Alfredo F. da Rocha vem se transformando paulatinamente, uma vez que são intervenções realizadas individualmente pelos moradores ou proprietários quando começa a existir demanda. Como dissemos anteriormente, a rua Josefa Taveira está sofrendo um processo de saturação no tráfego de veículos, que chegou no seu ponto crítico. Por isso as outras vias coletoras estão sendo mais exigidas, a exemplo da via em questão, onde o uso do solo começa a sofrer alterações mais intensas, tanto na sua morfologia quanto na sua funcionalidade. O uso comercial,

como em todo bairro, aqui também começa a dar sinais de que ainda poderá avançar, seguido de perto pela prestação de serviços.

O sentido das mudanças é sempre o mesmo em toda a área, isto é, elas vêm evoluindo do norte para o sul, obedecendo ao ritmo de pulsação da cidade de João Pessoa que exerce atração nos bairros. Mesmo tendo atualmente uma vida bastante individualizada, o bairro de Mangabeira continua exercendo fortes relações com o restante da cidade, principalmente com a parte central. Aliás, essa interação é também um dos fatores responsáveis pelas transformações na configuração espacial de toda a área.

O bairro funciona como um subcentro que consiste numa réplica, em tamanho menor, do centro principal, com o qual concorre em parte sem, entretanto, a ele se igualar. O papel exercido por Mangabeira e, especificamente, pelas vias principais, é o de complementar de centro de atividades, isto é, seus requisitos servem apenas para uma parte da cidade, e o centro principal cumpre-os para toda a cidade.

4.6 Síntese do processo

O acompanhamento das transformações da morfologia física do Projeto Habitacional Mangabeira permite que se proceda à consolidação de alguns aspectos relevantes para a compreensão dos fenômenos tratados.

O grau das modificações físicas apresentadas pelo conjunto pode ser identificado, por um lado, pela transformação do espaço e, por outro, por seus aspectos quantitativos.

No que diz respeito ao espaço transformado, percebe-se que o processo não é homogêneo no assentamento ao longo do tempo. Algumas áreas sofreram maiores transformações por motivos diversos, como a sua localização.

Quanto aos aspectos quantitativos, os percentuais apresentados pelo conjunto como um todo, no que se refere à participação dos espaços público e privado sobre a área total, demonstram que o processo de transformação da morfologia do conjunto promove uma reversão dos valores: enquanto o espaço de uso público é reduzido quase totalmente, o espaço privado é praticamente triplicado, conforme se deduz da tabelas abaixo, elaboradas com dados por nós obtidos.

Nas Tabelas 03 e 04 e nos gráficos 01; 02; 03 e 04, encontra-se um resumo das áreas do Projeto e um da situação das mesmas em 2004, através dos quais podemos perceber algumas mudanças nos percentuais das áreas destinadas às residências e às praças. Estas sofreram uma redução muito grande, pois elas inicialmente correspondiam a 5% da área urbanizada, enquanto que, em 2004, esse valor foi reduzido para 1%. As áreas de uso residencial foram diminuídas por causa do uso comercial e do serviço que cresceram bastante. Conforme os dados apresentados nas tabelas 04 e 05, a área destinada ao uso residencial equivalia inicialmente a 58% da área urbanizada, enquanto que, em 2004, sofreu uma redução para 43%.

O projeto de loteamento assumiu a seguinte configuração numérica (índices de ocupação) (Tabela 4.1 e Gráficos 4.1 e 4.2):

ÍNDICES DE OCUPAÇÃO - PROJETO MANGABEIRA			
TIPOS DE USO	ÁREA (Ha)	% SOBRE A ÁREA URBANIZADA	% SOBRE A ÁREA TOTAL
Lotes residenciais	182,69	58	45
Lotes comerciais	4,24	1	1
Sistema viário	83,89	27	21
Praças	14,28	5	4
Equipamentos	26,89	9	7
Urbanizada	311,99	100	78
Preservação ambiental	87,56	-	22
Área total	399,55	-	100

Tabela 4.1: Configuração numérica – Projeto Habitacional Mangabeira.

Fonte: Projeto Habitacional Mangabeira - CEHAP.

USO DO SOLO-PROJETO HABITACIONAL MANGABEIRA % SOBRE A ÁREA URBANIZADA

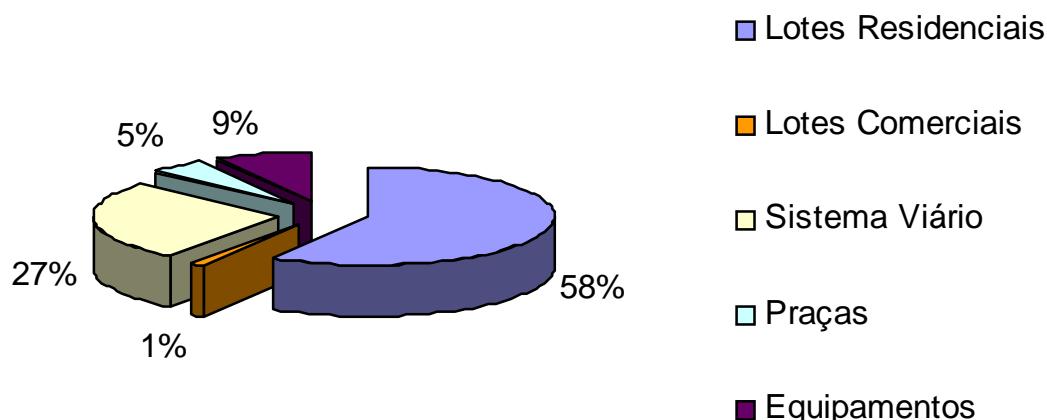


Gráfico 4.1

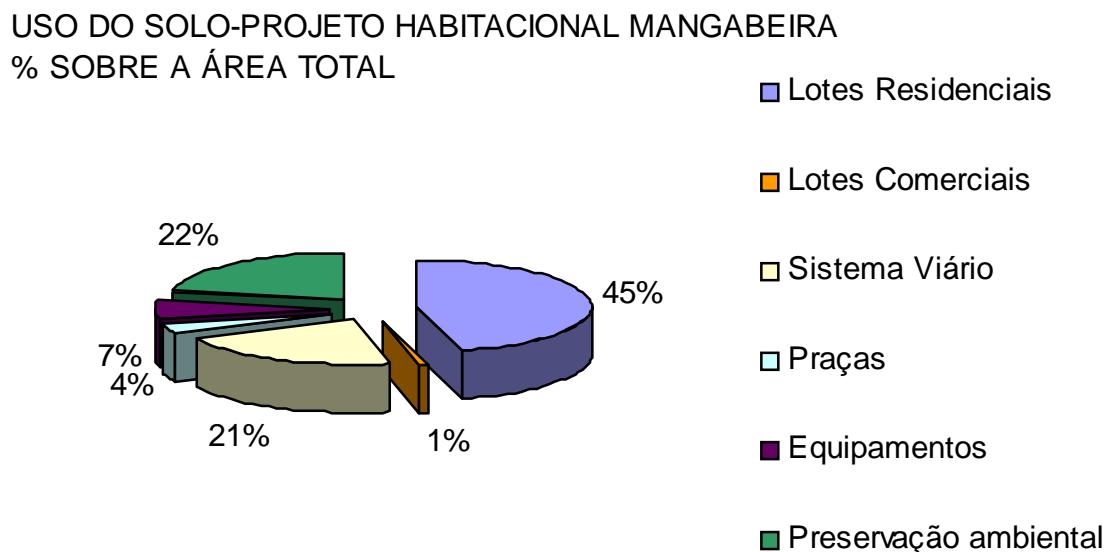


Gráfico 4.2

ÍNDICES DE OCUPAÇÃO - SITUAÇÃO 2004			
TIPOS DE USO	ÁREA (Ha)	% SOBRE A ÁREA URBANIZADA	% SOBRE A ÁREA TOTAL
Residencial	132,31	43	32
Comércio/Serviço	39,32	13	10
Uso Misto(Res/Com)	26,20	8	7
Sistema viário	83,89	27	21
Praças	4,28	1	1
Equipamentos	26,19	8	7
Urbanizada	311,99	100	78
Preservação ambiental	87,56	-	22
Área total	399,55	-	100

Tabela 4.2: Configuração numérica – Projeto Habitacional Mangabeira em 2004.

Fonte: Projeto Habitacional Mangabeira - CEHAP; PMJP e levantamento in loco.

USO DO SOLO-SITUAÇÃO EM 2004 DO PROJETO HABITACIONAL
MANGABEIRA
% SOBRE A ÁREA URBANIZADA

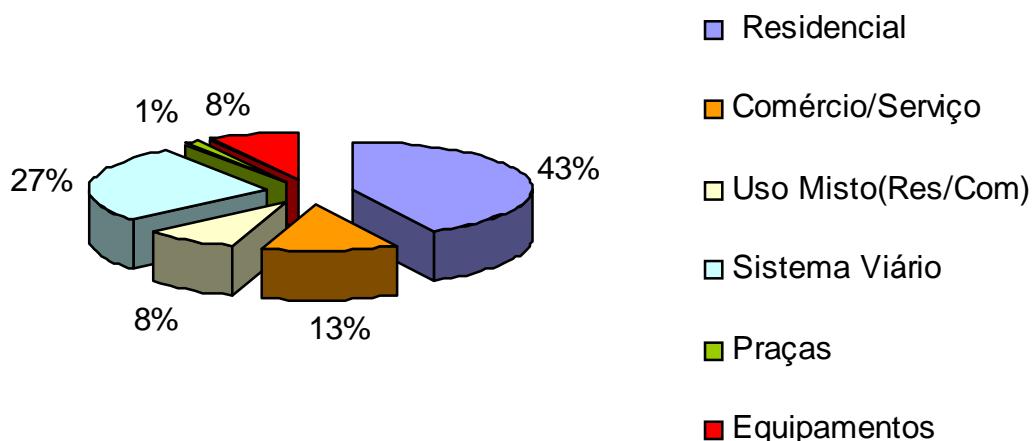


Gráfico 4.3

USO DO SOLO-SITUAÇÃO EM 2004 DO PROJETO HABITACIONAL
MANGABEIRA
% SOBRE A ÁREA TOTAL

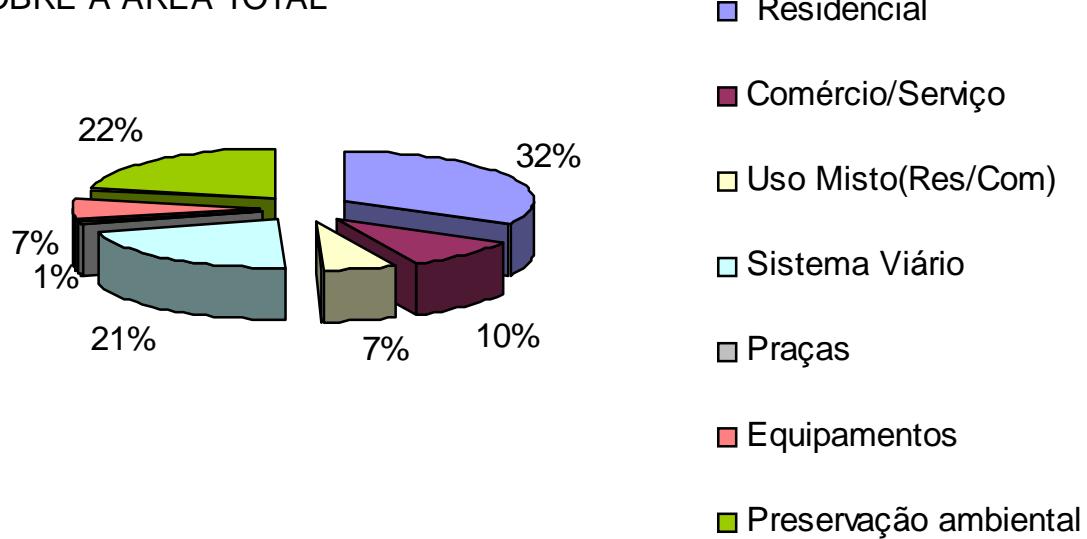


Gráfico 4.4

Os mecanismos de transformação espacial observados seguem alguns princípios básicos e comuns a todo o conjunto, os quais podem ser sintetizados como:

1. Transformação das tipologias habitacionais para diversos fins, como uma simples mudança de cor, reforma ou ampliações residenciais, mudança para comércio, serviço, etc;
2. Invasão de áreas públicas de forma espontânea: otimização da ocupação ao longo das vias e criação de um sistema de percurso interno, de pedestres, que viabiliza o melhor aproveitamento do solo;
3. Ocupação das frentes das vias mais importantes para a localização de atividades não-residenciais como comércio, serviços e pequenas indústrias;
4. Mudança de uso nos eixos viários;
5. Extensão da área privativa das habitações, através da ocupação de parte da área pública que é utilizada para diversos fins como comércio, construção de garagem, jardins, etc.

O estabelecimento desses mecanismos de transformação do espaço do conjunto tem levado a uma alteração profunda das características morfológicas deste e vale salientar que essas transformações acontecem de forma homogênea; embora experimentando os mesmos mecanismos, os níveis de mudanças apresentam-se diferenciadamente. Isso permite que o exame seja feito baseado mais numa idéia de tendência de um processo em andamento do que propriamente como o resultado final das transformações.

CAPÍTULO 5

CONSIDERAÇÕES FINAIS

[...] as cidades por sua natureza estão em contínuo crescimento, mudança, declínio e reestruturação. E muitas vezes tudo isso acontece de forma simultânea, em diversas escalas e funções.

(White, 1993, p. 1175)

Os cientistas sociais estudam fenômenos que emergiram coletivamente, e o interessante seria buscar as regras locais que levaram à formação desses fenômenos. (Nesses fenômenos) ...não é a estrutura macroscópica em si que é surpreendente, mas a suficiência geradora das regras locais e simples.

(Epstein, 1996, p. 20)

A dinâmica tem se tornado significantemente mais importante do que a estrutura, e o desequilíbrio tem se tornado o ‘modo normal’ no qual os sistemas operam em geral.

(Batty, 2000, Editorial)

5.1 Introdução

Com o intuito de consolidar todos os resultados desta pesquisa, convém ressaltar alguns aspectos mais relevantes, tanto para melhor entender o caso analisado, como para ajudar no direcionamento da compreensão das transformações espaciais verificadas em inúmeros outros conjuntos habitacionais espalhados pelo Brasil.

Esse tipo de estudo é útil, porque permite observar, de forma diferenciada, os processos de evolução e crescimento de tecidos urbanos residenciais e de que maneira os princípios que orientam esses processos devem e podem ser, de alguma maneira, levados em consideração no momento de exercer a atividade projetual, cuja incidência é direta na vida dos habitantes desse tipo de assentamento.

Pode-se destacar o processo em si das transformações físicas verificadas em Mangabeira, cujo resultado é a definição de uma nova morfologia geral, construída em profunda ligação com as modalidades de uso e ocupação do espaço por parte dos moradores e não moradores da área estudada.

Ao compreender os pontos colocados neste trabalho, verificam-se concomitantemente os conflitos que permeiam a proposta do projeto, como a espacialização de um conjunto de princípios comumente aceito de ordenação espacial, que é utilizado na produção de espaços de moradia de grande parte da população brasileira que habita os conjuntos residenciais de baixa renda.

Esses conflitos, depois de superados pela população, através de suas intervenções, permitem-nos também perceber não apenas as questões ligadas ao Conjunto Mangabeira, mas, fundamentalmente, como essas intervenções surgem enquanto recorrências, quando isso é comparado com outros casos.

Sendo assim, a compreensão das modificações ocorridas em Mangabeira dá condições não apenas de se resgatar o que aconteceu neste caso particular, mas também de constatar que essa experiência está assentada na utilização de regras básicas de ocupação e crescimento verificados em outros assentamentos.

5.2 Projeto Habitacional Mangabeira – o anúncio de uma experiência mal sucedida

Apesar do esforço da equipe que elaborou o Projeto Habitacional Mangabeira, o modelo utilizado já vinha sendo alvo de críticas baseadas em outras experiências mal sucedidas. Por isso, existia uma forte tendência ao fracasso por causa das distorções na relação espaço/cultura.

Podem-se destacar algumas questões não solucionadas no projeto:

1. A fragmentação das estruturas locais, a partir das unidades de vizinhança, representa, de fato, a consideração dos grupos sociais de forma estanque, como se cada UV fosse um gueto distinto e, ao mesmo tempo, indiferenciado em relação aos demais;

2. A própria localização das UV foi feita de forma *extrovertida*, isto é, todas as unidades de vizinhança tinham contato direto com as vias coletoras, contrariando assim os princípios da concepção original das idéias de UV;

3. A configuração espacial do conjunto contribuiu para que as vias coletoras se transformassem em vias arteriais;

4. A localização do conjunto afastado da malha urbana favoreceu o incremento das atividades comerciais;

5. Grande quantidade de pessoas habitando uma mesma área;

6. Infra-estrutura urbana da área do Projeto Habitacional Mangabeira.

Como vimos na contextualização dos fundamentos do projeto (Capítulo 2), a concepção clássica da UV origina-se no desejo de revificar a vida social de nível local e no desejo de organizar os equipamentos de consumo coletivo que acaba resvalando para a organização do conjunto como um todo. A concepção de UV que a equipe responsável adotou como meio de estruturar o Projeto Habitacional Mangabeira distanciou-se um pouco dessas preocupações.

A idéia de UV utilizada no Projeto previa a formação de núcleos residenciais onde cada unidade teria a sua relativa autonomia com relação às necessidades diárias de consumo de bens e serviços urbanos. Os equipamentos de consumo coletivo teriam assim sua área de atendimento coincidindo com os limites da área residencial, todavia o que se viu na prática foi o não funcionamento da maneira esperada pelos planejadores.

De certa forma, houve um abandono das idéias originais de UV, visto que as unidades de vizinhança ficaram com um caráter que transcendia em muito a escala local. A fragmentação e a permeabilidade observadas seriam assim resultado do desejo de abandono dos aspectos intimistas e limitadores de relações sociais mais amplas que marcam as concepções de UV.

Ainda que as condições de auto-suficiência na UV do projeto apresentem peculiaridades pela introdução do tratamento dado à distribuição dos equipamentos na UV, essas peculiaridades são interpretadas como tentativas de renúncia ao caráter local que é próprio da concepção, como busca de estabelecer um intercâmbio capaz de transcender as relações de vizinhança. Essas peculiaridades seriam proporcionadas, em parte, pela articulação dos equipamentos face ao sistema viário, como é o caso das praças e do comércio que convergem para as vias coletoras.

De fato, o comércio apresenta hoje um caráter próprio de um dinâmico pólo distrital, característica essa que é expressão da vitalidade do comércio aí instalado. Isso se deve ao

desvirtuamento da idéia inicial – resultado da convergência do interesse comercial com as práticas da população. Evidentemente que se deve considerar que a relativa permeabilidade das UV não se constituiu um obstáculo a essas mudanças.

Mas essa possível opção por uma UV *mais extrovertida* é limitada, só podendo ser considerada para o caso dos equipamentos situados junto às vias principais e secundárias. Ainda que se possa aceitar a idéia da UV do Projeto Habitacional Mangabeira como uma estrutura mais aberta ao conjunto como um todo, pela relação dos equipamentos situados no interior das unidades de vizinhança, a intenção que se observa é a de atribuir à UV um caráter mais local, ainda que o uso e a apropriação da população no cotidiano tenha revertido esse caráter local estabelecido no plano.

Analizando a configuração espacial como um todo, verifica-se que, afora as vias coletoras, a maior parte do conjunto é constituída de espaços profundos, ou seja, a configuração das quadras foi feita de uma maneira que as vias locais ficaram desencontradas, dificultando o acesso e a orientação. Isso contribuiu para que houvesse uma seletividade de usos, ou seja, é bastante direta a relação entre o grau de integração dos eixos viários e as atividades desempenhadas ao longo deles. As atividades relacionadas com o atendimento do conjunto da população tendem a localizar-se nos eixos com maior acessibilidade relativa. Isso é mais sensível para as atividades das funções urbanas de uso mais geral, como o comércio, o serviço, a pequena indústria, os equipamentos coletivos, como parada de ônibus, posto policial, posto de saúde, etc. Os espaços fora das vias coletoras são predominantemente residenciais.

Esse fenômeno pode ser observado na maior parte dos assentamentos por todo o Brasil e, mais especificamente, os localizados aqui em João Pessoa onde, a exemplo da Rua Josefa Taveira e das outras vias coletoras, verifica-se uma continuidade espacial bem maior do que no restante do conjunto.

Outro fator importante é que esses eixos são elos de ligação com o mundo exterior e, muitas vezes, terminam servindo também como passagem para outros assentamentos que vão surgindo posteriormente. Isso ocorreu com Mangabeira, visto que o Conjunto Valentina Figueiredo surgiu depois e, logo em seguida, começou a sua relação com a Via Coletora Josefa Taveira, que começa exercer o papel de Via Arterial devido ao aumento de fluxo. Esse mesmo fenômeno pode ser observado em outros locais da cidade, como o Conjunto Castelo Branco, cuja via principal exerce a função de ligação de várias localidades e, consequentemente, o seu uso passa a sofrer transformações, com mudança do uso residencial para o comércio e o serviço.

O essencial das transformações ocorridas na área do Projeto Habitacional Mangabeira e também de outros assentamentos é que seu papel passa de um espaço destinado essencialmente à reprodução para um espaço ao qual se soma seu caráter de produção, baseado num sistema amplo de trocas sociais. Agora, o conjunto não é apenas o local do dormitório das pessoas mas, também, base de sustento de uma ampla parcela da população que ali reside, trabalha e cria vínculos bem mais complexos do que aqueles previstos no projeto.

A localização do conjunto, afastado do centro comercial tradicional de João Pessoa, contribuiu bastante para o desenvolvimento do comércio local, visto que se gastava muito tempo e dinheiro para sair de sua localidade de origem para outras localidades da cidade. Vale salientar que muitos

moradores do bairro têm seus próprios estabelecimentos comerciais espalhados por toda a área, com uma concentração maior nos eixos viários principais, como já observamos na planta de uso e ocupação do solo.

Finalmente, o quesito população tem um peso enorme no processo de transformação do Projeto Habitacional Mangabeira, uma vez que este tornou-se o bairro mais populoso do município, com uma população de 67.398 habitantes, pelo Censo de 2000. Esse contingente populacional criou um solo fértil para a expansão do comércio local, pois que as necessidades de consumo com relação a vários gêneros são mais evidentes e necessárias, principalmente o alimentício, no cotidiano dos moradores.

Pode-se afirmar que, atualmente, o bairro de Mangabeira comporta um sub-centro comercial da zona sul da cidade. Isso porque o comércio local, seja ele formal ou informal, atingiu um elevado nível de expansão e diversidade com relação a seus produtos e serviços a custos baixos.

Outro atrativo da área do Projeto Habitacional Mangabeira é a presença de infra-estrutura que garante a possibilidade de o bairro se expandir. Podemos destacar a rede coletora de esgotos, composta de uma grande malha coletora delimitada por bacias e mais quatro estações elevatórias e duas lagoas de estabilização onde os dejetos são tratados. O sistema de abastecimento de água também foi superdimensionado para suportar uma possível expansão urbana.

5.3 Transformações locais do espaço

Examinando-se as mudanças ocorridas, podem-se identificar alguns princípios de ordenação espacial, que foram utilizados de forma localizada, interferindo tanto na configuração local, como também na configuração global. São eles:

1. Ampliação ou reforma das habitações para melhor atender às necessidades funcionais e estéticas dos moradores;
2. Mudança de uso das tipologias habitacionais, principalmente nas frentes das vias mais importantes, para a localização de atividades não-residenciais como comércio, serviço e pequenas indústrias;
3. Invasão de áreas públicas organizada em moldes espontâneos, isto é, pela otimização da ocupação ao longo das vias e criação de um sistema de percursos interno, de pedestre, que viabiliza o melhor aproveitamento do solo.

Essas transformações ocasionaram uma mudança profunda nas condições do Projeto. O que se observa é a passagem de uma morfologia que tem como característica principal as relações sociais baseadas no caráter simbólico de reprodução, para uma morfologia cujo espaço passa a ser instrumento das práticas sociais e assume seu caráter tanto de reprodução como de produção de práticas sociais no interior do conjunto.

Ao mesmo tempo em que ocorriam as transformações locais, ocorria também a organização de uma estrutura global, baseada numa relação intensa entre o espaço e os aspectos de sua ocupação.

A transformação localizada do espaço, realizada individualmente pelos moradores, infunde novas condições que determinam a organização do espaço como um todo. Esse comportamento

interfere nas possibilidades de movimento dentro dos diversos espaços do sistema, quando são mudadas as formas de relação entre público e privado.

Avaliando o conjunto das transformações realizadas pelos moradores, é possível identificar alguns mecanismos utilizados no decorrer do processo de crescimento e adensamento da ocupação da área. Esses mecanismos de transformações podem ser verificados, também, em outros assentamentos, tais como os demonstrados no capítulo 2 deste trabalho, a saber: o Conjunto Ernesto Geisel, em João Pessoa, e o Parque CECAP de Taubaté – Quiririm. Esses exemplos nos permitem supor que, ao invés de se constituírem em casos peculiares ao Projeto Habitacional Mangabeira, essas propriedades são utilizadas em grande escala como princípios de definição de estruturas urbanas.

A partir do exame dos mecanismos de transformações físicas descritos em Mangabeira e também nos assentamentos citados anteriormente, para os quais se amplia a análise, podem-se sintetizar algumas regras de formação espacial utilizadas no sistema edificado, quais sejam:

1. Alinhamento das quadras, sobretudo nas vias principais – o redesenho das quadras tende a se dar de modo que elas sejam posicionadas ao longo de uma mesma linha de desenvolvimento, desrespeitando os recuos estabelecidos pela Prefeitura;

2. O uso e a ocupação das quadras que convergem para as vias principais têm como característica principal o predomínio dos usos mais gerais que atendem à população, como o comércio, o serviço, etc;

3. Os espaços públicos também são ocupados, seguindo o mesmo alinhamento das quadras que formam as vias principais;

4. Os assentamentos espontâneos nas áreas livres apresentam o mesmo padrão de fragmentação. Esses padrões ocorrem tanto para o espaço construído quanto para a estrutura de espaços vazios e correspondem à distribuição de tamanhos dos elementos componentes (ilhas e espaços vazios, respectivamente).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALEXANDER, Christopher. **A city is not a tree.** In Design, nº206, Frebruary, 1966, pp.46-55.

AGGIO, Sandra Mara. **O Urbanismo no Brasil e a Crise da Modernidade.** São Paulo: Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-graduação em Ciências Sociais da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 1992.

ARANTES, Otília. **O Lugar da Arquitetura Depois dos Modernos.** 2ed. São Paulo: EDUSP, 1995.

ARAÚJO, Carmem Lúcia C. L., CARDOSO, Nilene da C. Lisboa e CHAVES, Silvana de Oliveira. **Contribuição para avaliação de Desempenho Urbanístico do Conjunto Mangabeira.** João Pessoa: Monografia de Graduação do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UFPB, 1989.

AZEVEDO, S. de.; ANDRADE, L. A. Gama de. **Habitação e Poder:** Fundação da Casa Própria ao Banco Nacional de Habitação. Rio de Janeiro: ZAHAR, 1982.

BANCO NACIONAL DE HABITAÇÃO. **Projetos sociais.** Rio de Janeiro. BNH, 1979.

BARCELLOS, Vicente. **A clientela escolar no conceito de unidade de vizinhança:** a experiência do Plano Piloto de Brasília. Dissertação de Mestrado, FAU – UnB, Brasília, 1993.

_____. **Os parques como espaços livres públicos de lazer:** o caso de Brasília. Tese de Doutorado FAU-USP, São Paulo, 1999.

BATTY, Michael & LONGLEY, Paul. **Fractal cities.** London, Academic Press, 1994.

BATTY, M. **Less is more, more is different: complexity, morphology, cities and emergence.** Environment and Planning B, n. 27, editorial, 2000.

BENEVOLO, Leonardo. **As origens da Urbanística Moderna,** 3ed. Lisboa: EDITORIAL PRESENÇA, 1994.

- _____. **História da Cidade.** 3ed. São Paulo: ED. PERSPECTIVA, 2001.
- BONDUKI, Nabil. **Origens da Habitação Social no Brasil:** Arquitetura Moderna, Lei do Inquilinato e Difusão da Casa Própria. 2ed São Paulo: Estação Liberdade: FAPESP, 1998.
- CALVINO, Ítalo. **As Cidades Invisíveis.** 4ed. São Paulo: COMP. DAS LETRAS, 1993.
- CASTRO, Maria das Graças Dias, PINTO, Norma Helena Tavares. **Avaliação Urbana e Arquitetônica do Conjunto Mangabeira.** João Pessoa: Monografia de Graduação do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UFPB, 1984.
- COMAS, Carlos Eduardo Dias (1986). “**O espaço da arbitrariedade.**” In Projeto, nº 91, setembro. São Paulo, Projeto, pp. 127-130.
- COSTA, Lúcio. Relatório do plano-piloto de Brasília. Encarte da Revista *Módulo*. nº 8, Rio de Janeiro, 1957.
- CHOAY, Françoise. **O Urbanismo: Utopias e Realidades:** Uma Antologia. Trad: Rodrigues, Dafine N. São Paulo: EDITORA PERSPECTIVA, 1997.
- DEL RIO, V. **Introdução ao Desenho Urbano no Processo de Planejamento.** São Paulo: PROJETO, 1990.
- ENGELS, F. **A Questão da Habitação.** Belo Horizonte: ALDEIA GLOBAL, 1979.
- EPSTEIN, M.; AXTELL, R. **Growing Artificial Societies:** social science from the bottom up. London: The MIT Press, 1996.
- FERRARI, Célson. **Curso de Planejamento Municipal Integrado.** 7ed. São Paulo: PIONEIRA, 1991.
- HILLIER, Bil & HANSON, Juliene. **The social logic espace.** Cambridge, Cambridge University Press, 1984.
- HOLANDA, Frederico. **O Espaço de Exceção.** 1ed. São Paulo: EDITORA UnB, 2002.
- _____. **Arquitetura e Urbanidade.** 1ed. São Paulo: PRO EDITORES, 2003.

_____. **Paisagem de objetos.** São Paulo: Projeto. Cadernos Brasileiros de Arquitetura–XII – Desenho Urbano I, 1984.

HOLSTON, J. **A Cidade Modernista.** São Paulo: COMPANHIA DAS LETRAS, 1993.

JACOBS, Jane. **Morte e Vida de Grandes Cidades.** 1ed. São Paulo: MARTINS FONTES, 2000.

LAMAS, J. M. Ressano. **Morfologia Urbana e Desenho da Cidade.** Lisboa: FUNDAÇÃO CALOUSTE GULBENKIAN – JUNTA NACIONAL DE INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA, 1992.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia do trabalho científico:** procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 6. ed. São Paulo: ATLAS, 2001.

LAMPARELI, Celso. **O Pe. Lebret: continuidades, rupturas e sobreposições.** Conferência proferida no 3º Seminário de História da Cidade e do Urbanismo. São Paulo:mimeo,1994.

LAVIERI, J. R; LAVIERI, M.B.F. **Evolução da Estrutura Urbana Recente de João Pessoa/19601986.** Textos UFPB/NDIR. João Pessoa, 1992.

LE CORBUSIER. **Planejamento urbano,** São Paulo: PERSPECTIVA, 2000.

_____. **A Carta de Atenas.** São Paulo: HUCITEC – EDUSP, 1989.

_____. **Urbanismo.** 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

LYNCH, Kevin. **A Imagem da Cidade.** 2ed. São Paulo: MARTINS FONTES, 1999.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES. **Estudo de Transportes Urbanos de João Pessoa:** Plano Diretor de Transportes Urbanos-PDTU- Brasília, 1985.

NEWTON, Norman. **Design on the land: the development of landscape architecture.** Cambridge, The Belknap Press of Harvard University Press,1971.

NÓBREGA, Walmisley R. do Nascimento. **A Descentralização na Dimensão Urbana Mangabeira/Josefa Taveira.** João Pessoa: Monografia de Graduação do Curso de Geografia da UFPB, 2002.

PARK, Robert. **A cidade: sugestões para a investigação do comportamento humano.** in O fenômeno urbano. Org. Otávio Gilberto Velho. Rio de Janeiro, Zahar,1979.

PERRY. Clarence Arthur. **Neighborhood and community planning.** in Regional Plan of New York and its Environs, Regional Survey, volume VII, New York, 1929.

RIGATTI, Décio. **Do Espaço Projetado ao Espaço Vivido:** Modelos de Morfologia Urbana no Conjunto Rubem Berta. São Paulo: Tese de Doutorado – Curso de Pós-graduação - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP, 1997.

ROGRIGUES, Arlete M.. **Moradia nas Cidades Brasileiras.** 7ed. São Paulo: CONTEXTO-EDUSP, 1997.

SAGMACS – SOCIEDADE PARA ANÁLISE MECANOGRÁFICA E GRÁFICA DOS COMPLEXOS SOCIAIS. **Estrutura urbana da aglomeração paulista; estruturas atuais e estruturas racionais.** São Paulo, PMSP, 1957.

SANTOS, Carlos Nelson Ferreira dos; VOGEL, Arno.(coord). **Quando a rua vira casa:** a apropriação de espaços de uso coletivo em um centro de bairro. 2. ed. Rio de Janeiro: IBAM/ FINEP, 1981.

SANTOS, Clélio Cristiano dos. **Estudo de Práticas Sócio-espaciais a partir de um Conjunto Habitacional do BNH:** reflexões acerca de práticas cotidianas atuais no Condomínio Residencial Ignêz Andreazza (CRIAZZA) em Recife – PE . Recife: Mestrado- Centro de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Pernambuco, 2002.

SENNETT, Richard. **O declínio do homem público, as tiranias da intimidade.** São Paulo. Cia das Letras, 1988.

SOBREIRA,Fabiano José Arcádio. **A Lógica da Diversidade: Complexidade e Dinâmica em Assentamentos Espontâneos.** Tese de Doutorado do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Urbano Universidade Federal de Pernambuco-UFPE, 2003.

SOUSA, Alberto. **Do Mocambo à favela:** Recife, 1920-1990. 1ed. João Pessoa: EDITORA UNIVERSITÁRIA, 2003.

STEIN, Clarence. **Toward new towns for America.** Nova York, Reinhold Publ. Co, 1956.

VILLAÇA, Flavio. **Espaço Intra-Urbano.** São Paulo: STUDIO NOBEL, 1998.

_____. **O que todo cidadão precisa saber sobre habitação.** Cadernos de Educação Política. Série Sociedade e Estado N.º 16. São Paulo: GLOBAL, 1986.

WHITE, R.; ENGELEN, G. **Cellular automata and fractal urban form:** a cellular modeling approach to the evolution of urban land-use patterns. Environment and Planning A, London, n. 25, p. 1175-1199, 1993.

WOLFF, Tom. **Da Bauhaus ao nosso caos.** Rio de Janeiro. Ed. Rocco, 1990.

