

MARCIA GROSBAUM

O espaço público no processo de urbanização de favelas

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

Área de Concentração: Habitat

Orientadora: Profa. Dra. Maria Ruth Amaral de Sampaio

São Paulo

2012

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

E-MAIL: magrosbaum@uol.com.br

Grosbaum, Marcia
G877e O espaço público no processo de urbanização de favelas /
Marcia Grosbaum. --São Paulo, 2012.
189 p. : il.

Dissertação (Mestrado - Área de Concentração: Habitat) –
FAUUSP.

Orientadora: Maria Ruth Amaral de Sampaio

1.Espaço público 2.Urbanização 3.Favela 4.Assentamentos
precários 5.Indicadores de avaliação I.Título

CDU 712.25

Ao meu pai (em memória), que me ensinou a importância de ser perseverante.

Agradecimentos

Ao Tiago, pelo amor, presença e paciência.

À Alice e a Tarsila, pelo prazer de tê-las e à compreensão da minha ausência.

À minha mãe Marta e minha irmã Elena, pelo suporte emocional e logístico.

À Ana Corbisier, pela revisão precisa e generosa.

À Maria Ruth Sampaio, por sua suavidade e confiança.

À Aninha Barone, pela disponibilidade amiga e pelo chamado acadêmico.

Às arquitetas Viôleta Kubrusly, Bete França e Marta Lagreca, pelo exemplo de prática profissional de enfrentamento e superação de paradigmas no setor público.

Ao arquiteto Jorge Wilhelm, pela oportunidade de exercer minha profissão com leveza e liberdade.

Às amigas Lula e Monica, por compartilharem todos os momentos.

À Flávia, por sua competência e delicadeza no apoio à edição das figuras.

À parceira Ligia, por ter me levado de volta à FAU e por tudo mais.

RESUMO

GROSBAUM, M. *O espaço público no processo de urbanização de favelas*. São Paulo, 2012. 189 p. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo.

No cenário brasileiro atual, em que se consolidam e se intensificam as práticas de políticas públicas no campo da urbanização de assentamentos precários, mostra-se pertinente buscar uma abordagem de intervenção que priorize o planejamento urbano como fio condutor do processo, de modo a possibilitar a qualificação de espaços urbanos que atendam ao interesse público, dando um passo além das soluções primárias para os problemas emergenciais das situações de risco e de provisão de infraestrutura básica. Ao colocar o espaço público no foco da questão, todos os demais componentes de projeto e ação se reposicionam no conjunto da intervenção numa lógica que prioriza o interesse da coletividade, a partir do qual se definem com maior consistência as diretrizes de intervenção. Este estudo busca um caminho pragmático para o enfrentamento deste desafio, construindo uma matriz para avaliação das intervenções de urbanização de assentamentos precários a partir do espaço público. Nela os indicadores agrupam-se nos eixos: *inserção social; inserção ambiental; inserção urbana; inserção da moradia; áreas de encontro e lazer; e dinâmica de uso do espaço público*, visando à avaliação da inserção dessas localidades e de suas comunidades na cidade consolidada. Dois assentamentos paulistanos foram estudados a partir da metodologia desenvolvida no trabalho: Jardim Iporanga/ Esmeralda (Cidade Dutra, Programa Guarapiranga, 1998/ 2007) para análise dos resultados da implantação, e Favela do Sapé (Rio Pequeno, Programa de Urbanização de Favelas da Prefeitura de São Paulo, obras em andamento em 2011) para análise do processo de projeto.

Palavras-chave: urbanização, favela, assentamentos precários, espaço público, indicadores de avaliação.

ABSTRACT

GROSBAUM, M. *Public space in the process of slums upgrading*. São Paulo, 2012. 189 p. Master's dissertation – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo.

In the current Brazilian scenario, the practice of public policies is being intensified and reinforced in the environment of precarious settlements. Therefore, it is relevant to seek for an approach of intervention that prioritizes the urban planning as a guiding principle for this process, so as to enable urban spaces to attend public demands and take a step forward to rudimentary solutions for emergency problems on risky situations, offering appropriate basic infrastructure. By placing the public space in the heart of the question, all components of the project and the action are repositioned to prioritize the collective needs, from which intervention directions are more consistently defined. The purpose of this study is to seek a pragmatic way to face this challenge, by creating a matrix for the assessment of urban interventions in precarious settlements, having the public space as a starting point. In this matrix, the indicators are subdivided as follows: *social insertion, environmental insertion, urban insertion, housing insertion, meeting and leisure areas*, and *the dynamic and use of the public space*, aiming to evaluate the insertion of those places and its communities in the city. Two settlements in the city of São Paulo, Brazil, were studied with the methodology developed in this study: Jardim Iporanga/Esmeralda (Cidade Dutra/Guarapiranga Program 1998/ 2007) for the analysis of the results after implementation, and Favela do Sapé (Rio Pequeno, Slums Upgrading Program by the São Paulo Municipal Administration) for the analysis of the process of the project.

Key words: urbanization, slum, precarious settlements, public space, assessment indicators.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	1
1. A URBANIZAÇÃO PRECÁRIA NA METRÓPOLE: LEGISLAÇÃO E POLÍTICA URBANA	7
1.1 A QUESTÃO URBANA E HABITACIONAL NO BRASIL A PARTIR DOS ANOS 1940	7
1.2 LEGISLAÇÃO E SEGREGAÇÃO SOCIOESPACIAL EM SÃO PAULO	10
1.3 POLÍTICA DE URBANIZAÇÃO E REGULARIZAÇÃO	14
1.4 LEGISLAÇÃO: INSTRUMENTOS DE MANUTENÇÃO, AVANÇO OU MITIGAÇÃO	27
2. ESPAÇO PÚBLICO E PERIFERIA	29
2.1 OS ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS VISTOS A PARTIR DO ESPAÇO PÚBLICO	29
2.2 ASPECTOS RELEVANTES EM PROJETOS IMPLANTADOS	43
3. CONSTRUINDO UM MÉTODO PARA AVALIAR A INTERVENÇÃO NO ESPAÇO PÚBLICO DA FAVELA	65
3.1 AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS, PROGRAMAS E PROJETOS	65
3.2 INDICADORES DE AVALIAÇÃO ADOTADOS EM OUTROS ESTUDOS	68
3.3 UMA MATRIZ DE INDICADORES PARA ESPAÇOS PÚBLICOS	79
4. ESTUDOS DE CASO	95
4.1 A ESCOLHA DAS ÁREAS PARA ESTUDO DE CASO	95
4.2. JARDIM IPORANGA/ ESMERALDA – GUARAPIRANGA	98
4.3 FAVELA DO SAPÉ – RIO PEQUENO: observações sobre o processo de projeto	140
CONSIDERAÇÕES FINAIS	161
ANEXOS	169
ANEXO A - Matriz de Indicadores de Avaliação	
ANEXO B - Jd. Iporanga/ Esmeralda: Inserção urbana	
ANEXO C - Favela do Sapé: Inserção urbana	
BIBLIOGRAFIA	183

No se trata de una cuestión técnica ni de un debate de urbanistas; es un debate de valores culturales: convivencia o insolidaridad, justicia social o desigualdad, igualdad cívica o anomia.

Jordi Borja

APRESENTAÇÃO

A presença, nas grandes cidades, de áreas de lazer equipadas, bem como de outras formas de espaços públicos de uso coletivo, é um aspecto da qualidade do ambiente urbano que se mostra mais deficitário à medida que nos afastamos das áreas centrais e valorizadas pelo mercado imobiliário. Cabe citar como exemplo a relação entre a presença de áreas verdes e habitantes no Município de São Paulo: tomando-se como referência a recomendação da OMS/ ONU de garantir um mínimo de 12m² de áreas verdes por habitante, algumas subprefeituras da zona leste de São Paulo apresentam índices tais como 0,92 m²/habitante (Itaim Paulista) e 1,7 m²/habitante (São Miguel), enquanto as mais centrais e que concentram população de renda média e alta, como Lapa e Pinheiros, apresentam respectivamente índices de 13,78 m²/habitante e 18,74 m²/habitante, expondo uma diferença abismal entre padrões de urbanização.¹

O primeiro capítulo deste trabalho – *A urbanização precária na metrópole: legislação e política urbana* – lança um olhar inicial sobre o tema, a partir do processo de urbanização nas metrópoles brasileiras e seus desdobramentos na questão habitacional, que resultou na precariedade das periferias urbanas. Aborda a intensificação da urbanização a partir da década de 1940, a crise da moradia decorrente, a periferação e a segregação

¹ Movimento Nossa São Paulo, Indicadores básicos da Cidade de São Paulo.

socioespacial, que se materializam nos loteamentos irregulares e favelas como solução habitacional. Neste processo, amplia-se a dinâmica do mercado imobiliário e, como um dos efeitos, verifica-se a explosão das favelas nos anos 1980, seu adensamento e verticalização nas últimas décadas. Os espaços públicos, finalmente, restam como fragmentos residuais do parcelamento e privatização do solo.

Em seguida, descreve-se de que forma os marcos legais que foram surgindo em reação a este intenso processo expressam as intenções dos detentores do poder. Para tanto, é traçado um breve panorama histórico da legislação urbanística e ambiental pertinente aos projetos de urbanização de favelas como instrumento da política urbana relativa aos assentamentos precários, loteamentos irregulares e espaços públicos. Coloca-se, assim, a influência da legislação na segregação socioespacial em São Paulo e as contribuições legais às políticas de urbanização de favelas e regularização fundiária a partir da Constituição de 1988.

As políticas de urbanização e regularização de assentamentos precários, hoje uma prática incorporada pelos setores habitacionais públicos de todas as metrópoles brasileiras, sofreram décadas de resistência para se consolidarem como tais, como instrumentos instituídos e regulares, a partir da ordem primeira dos programas de desfavelamento. Após um período de crítica às políticas habitacionais dos anos 1980, apenas os anos 1990 viram a consolidação do consenso de fixar as populações nas áreas em que vivem como a solução econômica e social mais viável. Neste período, das experiências-piloto de urbanização de favelas em São Paulo e das políticas de saneamento foram se construindo os programas de intervenção integrada. O Programa Guarapiranga, laboratório de experiência nas áreas de gestão integrada, de enfrentamento às restrições ambientais e de adaptação das normas de projeto à realidade das favelas, foi precursor desta nova política. Hoje, o Programa de Urbanização de Favelas da Prefeitura Municipal é o meio oficial que pretende consolidar e institucionalizar este aprendizado.

No segundo capítulo - *Espaço público e periferia* – é abordada a questão dos assentamentos precários a partir do espaço público. Apoiando-se no conceito de espaço público urbano em diferentes visões, a partir de uma abordagem marxista, dos aspectos sociológicos e da visão urbanística contemporânea, destacam-se conceitos como centralidade periférica, espaço público x espaço coletivo, e o desafio do projeto de intervenção na periferia.

Tomando-se o espaço público urbano num assentamento precário como o “negativo” do espaço privatizado da ocupação pelas moradias individuais, depreende-se a importância que este pode ter para a sociabilidade de uma população cuja condição socioeconômica raramente permite dispor de outros ambientes de encontro e lazer além do próprio bairro em que vive, e cujo espaço interno da moradia é tão exíguo que mal possibilita as atividades cotidianas básicas.

A partir de experiências concretas de projetos de urbanização de assentamentos precários já implantados no Brasil, foram identificados os aspectos relevantes do desempenho dos espaços públicos, aqui considerados indicadores de qualidade de vida urbana, referências a partir das quais seria possível estabelecer parâmetros de comparação para avaliação e definição de metas para outras intervenções. Foram então elencados os seguintes aspectos de projeto do espaço público nos assentamentos urbanos precários: inserção ambiental; inserção urbana x segregação; espaço público como ordenador do território; privacidade e segurança; controle do uso do solo; identidade, vitalidade social e referência urbana; adequação urbanística x qualidade formal do espaço público.

As ocupações urbanas espontâneas com finalidade de moradia, em função do próprio processo de formação, raramente dispõem de áreas livres. Quando a expansão do perímetro de ocupação já não é possível por barreiras físicas, tendem a expandir-se verticalmente, bem como a ocupar gradativamente parte da circulação interna, restando apenas vielas estreitas de passagem e acesso às moradias. O resultado é uma ocupação do solo extremamente densa, situação que se agrava ao se considerar o grande número de moradores por domicílio.²

Nos loteamentos irregulares, ao contrário, existe uma ordem de ocupação pré-definida, que garante o respeito ao alinhamento dos lotes e a um sistema viário traçado, normalmente permitindo os acessos e facilitando a implantação posterior das redes de infraestrutura. Nestes casos, quando o parcelamento reserva áreas livres públicas (em geral em áreas remanescentes do parcelamento, encostas íngremes ou faixas de córregos, terrenos sem valor comercial imediato), estas não são qualificadas. Nestes casos, é comum a formação de um novo núcleo de favela interno ao loteamento, caso em que sua precariedade o destaca do restante do assentamento.³

² M. R. A. Sampaio e P. C. X. Pereira, *Habitação em São Paulo. Sobre o adensamento e a verticalização das favelas na RMSP, na década de 1990: “ocorreu um empobrecimento da população, as famílias não tiveram como arcar com os aumentos das despesas de habitação e acabaram empurradas para as condições mais precárias e irregulares para poderem permanecer na cidade”*, p.174.

³ Observações a partir de vivência da autora junto a diversos loteamentos do Programa Lote Legal em processo de regularização fundiária pela Prefeitura de São Paulo no período de 1999 a 2000.

Em um ou outro caso, as intervenções de urbanização promovidas pelo poder público, ao buscar os objetivos de cada projeto, encontram oportunidades de geração de novos espaços de uso comum. A remoção de moradias com comprometimento estrutural ou localizadas em situações impróprias (junto a córregos, encostas, áreas contaminadas etc), necessária para eliminação de situações de risco aos moradores ou ao meio ambiente, bem como a necessidade de abertura de vias para melhorar a acessibilidade e permitir a implantação de infraestrutura básica de saneamento, são alguns dos critérios que orientam as remoções. Estas são as oportunidades que surgem para promover a estruturação do assentamento a partir dos elementos de infraestrutura a serem implantados, constituindo um sistema de vida com espaços qualificados. O desadensamento planejado das moradias visa oferecer uma maior ventilação, insolação e abertura de horizontes de visibilidade às moradias remanescentes. Espaços residuais das mais variadas configurações surgem das remoções, podendo transformar-se em pequenas praças, pontos de encontro, depósito irregular de lixo ou ponto de drogas, a depender de fatores de projeto e de seu uso pela população local. Por outro lado, percebe-se que a falta de uma designação clara de uso dos espaços em projeto, que seja pactuada pelos usuários, por outro lado, também pode resultar numa rápida apropriação privada dos mesmos.

No terceiro capítulo – *Construindo um método para avaliar a intervenção no espaço público da favela* – busca-se compreender a avaliação de políticas públicas, programas e projetos de urbanização de assentamentos precários, bem como fazer um levantamento dos indicadores de avaliação adotados em outros estudos pertinentes. Estes foram aqui organizados com finalidade operacional nos subgrupos *inserção social, inserção ambiental, inserção urbana, inserção da moradia, áreas de encontro e lazer e dinâmica de uso dos espaços*. Para sua aplicação, assim como para adequação e sistematização de indicadores e parâmetros aos objetivos deste trabalho, foi feita uma triagem, no intuito de construir uma matriz de avaliação da intervenção em favela sob a perspectiva do espaço público. Esta é uma das contribuições a que almeja este trabalho.

No quarto capítulo é feita a análise de dois casos em momentos distintos da intervenção: o Jardim Iporanga/Esmeralda, situado em Área de Preservação e Recuperação dos Mananciais – APRM da zona sul do Município, que passou por intervenção entre 1998 e 2007, permitindo assim observar os resultados da urbanização no espaço público pós-intervenção. E a Favela do Sapé, localizada no Rio Pequeno, bairro consolidado de classe

média da zona sudoeste, que se encontrava em pleno processo de projeto e obras no ano de 2011, oferecendo a oportunidade de verificar as dificuldades e oportunidades de um processo de projeto e obra em andamento. Em comum, os dois apresentam uma configuração de ocupação em extensão longitudinal ao longo de córrego que explicitam o conflito entre a urbanização espontânea e o meio ambiente natural.

A partir de breve caracterização das regiões em que se inserem e dos programas aos quais estão vinculados, é feita uma análise das intervenções sob os diferentes aspectos relativos ao espaço público pelos subgrupos pré-definidos na matriz, tendo como referência os parâmetros sistematizados. A aplicação dos indicadores, no caso do Jardim Iporanga/ Esmeralda, permite uma análise comparativa entre a situação anterior do núcleo, as propostas de projeto e os resultados alcançados. No caso da Favela do Sapé, a análise dos mesmos aspectos do ponto de vista do processo permite uma reflexão pragmática acerca das dificuldades e oportunidades do percurso. Ao longo do texto, mapas esquemáticos e fotos ilustram os distintos momentos de cada processo no espaço.

Por fim, em seu conjunto, este trabalho visa contribuir de modo pontual e objetivo com a discussão de um fenômeno complexo que se faz presente no cenário urbano contemporâneo e que não deixa de estar vinculado a tantos aspectos econômicos, políticos e sociais que extrapolam os aspectos aqui destacados. Mais do que abranger a complexidade da realidade em estudo, pretende-se contribuir, com um olhar urbanístico, para a reflexão acerca da construção de instrumentos próprios para a investigação de um fenômeno social e das intervenções públicas sobre ele.



A URBANIZAÇÃO PRECÁRIA NA METRÓPOLE: LEGISLAÇÃO E POLÍTICA URBANA

1.1 A QUESTÃO URBANA E HABITACIONAL NO BRASIL A PARTIR DOS ANOS 1940

No Brasil dos anos 1940, o processo de industrialização e a urbanização acelerada levaram as cidades em expansão a uma crise de moradia, enquanto a política estatal priorizava as grandes infraestruturas para expansão do setor industrial. Na década de 1950 já se verificava o início do fenômeno de periferização da moradia popular, em função da migração, do congelamento dos aluguéis, desencadeado pela Lei do Inquilinato de 1942 e a consequente redução da produção privada de habitação de aluguel, além do advento do ônibus, propiciando o alcance a áreas mais distantes do centro.

Quanto a este período, Francisco de Oliveira aponta uma relação direta entre o desenvolvimento capitalista industrial e a degradação das condições do trabalhador: afirma que o moderno - indústria - alimenta-se do atrasado - economia de subsistência, que baixa o custo da reprodução da força de trabalho e garante a constituição e a manutenção de um exército de reserva¹. Na mesma linha, Lucio Kowarick descreve o fenômeno de

¹ F. Oliveira, *Crítica à razão dualista*.

espoliação urbana: a condição urbana imposta ao trabalhador, resultado da somatória de extorsões pela precariedade e/ou ausência de serviços de consumo coletivo necessários à subsistência que levam à superexploração do trabalho. Ele afirma que a solução de subsistência encontrada pelo trabalhador ajuda a baixar o custo de reprodução da força de trabalho, sendo, portanto, conveniente para a geração do lucro². Ermínia Maricato resume o fenômeno com o termo *modernização com exclusão*³.

Até a década de 1970, as normas urbanísticas em vigor eram frágeis. A enorme oferta de lotes periféricos em loteamentos irregulares ou clandestinos, sem infraestrutura, onde o acesso à propriedade tinha um custo mais baixo, retardou o crescimento das favelas. Naquele período, caracterizado pela intensificação do crescimento dos assentamentos periféricos sem infraestrutura básica, a legislação reflete uma preocupação com a expansão rápida e desordenada das grandes cidades. De caráter extremamente restritivo, no entanto, as leis criadas, como a Lei Lehmann e a de Proteção aos Mananciais, acabam se mostrando ineficazes no combate a um processo que mais tarde verificou-se irreversível, exigindo grandes transformações no modo de encarar a questão dos assentamentos precários e das favelas, que se consolidaram como a solução possível para grande parte da população urbana.

Esta situação agrava-se pela ação do mercado imobiliário, que inviabiliza o acesso às áreas de urbanização consolidada para a população de baixa renda, e pela atuação do próprio Estado, historicamente cúmplice ou ineficiente no enfrentamento do problema habitacional, resultando em imenso passivo social e ambiental. O Estado teve um papel determinante na formação dos assentamentos precários periféricos por meio de ações de desapropriação, restrições legais à permanência das tipologias populares em áreas centrais, isenção fiscal para empreendedores, incentivos e transporte público.⁴

Nos assentamentos periféricos das grandes cidades brasileiras, verifica-se a predominância da irregularidade fundiária, a precariedade de infraestrutura, a ausência de serviços e saneamento ambiental; a deficiência de acesso por meios de transporte coletivo; congestionamentos e acidentes de trânsito, além dos problemas ambientais e de segurança causados pela ocupação predatória das áreas ambientalmente frágeis, com muita violência urbana.⁵

² L. A. Kowarik, *Espoliação urbana*.

³ E. Maricato, *Metrópole na periferia do capitalismo*.

⁴ M. R. A. Sampaio, "O papel da iniciativa privada na formação da periferia paulistana".

⁵ E. Maricato, *Metrópole na Periferia do capitalismo*.

A partir de 1980, as metrópoles brasileiras têm seu ritmo de crescimento reduzido, mas intensifica-se a dinâmica urbana de deslocamento populacional dos centros equipados para as periferias precárias, com a explosão do processo de favelização e violência urbana. Nesse período, o Estado começa a considerar a irreversibilidade das favelas, e o discurso da erradicação é substituído pelo da provisão de saneamento básico e urbanização⁶ e, mais recentemente, pela regularização urbanística e fundiária.

Nas últimas décadas, entretanto, com o esgotamento dos vazios urbanos das Regiões Metropolitanas, o crescimento em número e em extensão dos assentamentos precários foi sendo substituído pelo fenômeno do adensamento dos núcleos e verticalização das moradias, e o conseqüente agravamento dos problemas inerentes à precariedade das ocupações.

Nos anos 1990, o município de São Paulo apresentou um quadro de crescimento populacional bastante diferenciado entre as regiões: 53 distritos centrais apresentaram taxas de crescimento anuais negativas, um anel intermediário composto por 22 distritos apresentou taxas positivas de até 2,00%, enquanto 21 distritos periféricos apresentavam taxas de 2,00 a 13,38%.⁷

A partir da criação do Ministério das Cidades, em 2003, importantes esforços institucionais foram sendo feitos para o enfrentamento deste passivo, que hoje caracteriza as metrópoles brasileiras, e cuja lógica se repete em menor escala nas demais cidades.

Os dois itens a seguir buscam, na legislação pertinente, identificar as principais regras e instrumentos que marcam a transformação da ordem institucional urbanística, nas distintas esferas de governo, frente à realidade dos assentamentos precários, particularmente no município de São Paulo.

⁶ M. R. A. Sampaio, Heliópolis: o percurso de uma invasão.

⁷ IBGE - Censos Demográficos, 1991/2000; Secretaria Municipal de Planejamento - Sempla/Depto. de Estatística e Produção de Informação - Dipro.

1.2 LEGISLAÇÃO E SEGREGAÇÃO SOCIOESPACIAL EM SÃO PAULO

A segregação socioespacial é um fenômeno que ocorre no Brasil desde meados do séc. XIX, quando a Lei de Terras (1850) determinou que a única posse legal de terras fosse a compra registrada. Instaura-se aí a lógica da propriedade privada, definindo a terra como uma mercadoria importante para a composição da riqueza, passando seu valor a ser atribuído em função da localização.⁸

Neste contexto surge a figura do loteamento, quando se separa o conceito de propriedade da efetiva ocupação do solo. No sistema herdado dos portugueses, das sesmarias, vigorava a concessão de uso da terra, desde que fosse produtiva.⁹ Quando entra em vigor a propriedade privada, a demarcação entre o público e o privado se faz necessária.

Na cidade de São Paulo, pioneira na definição de diretrizes urbanísticas, o Código de Posturas Municipais, de 1875, revisto em 1886, delimita o espaço da rua, priorizando seu uso para circulação, em detrimento da diversidade de usos precedente¹⁰. Com posturas como a demarcação dos alinhamentos, a proibição da permanência de cortiços no centro e a exigência de muros de dois metros para terrenos vagos, a lei vai conduzindo a transformação da apropriação dos espaços urbanos.

Naquela época, a postura de controle social do Estado teve o caráter de higienizar a cidade, o que se reflete no Código Sanitário Estadual de 1894, que associa as condições de moradia precária às epidemias, concedendo poder de polícia ao Governo nas ações higienistas. Este Código, respaldado pela legislação urbanística que exigia construções com recuos e baixa densidade, dá suporte à expulsão das moradias humildes do já então definido perímetro urbano, único setor da cidade com investimentos públicos em serviços e infraestrutura.

As sucessivas leis paulistanas do início do século XX, que se consolidam no Código de Obras Artur Saboya, de 1929, vão reforçando a dicotomia entre os padrões esperados e aceitos para a zona central e para a periferia:

⁸ F. Villaça, *Espaço intra-urbano no Brasil*.

⁹ R. Rolnik, *A cidade e a lei*.

¹⁰ Já em 1831, a Câmara de São Paulo havia condicionado a concessão de lotes à elaboração de um plano de arruamento. *Idem*, *ibidem*.

zoneamento de bairros residenciais de baixa densidade (1898); exigência de aprovação de planta só na zona urbana (1913); de definição das parcelas proporcionais para arruamento e espaços livres (1923) e; desresponsabilização do Estado para o que fosse edificado fora da zona urbana (1929).

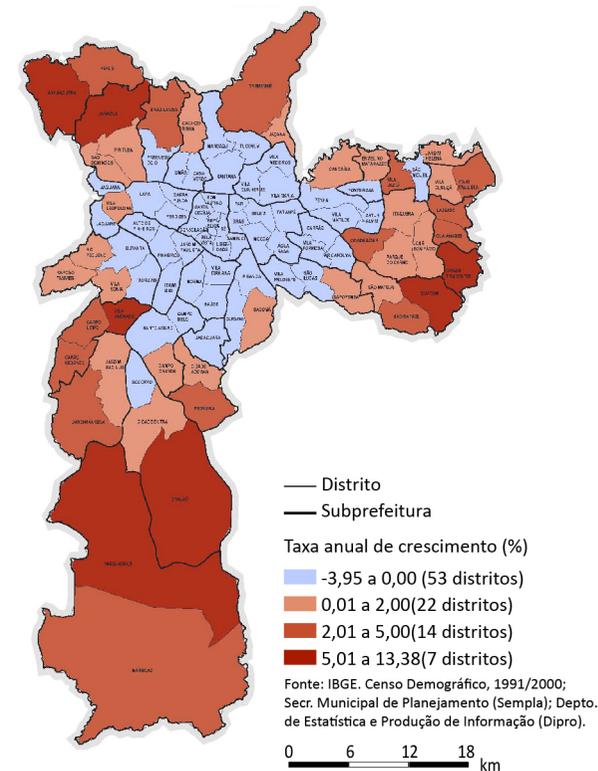
A oposição casa x rua, que até meados do século XIX refletia as diferenças da organização da sociedade (sendo a rua o lugar dos escravos), vai gradativamente sendo substituída pela oposição centro x periferia, na medida em que as ruas centrais são oficializadas, conferindo uma nova imagem pública à cidade, ou pelo menos à região da cidade onde incidia a lei.

Nas bordas da cidade, longe das rígidas normas de urbanização, proliferaram os loteamentos clandestinos, onde persistiu a diversidade de usos cotidianos dos espaços públicos, e as formas de ocupação semi-públicas, como os quintais coletivos. O subúrbio não regulado mostrou-se um território lucrativo para o incipiente setor imobiliário, que produziu vilas operárias e casas de aluguel com altas taxas de adensamento horizontal e preços acessíveis à crescente demanda popular por moradia.

Em 1931, a cidade clandestina (e precária) já era maior que a oficial, realidade que só se expandiu nas décadas seguintes. Para gerenciar os conflitos, Anhaia Melo edita uma série de Atos - com critérios subjetivos - que anistiam as construções irregulares, o que inicia uma tradição de aceitação da irregularidade, com mecanismos de clientelismo.¹¹

No âmbito federal, a prática do parcelamento do solo urbano só foi oficializada com o Decreto-Lei nº 58, de 1937. Sua importância, ao regulamentar o processo de venda de terrenos, foi a garantia das obrigações aos loteadores e direitos dos compradores¹². No entanto, sem focar no controle urbanístico, a lei contribuiu para a proliferação dos loteamentos clandestinos.

A Lei do Inquilinato (1942), que congelou os aluguéis até 1964, desestimulou a construção de habitação para aluguel. Desta forma, o estímulo ao loteamento popular periférico, com o advento do ônibus, propiciando o alcance a áreas mais distantes do centro, foi a opção encontrada por grande parte da população. Passando a produzir sua própria moradia por meio da autoconstrução, esta solução foi consolidada como alternativa ha-



¹¹ Na década de 50, o Prefeito Jânio Quadros anistiou todos os loteamentos do primeiro anel periférico. R. Rolnik, *A cidade e a lei*.

¹² Criando a obrigatoriedade de inscrição do loteamento nos Cartórios de Registro de Imóveis, exigiu a definição e aprovação de uma planta de parcelamento que contivesse, entre outros elementos, a situação e dimensões dos espaços livres, que desta forma, tornavam-se inalienáveis. Além disso, exigia do loteador os serviços de água e esgoto, guias e sarjetas, arruamento e arborização e áreas livres.

bitacional e incorporada à cultura popular até os dias atuais.¹³ Este padrão mostrou-se bastante conveniente, reduzindo o custo da habitação e, conseqüentemente, do salário urbano.

Já na década de 1950, os problemas das periferias começaram a vir à tona, por meio de incipientes organizações de bairros. As demandas eram abafadas, no entanto, por um sistema de atendimento clientelista, com objetivos eleitorais, que deu conta de integrar a primeira franja periférica à cidade.

Em 1964 o governo criou o Banco Nacional da Habitação - BNH, o Sistema Financeiro da Habitação - SFH e posteriormente o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, estrutura que, representando o papel centralizador do Estado, operou um sistema de provisão habitacional controlado em nível nacional, durante todo o período militar. Este sistema, cujos financiamentos não atenderam as parcelas mais necessitadas da demanda, não chegou a coibir o crescimento urbano desordenado.¹⁴

A demanda não atendida pelo BNH, como estratégia de sobrevivência, buscou por seus próprios meios a autoconstrução em loteamentos clandestinos periféricos, onde a especulação imobiliária era menor, com graves problemas de falta de infraestrutura básica e transportes precários.

Criado com um enfoque no ambiente natural e não no urbano, e menos ainda nas periferias precárias que ainda estavam por se revelar, o Código Florestal - Lei Federal nº 4.771/65 - estabelece pela primeira vez a obrigatoriedade de destinação de faixas ao longo de rios e cursos d'água como áreas de preservação permanente - APPs.¹⁵ Para os cursos d'água de menos de dez metros de largura - que constituem os casos mais frequentes em assentamentos precários urbanos - a lei inicialmente previu uma faixa marginal de 5 metros. Na redação dada pela Lei nº 7.803, de 18/7/1989, esta faixa foi ampliada para 30 metros, distanciando a lei da viabilidade de seu cumprimento pelas populações já estabelecidas, pois exigiria grandes extensões de remoção.

Já atingindo áreas de florestas e mananciais das zonas norte e sul da Região Metropolitana de São Paulo, o processo de ocupação predatória do território teve, nas Leis Estaduais nº 898/75 e 1.172/76 - de Proteção aos Mananciais - um primeiro esforço de contenção, sobretudo nas represas Guarapiranga e Billings. O conteúdo das leis disciplina o uso do solo visando a proteção dos mananciais, dos cursos d'água e demais recursos

¹³ N. Bonduki, *Origens da habitação social no Brasil*.

¹⁴ Idem, *ibidem*.

¹⁵ “coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas”. A lei considera APP o raio de 50 metros de nascentes, os topos de morros e encostas com declividade superior a 45°, restringindo também a supressão de vegetação para áreas com inclinação entre 25° e 45°.

hídricos. Visando a capacidade de autorregeneração das represas para abastecimento, preconizava-se uma ocupação rarefeita das bacias, com padrões impeditivos para a faixa de baixa renda. Restritivas e de aplicação complexa, no entanto, estas leis não foram capazes de frear a ocupação, que vinha se intensificando a partir da década de 1960, em função da ausência de políticas habitacionais eficazes e de controle da pressão pela apropriação dos espaços.

A Lei de Zoneamento, de 1972, também com exigências altas para o parcelamento da terra, tampouco freou a proliferação dos loteamentos irregulares, que seguiram o impulso do mercado até a criação da Lei Lehmann.

A Lei Federal nº 6.766/ 1979 (Lei Lehmann) estabeleceu, pela primeira vez, regras em nível nacional para o parcelamento do solo de loteamentos urbanos, regulamentando procedimentos de aprovação municipal dos projetos e registro do parcelamento em cartório, configurando como crime o parcelamento não autorizado pelo poder público. Impondo restrições à ocupação de terrenos que apresentassem risco à estabilidade das construções ou à salubridade¹⁶, a Lei responsabilizou o loteador pela implantação de infraestrutura, exigiu a destinação proporcional de no mínimo 35% das glebas para espaços livres de uso público (sistema viário, áreas verdes e institucionais) e fixou parâmetros para lotes mínimos¹⁷. Em São Paulo, a Lei Municipal 9.413/1981 detalhou as diversas modalidades de parcelamento do solo, a partir da Lei Federal. Entre vias de circulação de veículos, áreas verdes e institucionais, a Lei também prevê a destinação de 40% da gleba para espaços públicos.

Com todos os instrumentos jurídicos de controle da expansão urbana, disciplinando o parcelamento do solo e aplicando sanções penais contra loteadores irregulares, o poder público continua a encontrar grandes dificuldades para controlar a dinâmica da irregularidade instaurada nas periferias das grandes cidades. Por falta de políticas públicas abrangentes para controlar e atender esta demanda, os assentamentos espontâneos se formam como alternativa viável à população sem condições de viabilizar uma habitação pelo mercado formal. As favelas, localizadas nos sítios mais precários e sem nenhum tipo de traçado prévio dos lotes, foram se adensando progressivamente, conformando uma condição mais extrema do que a dos loteamentos irregulares.

¹⁶ A lei definiu faixas non aedificandi ao longo dos cursos d'água (15 m de cada lado) e proibiu a utilização de áreas com declividade superior a 30%, entre outras medidas de restrição.

¹⁷ Lotes mínimos de 125m² e frente de 5m, ressalvados os empreendimentos de interesse social.

1.3 POLÍTICA DE URBANIZAÇÃO E REGULARIZAÇÃO

As primeiras políticas de atuação em habitação popular, favelas e cortiços no Brasil deram-se de forma centralizada pelo Governo Federal. Em 1956 o Estado editou a “Lei das Favelas”, criando linhas de crédito para os municípios destinadas a melhorias em favelas. Mas o tema não era considerado uma prioridade. Até a década de 1970, os programas brasileiros de desfavelamento visavam transferir a população para conjuntos suburbanos construídos, em substituição à remoção compulsória de favelas, havendo também a alternativa da verba de atendimento, que permitia o retorno das famílias ao local de origem.

Os impactos negativos dos assentamentos informais começaram a ser percebidos internacionalmente a partir da década de 1960. As opções para enfrentar a problemática habitacional começaram a surgir na década de 1970, conduzindo a uma mudança de orientação das agências internacionais para a América Latina. Com a constatação do custo excessivo das soluções clássicas, do custo político e social da destruição de bairros de formação espontânea¹⁸, além da necessidade de atendimento em prazo mais curto, surgiram soluções como o fornecimento de lotes urbanizados, infraestrutura e módulos habitacionais mínimos. Soluções que contavam com o trabalho não remunerado do “beneficiário” para atender suas necessidades básicas.

O fracasso desta alternativa se deu, na visão de um consultor do BID - Banco Interamericano de Desenvolvimento, pela localização inadequada desses assentamentos (isolados) e pela falta de recursos das famílias para completarem suas construções adequadamente¹⁹. Hoje já é consenso que as políticas de assentamento em grandes glebas desconectadas da cidade foram desastrosas, tanto sob o aspecto da falta de serviços básicos, alternativas de trabalho e altos custos de transporte, quanto em função da ruptura das redes sociais pré-existentes.

Pedro Arantes apresenta outra visão a respeito das agências multilaterais, partindo do princípio de que estas instituições atuam no terceiro mundo em prol da economia liberal de mercado, dando suporte aos países do

¹⁸ M. R. A. Sampaio, *Heliópolis: o percurso de uma invasão*, p.36.

¹⁹ J. Brakarz, *Cidades para todos*.

norte. Apoiando políticas que atenuam os efeitos sociais das reformas neoliberais, renovam as relações de dependência. Neste sentido, aponta como estas instituições foram disseminando a idéia de custo mínimo, redução e desregulação dos padrões construtivos e urbanísticos para alcançarem a capacidade de pagamento da demanda. Assim surgiu o conceito de *slum upgrading*, de intervenção em favelas e assentamentos precários: na lógica capitalista, era a forma mais eficaz de aproveitar e potencializar os investimentos já realizados pelos moradores. Ou seja, sob a aura do respeito às diversidades locais, tratava-se do reconhecimento internacional da informalidade e de seus artifícios como parte relevante da economia urbana.²⁰

Caracterizada pela intensa ocupação precária e predatória do seu território periférico, a formação das metrópoles brasileiras viu emergir incipientes políticas urbanas e habitacionais de atuação segmentada, descontínua e de pouca interação entre os agentes e com os diversos setores da sociedade. Houve investimentos prioritários, que se resumiram em obras corretivas, sem adoção de medidas preventivas; ausência de capacitação de usuários e agentes públicos; metas maiores do que os recursos previstos, inviabilizando a totalidade dos serviços ou a qualidade esperada.

Na década de 1970, o SFH reconhece pela primeira vez a existência e a impossibilidade de acabar com as favelas. O programa Profilurb, criado pelo BNH em 1975, previa lotes urbanizados e unidades habitacionais ampliáveis (embriões) para a população de baixa renda, em glebas periféricas da cidade.

Já o programa Promorar foi criado pelo BNH em 1979, especificamente para a população moradora de favelas, admitindo-se pela primeira vez a consolidação das ocupações. Assumia então a necessidade de urbanização, considerando os objetivos de integrar a população física e socialmente às estruturas urbanas, mantendo-a no local de origem, de equacionar a questão da propriedade, a provisão de equipamentos e de serviços públicos urbanos, de promover a autoconstrução com financiamento público na provisão do solo e da infraestrutura e de estimular a participação comunitária para o melhoramento do seu meio ambiente.

O Promorar era baseado no reassentamento da população favelada em embriões ampliáveis de 25m² em lotes urbanizados. Embora este tipo de ação tenha o mérito da racionalidade construtiva e da produção em escala, encontrou dificuldades e maus resultados de toda ordem: má qualidade das unidades habitacionais,

²⁰ P. F. Arantes, O ajuste urbano.

revenda das moradias, falta de acompanhamento social, além de graves problemas de inserção urbana para as populações reassentadas, que tinham ainda que contar com o próprio esforço para eventuais melhorias. O aumento da especulação imobiliária foi outra consequência nociva desta política. Desviando-se dos objetivos originais, verificou-se posteriormente que o equivalente a 48,8% do total do financiamento do BNH terminou por beneficiar a classe média.²¹

Em São Paulo, o Programa Profavela, criado em 1979, atuou em duas frentes: provisão de infraestrutura básica para as favelas que não tinham potencial de regularização da posse, e urbanização com substituição das moradias onde havia este potencial. No entanto, com a estagnação econômica, a redução de salários, o desemprego e a instabilidade política, a década de 1980 foi o período em que a população de favelas mais cresceu, e com ela os problemas oriundos da falta de saneamento básico e a violência urbana.

A partir do fim do BNH, em 1985, os municípios viram-se sem recursos e sem estrutura técnica e institucional para enfrentar o crescente problema habitacional. Nesse período, caracterizado por ações pontuais e gestões locais que apoiaram todo tipo de ação, desde a reintegração de posse e remoção até a implantação de infraestrutura e regularização da posse, fortaleceram-se os movimentos de moradia e a consolidação das favelas como fenômeno urbano e não transitório.

Dentre as experiências-piloto, destaca-se a urbanização do Morro Pavão/ Pavãozinho no Rio de Janeiro, que priorizou a acessibilidade e a implantação de infraestrutura, mantendo a estrutura existente e apenas consolidando as moradias, e a contenção da expansão da ocupação. A metodologia implantada influenciou os projetos que se desenvolveram na década de 1990 em São Paulo, Vitória (Projeto Terra) e Rio de Janeiro (Favela-Bairro).²²

Em meio à crise econômica, os bancos internacionais focam-se em mecanismos que viabilizem o pagamento da dívida. Para realizar os empréstimos, passam a impor a adoção de conceitos de gestão corporativa, com metas empresariais para a gestão das cidades. Segundo Arantes²³, constatando a inviabilidade da provisão habitacional para baixa renda na lógica de mercado, o Banco Mundial passa a assumir a defesa do direito de propriedade. A regularização fundiária da cidade informal possibilitaria ampliar o espectro de pagadores de taxas.

²¹ R. Denaldi, Políticas de urbanização de favelas, p.16.

²² Política Habitacional e a Integração Urbana de Assentamentos Precários, Secretaria Nacional de Habitação.

²³ P. F. Arantes, O ajuste urbano.

Três foram os programas financiados a partir de então, com distintas formas de abordagem do problema favela: o PROCAV, de canalização de córregos, o Programa de Saneamento Ambiental da Bacia do Guarapiranga, e o PROVER, de verticalização de favelas. Neste último, com a expansão das ocupações junto aos conjuntos construídos em São Paulo (Cingapura), ficou claro que, sem uma solução urbanística determinante para as ocupações remanescentes, não adiantaria investir apenas em novas unidades habitacionais.

No processo de redemocratização do país, a Constituição Federal de 1988 é um marco no desenvolvimento urbano, incorporando demandas da sociedade, ampliando as competências municipais e criando uma relação mais direta dos municípios com a União. Esta conexão interinstitucional, no entanto, longe de se dar automaticamente, exigiu e exige ainda hoje grandes esforços de estruturação nos diversos níveis.

Incorporando a Emenda popular da Reforma Urbana de 1987, a Constituição representa um avanço histórico nos temas da função social da propriedade e dos direitos sociais: a função social da propriedade deve nortear as definições do Plano Diretor Municipal, instrumento local da política de desenvolvimento urbano, garantindo o direito à moradia.

Os artigos 182 e 183 tratam da Política Urbana. O artigo 182 insere o Plano Diretor como instrumento básico da política de desenvolvimento urbano, outorgando-lhe poder para definir a função social da propriedade e sanções aos proprietários de solo urbano subutilizado. O controverso artigo 183, por sua vez, garante o título de domínio e concessão de uso ao morador de área urbana de até 250m², para finalidade de moradia. A polêmica gerada por este artigo está na preponderância dada à função social da propriedade (como bem de uso) sobre o direito de propriedade (como bem de consumo).

Foi a partir da Constituição de 1988, portanto, que uma série de medidas passou a ser tomada nas diversas instâncias, com o objetivo de oficializar a garantia do direito à posse da terra. A solução habitacional baseada na erradicação das favelas começava a ver, finalmente, respaldo legal para tornar-se superada. Nesta época, as questões relativas às demandas por salário e reformas de base dão lugar às demandas por bens de consumo coletivo da população, que se manifestam por meio da participação e organização comunitária dos movimentos sociais.²⁴

²⁴ M. Melo, Governo e Políticas Públicas.

A Constituição Estadual de São Paulo de 1989, em vigor, no seu artigo 180 responsabiliza o Estado e os municípios pelo cumprimento da destinação das áreas verdes e institucionais dos loteamentos, abrindo uma exceção para os casos de ocupação por habitações de interesse social, cuja situação esteja consolidada e cumpra determinadas condições. Em 1981 havia, na Prefeitura Municipal de São Paulo, 3.567 processos de loteamentos irregulares e clandestinos, correspondendo a 23% da área do município (e mais de um terço da mancha urbanizada). Naquela mesma década, foram implantados 13,58% dos loteamentos irregulares do município de São Paulo²⁵. Na Região Metropolitana, grande parte das áreas verdes e institucionais destes loteamentos já se encontrava ocupada por favelas.

Os programas de urbanização integrada começaram a assumir sua real complexidade apenas na década de 1990, quando tentavam buscar soluções para os problemas sociais e fundiários de forma integrada com as questões urbanísticas.

Em 1992 foi criado o Programa Federal Prosaneer, com o desafio de promover a implantação de sistemas de saneamento básico em núcleos de baixa renda. Em sua primeira fase, sem uma visão urbanística integrada e com uma forte limitação nas ações previstas, as soluções de projeto não podiam ser sustentáveis: sem a possibilidade de remoção, córregos eram canalizados mantendo moradias sobre eles, e a ausência de projeto de ocupação pública para as áreas residuais remanescentes das obras era um estímulo à ocupação intensa das mesmas com moradias.²⁶

No mesmo ano foi criado o Habitar Brasil, um programa mais ousado, na medida em que previa ações integradas de produção de moradias, urbanização de favelas e gestão participativa de recursos. O governo passa então a estimular a criação de fundos e conselhos.

A extinção do BNH levou o Governo Paulista a aprovar a Lei nº 6.556/89, que passou a destinar 1% do ICMS ao desenvolvimento habitacional, tornando o Estado independente do financiamento federal na área da habitação. Somente seis anos depois, no entanto, criou o Programa de Urbanização de Favelas, por meio da Lei Estadual 9.331/ 1995. Ainda hoje, no entanto, as ações do Estado estão fortemente calcadas na erradicação das favelas sob sua intervenção e sua substituição por conjuntos habitacionais padronizados.

²⁵ Em 2008, 27 anos depois da abertura dos processos, apenas 19% foram encerrados ou encaminhados para outras instâncias. S. P. Taschner, Loteamentos irregulares no MSP.

²⁶ Observações a partir de visitas de campo no âmbito da pesquisa “Análise Comparativa de Projetos de Saneamento Ambiental Integrado e Urbanização de Áreas Precárias”, PAT Prosaneer/ Cobrape, 2007.

No mesmo ano, no município de São Paulo é editada a Lei Municipal 11.775/95, que define parâmetros técnicos para adequação e regularização fundiária de loteamentos implantados entre 1972 e 1994, nos termos da Lei Federal 6.766/79. Com relação à exigência de doação de espaços públicos, na ausência dos mesmos, é aberta a possibilidade de doação em dobro fora do loteamento, como forma de compensação ambiental.²⁷

Em 1996, o Governo Federal consolida os avanços neste campo na Política Nacional de Habitação. O texto incorpora um novo conceito de déficit habitacional, que considera o déficit qualitativo além do quantitativo, ampliando a noção de hábitat para além da unidade habitacional, incorporando também as questões fundiárias e de infraestrutura ao problema habitacional. O reconhecimento da cidade ilegal, da concentração do déficit nas camadas mais baixas e a necessidade de democratizar a gestão das políticas habitacionais são outros avanços que passam a integrar o discurso, embora ainda sem grandes reflexos na prática.

Criado em 1996, o programa Pró-Moradia promoveu grandes intervenções em áreas degradadas, como o Projeto Novos Alagados na região metropolitana de Salvador, equacionando ocupações de risco em encostas, mangue e orla. Ainda assim, este programa e o Habitar Brasil mostraram dificuldades para atingir as regiões mais carentes do país com financiamento para intervenção em favelas. Limitações institucionais e financeiras dos municípios, normas rígidas e falta de critérios técnicos para distribuir os recursos são os motivos apontados por Denaldi para a inexpressiva aplicação de recursos para faixas de menor renda.²⁸

A Prefeitura de São Paulo, que vinha investindo na verticalização de favelas sem a preocupação de integração urbana, criou em 1997 o Programa Lote Legal, com base na Lei Municipal 11.775/95. Este programa contemplava a complementação da infraestrutura urbana em loteamentos irregulares das zonas norte e leste, para posterior regularização fundiária. O projeto para as áreas livres destes assentamentos, no entanto, ficou a critério de planejamento das empreiteiras, tendo sido sistematicamente relegado à última prioridade. Em diversos casos, no entanto, eram justamente as áreas verdes públicas que se encontravam em situação mais crítica: localizadas em encostas íngremes ou margens de córrego, abrigavam a população mais carente, que sequer havia conseguido adquirir um lote irregular. Configurando-se como *ocupação* irregular e não como *aquisição* irregular, estes setores ironicamente não podiam ser atendidos pelo Programa. Estas situações, onde



LOTEAMENTO PARADA DE TAIPAS - LOTE LEGAL



LOTEAMENTO V. PERNAMBUCO/V. RENI - LOTE LEGAL

²⁷ Na revisão de 2.002, a exigência de doação de áreas públicas é reduzida para 25%, e no caso de doação em gleba externa, com 50% de acréscimo.

²⁸ R. Denaldi, Políticas de urbanização de favelas, p.24.



fonte: E. Pinho, *Resolo*

LOTEAMENTO MORADA DO SOL - LOTE LEGAL



fonte: E. Pinho, *Resolo*

LOTEAMENTO SOL NASCENTE - LOTE LEGAL

se concentravam as situações de maior risco, passaram a ser enfrentadas apenas na gestão seguinte, com a implantação de importantes praças e áreas de lazer para as regiões afetadas.

No âmbito ambiental, a Política Nacional de Recursos Hídricos, instituída pela Lei nº 9.433/97, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, constituído por Conselhos e pela Agência Nacional de Águas e Comitês de Bacias Hidrográficas. Esta lei, além de definir importantes instrumentos de planejamento do uso do solo associado ao consumo da água, adota a bacia hidrográfica como unidade territorial, constituindo um grande avanço na abordagem dos assentamentos precários, visando o planejamento das intervenções para implantação de infraestrutura de saneamento ambiental. Intervenções isoladas, sem a visão integrada da bacia, podem causar grandes transtornos em assentamentos a jusante, como o aumento da contribuição da drenagem de águas pluviais ou de córregos canalizados, poluição por lançamento de esgotos ou falta de água por aumento da demanda. Gradativamente, as demais políticas setoriais foram adotando a bacia hidrográfica como unidade de planejamento, como a do saneamento (2007) e o Plano Habitacional do Município de São Paulo (2010).

No Estado de São Paulo é aprovada a Lei Estadual nº 9.866/ 1997, também introduzindo mudanças na abordagem da proteção e recuperação dos mananciais: adota a bacia hidrográfica como unidade de gestão; amplia o objetivo de proteger e recuperar os mananciais de interesse regional do Estado de São Paulo além da RMSP; exige a edição de leis específicas para cada APRM - Áreas de Proteção e Recuperação dos Mananciais, que ficam vinculadas ao SIGRH - Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos (Lei Estadual 7.666/ 1991), articulando-se com o Sistema de Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional.

A Lei nº 12.233 da APRM-Guarapiranga foi promulgada apenas em 2006, classificando e delimitando as diferentes áreas de intervenção. Nas áreas de recuperação ambiental - ARA-01, foi estabelecida a obrigatoriedade de execução de PRIS - Programas de Recuperação de Interesse Social, conforme disposto no Decreto nº 51.686/07. Oficializa uma nova postura de recuperação de áreas ambientalmente degradadas, aceitando a permanência de assentamentos pré-existentes como uma realidade a ser enfrentada.

A partir da Lei Federal nº 9.605/ 1998, atividades lesivas ao meio ambiente, tais como: danificar vegetação primária ou secundária, considerada de preservação permanente, em estágio avançado ou médio de regeneração; causar poluição em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana; ou promover construção em solo não edificável, são enquadradas como crimes ambientais. Esta Lei funcionou como alerta para a abertura de loteamentos clandestinos como os que devastaram a franja da Serra da Cantareira. Mas também passou a exigir maior cuidado por parte do poder público que, ao planejar intervenções de urbanização em assentamentos precários, passou a ter que prever soluções sustentáveis, dando destinação adequada aos resíduos sólidos, tratamento aos efluentes, entre outros. A supressão de vegetação em APP, entretanto, foi contemplada para casos de utilidade pública ou interesse social pela Medida Provisória nº 2.166-67, de 24/8/2001.

O Sistema de Unidades de Conservação foi regulamentado pela Lei nº 9.985/ 2.000, embora já estivesse previsto desde a edição da Lei nº 6.938/ 1981, que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente e criou o SISNAMA - Sistema Nacional de Meio Ambiente e o CONAMA - Conselho Nacional de Meio Ambiente. Com a função de estabelecer diretrizes para o meio ambiente e os recursos naturais, tem como um de seus objetivos a compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico. Neste sentido, cria instrumentos como o zoneamento ambiental, que dá suporte ao planejamento da ocupação territorial e do manejo de áreas já ocupadas.

Em 1999, a Lei Federal 9.785 (que modifica a Lei 6.766/79), flexibiliza a exigência de registros definitivos de loteamentos em caso de empreendimentos de habitação de interesse social, facilitando a intervenção para urbanização e regularização fundiária de assentamentos precários. Esta lei também retirou a porcentagem mínima exigida para sistema viário e áreas livres, deixando a critério dos municípios a fixação de parâmetros de destinação de áreas públicas. A regularização urbanística e fundiária exige investimentos, mas tradicionalmente as regras para obtenção de financiamento exigiam regularidade.²⁹ A lei mencionada mostra aspectos importantes de um esforço, tardio, porém fundamental, no sentido de abordar os assentamentos precários de forma diferenciada para desatar este nó institucional.

²⁹ M. L. R. Martins, *Moradia e Mananciais*.

Em 1999, o Programa Habitar Brasil/BID já integra em sua formatação uma visão mais ampla das necessidades de ações articuladas nos assentamentos precários, contemplando ações de fortalecimento institucional, integração ao tecido urbano e medidas de estabilização da expansão. Exige dos municípios o desenvolvimento de planos específicos para os assentamentos subnormais.

A regulamentação dos artigos 182 e 183 da Constituição só ocorre por meio da Lei nº 10.257/ 2.001- Estatuto da Cidade, refletindo a luta dos movimentos sociais pela Reforma Urbana. Esta lei dá diretrizes de política urbana visando cidades sustentáveis e prevendo mecanismos para uma gestão democrática. Uma das diretrizes do Estatuto é a “regularização fundiária e urbanização de áreas ocupadas por população de baixa renda mediante o estabelecimento de normas especiais de urbanização, uso e ocupação do solo e edificação” (Art. 2º , inciso XIV).

Entre os diversos instrumentos regulamentados pelo Estatuto da Cidade que indiretamente contribuem para o planejamento da urbanização de assentamentos precários, destacam-se particularmente os que institucionalizam mecanismos de ação específicos para a viabilização da regularização fundiária de assentamentos a serem urbanizados. A concessão de direito real de uso, usucapião especial, regularização fundiária, demarcação urbanística e legitimação de posse são instrumentos que possibilitam a regularização fundiária para fins de moradia de áreas particulares ou públicas ocupadas.

A partir de 2001, a Prefeitura de São Paulo buscou abrigar as diferentes demandas habitacionais numa visão integrada de bairro, criando o Programa Bairro Legal. Com um elaborado conceito de gestão participativa aplicado em experiências-piloto³⁰, a ação mais efetiva culminou na aplicação do instrumento da concessão de uso em massa para famílias moradoras de favelas em áreas públicas, mesmo que ainda sem projeto de urbanização definido.

Outros instrumentos criados pelo Estatuto da Cidade tais como o parcelamento compulsório; o IPTU progressivo no tempo; a desapropriação por títulos; e o direito de preempção, embora não estejam diretamente ligados à questão dos assentamentos precários, passam a oferecer à política urbana local um leque de possibilidades para gestão do território. Contribuem para o cumprimento da função social da propriedade, na medida em

³⁰ Programa Bairro Legal: Plano de ação habitacional e urbano para três distritos em situação de extrema exclusão.

que coíbem a especulação imobiliária nas áreas centrais dotadas de infraestrutura, buscando uma forma de controle público sobre o mercado imobiliário.

O Plano Diretor, que passa a ser obrigatório para municípios integrantes de regiões metropolitanas, é o instrumento de planejamento que possibilita a instituição das ZEIS - zonas especiais de interesse social. Nestas zonas, o coeficiente de aproveitamento pode ser diferenciado, para a implantação ou adequação de habitação de interesse social, no âmbito de um Plano de Urbanização específico. Recife foi pioneira na criação de um modelo de gestão de favelas com a promulgação da lei do PREZEIS em 1983, um programa de urbanização, definição de instâncias de representação com forte participação popular, garantia da segurança de posse e perspectiva de regularização fundiária.

O Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo (Lei nº 13.430/2002) define as ZEIS como porções do território destinadas, prioritariamente, à recuperação urbanística, à regularização fundiária e a produção de Habitações de Interesse Social. A força deste instrumento está na garantia da posse para a população moradora, e exigência de uma gestão pública no sentido de viabilizar ações de regularização e urbanização dos assentamentos demarcados como ZEIS.

Em 2003 é criado o Ministério das Cidades, dando início à construção de um arcabouço institucional que passará a conduzir à política federal de desenvolvimento urbano. Reunindo os temas fundamentais da vida nas cidades num mesmo Ministério, como habitação e saneamento, abre caminho para a condução de políticas públicas integradas de urbanização de assentamentos precários.

Em 2004, a Prefeitura de São Paulo cria o Decreto nº 44.667/ 2004, que regulamenta as Zonas Especiais de Interesse Social criadas pelo Plano Diretor Estratégico e estabelece critérios urbanísticos para os Planos de Urbanização das ZEIS. Estes devem abranger soluções para recuperação física e regularização fundiária, para áreas de risco e participação da população moradora.

O Decreto de ZEIS exige a destinação mínima de 15% da área total da gleba para áreas verdes e institucionais públicas. Em se tratando de lote público, no entanto, o reparcelamento na modalidade de Plano Integrado dis-

pensa nova destinação de áreas verdes e institucionais públicas, deixando a eventual destinação destas áreas, assim como área para o sistema viário a critério da solução de projeto adotada. Para os córregos, no entanto, fixa como *non aedificandi* uma faixa mínima de 15,00m (quinze metros) de largura das margens. Esta diretriz acaba sendo responsável por uma grande porcentagem de remoções, que geram uma demanda por reassentamento difícil de ser cumprida na mesma área.

Criado em 2004, o Conselho Nacional das Cidades aprova a Política Nacional da Habitação, sob os princípios do Estatuto da Cidade. No diagnóstico, o texto ressalta que 88,2% do déficit habitacional urbano correspondem a famílias que recebem até cinco salários mínimos. Distingue também o déficit quantitativo do qualitativo: nas faixas de renda de até três salários mínimos, o texto aponta a carência de infraestrutura em 60,3% dos domicílios fixos.

A integração urbana de assentamentos precários, um dos componentes da Política, insere-se numa estratégia de combate à pobreza, com perspectiva de sustentabilidade urbana. Priorizando a faixa até três salários mínimos, a Política prevê a preservação dos vínculos sociais da população moradora com o território, o estímulo aos projetos participativos, o desenvolvimento institucional e a atuação articulada do poder público envolvendo os três níveis de governo e demais agentes sociais, em prol da integração de ações de urbanização com regularização fundiária, ações socioambientais e de inserção social.

Em 2005, a 2ª Conferência Nacional das Cidades estabeleceu a Política Nacional de Desenvolvimento Urbano - PNDU. Com respeito à prioridade para urbanização de áreas precárias, a PNDU assegura “recursos para investimentos em implantação, melhoria e expansão da estrutura urbana, priorizando o saneamento ambiental, a regularização fundiária, a habitação social, o transporte e a mobilidade urbana, segundo critérios de investimento definidos de forma transparente e que levem em consideração as desigualdades sociais urbanísticas e regionais.”(Art. 59) Para tanto, torna “obrigatória a destinação de 10% do montante dos juros da dívida pública para os programas e ações de saneamento básico e moradia, transporte e regularização fundiária, tanto na área urbana quanto na área rural” (Art. 76).

Ainda em 2005 cria-se o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social - SNHIS (Lei nº 11.124/2005), o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social - FNHIS e o Conselho Gestor (composto por representantes da área pública e do setor privado), dando base de sustentação à Política Nacional de Habitação e operacionalidade à política de HIS. Uma estrutura semelhante é prevista para o nível local, que adquire autonomia na aplicação dos recursos. A principal diferença com relação à estrutura do BNH é a descentralização em Conselhos, Fundos e Planos nas três esferas de Governo. Este recente processo de estruturação começa a ter reflexo no nível local, com mobilização de processos participativos de elaboração de Planos Diretores e Planos Locais de Habitação de Interesse Social. Em 2004, 42% dos municípios brasileiros tinham um órgão específico para habitação. Em 2009, já eram 70%³¹.

Em 2007, o Governo Federal lança o PAC - Programa de Aceleração do Crescimento, com um eixo específico de infraestrutura social e urbana. Com uma alocação de recursos inédita em saneamento básico e infraestrutura urbana, investiu 56% na região sudeste, seguindo o critério de precariedade (80% das favelas estão nas regiões metropolitanas). A diretriz foi priorizar os municípios com mais de 150.000 habitantes.³²

Neste mesmo ano é lançado o Marco Regulatório para o Setor de Saneamento (Lei nº 11.445/2007), que define as diretrizes nacionais para o saneamento básico - água, esgoto, resíduos sólidos e drenagem. Vincula o planejamento dos investimentos aos planos de bacias, e define como prioridade a implantação e ampliação dos serviços e ações de saneamento básico nas áreas ocupadas por populações de baixa renda.

Em 2008, é divulgado pelo Governo Federal o PLANHAB - Plano Nacional de Habitação, com o mérito de enfrentar a regionalização dos dados do déficit habitacional, reestruturando o sistema de financiamento e de subsídios, de modo a garantir o atendimento prioritário à população de baixa renda, adequando-se às particularidades regionais.

No âmbito estadual, a preocupação com a priorização do atendimento habitacional se reflete na Lei nº 13.094/08, que determina a destinação dos imóveis construídos ou financiados no âmbito dos programas promovidos pela Secretaria da Habitação e CDHU. Esta lei prioriza o atendimento à população moradora de áreas com situações que envolvam “risco de vida iminente ou à qualidade ambiental e urbana, inclusive em áreas

³¹ Dados apresentados por M. C. Avesani, gerente de projetos da Secretaria Nacional de Habitação, em palestra representando o Ministério das Cidades, em 03/12/2009.

³² Idem.

de influência de obras de infraestrutura urbana, de saneamento ou proteção ambiental, que exijam ações de erradicação, urbanização ou regularização fundiária”.

A Lei da Assistência Técnica (nº 11.888/08), que assegura às famílias com renda de até três salários mínimos assistência técnica pública e gratuita para o projeto e construção de moradia de interesse social, constitui uma nova frente de ação para o combate à precariedade da produção da cidade. No entanto, ainda não conta com regulamentação que operacionalize sua utilização efetiva.

Em 2009, com o objetivo de reaquecer o mercado e enfrentar a crise econômica mundial, o Governo Federal lança o Programa Minha Casa, Minha Vida, aportando recursos para a construção de habitações de interesse social e regularização fundiária urbana. O programa, regulamentado pelas Leis nº 11.977 e 12.024 de 2009, adota a estratificação das faixas definidas pelo Planhab, prevendo subsídios para a faixa de renda de até três salários mínimos.

O Capítulo III do Programa oferece instrumentos para regularização fundiária e incorpora as disposições do Projeto de Lei nº 3.057/ 2.000 - Lei de Responsabilidade Territorial - que tramita há mais de dez anos com o objetivo de substituir a Lei nº 6.766/79 - Lei do Parcelamento do Solo. Destacam-se os instrumentos da Demarcação Urbanística e da Legitimação de Posse, mecanismos que irão agilizar os processos de regularização fundiária.

Quanto ao padrão de urbanização, esta Lei permite a regularização de assentamentos com áreas públicas e lotes inferiores ao mínimo previsto na legislação de parcelamento do solo urbano e, em definição inédita, autoriza a regularização fundiária de interesse social em APP - Área de Preservação Permanente, desde que não se trate de situação de risco e se configure a melhoria das condições ambientais.³³ No caso de São Paulo, esta autorização para regularização fundiária em APP cria uma flexibilização da exigência de faixa *non aedificandi* de 15m junto às margens dos corpos d'água (constante do Decreto de ZEIS) que certamente exigirá uma adequação do Decreto Municipal, de modo a poder acatar este eventual benefício de projeto.

³³ A Resolução CONAMA nº 369/06 já normatizava os casos excepcionais de supressão de vegetação em APPs, incluindo a Regularização Fundiária Sustentável de Interesse Social.

1.4 LEGISLAÇÃO: INSTRUMENTOS DE MANUTENÇÃO, AVANÇO OU MITIGAÇÃO

A legislação urbanística, formatada com diferentes critérios para os diferentes setores da cidade, refletiu historicamente interesses, preocupações e referências culturais das classes dominantes. O conjunto das determinações legais, das suas brechas, ou a sua desobediência, produz efeitos na ocupação do território, que se potencializam em função da valorização ou desvalorização da terra, mesmo que o resultado “no papel” seja a menor parcela do espaço urbano construído de acordo com a lei³⁴.

A legislação criada até o período militar revela uma postura de exceção com relação aos assentamentos precários periféricos e às favelas, não enfrentando uma situação social e ambiental que se mostrou crônica e irreversível, dada sua dinâmica, extensão e gravidade. Esta “alienação” da cidade informal, tratada por diversos autores, comprova a conveniência da produção da periferia precária para o sistema vigente, que priorizava o desenvolvimento econômico a qualquer preço. Taschner afirma que “a hipótese que permeia a trajetória da política habitacional brasileira é a da contínua transferência do custo de reprodução dos trabalhadores, dos donos do capital para a sociedade como um todo”.³⁵

A base fundiária confusa, a interface necessária entre as instâncias de governo e a proliferação de leis com textos complexos, a sobreposição de ordens jurídicas sobre o mesmo tema que não dialogam entre si e por vezes se contradizem, são alguns dos problemas que só aumentam as dificuldades para urbanizar-se adequadamente, regularizar os assentamentos irregulares e ampliar o direito à cidade.

A Constituição Federal de 1988, ao definir a função social da propriedade, abriu espaço para todo o processo de institucionalização da abordagem de soluções para a precariedade urbana das grandes cidades, permitindo

³⁴ R. Rolnik, *A cidade e a lei*.

³⁵ S. P. Taschner, *Política habitacional no Brasil*, p.6.

que os assentamentos precários, sejam eles na forma de loteamentos ou favelas, em terrenos públicos ou privados, entrassem definitivamente na pauta de todas as políticas urbanas, sociais e ambientais, como questão prioritária.

No caso de novos parcelamentos, no entanto, a legislação dos municípios ainda se apropria de maneira muito tímida das conquistas legais para a garantia da função social da propriedade, não contemplando, por exemplo, a obrigatoriedade de reserva de um percentual de área dos parcelamentos com infraestrutura para implantação de habitação de interesse social. Medidas como esta dariam suporte ao combate das forças do mercado imobiliário na solução do problema de estoque de terras, enfrentando também a segregação socioespacial.

Do contrário, restará ao poder público apenas investir nos projetos para mitigar uma situação já implantada, que é a essência dos programas de regularização fundiária. As ZEIS demarcadas em inúmeros planos habitacionais paulistas referem-se a favelas e loteamentos irregulares, indicando a latência do problema e apontando para a limitação de terra disponível para o desadensamento necessário à urbanização.

Afinal, não se pode admitir como processo “natural” a urbanização espontânea precária sob os aspectos ambientais, urbanísticos e jurídicos, sem oferecer condições básicas de cidadania. Do ponto de vista econômico, este modelo se mostra perverso para o morador, que paga um alto custo por condições precárias. Ao poder público, por sua vez, compete assumir estratégias complexas, lentas e certamente mais onerosas do que se conseguisse prevenir estes problemas com políticas públicas de acesso regular à terra urbanizada e à moradia adequada. Ou seja, o investimento em políticas *curativas* não pode prescindir do esforço de implantação de políticas *preventivas*.³⁶

A amplitude que vem alcançando hoje os programas de urbanização de assentamentos precários representa uma grande conquista em termos de política urbana. Não se pode, no entanto, inverter os fatores que estas ações representam: buscando eliminar ou mitigar as situações de precariedade urbana implantadas, os programas estabelecem ações corretivas para uma realidade que se instalou fora do controle público. Planejadas em circunstâncias técnicas, sociais e econômicas desfavoráveis, geram soluções onerosas e limitadas, se comparadas a ações planejadas no âmbito de programas preventivos.

³⁶ E. Fernandes, Os desafios da regularização fundiária de assentamentos informais consolidados.

ESPAÇO PÚBLICO E PERIFERIA



2.1 OS ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS VISTOS A PARTIR DO ESPAÇO PÚBLICO

2.1.1 Situando o conceito

Ao longo dos séculos, as definições para o conceito do termo público sofreram muitas variações, mantendo sempre a oposição com o termo privado: aquilo que é aberto e acessível versus privacidade, intimidade ou sociabilidade primária; aquilo que é comum, geral e de interesse de todos versus propriedade ou interesse particular; e aquilo que é amplamente difundido versus não difundido, de conhecimento particular ou restrito.¹

O espaço público e o seu uso exprimem todas estas dicotomias pelas formas de apropriação de que é objeto. O espaço edificado coletivo nasceu junto com as cidades, acumulando funções ligadas a atividades econômicas,

¹ A. G. Lavallo, As dimensões constitutivas do espaço público.

políticas ou religiosas. Teixeira² resume a história dos espaços públicos urbanos em quatro fases: a constituição desse tipo de espaço, na Antiguidade; sua consolidação, nas cidades renascentistas, barrocas e burguesas; sua dissolução, na cidade moderna, e sua recomposição, na cidade contemporânea.

O espaço público urbano, tal como a ele nos referimos hoje, desenvolveu-se a partir do século XVIII, com a implantação nas cidades européias de passeios e parques públicos, cafés e teatros para um público ampliado. A partir do final do século XIX, o capitalismo industrial aumentou a demanda por moradias urbanas, ampliou o mercado de consumo e as possibilidades de circulação de cidadãos e mercadorias. Com isso, amplia-se também a esfera da vida social e política, que encontra nas cidades, e particularmente nos espaços de uso público, seu palco. Segundo Richard Sennet, o homem torna-se um “ser social”³.

As diversas teorias e planos urbanísticos surgidos a partir de então enfrentam a dicotomia cidade x campo, e os temas dos espaços livres, das áreas verdes, da vida social, do lazer e da cultura entram em pauta nos Estados Unidos e na Europa. Com o projeto do Central Park em Nova Iorque, Olmsted introduz o conceito de paisagem e natureza dentro da cidade, e o parque se desenvolve como elemento estruturador do espaço urbano. A Cidade Linear de Soria y Mata e as Cidades Jardim de Ebenezer Howard procuram permear a cidade com a presença do campo. Na Cidade Industrial, Tony Garnier busca uma vida harmoniosa por meio da setorização dos usos, incluindo parques para lazer e melhorias ambientais. Na elaboração do Plano de Chicago, os aspectos sociais que compõem o espaço urbano e a interdisciplinaridade surgem no conceito de Ecologia Urbana.

No início do século XX, Le Corbusier apresenta o Plan Voisin para Paris, estruturado numa rede de parques e espaços livres para circulação de pedestres. Com o preceito da separação das funções, o lazer surge como um aspecto definitivo do programa, a ser consagrado na Carta de Atenas. Nos planos de suburbanização e construção habitacional em massa na Europa, os espaços e os equipamentos públicos são integrados aos conjuntos urbanos.⁴ O espaço público modernista, embora amplo, transparente e acessível, mostrou-se fugaz e abstrato.

No período pós-guerra, a retomada da escala humana e a valorização dos espaços públicos são preocupações dos arquitetos, que retomam as áreas centrais (“o coração das cidades”), numa busca da urbanidade perdida pelo urbanismo funcionalista.

² A. N. Teixeira, Espaço público e projeto urbano.

³ R. Sennett, *O declínio do homem público*, p. 33.

⁴ Notas de aulas da disciplina AUH 5842 “Seminários de História da Cidade e do Urbanismo” ministradas pela Profa. Dra. Regina Meyer na FAUUSP – 1º semestre/2010.

Adrián Gorelik, ao abordar as relações entre o espaço metropolitano de Buenos Aires do início do século XX e a cultura urbana, considera o espaço público “o produto de uma colisão, fugaz e instável, entre forma e política”⁵. Segundo o autor, ao mesmo tempo em que o espaço público é atravessado por uma experiência social, ele interfere sobre ela, organizando-a e dando-lhe forma.

Já no final do século XX, processos de individualização da sociedade, de opressão, de violência e falta de oportunidades levam à perda do significado social da rua. A celebração do gueto surge como alternativa estável e segura à complexidade de experiências da vida urbana e é destacada por autores como Jacobs (1961), Sennet (1998) e Caldeira (2003). Esta seria uma exacerbação maligna das forças dissociativas do capitalismo, que colocam em risco o espaço público urbano, fazendo do indivíduo alienado “um ator privado da sua arte”⁶

Neste contexto, as favelas se inserem com um perfil diferenciado. Entre os elementos que caracterizam uma favela, de acordo com o Observatório das Favelas, destacam-se a falta de investimentos do Estado e do mercado, indicadores educacionais, econômicos e ambientais abaixo da média da cidade, altos índices de violência urbana, estigmatização socioespacial, informalidade, autoconstrução e uso predominante para moradia. Dentre as características, entretanto, destacam-se as “relações de vizinhança marcadas por intensa sociabilidade, com forte valorização dos espaços comuns como lugar de encontro”⁷.

Segundo Borja, a agorafobia é um mal de classe, do qual não padece a população de baixa renda, que vive a cidade como uma oportunidade de sobrevivência.⁸ Esta dicotomia entre tantas características negativas e a presença de intensa sociabilidade nestes assentamentos traz à tona a necessidade de focar a lente no espaço público da favela e em seus processos de transformação pelo projeto. Coloca-se aí um dos grandes desafios dos urbanistas contemporâneos, ao intervirem na cidade existente: contribuir para o resgate do espaço urbano como lugar de cidadania, sobretudo para as comunidades mais desfavorecidas, para as quais o espaço público ainda constitui lugar para o exercício de suas redes sociais e de sobrevivência.

⁵ A. Gorelik, *La grilla y el parque*.

⁶ R. Sennett, *O declínio do homem público*, p.323.

⁷ Observatório das Favelas: www.observatoriodefavelas.org.br

⁸ J. Borja et al, *El espacio publico*.

2.1.2 De uma perspectiva marxista

No processo de construção do espaço capitalista, a qualidade do ambiente construído é objeto de disputa entre os interesses do capital (valor de troca) e do trabalho (valor de uso). Segundo David Harvey, os produtores do ambiente urbano buscam definir a qualidade de vida do trabalhador em função das mercadorias com potencial de lucro que podem produzir para a demanda de consumidores. Desta forma, os padrões de vida e o produto *espaço construído* são moldados e impostos ao consumidor.

Nesta lógica, a defesa do princípio da propriedade privada, garantia da apropriação de renda pelo capital, favorece a ideologia contra a propriedade pública. O proprietário de terra almeja a valorização da sua propriedade, por vezes em detrimento dos interesses da sua própria classe, numa relação de disputa individualista que se reflete na apropriação do espaço urbano.

Harvey afirma que o trabalho e o viver não podem ser considerados separadamente.⁹ No entanto, o ideal de consumo produzido pela sociedade capitalista para o trabalhador, alienado da terra, do processo de produção e do seu produto, seria um ambiente oposto ao ambiente real do local de trabalho: uma natureza mistificada, para ser consumida no tempo livre, “como um antídoto às asperezas do dia a dia da vida urbana”.¹⁰

As práticas sociais, regidas por determinados conteúdos ideológicos, moldam o espaço urbano, em constante transformação. Assim Manuel Castells define o processo que, por meio da articulação de um sistema econômico e político, exprime no espaço uma estrutura social e seus elementos simbólicos.¹¹ Afirma ainda que, no sentido inverso, o espaço também produz seus “efeitos específicos sobre os outros domínios da conjuntura social, devido à forma particular de articulação das instâncias estruturais que ele constitui”.¹² A forma espacial produzida no urbano, portanto, exprime a organização social do processo de reprodução.

⁹ D. Harvey, O trabalho, o capital e o conflito de classes em torno do ambiente construído nas sociedades capitalistas avançadas, p.20.

¹⁰ Idem, ibidem, p.27.

¹¹ M. Castells, *A Questão urbana*.

¹² Idem, ibidem, p.459.

Não é por acaso que na realidade das grandes cidades brasileiras, o crescimento acentuado da população urbana no século XX, acompanhado pela falta de infraestrutura e de serviços básicos, resultou na exclusão das parcelas menos favorecidas da cidade investida pelo Estado e pelo mercado imobiliário formal, regido pelas classes dominantes. Sobre essa segregação socioespacial, Flávio Villaça¹³ ressalta que se trata de um fenômeno que já ocorre no Brasil desde meados do século XIX, quando a Lei de Terras (1850) reforça a lógica da propriedade privada, definindo a terra como uma mercadoria, cujo valor é atribuído em função da sua localização.

Áreas que são desprezadas até mesmo pelo mercado imobiliário informal, como as beiras dos córregos, encostas íngremes, áreas poluídas, ambientalmente frágeis, ou eventualmente designadas como áreas verdes de parcelamentos aprovados, acabam sendo ocupadas pela população que não tem sequer condições de adquirir lotes de forma irregular, na forma dos assentamentos espontâneos. Esta forma de assentamento, pela própria história da sua formação, caracteriza-se pela irregularidade fundiária, precariedade de infra-estrutura, de serviços e saneamento ambiental, e, sobretudo pela carência de espaços públicos.

Neste ambiente de carência, as vicissitudes da vida é que determinam a apropriação privada do espaço, e a vida coletiva se dá onde é possível, seja em promiscuidade com a vida privada, ou nos interstícios residuais do espaço privado, fazendo emergir subculturas específicas, que nas palavras de Castells, apresentam estruturas urbanas próprias, com suas relações de produção, consumo, troca, gestão e aspectos simbólicos.

¹³ F. Villaça, *Espaço intra-urbano no Brasil*.

2.1.3 Do ponto de vista sociológico

Rogério Proença Leite destrincha o conceito de espaço público em três abordagens: a da *esfera pública*, que enquanto espaço político, prescinde de uma localização espacial, ainda que esta possa constituir elemento de significado para a ação pública; o espaço urbano propriamente dito, que seria o espaço aberto, de propriedade do Estado. Nesta noção, ficam desconsideradas as práticas interativas entre os agentes envolvidos na sua construção social; e o espaço signo, este sim constituído das relações entre as representações e o poder.¹⁴

O espaço público, para este autor, é a categoria sociológica de práticas que atribuem sentidos diferenciados e estruturam lugares, constituindo o sentido de pertencimento em demarcações físicas e simbólicas de espaço. Existe uma relação de reciprocidade causal entre a construção social do espaço e a espacialização das ações sociais, como já apontava Castells e Gorelik, que resulta na atribuição de sentido aos lugares, o que, por sua vez, contribui para a estruturação das ações. Desta forma, Leite propõe conceituar os lugares como *espaços praticados*.

De forma mais intuitiva, o princípio defendido por Jacobs¹⁵ já na década de 1960 para um ambiente urbano seguro e saudável era o da diversidade de usos que, segundo a autora, deveria ser complexa e densa, de modo a propiciar uma sustentação econômica e social mútua e constante. Esta teoria, que se opõe frontalmente aos princípios funcionalistas do movimento moderno, descreve os mecanismos de fomento das relações funcionais urbanas que propiciam a força econômica, a vitalidade social e, conseqüentemente, o magnetismo urbano.

Jacobs valoriza a rua como espaço da diversidade e da liberdade, da prática da vida pública informal, do partilhar sem intimidade. Com parâmetros distantes da realidade periférica paulistana atual (considera que a calçada ideal para a recreação informal teria 9 ou 10 metros de largura!¹⁶), descreve o espaço da calçada como materializador das dinâmicas que propiciam a segurança: movimento constante; separação nítida entre público e privado; os “olhos da rua”¹⁷ e a presença constante e alternada de usos e usuários diversificados.

¹⁴ R. P. Leite, *Contra-usos da cidade*.

¹⁵ J. Jacobs, *Morte e vida de grandes cidades*.

¹⁶ Idem, *ibidem*, p.95

¹⁷ A autora cria esta expressão para descrever a função dos diferentes atores sociais que, a partir dos edifícios ou da própria rua, exercem uma vigilância ocasional: são cúmplices das ações que se passam no espaço público, ajudando a compor uma rede de confiança da rua.

A crença da autora numa vida urbana próspera, baseada no compartilhamento da responsabilidade pública, é desmistificada por Sennett, para quem o impacto do capitalismo sobre a vida pública leva à extinção de uma cultura pública, e à formação de uma sociedade intimista, na qual predomina o individualismo. Este fenômeno e suas consequências na vida urbana são desenvolvidos na pesquisa de Tereza Caldeira¹⁸.

Caldeira alerta para a ameaça à qualidade dos espaços públicos representada pelos *enclaves fortificados*, termo que utiliza para descrever os espaços privatizados, com acesso controlado e uso coletivo restrito que proliferam nas cidades brasileiras e americanas nas últimas décadas. Afirma ainda que este padrão de segregação urbana, que incorpora a desigualdade como valor estruturante, opõe-se aos ideais democráticos de heterogeneidade, acessibilidade e igualdade, que conduzem à cidadania. Até mesmo as favelas teriam um caráter de enclave privado: abrigando um grupo relativamente homogêneo (pela faixa de renda), criam sua lógica de funcionamento para sobrevivência e normas próprias, numa realidade contrastante com o contexto em que se inserem.

Após as décadas que consolidaram o modelo urbano segregado em centro equipado x periferia precária e ilegal, o aumento de 30% das taxas de crime na Região Metropolitana de São Paulo entre as décadas de 1970 e 1990¹⁹ teria como uma de suas causas a “fortificação das cidades” e a destruição dos espaços públicos. A tendência de criação de condomínios fechados, intensificada a partir da década de 1980, representa uma ruptura e negação do restante da cidade, tendendo a relegar a esfera pública tradicional aos pobres e marginalizados, acentuando as diferenças de classe e a segregação. Apenas na década de 1990, políticas sociais localizadas começaram a ser formatadas para tentar reduzir essas taxas de violência.

Quando não inseridas num condomínio fechado ou numa rua pública com acesso controlado por motivo de segurança, como são os casos dos bairros abastados, as casas geminadas com janela para a rua de outrora, ou com pequenos jardins no recuo frontal, foram substituídas por tipologias com garagens frontais (mesmo quando o morador não possui carro) fechadas por grades altas. Esta configuração do espaço construído reflete e amplia a tensão, a separação, a discriminação e a suspeição, arruinando a livre circulação, as possibilidades de encontros impessoais e anônimos, o uso espontâneo de ruas e praças, a mistura social, enfim, todos os

¹⁸ T. P. R. Caldeira, *Cidade de muros*.

¹⁹ Idem, *ibidem*, p.114.

aspectos considerados por Jacobs como imprescindíveis à diversidade, capaz de gerar um ambiente urbano seguro e saudável.

Ao abordar projetos de reurbanização, retomamos Leite, que ressalta a primazia da recuperação da função social do patrimônio cultural, em detrimento da *revitalização*, conceito que estaria voltado para a requalificação dos usos a partir das demandas do mercado. Nos projetos de intervenção de interesse social em assentamentos precários periféricos, esta diferenciação parece determinante para o sucesso da intervenção.

A hipótese que levantamos aqui é que no caso da intervenção priorizar simplesmente a valorização dos espaços, desvinculada da história e função social, o risco seria o desencadeamento de processos de *gentrification*. Por outro lado, dadas as condições de precariedade e risco encontradas, será viável que as políticas de urbanização de assentamentos precários priorizem a preservação dos nexos constitutivos da tradição materializada no espaço para valorizá-los? Nos casos em que não for possível resgatá-los, o caminho seria reconstruir uma história, para fazer do “novo” espaço, um lugar?

2.1.4 Uma visão urbanística contemporânea

Centralidade periférica

Os grandes projetos de urbanização e provisão habitacional desenvolvidos na Europa pós-2ª Guerra Mundial resultaram em espaços anônimos que posteriormente foram responsabilizados pela reprodução de problemas sociais, raciais, de identificação e, conseqüentemente, de violência urbana. Apesar das críticas e tentativas de recuperação dos centros como referência simbólica, como o “coração da cidade”, décadas depois o mesmo modelo reproduziu-se amplamente nas periferias das grandes cidades brasileiras. A respeito da qualidade dos espaços resultantes da produção habitacional do BNH, Carlos Eduardo Dias Comas²⁰ ressalta: “... as possibilidades limitadas ou nulas de uso efetivo de espaços abertos percebidos como terra de ninguém residuais entre edificações”. Estes locais sem investimento nem vida, portanto, são os espaços-referência que antecedem as ocupações precárias periféricas que se constituem com a formação da metrópole.

Para Jordi Borja, o fenômeno da condensação da cidade na centralidade metropolitana depende da sobreposição de vários fatores: “a existência de espaços e equipamentos públicos, acessíveis, seguros, polivalentes, dotados de qualidade estética e de carga simbólica”²¹ são condição básica, juntamente com a confluência das atividades terciárias, infraestruturas e os sistemas de transporte que estruturam os fluxos.

O lugar dos encontros e das identidades na metrópole se multiplica na dialética entre centralidade e mobilidade que reflete a dinâmica do crescimento da cidade²². Dessa dialética surgem as centralidades secundárias que, em escala local, reproduzem parte dos atributos da centralidade principal. A consolidação destas centralidades periféricas depende da garantia da mobilidade, que pode inseri-las numa rede de centralidades, poten-

²⁰ C. E. D. Comas, Espaço da arbitrariedade.

²¹ J. Borja, Urbanização e centralidade, p.71.

²² Idem, Grandes projetos metropolitanos: mobilidade e centralidade, p.85.

cializando e ampliando suas funções. Na ausência da possibilidade de fluxos que conectem a centralidade local ao restante da cidade, a mesma não se realiza plenamente enquanto tal.

Sem conexões urbanas, sem atividades terciárias importantes, e carentes de equipamentos públicos adequados, de carga estética ou simbólica, os precários assentamentos periféricos se agarram como podem à cidade consolidada. As moradias acomodam-se de forma improvisada ao terreno, frequentemente desafiando a lei da gravidade, com acessos e instalações improvisadas. Da necessidade surgem atividades econômicas informais, e seu agrupamento próximo a pontos de ônibus termina por configurar um ponto de encontro. Forma-se uma centralidade local, ainda que no mesmo espaço coexistam as vendas improvisadas, a circulação de veículos, jogo de bola e lançamento de lixo e esgotos.

Uma centralidade urbana, segundo Nuno Portas, distingue-se de outros espaços urbanos “pela coesão dos usos dominantes e pela diferença das formas construídas que expressam a singularidade ou a diferença do resto”²³. Para o autor, o grau de eficiência de uma rede de centralidades produz relações de complementaridade ou competição entre as mesmas. O efeito da dificuldade de mobilidade e de acessibilidade numa centralidade periférica é de círculo vicioso: ao mesmo tempo em que os usuários locais vivem uma alienação com relação ao restante da cidade, o restante da cidade não chega a entrar em contato com aquela potencial centralidade local, limitando fatalmente as possibilidades de encontros, trocas, eventos, atividades econômicas, e consequentemente, o desenvolvimento de interesse e referência simbólica, restando uma forma singular com uma debilidade na coesão de usos, ausência de atratividade e de diversidade social.

Espaço público e espaço coletivo

Na prática do desenvolvimento urbano, o elemento *espaço público* esteve sempre vinculado ao caráter jurídico da propriedade da terra. Bernard Huet (2001) afirma que, desta forma de ver o espaço público, em oposição ao privado, deriva sua caracterização como espaço residual: “sem forma própria, sem sistema simbólico preciso e sem nome”²⁴. Quando os espaços públicos existem apenas como negativo dos conjuntos privados tornam-se

²³ N. Portas, *As políticas de reforço das centralidades*, p.123-124.

²⁴ B. Huet, *Espaços públicos, espaços residuais*, p.147.

resíduos, fragmentos isolados de tecido urbano, desprovidos de qualidade formal. Desta forma, dificilmente apresentam as condições adequadas para sua realização enquanto espaços coletivos.

A continuidade entre estes espaços é a pré-condição básica para o estabelecimento de fluxos e hierarquias capazes de criar um sistema e configurar lugares, no conceito definido por Leite. Essa observação é válida para as diferentes escalas: estejam no centro da metrópole ou em uma urbanização precária periférica, os espaços coletivos bem sucedidos, ou seja, apropriados pelos usuários, encontram-se estrategicamente situados na estrutura urbana: estejam eles localizados junto a uma via estrutural, em frente a uma escola, um bar ou um ponto de ônibus, enfim, relacionando-se de algum modo com os demais elementos que façam sentido para o conjunto urbano. Esta característica parece ter um peso maior do que a própria qualidade dos equipamentos que caracterizam este espaço.

Manuel de Solà-Morales afirma que espaço coletivo é todo lugar onde a vida coletiva se desenvolve, o que não ocorre em todos os espaços públicos, mas naqueles apropriados por usos particulares, ou mesmo nos espaços privados que propiciam usos coletivos²⁵. Para este autor, “a cidade é onde o público e o privado se mesclam”, e desta forma, não basta criar espaços públicos em quantidade para proporcionar sociabilidade: é na integração entre esses espaços que os edifícios privados se situam e se incorporam ao patrimônio coletivo da cidade²⁶.

Na mesma linha que Solà-Morales, Eugênio Queiroga desenvolve na sua tese o conceito de *pracialidade*. O termo trata das situações em que há confluência das condições que fazem com que um determinado espaço funcione como praça, mesmo não tendo sido projetado com esta função. Havendo forte conotação pública, livre acessibilidade e possibilitando a ação comunicativa, a *pracialidade* pode se desenvolver em ruas, descampados ou mesmo em edifícios.²⁷

Nestas abordagens, portanto, o espaço público, ao integrar os diversos elementos da cidade, deve criar hierarquias, estrutura, confluências e referência, garantindo continuidade e conectando as centralidades. Este amálgama - que nada pode ter de residual - tem ainda o atributo da permanência na cidade. Como suporte de edifícios e elementos em constante transformação, o espaço público é o lugar da vida urbana, é onde a sociedade se revela e produz a sua história, a sua memória.²⁸

²⁵ M. de Solà-Morales, Espaços públicos e espaços coletivos, p.104.

²⁶ Idem, Ações estratégicas de reforço do centro, p.113.

²⁷ E. Queiroga, A megalópole e a praça, p.57.

²⁸ B. Huet, Espaços públicos, espaços residuais.

Desafio do projeto de intervenção na periferia

O modelo de renovação urbana preconizado por Le Corbusier em 1943 na Carta de Atenas previa a substituição das estruturas existentes em função da necessidade de adaptação às necessidades da vida moderna. A transformação gradativa desta mentalidade para a visão contemporânea deveu-se, segundo Nuno Portas, a quatro fatores: a ampliação do conceito de patrimônio, que passa a considerar a integração física e social no conjunto urbano, a necessidade de controle do estoque construído, a mobilização e organização social, e o próprio aprendizado com os resultados dos projetos implantados seguindo aquele modelo.²⁹ Neste conceito contemporâneo, os projetos sobre tecidos urbanizados levam em conta a perspectiva de reabilitação de formas e funções, sempre que pertinente, visando a reapropriação social e cultural do espaço construído, numa estratégia integrada que deve conjugar diversos agentes e diferentes níveis de atuação.

A intervenção na cidade existente, segundo Regina Meyer, consiste no desafio de enfrentar a permanente ameaça de diluição da coesão do território e da conseqüente perda da urbanidade. Para a reconstituição do funcionamento urbano, o espaço construído e seus condicionantes históricos e ambientais, bem como as dinâmicas em curso, constituem a matéria prima e o ponto de partida do projeto.³⁰

No caso da favela paulistana, coesão do território e urbanidade são itens em falta; então, o desafio do projeto fica justamente na busca da construção de uma nova coerência urbana, mas que parta dos condicionantes citados como referência do lugar e de seus habitantes, ainda que não seja para restabelecer as lógicas preexistentes, mas para recriá-las de modo a fazer sentido para seus moradores.

O projeto, enquanto expressão técnica de um plano técnico e político, implica em si uma visão de mundo. Wladimir Bartalini afirma que a forma resultante do projeto carrega uma bagagem de princípios de relacionamento social e de intenções de finalidades compatíveis com essa visão de mundo.³¹

No caso de investimentos em projetos de qualidade para setores periféricos da cidade, onde predominam populações de baixa renda e sem acesso ao mercado imobiliário formal, a compreensão da cidade existente, de

²⁹ N. Portas, *Notas sobre a intervenção na cidade existente*, p.9.

³⁰ R. P. Meyer, *A leste do centro*, p.59.

³¹ V. Bartalini, *Praça: a forma mais que difícil*.

seus aspectos socioeconômicos e ambientais é determinante para o sucesso da intervenção. Para Manuel de Solà-Morales, a periferia caracteriza-se pela “ausência de lugar”³², na medida em que sua arquitetura é menos marcada pela história e mais pelas circunstâncias da precariedade e da emergência.

Essa característica, se por um lado oferece ao projetista maior liberdade de ação com relação ao passado, por outro lado exige maior cuidado na leitura das redes sociais estabelecidas de maneira informal e tornadas complexas gradativamente, sustentando populações em condições limite de sobrevivência, bem como na leitura das situações de risco ambiental, estrutural e de precariedade de acesso aos serviços básicos que caracterizam uma parcela significativa desses assentamentos. Nestes casos, um bom projeto tem a missão polivalente de, além de equacionar as situações mais urgentes, de risco, saneamento, moradia e segurança social, também buscar o objetivo complexo de *fazer cidade*, potencializando a emergência de valores econômicos, políticos e culturais no território, visando à integração social e a sustentabilidade.

O processo de projeto urbano, para Mario Gandelsonas, deve passar necessariamente por uma “leitura arquitetônica do texto urbano”, que implica numa recuperação da memória, no registro das permanências e das transformações. Esta leitura, que tem como base o espaço construído, sobre ele situando-se o campo de acontecimentos (“sintomas”), é o que possibilita levar em conta as forças sociais e culturais que unem o edifício individual ao solo coletivo, criando as condições preconizadas por Huet e Manuel de Solà-Morales para um espaço público adquirir de fato o caráter de espaço coletivo. Esta técnica coloca o projeto frente à sutileza da “dissonância a resolver com harmonias jamais escutadas”³³, constituindo um forte instrumento de trabalho e um rico conjunto de insumos de projeto, especialmente para a intervenção na *cidade sem lugar* de Borja.

Ignacy Solà-Morales denomina as transformações abruptas da cidade contemporânea como “mutações súbitas”: processos autônomos e fragmentados, nos quais não há uma compreensão do sistema de relações e condições preexistentes.³⁴ Nesse sentido, e em consonância com os autores citados acima, propõe que esta mutação seja desenhada de modo a expressar a dinâmica da própria transformação, considerando de forma conjunta o público e o privado, o global (materializado nos sistemas) e o individual (materializado na arquitetura).

³² M. de Solà-Morales, *La periferia como proyecto*, p.192.

³³ M. Gandelsonas, *La ciudad como objeto de la arquitectura*, p.165-169. [Tradução da autora]

³⁴ I. Solà-Morales, *Presente y futuros*, p.83-87.

tura). Esta costura do projeto seria a missão do arquiteto contemporâneo: opor-se aos processos alienantes e desagregadores, em busca de uma cidade mais humana.

Das visões desenvolvidas acima parte o pressuposto que, uma vez que façam parte de uma política urbana ampla e integrada, os espaços públicos implantados pelos projetos de urbanização de assentamentos precários devem refletir a qualidade da intervenção, concentrando um importante potencial de indução de qualificação do território e de inserção destes assentamentos na cidade consolidada. Jordi Borja afirma que o espaço público é um indicador de qualidade de vida urbana, na medida em que evidencia os problemas de injustiça social, econômica e política³⁵. Por outro lado, segundo o próprio Borja, o espaço público tem o poder para agir como “un instrumento privilegiado de la política urbanística para hacer ciudad sobre la ciudad y para calificar las periferias, para mantener y renovar los antiguos centros y producir nuevas centralidades, para suturar los tejidos urbanos y para dar un valor ciudadano a las infraestructuras.”³⁶

³⁵ J. Borja et al, *El espacio público*, p.23.

³⁶ Idem, *ibidem*, p.9.

2.2 ASPECTOS RELEVANTES EM PROJETOS IMPLANTADOS

O *espaço público* é objeto de variadas dimensões de abordagem pelos diversos campos do conhecimento. Seu estudo pode ser dividido em duas vertentes: uma sóciopolítica e antropológica e outra projetual/ambiental³⁷. A partir do viés da política urbana, Murillo e Gómez as distinguem como *dimensões intangíveis* dos espaços públicos, as relativas aos vínculos sociais e ao valor simbólico, e como *dimensões tangíveis* as que são relativas ao desenho urbano, à infraestrutura e aos equipamentos urbanos.³⁸

A percepção de que as duas dimensões são profundamente relacionadas, de que as relações sociais são influenciadas pelo ambiente, que por sua vez interfere na dinâmica social, conduz o esforço de compreensão integrada dos diferentes aspectos destes espaços, a partir da busca de uma ampla gama de indicadores de natureza diversificada, que propiciem a análise das características da inserção ambiental ou segregação socioespacial, do espaço público como ordenador do território, do controle do uso do solo, da presença de elementos como privacidade, segurança, identidade, vitalidade social e referência urbana, da adequação urbanística do espaço e da sua qualidade formal.

Optei por apresentar neste capítulo algumas situações de projetos integrados de urbanização de favelas realizados no Brasil entre 1995 e 2004, cujos problemas e soluções mostram-se significativos para a reflexão acerca dos espaços públicos neste tipo de assentamento.

Dessas experiências, seus conflitos, impactos e soluções definidas para os espaços públicos foram extraídos os elementos essenciais que suscitam aspectos para análise e, justificados por autores que trabalham parâmetros relativos à temática, emergem como critérios referenciais para este trabalho. No capítulo seguinte, estes critérios serão destrinchados em indicadores que permitam caracterizar e avaliar outros projetos da mesma natureza.

³⁷ A. N. Teixeira. Espaço público e projeto urbano.

³⁸ G. Murillo et al, *Redefinición del espacio publico*.

Os casos selecionados fazem parte de um universo de 12 projetos de saneamento ambiental e urbanização em assentamentos subnormais, analisados pela equipe que realizou os Estudos de Análise Comparativa e de Impactos de Implantação no âmbito do Programa de Apoio Técnico ao Prosanear, em 2007, pela empresa Cobrape, coordenados por esta autora. Os estudos tiveram por finalidade criar um banco de experiências de saneamento integrado, que subsidiassem os tomadores de decisão em projetos equivalentes posteriores.

Para a escolha de um conjunto diverso de experiências representativas das questões mais relevantes no cenário urbano brasileiro atual, o referido estudo adotou o critério de diversidade de programas, de tipologias de assentamentos e de localização geográfica.

Os projetos selecionados apresentam abordagens diferenciadas dos assentamentos com relação aos espaços públicos: há projetos em que os espaços públicos são protagonistas do conjunto das intervenções (caso da Poligonal 11, em Vitória e Novos Alagados II, em Salvador), projetos em que estes são apenas coadjuvantes, tratados como componentes secundários ou residuais (caso do Cantagalo, no Rio de Janeiro e Dique de Sambaiatuba, em São Vicente) e projetos em que o espaço público adquire relevância ao longo do processo de projeto e implantação da obra (é o caso do Parque Santa Amélia e Jardim Iporanga, em São Paulo, e Tucunduba/Riacho Doce, em Belém). Este protagonismo se reflete nos resultados do conjunto da intervenção e seus desdobramentos.

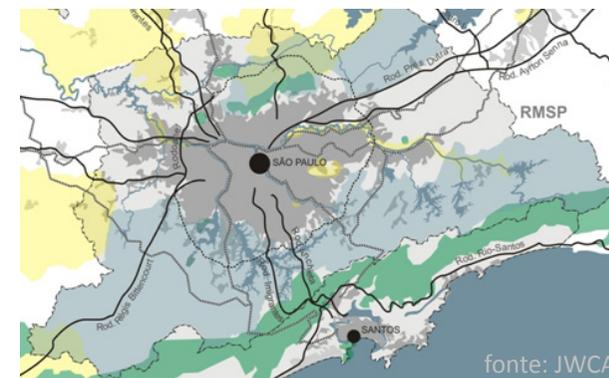
2.2.1 Inserção Ambiental

O assentamento urbano é resultado de ações cumulativas do homem sobre o território, onde o imediatismo e aspiração de lucratividade resultaram em modelos predatórios de comportamento frente aos recursos naturais. Hoje a legislação reconhece os recursos naturais como “capital” ecológico e ambiental a ser preservado. No entanto, com o processo de formação da metrópole, estes recursos remanescentes hoje se concentram nas bordas da cidade, e sobre eles incide a responsabilidade de suprir as necessidades ambientais de toda a metrópole, com a difícil missão de manter alguma permeabilidade do solo e prover água limpa.

Ocorre que também nestas bordas concentram-se as populações menos favorecidas, cujas necessidades básicas relativas à vida urbana ainda não foram sanadas. O enfrentamento deste déficit, portanto, deve ser criativo, de modo a criar meios para inserir esta população e seus assentamentos nos sistemas urbanos formais, e ao mesmo tempo frear os processos que inviabilizam a vida no planeta Terra, nos dizeres de Ab’Saber.³⁹

Schutzer propõe uma metodologia para enfrentar o desafio da interação entre o urbano e o ambiente natural, que visa compreender os processos naturais para que o urbano interaja de modo consciente com a natureza, respeitando-a e sendo por ela beneficiado, numa dialética sustentável. É uma ótica que prioriza preservar os processos naturais, mais do que preservar simplesmente os recursos naturais, propiciando “o uso consorciado do espaço entre natureza e sociedade”.⁴⁰

O princípio é a constituição de um zoneamento ambiental que ofereça premissas e critérios de uso e ocupação e/ou preservação do espaço urbanizado ou a urbanizar e assegurem uma ocupação do território segundo as potencialidades e fragilidades de seus compartimentos de relevo ou unidades de paisagens, garantindo os graus de preservação necessários ao seu equilíbrio ambiental. Para tanto, é necessária a compreensão e estudo das relações de funcionamento tanto dos processos naturais como dos processos urbanos que incidem sobre o território. Os processos naturais são representados pela estrutura do solo, relevo, água, vegetação e



REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO

USO SUSTENTÁVEL:

APA

PROTEÇÃO INTEGRAL:

ESTAÇÕES ECOLÓGICAS

PARQUES ESTADUAIS

PARQUES ECOLÓGICOS

ÁREA DE PROTEÇÃO AOS MANANCIAIS
(LEI ESTADUAL 9866/97)

³⁹ A. N. Ab’Saber, São Paulo: *Ensaio Entreveros*, p.223.

⁴⁰ M. M. Lagreca de Sales et al, *Habitação em áreas periféricas protegidas*.

clima, e os processos urbanos são conduzidos pela dinâmica social, no uso e ocupação que se faz do solo e nas estruturas que se impõem para este uso.

No caso das favelas, em que as ocupações se expõem de forma tão ousada ao enfrentamento dos processos naturais, resultando em condições de extrema precariedade, este zoneamento ambiental permite uma classificação das porções territoriais pelos fatores ambientais, oferecendo critérios técnicos à difícil definição das moradias que devem ser removidas. É a partir da compreensão dos requisitos ambientais que se define o partido de urbanização, garantindo a coerência da intervenção, de modo a gerar soluções que respondam à sustentabilidade ambiental, criando uma nova condição socioespacial.

Os próprios estudos de caso desta pesquisa se prestam a exemplificar a abordagem do aspecto ambiental na intervenção de favelas. Caracterizados pela densa ocupação das margens de córregos e das encostas adjacentes, as situações de risco eram generalizadas tanto no Jardim Iporanga/ Esmeralda, na zona sul de São Paulo, como na Favela do Sapé, na zona oeste.

As várzeas, que originalmente exerciam a função de permitir a infiltração das águas da chuva e de propiciar a inundação das margens, viram-se desmatadas e impermeabilizadas pela ocupação urbana. Com isso, intensificaram-se processos como assoreamento e inundações, tornando estas áreas ainda mais impróprias à ocupação humana. Esta realidade era agravada pela densa ocupação das encostas, que naturalmente propiciam o escoamento superficial. Ocupadas e impermeabilizadas, as encostas viram as dinâmicas de escoamento superficial alteradas, causando processos de erosão e conduzindo resíduos sólidos e esgoto para o córrego, que de recurso natural tornava-se foco de contaminação e de riscos.

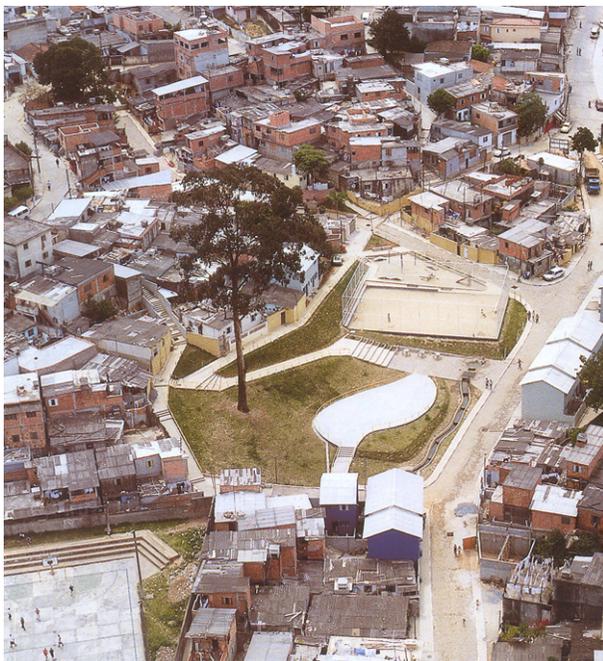
Nestes casos, a política de remoção total das moradias localizadas nas faixas de preservação permanente dos córregos permitiu, não apenas eliminar situações de risco provenientes da incompatibilidade entre a forma de ocupação e os processos naturais, mas tirar partido desta integração entre os processos urbanos e naturais, com a criação de parques lineares, a revegetação da várzea, a recuperação de nascentes e implantação das redes de infraestrutura. Este enfoque aplicado nos estudos de caso está detalhado adiante no capítulo 4.

2.2.2 Inserção urbana x segregação

Chamo de inserção urbana a forma com que o assentamento se relaciona com o entorno, com a cidade que o circunda. Esta relação se dá pela sobreposição de aspectos estruturais e sociais.

No caso dos aspectos estruturais, é o sistema viário que comanda esta relação, concentrando uma sobreposição de funções como acessibilidade e mobilidade, garantindo eficiência, fluidez, coesão e segurança ao conjunto, propiciando a integração com o entorno. As redes de infraestrutura, que se organizam a partir do sistema viário, sem este suporte não poderiam contribuir para a organização da relação entre os espaços livres e os construídos. O calçamento das vias, a delimitação entre o espaço do automóvel e do pedestre, entre os espaços públicos e os privados, a presença de iluminação pública, a condução adequada das águas pluviais em dispositivos de drenagem e dos esgotos em sistema próprio, a individualização do abastecimento de água potável, o ordenamento da disposição e coleta de lixo, a contenção de encostas instabilizadas pela ação do homem e o acesso por transporte público, são elementos que fazem toda a diferença para um assentamento ser ou não parte integrante da cidade. Entendido dessa forma, o sistema viário, ao ser aberto no assentamento, passa a ser uma modalidade privilegiada de espaço público.

Em função da falta desses elementos ou de grande parte deles, as favelas localizadas em bairros consolidados têm seus limites (e estigmas) claramente definidos, como se fossem unidades autônomas e autosuficientes, o que não são. As estreitas vielas, frequentemente mal iluminadas, conduzindo aleatoriamente as águas pluviais, águas servidas e esgoto, são usadas exclusivamente para acesso às moradias. Ninguém que lá não resida se aventura a frequentá-las. Os moradores, que não têm outra opção, circulam diariamente por elas, para acessar as vias da cidade formal, onde vão buscar seu trabalho, educação, comércio e serviços, e se tiverem chance, o lazer.



fonte: E. FRANÇA, Guarapiranga.

PARQUE AMÉLIA - GUARAPIRANGA

Quanto aos aspectos sociais da inserção urbana, a sobreposição e interpenetração de usos é que oferece as possibilidades da mistura social. Quanto mais complexa a rede de influência na oferta de equipamentos sociais, de saúde, educação e lazer, e tudo isso com acessibilidade adequada, maiores serão as possibilidades de inserção social da população assentada. Uma rede complexa de áreas de influência depende da diversidade e mistura de usos no espaço. Jacobs⁴¹ preconizava que a diversidade de usos e de usuários seria a fórmula para um ambiente urbano seguro, saudável e economicamente ativo.

O assentamento Parque Amélia/ Santa Margarida insere-se no Programa Guarapiranga, de abrangência Metropolitana (São Paulo). Teve como financiador o BIRD, e contrapartida do Governo do Estado de São Paulo. Com uma população de 2.845 pessoas em uma área de 47.000 m², o projeto contemplou melhorias viárias, implantação de redes de esgoto e água, consolidação geotécnica e novas unidades habitacionais para remanejamento de famílias moradoras de áreas de risco.

O objetivo geral do Programa era a recuperação sanitária e ambiental da Bacia do Guarapiranga. Nesse sentido, os indicadores de monitoramento do Programa compreendiam exclusivamente dados quantitativos relativos à expansão da rede de esgoto e respectivas ligações.

Tratava-se de um núcleo densamente ocupado (605 hab/ha com construções de 2 pavimentos em média), com habitações precárias, especialmente na parte baixa da área, nas faixas lindeiras ao córrego, onde 20% das unidades estavam em situação de extrema insalubridade. As poucas áreas livres existentes situavam-se nessa região, constituindo-se como depósito de entulho e lixo ou ocupadas por bananeiras. O acesso às moradias se dava por caminhos íngremes entre as ruas principais.

Com o projeto, a área passa a ser penetrável pelo sistema implantado para circulação de veículos, em função, sobretudo da canalização fechada do córrego que permitiu a implantação de uma via principal e duas secundárias, possibilitando o acesso de caminhões. Ainda assim, o assentamento continuou confinado, com duas das suas vias principais sem saída. O tratamento adequado dado às vielas teve um impacto limitado, uma vez que as altas declividades do assentamento exigiram a implantação de uma série de escadarias. A canalização de cursos d'água, por sua vez, é uma solução controversa que, apesar de resolver os problemas da população

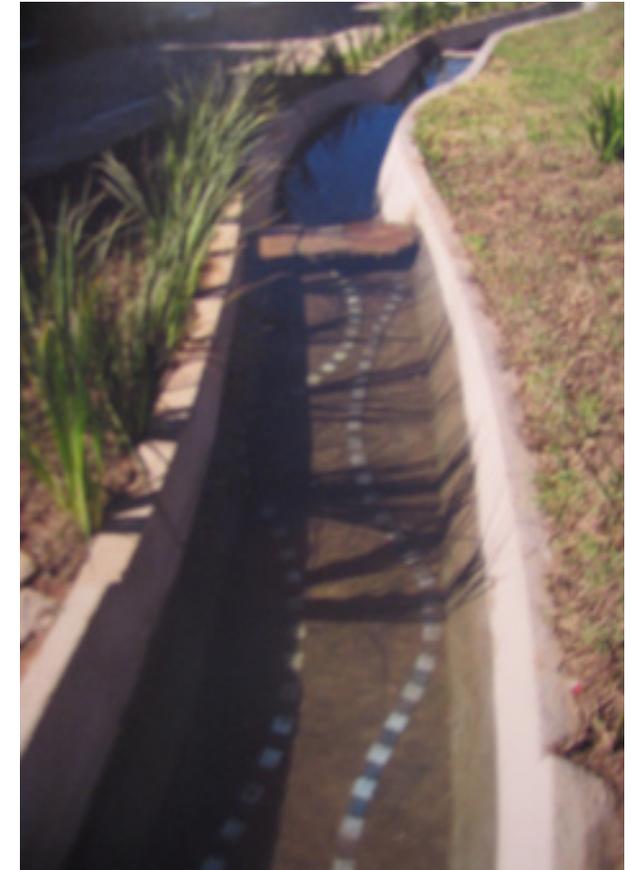
⁴¹ J. Jacobs, *Morte e vida de grandes cidades*.

em curto prazo, em longo prazo ocasiona desequilíbrio no ciclo da água e outros problemas urbanos. Mas no contexto em que foi adotada, esta solução propiciou a melhoria dos acessos com um número reduzido de reassentamentos (37 remoções e 26 remanejamentos), viabilizando o objetivo principal, o saneamento. A solução propiciou ainda a criação de uma área de lazer importante para a comunidade, que passou a contar com uma proporção de 5% de áreas verdes equipadas.

Neste projeto, a remoção de moradias comprometidas por estarem implantadas em situação de soleiras negativas (abaixo do nível da rua) proporcionou a instalação de praças com equipamentos de lazer e esporte que, configurando-se como um sistema de áreas livres, passaram a atrair moradores de bairros vizinhos, que dispunham de moradias de um padrão melhor, tornando-se uma referência urbana na região.⁴² Neste caso, a qualidade e as dimensões do equipamento implantado, aliados à melhoria da acessibilidade promovida pela intervenção, foram suficientes para atrair os moradores da vizinhança, rompendo a “bolha” da favela Parque Amélia.

Contrastando com esse exemplo de superação, a caracterização da favela como um gueto, objeto de segregação socioespacial, dá-se inicialmente pelos indicadores de disparidade: renda familiar, crescimento populacional e mortalidade proporcional. Esta caracterização, segundo Caldeira⁴³, completa-se com uma relativa homogeneidade no padrão das construções, uso predominantemente residencial, alta densidade domiciliar e ausência de infraestrutura urbana.

A presença do controle do acesso e circulação, explícita nos ostensivos esquemas de segurança dos “enclaves fortificados”, tais como são denominados por Caldeira os condomínios fechados de alto padrão, é no ambiente da favela estrategicamente definida por grupos dominantes e incorporada pela comunidade, embora com uma demarcação mais sutil. O uso espontâneo dos espaços públicos pode ser um parâmetro para informar sobre as dinâmicas sociais ali presentes na forma de apropriação dos espaços. Neste sentido, podemos afirmar que o Parque Amélia, após as obras de urbanização, ampliou aspectos característicos da cidadania: a acessibilidade (com a abertura de ruas e melhoria dos acessos), a heterogeneidade (com a mistura gerada pela atração de outros grupos sociais) e a igualdade (com a presença de equipamentos dignos da cidade formal).



PARQUE SANTA AMÉLIA: CANAL LÚDICO

⁴² O projeto do Parque Amélia/ Santa Margarida foi realizado no ano de 1995, no âmbito do Programa de Saneamento Ambiental da Represa do Guarapiranga, financiado por BIRD/Gov. Estado/ Sabesp/ Eletropaulo/PMSP, e atingiu diretamente 736 famílias.

⁴³ T. Caldeira, *Cidade de muros*.



fonte: Google Maps 2011
POLIGONAL 11 - VITÓRIA: VISTA AÉREA



fonte: Google Maps 2011
POLIGONAL 11 - VITÓRIA: ORLA REURBANIZADA

2.2.3 Espaço público como ordenador do território

A inserção urbana do assentamento não depende apenas da relação deste, como um objeto em si, com sua lógica própria de funcionamento, com o ambiente externo. A articulação entre os seus espaços deve ser pensada, na escala humana, dentro de uma hierarquia de relações entre o lote (espaço privado) e a rede de espaços públicos de circulação e de lazer.⁴⁴ Bohigas alerta para a necessidade de valorizar os espaços intermediários da articulação entre os espaços públicos da rua e privados da casa, que configuram os espaços de trocas entre as pessoas.

Este pensamento, transposto da realidade das cidades europeias, aplica-se à qualificação dos assentamentos precários, na medida em que a provisão de infraestrutura urbana com a preservação das moradias existentes gera um campo de oportunidades de qualificação, geralmente em espaços exíguos, mas que tange toda a relação entre o espaço público e o privado, inclusive mudando fisicamente os limites previamente estabelecidos. Da adequação desses espaços residuais, fragmentos isolados de tecido urbano remanescentes da ocupação privada, o desafio dos projetos de urbanização é promover a sua realização enquanto um sistema de espaços coletivos, elemento integrador das unidades individualizadas (lotes) com o coletivo e com a cidade como um todo. Na ausência do poder público, por meio do projeto, prevalece a lógica do indivíduo, que é a da apropriação privada dos resquícios de espaço para seu uso exclusivo, em detrimento da acessibilidade universal, da circulação, da luz do sol, da ventilação e demais melhorias para usufruto comum.

O núcleo Poligonal 11 fez parte do Projeto Terra, da Prefeitura Municipal de Vitória, com financiamento do BNDES, do Programa Habitar Brasil - BID e Caixa Econômica Federal. Com uma população de 4.020 habitantes (1.154 famílias) e área de 31,89 hectares, foi contemplado com projeto e obras de urbanização no período de 2000 a 2006. Com objetivos integrados e multissetoriais, além dos componentes de obras, o projeto contou com ações para recuperação ambiental, regularização fundiária, desenvolvimento comunitário, capacitação profissional, geração de trabalho e renda, educação, cultura, esporte e lazer, educação sanitária e ambiental.

⁴⁴ O. Bohigas, *Barcelona entre o Plano Cerdà e as favelas*, 1963, apud S. L. Abraão, Espaço Público.

Contígua à malha urbana do Município, a Poligonal 11 é limitada ao norte pelo canal da Baía de Vitória. Em processo de ocupação anterior à década de 1960, a área sofreu adensamento e precarização a partir da década de 1980, constituindo uma das áreas de maior concentração de pobreza de Vitória. A partir de então, verificou-se a presença de significativas áreas de fragilidade ambiental: nas áreas de baixadas, as ocupações avançavam sobre o mangue, sujeitas a alagamento, em precárias palafitas, nele lançando esgoto e lixo. Na porção central, a ocupação avançava sobre o morro, gerando desmatamento e risco de deslizamento de barreiras. Os acessos e a infraestrutura eram precários e as moradias, insalubres.

O projeto verificou a necessidade de intervir em um terço das moradias, com diferentes tipologias de intervenção, de acordo com a situação dos imóveis e das famílias.

A partir da recuperação ambiental do morro vegetado localizado em posição central ao núcleo, o projeto desenhou um novo ordenamento urbano ancorado numa espécie de anel viário principal. Na parte baixa, a necessidade de dar uma solução ambiental para a precária ocupação da orla do canal resultou num calçadão multifuncional, a partir do qual foi consolidado o sistema viário, conectando o calçadão ao novo anel viário.

Um sistema de equipamentos coletivos se desenvolveu sobre decks de madeira ao longo de toda a orla do mangue, estabelecendo uma nova relação do assentamento com o mesmo. A urbanização da orla proporcionou espaços para lazer e ao mesmo tempo a contenção das ocupações irregulares sobre o mangue, controlando e revertendo o processo de degradação ambiental.

No centro do projeto, após a remoção de moradias em risco de suas encostas íngremes, o morro com seus fragmentos de mata significativa possibilitou a instalação de um parque equipado, que se tornou referência para toda a região.

Neste caso, foram as destinações definidas para os espaços públicos pelo projeto que propiciaram o ordenamento eficiente e qualificado do território, conduzindo as remoções, a recuperação ambiental das áreas frágeis e a implantação do sistema viário e da infraestrutura, explorando o potencial paisagístico do morro e de lazer e até turístico da orla.

2.2.4 Privacidade e segurança

A delimitação entre os espaços públicos e privados resultante de um processo de regularização urbanística visando a regularização fundiária interfere diretamente nas dinâmicas sociais pré-existentes. O espaço espontaneamente constituído está inserido numa ordem social que foi construída progressivamente, na qual se estabelece o que é de quem e onde se pode circular. Isto é, existe um controle social implícito. A privacidade é limitada, mas a segurança dos moradores é garantida dentro de uma lógica própria de regras que organizam o espaço urbano. A partir do momento em que os limites físicos anteriormente propostos são questionados, os arranjos sociais se modificam, seja por meio de processos participativos de projeto, ou simplesmente para adaptar-se a uma nova realidade imposta.

Carlos Nelson Ferreira dos Santos⁴⁵ faz uma leitura da vida pública por um conjunto de sistemas interrelacionados: o sistema de espaços, composto pela casa, o quintal, a calçada e a rua; o sistema de valores, que envolve as relações entre público e privado, entre formal e informal, e entre o visível e o invisível; e finalmente o sistema de atividades, que envolve o morar, o trabalhar e o lazer. A vida pública constitui-se dentro dos parâmetros oferecidos por estes sistemas, e a quebra de qualquer um desses parâmetros implica numa ruptura e reconstrução da vida pública. É neste contexto que o trabalho social adquire, a meu ver, um papel fundamental como componente indispensável dos programas integrados de urbanização. Os agentes sociais funcionam como pontes, estabelecendo as conexões entre os moradores e os outros diversos agentes, ao longo de todo o processo de transformação do espaço. O que varia de um caso para outro é o grau de organização social que a comunidade consegue adquirir para intervir no processo tal como é proposto pelo Estado.

O projeto, visando estabelecer limites claros entre o público e o privado, interfere não apenas na propriedade, mas nas relações sociais que supõem uma adequação à nova realidade do espaço transformado, ocasionando maior individualização do modo de vida. Proliferam os muros e as grades, diferenciando a “casa própria” do

⁴⁵ C. N. F. dos Santos, *Quando a rua vira casa*, 1981.

resto, numa explicitação do tão suado direito adquirido da posse, mas também criando uma distância social. Neste movimento, perdem força as redes de solidariedade que permeavam as diversas atividades coletivas: a lavagem de roupas, o preparo de refeições, os cuidados com as crianças, a construção etc. Desaparecem os quintais coletivos, e ficam cegos os olhos da rua⁴⁶, tornando invisível o que era visível.

A ampliação da experiência privada e a consequente limitação da sociabilidade reduzem o compartilhamento da responsabilidade pública. Para Richard Sennet⁴⁷, o impacto do capitalismo sobre a vida pública na metrópole contemporânea leva à extinção de uma cultura pública e à formação de uma sociedade intimista, na qual predomina o individualismo.

Por outro lado, a abordagem do espaço público como resultado da ordenação privada do solo, circunscrita ao seu caráter jurídico, não lhe confere forma própria, nem sistema simbólico preciso: é um espaço residual.⁴⁸ É o que sobra do parcelamento e apropriação dos lotes: não tem um valor em si. Neste caso, o desafio do projeto é resgatar o fragmento de tecido urbano, compreender as relações que se estabelecem sobre ele, buscando conferir-lhe um novo significado, que justifique o movimento de sua apropriação pela comunidade.

A experiência do Programa Guarapiranga no Município de São Paulo mostrou-se um importante laboratório para a prática da qualificação dos espaços públicos de âmbito local em obras de urbanização de favelas. Segue abaixo o depoimento do coordenador do Programa pela Sehab (Secretaria de Habitação do Município de São Paulo) sobre este processo e a apropriação pela população:

“Os primeiros projetos do Guarapiranga não contemplavam os espaços públicos. A gente simplesmente atuou em áreas públicas, institucionais ou residuais, ruas e logradouros, e nós abrimos sistema viário, fizemos a infraestrutura urbana, sistema de coleta de esgoto, fornecimento de água potável, sistema de drenagem, edificamos onde foi necessário, pavimentamos, eliminamos área de risco. E aí percebemos que sempre sobrava um espaço que era invadido. Aí percebemos através do trabalho social que havia uma demanda por área de lazer, de esportes, por uma área que pudesse o morador sentir o conceito da cidadania que permitisse ele se empoderar, se apropriar desses espaços.”

⁴⁶ J. Jacobs, *Morte e vida de grandes cidades*. A autora cria esta expressão para descrever a função dos diferentes atores sociais que, a partir de suas casas ou da própria rua, exercem uma vigilância ocasional: são cúmplices das ações que se passam no espaço público, ajudando a compor uma rede de confiança da rua.

⁴⁷ R. Sennet, *O declínio do homem público*.

⁴⁸ B. Huet, *Espaços públicos, espaços residuais*.



JD. IPORANGA:
MURO ENTRE ÁREA PÚBLICA E PRIVADA

“É porque o poder público não definia uso para aquele espaço. Então rapidamente o morador fazia um puxadinho, essa era a cultura. Então começamos a definir projetos para esses espaços que sobravam. Vamos fazer uma quadra? Então a gente percebeu que aquilo foi um sucesso: aquilo era mantido, ninguém deteriorava, ninguém derrubava, praticava-se esporte, usava-se aquele espaço noite e dia. Sobrou um terreno triangular, vamos fazer um parquinho? Definíamos na obra. E aí a gente coloca uma arborização, coloca alguma coisa aconchegante: uma mesinha, um banco. E a gente foi percebendo que as pessoas se apropriavam daquele espaço. Quem fica no banco? A mãe, quando o filho dela brinca naquele espaço. E aí vem a vizinha, e ficava sendo um ponto de encontro das comunidades. E eles incorporaram uma cultura nova que não tinha antes.”⁴⁹

O fragmento de tecido urbano sem destinação de uso seria rapidamente incorporado pelo lote de um morador em busca de expansão do seu território particular, ou ficaria à mercê de usos indevidos. Uma vez verificado o potencial de qualificação, foram definidas praças, largos, palcos, parques infantis, quadras esportivas, canteiros de plantas ornamentais, ou simplesmente bancos sombreados. A clara separação entre o público e o privado, nestes casos, permitiu ao Estado investir no que é público, inscrevendo nestes espaços a marca do coletivo, explicitando e estimulando usos adequados pela coletividade.⁵⁰

A experiência do Jardim Iporanga/ Esmeralda, realizada no âmbito deste Programa, será detalhada adiante, mas os muros levantados pela Prefeitura ou pelos próprios moradores nos lotes definidos, lindeiros ao parque criado pelo projeto, mostram que existem outros fatores que se destacam na relação do morador com o espaço público qualificado; aqui identificamos duas hipóteses de fatores: uma é a importância da garantia da posse regular do imóvel, que confere ao morador um endereço oficial, colocando-o inegavelmente num novo patamar social (condição que ele vai deixar claro com os altos muros, e não vai correr o risco de perder). A outra é a questão da segurança: com a nova configuração do espaço, os novos vizinhos (no caso o espaço coletivo) podem causar desconfiança e medo, provocando uma sensação de vulnerabilidade.

⁴⁹ Entrevista concedida em 19/11/2010 pelo coordenador do Programa Guarapiranga pela Sehab Ricardo Corrêa Sampaio.

⁵⁰ M. Lagreca de Sales, A ocupação da represa e as ações do Programa Guarapiranga.

2.2.5 Controle do uso do solo

Além da disciplina do uso do solo que os novos pequenos espaços públicos qualificados exercem em cada limite entre lotes privados e área pública, existe a preocupação com a contenção da expansão do assentamento como um todo, para a qual o projeto também deve prever soluções globais que dêem suporte à fiscalização e controle por parte do poder público.

Para os limites dos assentamentos, Kevin Lynch⁵¹ descreve os atributos que o projeto pode imprimir ao território, de acordo com o que se pretende em cada caso: clareza do limite, contrastes, costuras ou descontinuidades entre as partes, estabelecendo barreiras mais ou menos transponíveis.

Áreas de fronteira como limites de parques, áreas de preservação permanente de córregos, assim como orla marítima ou de represa, exigem soluções para coibir o processo de expansão das ocupações irregulares. Tais dispositivos urbanísticos devem funcionar como indicação dos limites da ocupação, e têm a missão de descaracterizar estas franjas como “terra de ninguém”. Alguns projetos adotam posturas mais radicais, como a construção de muros junto aos limites para impedir a sua expansão. Este foi o caso do Morro do Cantagalo, Rio de Janeiro, cuja solução polêmica evidenciou uma situação de segregação socioespacial, erguendo uma muralha entre a cidade formal e a favela.⁵²

Com uma população de 4.352 pessoas e um total de 1.049 domicílios, o Morro do Cantagalo foi objeto de um projeto de urbanização no ano de 2004, no âmbito do Programa Favela-bairro, pela Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro. A principal meta deste programa é integrar a favela à cidade e transformá-la em bairro, dotando-a de toda a infraestrutura urbana, acessibilidade, serviços, equipamentos públicos e políticas sociais.⁵³

Vizinho à comunidade Pavão-Pavãozinho e cercado por casarões, edifícios verticais de alto padrão, um costão rochoso e mata densa, o assentamento configura-se como um enclave de alta declividade e densidade, contando com acesso apenas para pedestres, por vielas estreitas e escadarias.

⁵¹ K. Lynch, *A imagem da cidade*.

⁵² I. Nogueira e A. Zahar, Rio fará muro em 11 favelas de área nobre, Folha de São Paulo, 2 de abril de 2009, p.C1.

⁵³ Conforme website da Secretaria Municipal da Habitação do Rio de Janeiro consultado em 13/04/2011: www0.rio.rj.gov.br/habitacao.



fonte: Google Maps 2011
MORRO DO CANTAGALO - RIO DE JANEIRO

Além da melhoria dos acessos, da provisão de infraestrutura e estabilização geotécnica, o projeto previa a preservação dos fragmentos florestais existentes, recuperação ambiental de encostas, e implantação de pequenas áreas de lazer nas áreas residuais das remoções de moradias por risco.

Embora este projeto tenha recebido um investimento proporcional bem acima dos outros projetos estudados pelo PAT Prosanear, a alta complexidade da intervenção - em função da topografia, das dificuldades de acesso, geotécnicas, da alta taxa de ocupação e densidade populacional, além da baixa renda, escolaridade e baixo grau de organização comunitária - limitou o alcance dos resultados. As dificuldades para o atendimento às necessidades básicas de infraestrutura e estabilidade para consolidar o assentamento não permitiram que ele se integrasse satisfatoriamente à cidade formal: a falta de mobilidade – apenas 4% das moradias são contempladas com acesso para veículos; a minimização das remoções – foram mantidas moradias em declividades acima de 45%; e o fracasso da proposta de regularização fundiária são aspectos importantes para o isolamento, agravamento do adensamento e reincidência de ocupações de risco.

Em 2009, cinco anos após a elaboração do projeto, a decisão do Governo do Estado de construir a muralha representa a falência dos objetivos propostos pelo próprio programa, e a oficialização da discriminação e da segregação em relação ao bairro vizinho, formal e de alto padrão. Embora o objetivo anunciado pelo Estado fosse de conter a expansão das moradias irregulares em áreas de vegetação, a matéria do jornal afirmava que as áreas escolhidas para intervenção haviam crescido abaixo da média das demais comunidades. O que havia em comum entre elas era sua localização na zona sul, área nobre da cidade. Neste caso, evidencia-se a materialização da política de não inserir, não misturar, não integrar.

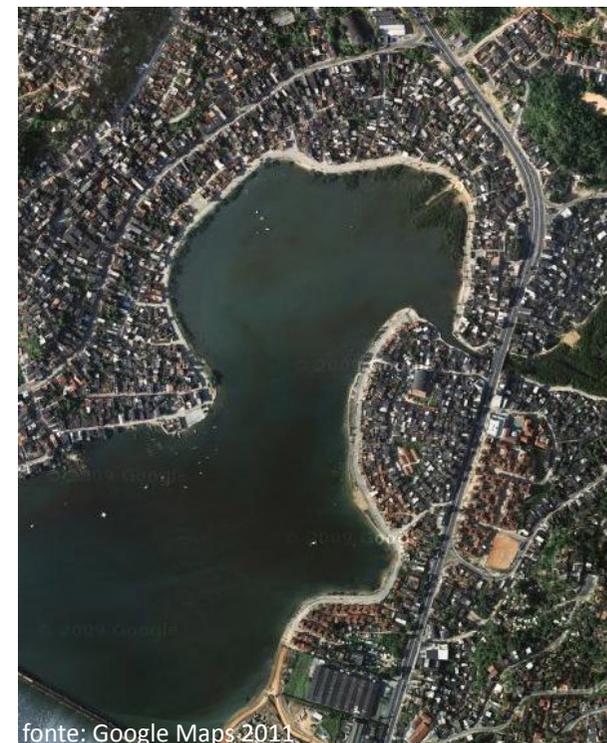
Outros programas adotam soluções mais democráticas e integradoras, definindo junto aos limites do assentamento usos compatíveis com a preservação ou recuperação ambiental, como calçadões, ciclovias, *decks* e outras formas de áreas de lazer equipadas, que convidam ao uso coletivo, conferem sentido à sua preservação, e estimulam a integração do assentamento à cidade. A demarcação clara dos limites entre a ocupação privada e as áreas públicas inibe a ocupação aleatória do território.

É este o caso do projeto para Novos Alagados, no litoral norte de Salvador, realizado no ano de 2005, atingindo diretamente 2.100 famílias moradoras de uma área de cerca de 30 ha⁵⁴. A área de intervenção insere-se em duas APAs (Áreas de Proteção Ambiental), com respectivas diretrizes de proteção ambiental, que balizaram o projeto juntamente com a meta principal do Programa, de redução da pobreza urbana.

A área consistia em um trecho de baixada, sujeito a inundações e margeado por uma enseada de mar e uma área de mangue degradado por lixo químico. Ambas abrigavam moradias sobre palafitas que, com ausência de infraestrutura básica, contaminavam as praias e águas com lançamento direto de lixo e esgoto.

O projeto de Novos Alagados contemplou, numa visão integrada com as etapas anteriores do Programa na Enseada, uma “via de borda” que, traçada em continuidade à pista já implantada, integra os núcleos à enseada por meio de um elemento articulador que agrega as funções viária e cicloviária a um calçadão equipado com mobiliário urbano e áreas de esporte e lazer. Esta via configura-se como um elemento inibidor de novas ocupações, uma extensa “cidade de palafitas” foi removida, possibilitando a recuperação da praia e do potencial interesse paisagístico-turístico da Enseada, tornando-se um espaço de referência para a comunidade local e permitindo sua conexão com a região.

O projeto Novos Alagados apresenta uma solução semelhante à do projeto da Poligonal 11 de Vitória, mencionada anteriormente, ao propor uma verdadeira substituição da configuração da área de maior concentração da precariedade de ocupação e degradação ambiental por uma referência urbana de destacada qualidade e visibilidade local e regional. Esta concentração dos investimentos na criação de espaços públicos qualificados exatamente nas áreas anteriormente mais críticas se mostra uma estratégia bem sucedida do ponto de vista do controle do uso do solo.



fonte: Google Maps, 2011.

NOVOS ALAGADOS II - SALVADOR

⁵⁴ O projeto Novos Alagados – 2ª. etapa - foi realizado no âmbito do Programa Ribeira Azul, financiado pelo Ministério das Relações Exteriores e AVSI (Associação de Voluntários para o Serviço Internacional).

2.2.6 Identidade, vitalidade social e referência urbana

Segundo Leite⁵⁵, as práticas diferenciadas socialmente compartilhadas estruturam os lugares, qualificando o espaço e atribuindo-lhe sentido de pertencimento. Os lugares se constituem a partir de demarcações físicas e simbólicas no espaço, que distinguem um específico dos demais. Segundo este autor, para que se estabeleçam relações identitárias, são necessárias duas condições. A primeira é a visão contínua do tempo: o lugar deve guardar uma relação com a permanência da vida social, para o estabelecimento de nexos entre o passado, o presente e o futuro. A segunda é a concepção de espaço definido: a existência de vínculo espacial onde acontecem os rituais da vida social, onde se afirma a singularidade daquele lugar.

No processo de urbanização de favelas, as demandas funcionais objetivas para qualificação são inúmeras, e as restrições são igualmente complexas, sejam elas de ordem socioeconômica, financeira, físico-ambientais ou fundiárias. Neste contexto, é comum o projeto romper vínculos sociais e eliminar lugares singulares, apagando assim parte da memória.

Ignacy Solá-Morales denomina as transformações abruptas da cidade contemporânea como “mutações súbitas”: processos autônomos e fragmentados, nos quais não há uma compreensão do sistema de relações e condições preexistentes.⁵⁶ Sobre o espaço espontaneamente construído pela sobreposição de usos e promiscuidade, o projeto de urbanização, enquanto “mutação súbita”, pode acarretar uma perda de urbanidade em função do rompimento da complexidade urbana constituída. A formalidade, a acessibilidade, a fluidez e a clareza de hierarquia podem constringer atividades pré-existentes.

Nesse sentido, Solá-Morales propõe que a intervenção seja desenhada de modo a expressar a dinâmica da própria transformação, considerando de forma conjunta o público e o privado, o global (materializado nos sistemas) e o individual (materializado na arquitetura). Esta costura do projeto seria uma forma de opor-se aos processos alienantes e desagregadores, em busca de uma cidade mais humana. A identificação e apropriação

⁵⁵ R. P. Leite, *Contra-usos da cidade*.

⁵⁶ I. Solà-Morales, *Presente y futuros*, p.83-87.

dos novos espaços pela comunidade serão provavelmente diretamente proporcionais à sua participação no processo de transformação pelo projeto.

O Plano de Desenvolvimento Local para as comunidades Riacho Doce e Pantanal, localizadas no Igarapé Tucunduba, é aqui apresentado por exemplificar um processo de construção coletiva do projeto. O Plano insere-se no Programa Gestão de Rios Urbanos de Belém⁵⁷, com início no ano de 1998, atingindo diretamente 889 famílias. O projeto de macrodrenagem do Igarapé tinha como objetivo a recuperação das áreas alagáveis da Bacia do Tucunduba, por meio de intervenções físico-ambientais e ações de inclusão social dos moradores, incentivando a sua permanência no local e proporcionando a gestão participativa na manutenção do bem público.

A degradação ambiental na várzea do igarapé era resultante do adensamento populacional, que, ao alterar a drenagem natural, contribuía para o agravamento de inundações. A partir da década de 1970, a ocupação do leito se deu sobre palafitas e em aterros improvisados, substituindo gradativamente a mata de várzea, essencial para a manutenção das funções do ecossistema. As unidades habitacionais (cerca de 82% de madeira) encontravam-se expostas a riscos de incêndio, inundação e desabamento, além da insalubridade. Mais da metade delas não tinha acesso por veículo, e a navegabilidade do igarapé encontrava-se comprometida pela ocupação.

O projeto de recuperação do igarapé previu sua utilização como via de escoamento da produção agro-extrativista, seu eixo possibilitava o ordenamento do trânsito viário e ciclístico, além de criar espaços de lazer e de sustentabilidade econômico-social com a construção de um porto e um calçadão na orla, e revegetação das margens.

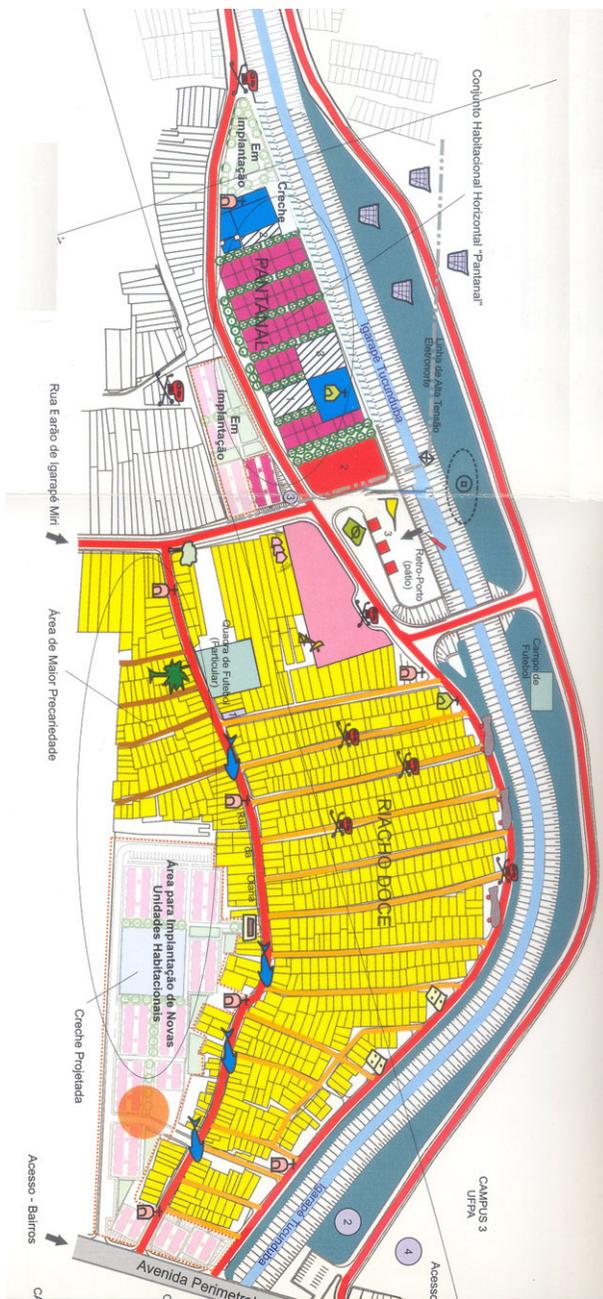
O trabalho social foi realizado dentro dos eixos Desenvolvimento comunitário/Controle Social; Serviço de atendimento e informação; Geração de trabalho e renda; Educação sanitária e ambiental; e Acompanhamento social às famílias remanejadas. Foi construído um escritório local para desenvolvimento dessas atividades, dando suporte a um processo participativo.



fonte: R. L. MACEDO

RIACHO DOCE/ PANTANAL - BELÉM

⁵⁷ O Projeto Riacho Doce e Pantanal foi financiado pelo BID e pela Caixa Econômica Federal. Nele, foram realizadas assembléias por ruas e quadras com 100% das famílias envolvidas ao longo do projeto.



Os novos espaços públicos ligados ao igarapé teriam que substituir uma realidade histórica de relação direta com o esgoto e o lixo, lançados diariamente pelos moradores que viviam sobre palafitas naquele ambiente. Essa transformação faria sentido para a população na medida em que, do lugar do lixo e do esgoto, surgiriam melhores condições para o transporte de pessoas e produtos pelo rio, bem como o porto com estrutura para feira e mercado.

A diretriz do projeto foi preservar e potencializar a lógica da organização espacial já estabelecida nos setores a serem mantidos, integrando-os às novas áreas de expansão (após as remoções) qualificadas com a implantação de infraestrutura, equipamentos urbanos e novas unidades habitacionais.

A ilustração do projeto, ao lado, realizada a partir de oficina desenvolvida na comunidade, ressalta uma série de elementos de identidade local, que puderam ser resgatados e incorporados ao projeto, de modo a funcionar como âncoras de reconhecimento e apropriação dos espaços, fazendo com que o processo de transformação se configurasse como uma transição, e não uma substituição. Além dos novos equipamentos de lazer implantados (como jogos de mesa, ciclovia, espaço multi-uso para eventos e atividades esportivas), a figura indica pontos de manifestações culturais (templos religiosos, rádio comunitária, boite), pontos de referência

USO DO SOLO

- Lotes Residenciais - Riacho Doce
- Novas Unidades Habitacionais - Pantanal
- Unidades de Comércio e Serviço
 - 1 - Mercado e Porto de Madeira
 - 2 - Área Livre - Futura Feira
 - 3 - Feira Livre
- Uso Institucional (Existente)
- Uso Institucional (Implantado)
 - 1 - Posto de Saúde
 - 2 - Escritórios de Apoio do Projeto
 - 3 - Posto Policial Desativado
 - 4 - Seccional Urbana da Polícia - Delegacia do Guamá
- Terrenos Vagos (Futuros Equipamentos Comunitários)
 - 1 - Centro Comunitário
 - 2 - Quadras de Esportes e Espaço para Jovens
 - 3 - Expansão da Igreja
- Área Particular em Processo de Desapropriação para Implantação da Estação de Tratamento de Esgoto
- Área do incêndio de 18 de dezembro de 2001

PRINCIPAIS LOCAIS DE REFERÊNCIA

- Jogo de Dominó
- Igrejas Evangélicas
- Igrejas Católicas
- Tradicional Venda do Seu Estevão
- Peixe Assado (Dia), Churrasco (Noite)
- Prática de Skate
- Local usado para jogos de volei e futebol
- Boite
- Rádio Comunitária
- Local Multiuso para realização dos principais eventos
- Lixão
- Áreas com maior ocorrência de roubos
- Antigos pontos de localização do Riacho Doce: Bacurizeiro
- Antigos pontos de localização do Riacho Doce: Samaumeira

RIACHO DOCE E PANTANAL - IGARAPÉ TUCUNDUBA, BELÉM

naturais (bacurizeiro, samaumeira), pontos de comércio tradicional (venda do Seu Estevão, Peixe assado) e a localização de eventos marcantes (área do incêndio de 2001, áreas de incidência de roubos).

Neste projeto, podemos afirmar que a construção de novos vínculos identitários pôde guardar relação com as permanências do passado, preservando os vínculos espaciais da vida social, requisitos apontados por Leite para a configuração de lugares. As áreas e equipamentos de uso público definidos em projeto devem ser pensados a partir das necessidades e anseios da própria comunidade, que não pode estar alheia ao processo de construção das transformações, pois ela é que atribuirá sentido aos espaços resultantes, (re)estruturando lugares.

No projeto já citado do Parque Amélia, cuja estrutura de lazer resultante tornou-se referência na região, a preservação da única grande árvore existente na paisagem representa uma singularidade, um testemunho da história local: algo do passado que se mantém no mesmo espaço, mas num novo lugar.

Sobre as lições aprendidas com o Programa Favela-bairro, Magalhães⁵⁸ destaca justamente a importância de preservação dos elementos de identidade com o bairro: a preservação da estrutura formal do assentamento; a valorização dos espaços apropriados pela comunidade; o respeito às escalas, imagens e usos precedentes ao serem propostas novas estruturas urbanísticas, a partir de entendimentos entre os técnicos e os moradores.

Jordi Borja afirma que o espaço público é a síntese dos lugares e fluxos, lugar de coesão social e de intercâmbio.⁵⁹ Na escala local dos projetos de urbanização, o desenho do sistema de espaços públicos também busca gerar centralidade, convergência de fluxos e constituir o lugar dos encontros. Localizados estrategicamente em função da acessibilidade e da visibilidade, estes espaços são dotados de equipamentos públicos, potencializando a sobreposição de usos e funções já presentes, para atração de uma multiplicidade de atores sociais e econômicos.

Para que sejam bem sucedidos quanto à atratividade, promovendo sentimentos de segurança e bem-estar que gerem a esperada apropriação e vitalidade social, fazem-se necessários investimentos na qualidade estética que diferencie estes espaços, de modo a agregar uma nova carga simbólica. Para isso, os esforços de projeto

⁵⁸ S. Magalhães, *Guarapiranga*, 2000.

⁵⁹ J. Borja apud S. L. Abraão, *Espaço Público*, p.48.

devem dar-se tanto no sentido de valorizar elementos singulares já existentes do meio ambiente local (como árvores, nascentes e córregos), como no sentido de criar novas singularidades, por meio da complexidade formal, sensorial, paisagística, de equipamentos diferenciados e obras de arte, que venham a ser pontos de referência visual ou funcional, tornando-se referências urbanas culturais.

2.2.7 Adequação urbanística x qualidade formal do espaço público

As áreas públicas nas favelas são extremamente exíguas ou inexistentes, com raras exceções, normalmente consistem na preservação de campos para o sagrado futebol de várzea. Nos projetos de urbanização, surgem da remoção de moradias em terrenos impróprios por situações de risco estrutural, ambiental ou insalubridade, ou da recuperação de áreas deterioradas pela ação do homem. Devem, portanto, passar por processos de recuperação específicos, e por vezes onerosos, para que possam ser apropriadas coletivamente com qualidade e segurança.

Quando se trata de áreas ambientalmente degradadas, a recuperação deve prever medidas de proteção de unidades de conservação, tais como reflorestamento de encostas ou de mata ciliar, desassoreamento e controle da poluição de corpos hídricos, estabilização de encostas ou de erosões e ações específicas sobre áreas contaminadas.

A adequação urbanística, muito além da recuperação ambiental, visa à adequação das formas disponíveis a determinadas funções, viabilizando a apropriação destes ambientes pelos moradores. Na pior das hipóteses, busca-se proporcionar o uso contemplativo, quando o contato direto não é viável, como em casos de áreas em processo de descontaminação. Nesse sentido, é necessário resgatar a situação anterior ao projeto como um parâmetro de comparação importante para avaliação dos resultados de qualificação dos espaços. Partindo-se do objetivo de inserção do assentamento urbanizado à cidade formal, os parâmetros básicos de comparação

seriam os indicadores que a caracterizam, mas nem sempre é possível atingi-lo, uma vez que se parte de condições extremamente adversas, como mencionado acima.

A largura das vias a serem abertas e das calçadas a serem criadas, por exemplo, é definida em projeto a partir de um balanço entre custo e benefício, avaliando-se as possibilidades e computando-se as remoções necessárias para viabilizá-las. A mesma observação vale para as interferências que obstruem os passeios, as altas declividades das vias e a presença massiva de escadarias, limitando a acessibilidade universal.

A proporção de áreas verdes, medida pela área total ou em relação ao número de habitantes, não pode ser definida a partir de um ideal, mas sempre da relação entre os custos e benefícios envolvidos em cada situação, considerando-se as oportunidades que podem surgir dos problemas encontrados no território, a serem solucionados pelo projeto.

Feitas estas ressalvas, cabe à criatividade dos projetos urbanísticos e paisagísticos, que lançam mão de recursos atípicos para lidar com áreas de pequeno porte, solos instáveis, terrenos com altas declividades, grandes desníveis, acessos tortuosos, valorizar os espaços com ajustes nos terrenos, valorização paisagística, combinação de materiais, adequação de equipamentos e mobiliário urbano, tirando proveito de obras necessárias para qualificar os espaços resultantes.

A qualidade formal de um determinado espaço é apreendida como um conjunto, pela imagem sintetizada para cada usuário. Para Lynch, a legibilidade e a coerência de um determinado espaço dependem da densidade das relações que se estabelecem entre seus elementos formais. Estes elementos são descritos pelo autor como sendo as proporções, as texturas, o alinhamento, a direção, os detalhes, os símbolos, as características das edificações, das fachadas e pisos, o estado de conservação, a topografia e o horizonte.⁶⁰

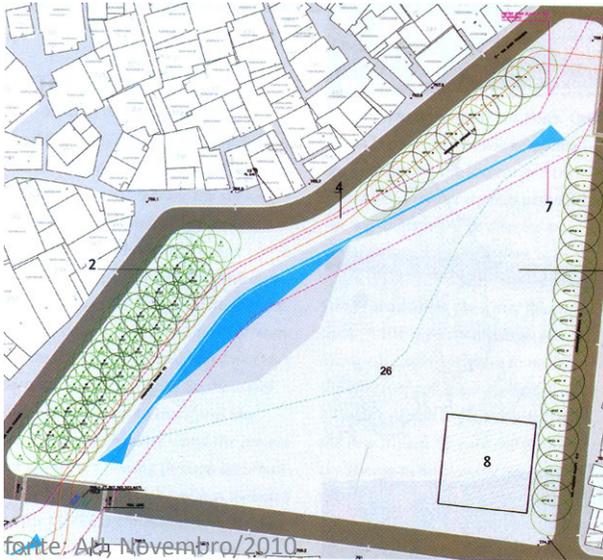
Segundo este autor, a relação entre estes elementos resultaria nas qualidades da forma: singularidade - pela clareza, pelos contrastes ou pela simplicidade formal; continuidade - pela repetição, gerando ritmo; predominância de um tipo de elemento sobre os demais; integração ou assimetria; alcance visual - relativo à visibilidade; e consciência do movimento, dada pela perspectiva e localização.

⁶⁰ K. Lynch, *A imagem da cidade*.



fonte: AU, Novembro/2010

PARAISÓPOLIS - SP: PROJETO DE PRAIA URBANA



fonte: AU, Novembro/2010

O projeto de canalização do córrego do Antonico de Paraisópolis, São Paulo, reflete vários dos elementos formais citados acima. O desenho que ordena o percurso do córrego, por meio de estruturas construídas que redefinem sua forma a cada trecho, propiciam a diversidade de relações de proporção, a continuidade - ao optar pelo canal aberto, mesmo que apenas com um fio d'água, mantendo sempre uma presença do elemento água - e a singularidade - quando cria-se uma praia estabelecendo uma relação lúdica com a água.⁶¹

⁶¹ O Projeto de canalização do córrego do Antonico, realizado no ano de 2010, insere-se no Programa de Urbanização de Favelas da Prefeitura Municipal de São Paulo, ainda não executado. S. Sayegh, Divisor de águas, Revista AU Arquitetura e Urbanismo, Ed. 200, Novembro/2010.

3

CONSTRUINDO UM MÉTODO PARA AVALIAR A INTERVENÇÃO NO ESPAÇO PÚBLICO DA FAVELA

3.1 AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS, PROGRAMAS E PROJETOS

A avaliação de políticas públicas, programas e projetos sociais é uma prática utilizada hoje, com maior ou menor grau de abrangência, como instrumento para medir a eficiência, a eficácia e a efetividade das ações implantadas e de seus resultados. Com o objetivo de retroalimentar os órgãos tomadores de decisão, configura-se como uma oportunidade de reflexão crítica sobre sua ação.

A avaliação exige, no entanto, a existência de pressupostos teórico/políticos que configurem um referencial de valores. Estes, por sua vez, orientam a construção de critérios e parâmetros para o julgamento das ações e de seus resultados. Sem este arcabouço não há avaliação, mas apenas medição.¹

No âmbito da temática da reconfiguração de assentamentos urbanos da metrópole paulista, pode-se dizer que o compromisso com a real transformação do espaço urbano precário, refletindo em melhoria da qualidade de

¹ M. C. B. Carvalho e R. Paz, *Conceitos básicos sobre avaliação, indicadores e procedimentos metodológicos*.

vida dos cidadãos, e conseqüentemente produzindo maior equidade social, deve ser o ponto de partida de uma abordagem avaliativa. Vale ainda acrescentar que, frente a tal objetivo, pressupõe-se que os benefícios pretendidos para os espaços urbanos em questão não podem estar desvinculados da população originalmente moradora dos assentamentos. Desta forma, o objetivo geral do trabalho de campo foi verificar a qualidade do espaço público urbano enquanto lugar de cidadania, configurando-o, como afirma Jordi Borja, como um indicador de qualidade de vida urbana.²

Parte-se também do pressuposto de que os espaços públicos resultantes de intervenções de urbanização pelo poder público devem refletir a qualidade da intervenção e o seu potencial de indução de qualificação deste ambiente, contribuindo para a criação de oportunidades reais de integração destes assentamentos na área urbana consolidada, bem como de reinserção de seus moradores na sociedade. Sendo o espaço público plural, a avaliação deve ser multidisciplinar na seleção de critérios, de modo a revelar as diferentes dinâmicas que nele se expressam.

Um sistema de avaliação completo abrange o programa desde a sua concepção, passa pelos processos de implementação, avalia os resultados e impactos posteriores. Para tanto, prevê o monitoramento continuado das ações, de modo a garantir uma melhor apreensão das informações e uma compreensão mais abrangente do processo.

A avaliação quantitativa permite mensurar objetivamente metas e resultados produzidos, enquanto que a avaliação qualitativa, de natureza subjetiva, possibilita dar ênfase aos processos e suas dinâmicas, considerando os atores envolvidos e os impactos das ações. No caso do presente trabalho, em que não houve a possibilidade de monitoramento contínuo dos estudos de caso, a abordagem metodológica adapta-se, de modo a tirar proveito das informações disponíveis sobre o objeto, seus espaços e seus tempos, focando ora no processo ora no produto e, sempre que possível, estabelecendo a relação entre ambos.

Das políticas estudadas, foi necessário compreender o contexto, a concepção, os pressupostos e as diretrizes. Dos projetos implantados, buscou-se compreender o partido, o processo e os resultados. Da pós-ocupação, os resultados, os impactos e a satisfação. Nesse sentido, sem a pretensão de produzir uma avaliação do programa

² J. Borja et al, *El espacio público*.

como um todo, tampouco da gestão que o programou, a construção metodológica para avaliação construída neste trabalho assemelha-se mais a uma avaliação pós-ocupação.

A avaliação pós-ocupação trabalha sobre o desempenho do ambiente construído no decorrer do seu uso, a partir de diagnósticos técnicos e da satisfação dos usuários. Estes diagnósticos pautam-se na sistematização dos fatores físicos e nas relações de apropriação do ambiente construído, com o objetivo de subsidiar novas diretrizes.³

Para o presente estudo considera-se de fundamental importância, além dos resultados verificados a posteriori, o conhecimento da situação anteriormente encontrada, para a compreensão das dimensões dos problemas e obtenção de parâmetros de referência e comparação, assim como o conhecimento das circunstâncias de implantação dos projetos.

³ A. K. Abiko et al, *Inserção Urbana e Avaliação Pós-Ocupação (APO) da Habitação de Interesse Social*.

3.2 INDICADORES DE AVALIAÇÃO ADOTADOS EM OUTROS ESTUDOS

Focadas na inserção social da população e integração física dos núcleos ao bairro, é comum e coerente que as intervenções de urbanização de favelas priorizem a melhoria das condições sanitárias e o controle dos riscos (sendo mais frequentes os de inundação e geotécnicos), eventualmente associando programas de ação social. Para avaliação dos programas, portanto, os indicadores utilizados são tradicionalmente associados aos índices de saneamento básico e à provisão dos componentes de infraestrutura de saneamento, e mais recentemente às condições socioeconômicas das famílias moradoras.

Com o objetivo de avaliar e monitorar o desempenho e os resultados das políticas implementadas, as organizações internacionais desenvolveram uma vasta gama de indicadores adaptados aos diversos objetivos. No que concerne aos indicadores habitacionais e urbanos, Noce⁴ em sua tese resume trabalhos relevantes, dos quais destacamos a seguir os pertinentes para esta pesquisa.

O Índice de Desenvolvimento Humano – IDH - foi criado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD - introduzindo uma maneira de combinar aspectos sociais e econômicos do desenvolvimento, de modo a configurar-se como um quadro de referência única entre os povos de diferentes nações. Combina indicadores de expectativa de vida, nível educacional e renda. Destaca-se como referência para os objetivos deste trabalho o indicador de densidade domiciliar *% de pessoas que vivem em domicílios com densidade superior a 2 pessoas por dormitório*. Em moradias precárias, é comum este número ser superior, abrigando famílias inteiras em um único cômodo, onde frequentemente desenvolvem também outras atividades domésticas, como cozinhar. Outros indicadores com função semelhante consideram o número de famílias por habitação ou tamanho do lote. Estes últimos apresentam a vantagem de estabelecerem relações urbanísticas com o conjunto em que estão inseridos.

⁴ L. G. D. Noce, O reassentamento como promotor de capital social em políticas públicas urbanas.

O Healthy Cities Project, da Organização Mundial da Saúde – OMS, no intuito de buscar referência de qualidade de vida urbana, criou indicadores tais como: *área relativa de espaços verdes na cidade; acesso público às áreas verdes; esporte e lazer; ruas de pedestres; ciclismo; e espaços de convivência*. No caso da Região Metropolitana de São Paulo, as diferenças regionais mostram a importância de se combinar estes diferentes indicadores, de modo a relativizar distorções provocadas por características geográficas ou peculiaridades urbanísticas marcantes. A Subprefeitura de Capela do Socorro, na zona sul, ilustra um exemplo destas distorções: contando com 162m² de áreas verdes por habitante⁵, é campeã no quesito *áreas verdes*. Este número, 13,5 superior ao mínimo indicado pela OMS (12m²/hab, que não é atingido em pelo menos 12 das demais subprefeituras), não se reflete em qualidade de vida para a maior parte da população daquela região: as extensas áreas verdes computadas concentram-se em faixa não urbanizada junto à represa Guarapiranga. A maior parte destas áreas não está acessível à população; tampouco está equipada para lazer ou convivência. Portanto, a maior parte dos 14,59% de domicílios em favelas naquela Subprefeitura não apresenta nenhuma relação com as áreas verdes mencionadas, pertencendo, em muitos casos, a aglomerados de moradias precárias que não contam com uma árvore sequer.

Numa coletânea de 2002, que reúne experiências de projetos de Avaliação Pós-Ocupação (APO) da habitação de interesse social e inserção urbana, afirma-se que a integração urbanística dos núcleos habitacionais foi atendida em todos os projetos analisados, tendo sido objetivo expresso em todos os casos. Os indicadores da integração urbanística considerados foram “a criação de vias com acesso a transporte público nas proximidades, aumento das vias perimetrais ou internas com acesso a veículos de prestação de serviços – polícia, ambulância, bombeiros, coleta de lixo, mudanças e entrega de mercadorias -, integração das redes de saneamento básico – água, esgoto e drenagem.”⁶

Os indicadores quantitativos de atendimento às moradias por infraestrutura básica não foram destacados pela presente pesquisa, uma vez que expressam a condição individualizada de cada moradia. Sendo o intuito aqui averiguar a condição coletiva dos espaços, foram valorizados os elementos que qualificam numa noção de conjunto, sua relação e integração com o entorno.

⁵ www.nossasaopaulo.org.br

⁶ A. K. Abiko e S. W. Ornstein, *Inserção Urbana e Avaliação Pós-Ocupação (APO) da Habitação de Interesse Social*, p.346

Uma vertente de análise de projetos importante para a gestão pública se dá pelos custos das intervenções. A análise comparativa de custos enfrenta diversos desafios, seja em função das peculiaridades e dos aspectos críticos que diferenciam os assentamentos; seja pela fragmentação das ações no tempo, frequentemente interrompidas e retomadas por diferentes gestões, ou fracionadas entre órgãos de diferentes esferas; ou por fatores de custo determinantes, embora nem sempre facilmente mensuráveis, como é o caso do valor da terra.

O Instituto de Pesquisas Tecnológicas – IPT, em estudo realizado para um conjunto de favelas urbanizadas pelo Programa Guarapiranga, buscou estabelecer uma relação entre os custos da intervenção e o padrão urbanístico resultante. Os custos de intervenção por família apontaram uma diferença da ordem de 30% entre as favelas estudadas, o que se justificava basicamente por decisões que envolviam a concepção do projeto em relação ao número de remoções e à implantação de infraestrutura. O estudo indicou que concepções que buscavam elevar o padrão urbanístico da favela envolvem níveis mais elevados de custos.⁷

Para a análise da interferência do padrão urbanístico nos custos de intervenção, o referido estudo estabeleceu uma relação de indicadores urbanísticos associados à área de sistema viário e densidade, já que as obras de infraestrutura básica – redes de água, esgoto, drenagem e pavimentação - concentram-se no sistema viário. Considerou como linha de corte para padrão urbanístico os valores de 60m² de lote equivalente (razão entre a área edificada e o número de domicílios existentes) e de 20m²/família de taxa de sistema viário. As áreas com valores mais elevados eram consideradas com padrão aceitável. Valores intermediários de lote equivalente (de 45 a 70m²) foram considerados aceitáveis desde que associados a melhorias no sistema viário. A partir do estudo de caso da Favela do Sapé, detalhado no capítulo 4, este raciocínio é complementado com a consideração da inclusão de outras melhorias no espaço público, tais como a abertura de miolos de quadra, que produzem efeitos qualificadores associáveis à relação entre área construída e sistema viário.

Para a análise dos critérios de acessibilidade, circulação interna e infraestrutura urbana foram criadas pelo estudo do IPT duas categorias para classificar as vias: (1) adequadas para implantação de infraestrutura: as que tivessem largura superior a 4m, ou entre 2 e 4m, com distância até uma via de veículos inferior a 60m; e (2) sem condições para implantação de infraestrutura: as que não atendessem a nenhuma das condições acima.

⁷ R. F. Rocha et al, Procedimentos para tomada de decisão em Programas de Urbanização de Favelas.

O estudo adotou parâmetros de densidade para os assentamentos urbanizados, que mostram que assentamentos menores tendem a ser mais densos, provavelmente pela falta de opção para expansão. Reproduzo parcialmente abaixo:

Dimensão da gleba	Área de parcelamento (%)	Área de sistema viário (%)	Tipologia do parcelamento	Densidade de ocupação (unidades/ha)	Densidade de ocupação (pessoas/km ²) ⁸
Áreas > 1 ha	50 a 60	20 a 30	Lotes de 125m ²	40 a 48	13.480 a 16.176
			Condomínio horizontal	60 a 70	20.220 a 23.590
			Prédio 4 pavimentos	100 a 120	33.700 a 40.440
Áreas entre 0,3 e 1 ha	70 a 80	20 a 30	Lotes de 125m ²	64	21.568
			Condomínio horizontal	96 a 112	32.352 a 37.744
			Prédio 4 pavimentos	160 a 192	53.920 a 64.704
Áreas < 0,3 ha	100	0	Lotes de 125m ²	80	26.960
			Condomínio horizontal	120 a 140	40.440 a 47.180
			Prédio 4 pavimentos	200 a 240	67.400 a 80.880

A vertente de avaliação das intervenções em favelas pelos investimentos e custos das obras se mostra de muito difícil aplicação para o objetivo de verificação da qualificação dos espaços públicos. Em função da composição dos custos, este tipo de intervenção fica pulverizado entre os componentes relativos à adequação da estrutura viária, drenagem, paisagismo, obras de contenção de encostas e outros. Além disso, os custos relativos ao valor da terra e ao processo de regularização fundiária, bem como à gestão do programa e administração das obras podem dificultar a análise isolada de um aspecto, por representarem valores muito altos e muitas vezes não se apresentarem decompostos. Desta forma, indicadores relacionados diretamente aos custos serão descartados para os objetivos deste trabalho.

Outro estudo relevante com o objetivo de subsidiar intervenções em favelas foi desenvolvido em 1999 pelo LABHAB – Laboratório de Habitação e Assentamentos Humanos da FAUUSP. A pesquisa “Parâmetros técnicos para urbanização de favelas” fundamentou-se em três eixos de critérios, que nortearam a avaliação dos diver-

⁸ Cálculo feito para possibilitar a comparação destes parâmetros aos do IBGE. Adotou-se o número médio de pessoas/domicílio 3,37 do Censo 2010.

so componentes de intervenções ocorridas em cinco municípios brasileiros, visando uma avaliação integrada: replicabilidade, adequabilidade e sustentabilidade. A replicabilidade diz respeito ao acúmulo de experiências positivas específicas para disseminação em obras semelhantes. A adequabilidade trata da tecnologia não convencional, mas desenvolvida e adaptada especialmente para adequar-se ao bom desempenho nas situações de favelas. A sustentabilidade, por fim, refere-se à possibilidade de sustentação das condições (físicas, sociais e políticas) necessárias para a realização e manutenção da urbanização.⁹

Nesta pesquisa, os procedimentos definidos para a captação de informações foram: visitas ao núcleo, análise de projeto e entrevistas com técnicos para avaliação dos sistemas implantados, além de entrevistas de opinião para aferir o funcionamento dos sistemas implantados. No que diz respeito à qualidade do ambiente urbano, as entrevistas com moradores possibilitaram conhecer sua opinião sobre a existência de espaços destinados ao convívio e brincadeiras de crianças, seu grau de interesse, frequência e satisfação com os espaços existentes e qualidade dos acessos.

Os três eixos de critérios descritos apresentam forte intenção de objetividade para com os resultados das intervenções, o que é louvável na medida em que buscam não deixar que se perca o aprendizado adquirido com cada experiência, subsidiando futuras ações em situações equivalentes. Para a presente pesquisa, na qual enfocaremos critérios relacionados ao desempenho dos espaços públicos, estes critérios estarão considerados na análise dos diversos aspectos selecionados.

Em 2006, o Instituto de Estudos Especiais da PUCSP – IEE desenvolveu uma Matriz Avaliativa da Pós-Ocupação dos Projetos Integrados de Urbanização de Assentamentos Subnormais – UAS, no âmbito do Programa Habitar Brasil/ BID – HBB, da Secretaria Nacional de Habitação. Esta metodologia foi adotada pelo Governo Federal a partir de 2008 para avaliação pós-ocupação dos projetos piloto de investimento - intervenção em favelas - no âmbito do PAC – Programa de Aceleração do Crescimento.

Nesta Matriz, reproduzida a seguir, as dimensões a serem avaliadas são agrupadas em três eixos de pesquisa, definidos tendo em vista a efetivação do direito social à moradia digna, entendendo-se esta como a que oferece segurança na posse, padrão adequado de habitabilidade e de infraestrutura básica, acesso aos serviços

⁹ L. M. M. Bueno, Parâmetros para urbanização de favelas.

sociais e ao transporte coletivo. Os eixos definidos são: moradia e inserção urbana; inclusão social; e satisfação do morador. Para cada eixo e dimensão foram selecionados indicadores de avaliação, dentre os quais serão retomados a seguir os que apresentam relação com o espaço público, e que a partir deste viés possam ser utilizados para avaliação. Os descritores definidos nesta Matriz para os indicadores não serão adotados para a presente pesquisa, uma vez que estão focados no atendimento domiciliar (ex: percentual de domicílios ligados à rede de esgoto), e o objetivo deste trabalho intenciona a verificação do impacto das infraestruturas e demais elementos apenas no próprio espaço público.

EIXO MORADIA E INSERÇÃO URBANA		
DIMENSÃO	INDICADORES	DESCRITORES
Infraestrutura básica	Rede de esgoto	Destinação; suficiência de pontos de coleta.
	Coleta de lixo	
	Iluminação pública	
	Drenagem pluvial e fluvial	Alagamento; assoreamento; erosão
	Vias veiculares	% vias pavimentadas; com passeios
	Vias de pedestres	% vias < 1,5m; pavimentadas.
Mobilidade urbana	Acessibilidade	% domicílio sem acesso por veículos; com acesso só por escadarias; acesso a deficientes
Qualidade ambiental	Qualidade da água de rio	Melhoria ou piora
	Áreas verdes e de lazer	% cobertura vegetal; % da área pública equipada para lazer e esporte
	Área de preservação permanente (APP), encostas e áreas de risco geotécnico.	Ocupação; tratamento; presença de risco

Moradia	Adequação às funções básicas da unidade	% domic. c/ mais de 3 pess/dormitório; c/ evidências de cuidado estético.
	Adequação às funções das áreas comuns	Existência de espaços comuns para reuniões; desvio de uso comum e apropriação privada de espaços de uso comum.
	Permanência das famílias/ repasse das unidades	% de famílias que permaneceram após o projeto
Regularização fundiária	Documento de titulação	Escritura, título de concessão ou outro.
Controle urbanístico	Uso e ocupação de acordo c/ projeto e com a legislação	Controle da apropriação privada dos espaços públicos; ampliações; novas edificações; mudança de uso.

EIXO INCLUSÃO SOCIAL		
DIMENSÃO	INDICADORES	DESCRITORES
Acesso a serviços sociais públicos	Oferta e uso de equipamentos e serviços públicos	Oferta na área e entorno; gestão pelos moradores; % atendimento.
	Segurança pública	Ocorrência de violência urbana; tráfico; policiamento.
Cidadania e participação	Organização dos moradores	Existência; participação; regras e pactos de convivência; representatividade.

EIXO SATISFAÇÃO DO MORADOR			
DIMENSÃO	INDICADORES	DESCRITORES	
Moradia e serviços urbanos	Infraestrutura básica (água, esgoto, lixo etc).	Avaliação do morador em questionário	
	Acesso de veículos e pedestres		
	Acesso a serviços, equipamentos sociais, transporte público, trabalho.		
	Segurança pública		
	Paisagem e estética da área		
Vida social e comunitária	Sociabilidade	Relações familiares e de vizinhança	Avaliação do morador em questionário
		Grupos de convivência	
		Espaços de participação	
	Apropriação das melhorias na moradia e na área de intervenção	Estética da moradia	

As dimensões, os indicadores e descritores reproduzidos acima foram considerados e reformulados, de modo a atender aos objetivos da presente pesquisa, num novo agrupamento que está descrito no próximo item.

As fontes e meios de verificação indicadas pelo estudo citado são (1) os parâmetros definidos no projeto; (2) a regulação pública exercida pelo governo municipal; (3) a pesquisa junto aos moradores; e (4) a observação in loco. Para o presente trabalho consideram-se válidas estas quatro fontes, porém com maior ênfase na primeira e na última: a proposta do projeto e a realidade implantada. Quanto à regulação pública, embora a legislação e normas vigentes sejam referências importantes, sabe-se que a maior parcela da chamada “cidade formal” também está longe de atender integralmente a legislação. Por outro lado, por estarem inseridas em Zonas Especiais de Interesse Social – ZEIS, as intervenções apresentam uma abordagem diferenciada da legislação urbanística, pressupondo uma flexibilização para viabilização dos projetos e atendimento do interesse social.

Na política habitacional do Estado de São Paulo, o conceito de urbanização integrada, traduzido pelo conjunto de ações de urbanização somada à remoção, reassentamento e substituição de moradias, na prática resulta muitas vezes em ações desarticuladas, sem nenhuma integração. De acordo com técnicos da CDHU, as ações ainda focam os aspectos sanitários do assentamento, sem prever soluções que qualifiquem os espaços resultantes das intervenções. Ciente desta realidade, na última década a CDHU faz um esforço no sentido de reconceituar a urbanização de favelas para uma visão de qualificação urbana, tendo como objetivo rever seus processos de implementação dos programas.¹⁰

Para este novo enfoque, propõe-se uma revisão no conceito de viabilidade dos empreendimentos, que deve evoluir do parâmetro financeiro para parâmetros relativos aos benefícios sociais, ambientais, econômicos e urbanos. Assim sendo, os critérios que norteiam o partido das intervenções passam a ser a busca da qualidade de vida urbana, a integração e a estruturação dos espaços, a reversão dos processos de degradação ambiental e urbana e a inclusão social.

Neste contexto, a CDHU organizou em 2010 *workshops* com especialistas para consolidação de uma nova metodologia de avaliação, visando aferir o impacto social da intervenção em favelas. O objetivo da avaliação, segundo Haroldo Torres, responsável técnico pelo projeto, é a observação e mensuração do grau de melhoria (direta ou indireta) da qualidade de vida dos beneficiários dos projetos de urbanização, a partir da implantação dos projetos.

Nesta proposta, os aspectos físicos e financeiros não são objeto direto da avaliação: a abordagem se dá por meio de questionário aplicado aos beneficiários sobre a sua percepção sobre a qualidade de vida no núcleo, antes e depois da intervenção, para uma comparação destes indicadores entre si, e com os dados socioeconômicos médios dos setores subnormais e de São Paulo urbano, quando disponíveis (PNAD 2008). Os indicadores foram agrupados nos seguintes grupos temáticos: (1) aspectos socioeconômicos e demográficos; (2) saúde, participação e percepção do núcleo; (3) moradia; e (4) infraestrutura urbana.

Para o grupo 1, destacam-se indicadores relacionados à renda familiar, gastos com habitação, frequência em creche e escola e incidência de emprego formal. Para o grupo 2, destacam-se a incidência de doenças, depen-

¹⁰ V. Denizo et al, *Ação em Favela no Contexto da Política Habitacional do Estado de São Paulo*.

dência química ou alcoolismo, frequência de praças e parques públicos (ou outras formas de lazer), relações de solidariedade com vizinhos, diálogo com poder público, reciclagem de lixo, área verde e de lazer, meio de locomoção, e gosto por morar no núcleo. Do grupo 3, constam indicadores referentes ao congestionamento da moradia, riscos, salubridade, precariedade construtiva (ex. presença de revestimento externo indica preocupação estética com relação ao entorno), presença de garagem, jardim ou horta (permeabilidade do solo, preocupação estética e funcional), uso misto, sub-locação e acesso à rua. O grupo 4 abrange indicadores de cobertura e qualidade dos sistemas de água, esgoto, elétrica, iluminação pública, lixo, satisfação com os espaços e equipamentos públicos (áreas verdes, creche, escola, posto de saúde e hospitais), comércio e serviços.

A gama de indicadores é bastante abrangente, mas o foco na percepção do morador parece ser o grande diferencial desta pesquisa, que permitirá a ratificação dos dados técnicos e socioeconômicos.

Vale destacar aqui também uma pesquisa-piloto de avaliação pós-ocupação formulada em 1997 e aplicada em um conjunto habitacional implantado pela CDHU no Município de São Paulo em 1993. Para esta pesquisa, a fim de avaliar os espaços abertos do conjunto, além das ferramentas tradicionais como aplicação de entrevistas focalizando o uso e a qualidade desses espaços, foi elaborado um mapa comportamental e de atividades da comunidade nas áreas livres.¹¹

Embora o caso citado tenha resultado numa experiência bastante incipiente do ponto de vista espacial, a espacialização das informações coletadas em campo mostra-se muito fecunda, uma vez que permite gerar uma sobreposição e cruzamento dos dados do meio físico com os dados relativos ao uso do espaço captados pelo pesquisador, e ainda localizar ocorrências pontuais ou pontos de importância simbólica apontados pelos moradores.

Em escala regional, um trabalho de peso no sentido da espacialização das informações como instrumento de conhecimento e planejamento é o Mapa da exclusão/ inclusão social na cidade de São Paulo. Coordenado por Aldaísa Sposati em 1995 e atualizado em 2002¹², gerou a espacialização de dados relativos à exclusão social e discrepância entre distritos, agregadas nos campos conceituais *autonomia, qualidade de vida, desenvolvimento humano e equidade*.

¹¹ M. A. Roméro et al, *Avaliação pós-ocupação*.

¹² Trabalho desenvolvido pelas instituições parceiras: Núcleo de Estudos e Pesquisas em Seguridade e Assistência Social Nepsas, da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo PUC-SP; Divisão de Processamento de Imagens do INPE, Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais; e Instituto de Estudos, Formação e Assessoria em Políticas Sociais, Instituto Polis.

Esta espacialização proporcionou uma nova forma de ver as diferenças intra-urbanas da cidade de São Paulo, configurando-se como um instrumento de trabalho para o combate à exclusão. O estabelecimento de comparação entre os 96 distritos do município possibilitou a construção de referências sobre padrões de condições de vida e satisfação de necessidades, a partir de dados do Censo do IBGE e das Secretarias Municipais. O Mapa foi utilizado neste trabalho para caracterizar e situar os distritos em estudo, em comparação com os distritos vizinhos e no conjunto da cidade. Este instrumento possibilitou ainda a verificação da transformação dos distritos quanto à inclusão/ exclusão na década de 1990.

Magnani desenvolve uma estratégia para identificar o exercício da cidadania, das práticas urbanas e dos rituais da vida pública na periferia paulistana. Estabelece categorias de apropriação do espaço de acordo com as dinâmicas que se verificam: *pedaço* é o “ponto de referência para distinguir determinado grupo de frequentadores como pertencentes a uma rede de relações”; *manchas* são “áreas contíguas do espaço urbano dotadas de equipamentos que marcam seus limites e viabilizam uma atividade ou prática predominante”; *trajetos* são “fluxos recorrentes no espaço mais abrangente da cidade e no interior das manchas urbanas”; e *circuito* corresponde a “uma prática ou a oferta de determinado serviço por meio de estabelecimentos, equipamentos e espaços que não mantêm entre si uma relação de contiguidade espacial”.¹³ O mapeamento da apropriação social dos espaços permite estabelecer relações entre os aspectos urbanísticos, físicoambientais e o comportamento dos atores sociais. Esta proposta é utilizada no presente trabalho de forma esquemática (capítulo 4), na medida das informações obtidas, de modo a gerar figuras síntese que apoiam a análise dos aspectos tangíveis e intangíveis do espaço público urbano.

Os estudos mais recentes citados mostram uma tendência de recolocar o morador no centro da pesquisa de avaliação. Nesta abordagem, a entrevista com os moradores passa a ser a ferramenta principal para captar sua percepção sobre o espaço resultante das intervenções, e a diferença entre este e a situação anterior. Ou seja: para além de saber quantos metros quadrados de áreas verdes foram incrementados por habitante, é preciso saber se este número representa de fato uma melhoria na qualidade de vida do morador, segundo sua própria percepção.

No próximo item, passo a detalhar a construção de uma Matriz de Indicadores de Avaliação com enfoque nos espaços públicos, e nos elementos que interferem direta ou indiretamente sobre ele.

¹³ J. G. C. Magnani, De perto e de dentro.

3.3 UMA MATRIZ DE INDICADORES PARA ESPAÇOS PÚBLICOS

As diferentes abordagens de apropriação do espaço urbano contemporâneo e os conflitos que lhe são inerentes foram considerados num esforço de formatação de critérios e parâmetros de leitura. A partir da sistematização dos elementos relativos aos espaços públicos e da rede de relações que neles se estabelece, chegou-se à construção de uma matriz de análise dos assentamentos urbanos precários, dos respectivos projetos de qualificação e dos espaços resultantes das intervenções públicas.

Embora se reconheça a complexidade e multidisciplinaridade dos atuais programas de urbanização integrada de assentamentos precários, normalmente estruturados em eixos de atuação social, físico-territorial, jurídica e institucional, esta pesquisa propõe colocar no centro da questão especificamente os espaços públicos resultantes da transformação territorial por que passam os assentamentos sob intervenção pública.

São aqui consideradas espaço público todas as áreas do assentamento com livre acesso, sejam áreas livres de uso coletivo equipadas ou não, áreas verdes e de circulação, de veículos ou pedestres. Desta forma, são consideradas todas as áreas não ocupadas pelas moradias, por seus “puxadinhos” ou quintais demarcados, ou ainda por outros usos de domínio privado, como comércio e serviços.

Este recorte, que prioriza os aspectos físicos e urbanísticos do objeto de estudo, não deixará de explicitar seus vínculos com os demais eixos do projeto, uma vez que o uso que se faz do espaço é reflexo da ação social que nele se desenvolve; a interação do projeto urbanístico com os projetos das unidades habitacionais e com os projetos de engenharia se reflete na funcionalidade e qualidade do espaço resultante; a solução jurídica adotada se expressa na viabilização e segurança do espaço; e a ação institucional, por fim, se revela no atendimento à demanda, no cumprimento dos objetivos do programa e na sustentabilidade ou manutenção das melhorias alcançadas.

Para efeito da pesquisa de campo, os diversos aspectos abordados no capítulo 2 foram reagrupados em seis eixos, que incorporam duas vertentes: a das dimensões tangíveis dos espaços públicos (relativas aos aspectos físico-ambientais, de desenho urbano, infraestrutura e aos equipamentos urbanos), que podem ser verificadas em projeto ou *in loco* e quantificadas; e a das dimensões intangíveis destes espaços (relativa ao uso, aos vínculos sociais e ao valor simbólico)¹⁴, cuja apreensão depende da observação da dinâmica e de entrevistas. Teixeira nomeia, respectivamente, a primeira dimensão de projetual/ambiental¹⁵ e a segunda de sócio/política e antropológica.

Os seis eixos de análise são: (1) *inserção social*; (2) *inserção ambiental*; (3) *inserção urbana*; (4) *inserção da moradia*; (5) *áreas de encontro e lazer*; e (6) *dinâmica de uso dos espaços*. *Inserção social* aborda o perfil socioeconômico dos moradores e suas condições de vida no meio urbano. *Inserção ambiental* trata das relações entre os processos urbanos e os processos ambientais. *Inserção urbana* lida com as relações entre o espaço público, o assentamento e o meio circundante. *Inserção da moradia* busca compreender o protagonismo das unidades individuais no conjunto urbano. *Áreas de encontro e lazer* são os espaços privilegiados de análise, por se tratarem (ou não) de espaços com esta finalidade exclusiva. E finalmente o eixo *dinâmica de uso dos espaços* explora a relação dos usuários com o espaço público e seus efeitos.

Para cada eixo foram estudados os indicadores mais adequados, os potenciais elementos descritores de cada indicador, bem como referências teóricas e parâmetros adotados em outros estudos. É importante ressaltar, no entanto, que a classificação dos indicadores por eixos tem um caráter operacional, não devendo os mesmos permanecer, num segundo momento, presos a um único eixo, uma vez que analisados isoladamente se mostram restritivos, enquanto que em conjunto são complementares, multiplicando os pontos de vista e enriquecendo a leitura dos diversos aspectos. Sendo o espaço público plural e sua abordagem multidisciplinar, é a soma e a interação entre os indicadores que propiciam a substância dos conteúdos avaliativos dos diferentes aspectos.

Para compreender os espaços públicos do assentamento e sua dinâmica, bem como os projetos elaborados para qualificá-los e os resultados dos mesmos, identificou-se a necessidade de abordagem do objeto em três

¹⁴ G. Murillo et AL, *Redefinición del espacio público: eslabonamiento conceptual y seguimiento de las políticas públicas en Colombia*.

¹⁵ A. N. Teixeira, Espaço público e projeto urbano.

momentos distintos, de modo a poder compará-los: o diagnóstico da situação anterior ao projeto; o projeto de urbanização em si (e suas circunstâncias de implantação); e (3) a situação pós-ocupação: resultados e impactos verificados *a posteriori*. A confrontação entre as características de um determinado descritor nos distintos momentos por vezes é essencial para uma leitura qualificada dos indicadores, contextualizando-os numa realidade própria.

Nos estudos de caso, os indicadores foram testados com o objetivo de contribuir para a reflexão acerca de novos instrumentos que possibilitem avaliar o resgate da qualidade ambiental urbana progressivamente perdida na região metropolitana paulista.

3.3.1 Inserção social

A inserção social tem como indicadores: *acesso a serviços, comércio e trabalho; segurança; acesso à informação, organização e participação, dinâmica social e economia familiar; e vínculo com a terra.*

O acesso a serviços deve verificar a oferta de serviços sociais públicos de educação, saúde, esporte, lazer, cultura, assistência social e segurança pública, na área do projeto ou proximidades, seu funcionamento, bem como a qualidade e abrangência do atendimento. O acesso aos locais de comércio e serviços, bem como outras formas de atividade econômica privadas também bastante relevantes para a inserção social.

Elementos urbanos como a iluminação dos espaços públicos e visibilidade entre os ambientes interferem na segurança. Outras formas de avaliar a segurança consistem na verificação da ocorrência de assaltos, homicídios e outras formas de violência urbana, na presença de grupos ligados ao tráfico, e na própria presença de policiamento.

O acesso à informação pode ser medido pela presença de instâncias de acolhimento e interlocução de vizinhança, canais comunitários de informação e pelo grau de conhecimento das ações empreendidas pelo poder público. A organização local é favorecida pela existência de espaço comum para reuniões, o que também possibilita a participação em grupos de interesse e exige estabelecimento de regras e pactos de convivência. A mobilização social se verifica pela participação de representantes da organização local em instâncias de controle social como conselhos e fóruns, e pela própria participação no projeto de reurbanização.

Noce¹⁶ defende a valorização do papel das redes sociais no objetivo do enfrentamento da pobreza. Entende que o enfrentamento das condições sociais, econômicas e urbanas adversas da vida na favela propicia a formação de laços de vizinhança. As redes sociais informais apresentam têm potencial de ação conjunta para proporcionar oportunidades de superação da exclusão.

Para este autor, o capital social é o conjunto de redes, normas e relações de confiança que permite às pessoas agir conjuntamente de modo mais eficiente para atingir objetivos comuns. Assim sendo, as categorias de medição do capital social num assentamento sob intervenção seriam: a capacidade organizativa; as redes existentes; a confiança interpessoal e interinstitucional, representada por normas de conduta internalizadas; e a produção do espaço.

No espaço público, a relação dos moradores com os equipamentos públicos e privados do entorno urbano dão uma dimensão do capital social atingido pela política. A falta de investimento no capital social mostra resultados negativos expressos no espaço comum: tendência a privatizar ou individualizar espaços (ex: transformação de áreas comuns em estacionamento de automóveis); roubo e depredação de equipamentos comuns; ausência de uso de locais de vivência; ou seja, tendência de retorno às condições precárias anteriores à intervenção.

A hipótese de Noce é a adoção do capital social como elemento-chave para avaliação de políticas públicas urbanas, uma vez que o fortalecimento das redes sociais das comunidades, e destas com o poder público é que propiciam a sustentabilidade das intervenções. As intervenções meramente físicas se esgotam com o tempo.

¹⁶ L. G. D. Noce, O reassentamento como promotor de capital social em políticas públicas urbanas.

A dinâmica social e a economia familiar, por sua vez, podem ser apreendidas pelos índices de disparidade social, como denominados por Caldeira e mencionados no capítulo anterior: renda, escolaridade e mortalidade. Pode-se ainda verificar a inserção no mercado de trabalho, as formas de geração de renda presentes, a incidência de famílias com atraso no pagamento dos encargos com moradia e as que recebem recursos provenientes de programas de transferência de renda. Para os índices de disparidade, a comparação é importante, tanto no espaço – entre o assentamento e o entorno – quanto no tempo – o assentamento antes e depois da intervenção, propiciando a captação das transformações das dinâmicas sociais.

O vínculo com a terra passa pela história de vida no local e os vínculos familiares, sendo determinante a situação fundiária do assentamento e das moradias. Sendo a regularização fundiária um processo normalmente moroso e com resultados ainda hoje incipientes, o simples fato de haver um processo jurídico de regularização fundiária em andamento já significa muito para a segurança de posse das famílias, mesmo que ainda não disponham de documentos de titulação comprovando a regularidade urbanística e da posse do imóvel.

3.3.2 Inserção ambiental

Os indicadores selecionados para avaliar a inserção ambiental são: *adequação ao sítio e suas dinâmicas naturais; projetos de infraestrutura; áreas verdes e áreas frágeis* (encostas, áreas de risco geotécnico e áreas legalmente protegidas).

Para verificar a adequação ao sítio, partiu-se das categorias de análise da geomorfologia formuladas por Ab'Saber¹⁷ para aplicá-las a um zoneamento ambiental do meio urbano, com o objetivo de identificar e caracterizar unidades ambientais estruturais do território, como já mencionado no capítulo 2. São elas a compartimentação topográfica, a estrutura superficial da paisagem e a fisiologia da paisagem. Desta forma, mapeiam-se as dinâmicas naturais que caracterizam o território, tais como permeabilidade do solo, emissividade de calor,

¹⁷ A. N. Ab'Saber, Um conceito de geomorfologia a serviço das pesquisas sobre o Quaternário, 1969. Apud J. G. Schutzer, Cidade e Meio Ambiente, p.24.

cobertura vegetal, armazenamento de água, sombreamento e circulação do ar; estrutura do solo, declividade, água, vegetação e clima, qualidade da água.

Na prática dos projetos, os processos naturais determinantes para as ocupações de risco que predominam são as inundações das várzeas e os processos erosivos das encostas. Para estas, o Código Florestal (Lei nº4771/1965) determina como de preservação permanente as encostas com declividade superior a 45° (ou 100%). A Lei Lehmann (Lei nº6766/1979) recomenda exigências específicas para ocupação de terrenos acima de 30% de declividade. Em estudo sobre ocupação de encostas para habitação de interesse social, as declividades acima de 60% são consideradas excessivas.¹⁸

A infraestrutura de saneamento básico implantada se verifica na qualidade do atendimento às moradias, sua coerência de projeto e compatibilização entre os sistemas implantados de abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto, coleta e disposição de resíduos sólidos, rede de eletricidade e iluminação pública, drenagem e sistema de espaços públicos.

Os percursos da água de chuva, bem como da água servida sobre o relevo do assentamento devem ser planejados de modo a respeitar a lei da gravidade, resultando num sistema coerente que exija menos manutenção. A boa integração dos sistemas ao espaço urbano reflete na sua requalificação. Projetos de infraestrutura problemáticos se verificam na coexistência de processos naturais e urbanos incompatíveis, tais como assoreamento de córrego, alagamentos de áreas não previstas e erosões.

A presença de áreas verdes contribui para a estabilidade do solo, a drenabilidade, a conservação de recursos hídricos, a biodiversidade e criação de microclimas, entre outros fatores que beneficiam o ambiente humano. A remoção de cobertura vegetal para o assentamento humano, sobretudo sem cuidados geotécnicos, resulta em áreas frágeis, sobretudo em encostas íngremes e onde já haja presença de risco geotécnico. A presença de áreas legalmente protegidas, sua ocupação e o tratamento dado às mesmas pelo projeto são descritores desta questão, permitindo aferir situações de risco e insalubridade.

¹⁸ C. G. L. de Freitas; F. Farah, Desenvolvimento de tipologias para habitações para encostas e de procedimentos de abordagem ambiental aplicáveis a empreendimentos habitacionais de interesse social, p.65.

O percentual de áreas com cobertura vegetal e de vias arborizadas podem ser comparados no tempo, para um mesmo assentamento, e com a situação de outras áreas da cidade com características semelhantes. A adequação da vegetação ao meio também deve ser observada. O índice proposto pela ONU para o meio urbano é de 12m² de área verde/habitante. Para projetos de habitação de interesse social, Moretti propõe que se reserve 10 a 15% do assentamento para áreas verdes, ou 10m²/unidade habitacional.¹⁹ Inferior ao parâmetro da ONU, esta proporção certamente representaria um ganho significativo se atingida na urbanização dos assentamentos precários tão densamente ocupados.

3.3.3 Inserção urbana

O eixo *Inserção urbana* tem como indicadores: *acessibilidade; mobilidade; e estrutura urbana*.

A acessibilidade básica é a possibilidade de acesso por um sistema público de circulação até a moradia. O sistema de circulação de pedestres é a condição mínima de acessibilidade. O acesso para veículos, comumente inviável para uma parcela significativa das moradias, é necessário para garantir o atendimento a situações de emergência e à manutenção do conjunto. Desta forma, a porcentagem de domicílios sem acesso por veículos utilitários (como ambulância, viatura e caminhão de lixo) ou de domicílios com acesso apenas por escadarias, constitui-se um descritor relevante.

A qualidade, fluidez e abrangência do sistema de circulação podem ser verificadas de diversas maneiras. A largura e proporção entre vias veiculares e de pedestres, bem como a distância entre a moradia e uma via de veículos são descritores desta realidade. Estudos realizados pelo IPT²⁰ e pelo LABHAB-FAUUSP²¹ apontam 20m²/família como uma taxa de sistema viário aceitável para favelas urbanizadas; assim como vias adequadas para implantação de infraestrutura com largura superior a 4 metros ou entre 2 e 4 metros, desde com distância máxima de 60 metros de uma via de veículos. A CDHU (Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano de São Paulo) recomenda para conjuntos habitacionais uma largura mínima de calçada equivalente a 1,5m.²²

¹⁹ R. S. Moretti, *Normas urbanísticas para habitação de interesse social*.

²⁰ R. F. Rocha et al, Procedimentos para tomada de decisão em programas de urbanização de favelas.

²¹ L. M. M. Bueno, Parâmetros para urbanização de favelas.

²² Manual técnico de projetos CDHU (1998) e paisagismo (2008).

Numa pesquisa específica para casos de ocupação de encostas, o desnível aceitável para percursos de pedestres é de 20 metros, e a largura mínima p/ circulação de pedestres é de 1,20 metros.²³

Outros descritores observáveis em campo são a obstrução de acessos; manutenção, funcionamento e limpeza das ruas; presença de equipamentos comunitários adaptados a pessoas com mobilidade reduzida (como escadarias e pontes com corrimão e rebaixamento de guias em pontos de travessia); uso dos espaços de circulação para estacionamento de veículos; e acessibilidade visual.

A mobilidade se expressa fundamentalmente pela oferta e eficiência dos serviços de transporte público na área do projeto. O tempo e a dificuldade de percurso entre a moradia e o ponto de ônibus também influi na mobilidade.

A estrutura urbana, bem como a inserção do espaço público nesta estrutura, relaciona-se com as qualidades de centralidade, hierarquia e integração do tecido; a clareza e adequação da estrutura interna do núcleo e sua relação com o entorno; a articulação entre os espaços (nas relações de proporção, fragmentos e costuras), configurando-se ou não um sistema de espaços públicos.

O assentamento originado pela ocupação e edificação, sem as diretrizes de um processo de parcelamento do solo, caracteriza-se da forma como Solà-Morales resume a periferia de um modo geral: “Periferia es todo aquello que no tiene continuidad, ni repetición, ni sistema.”²⁴ A urbanização deste núcleo tem a função de criar uma estrutura a posteriori, o que só é possível com a geração de espaço público.

O desafio urbanístico do espaço público local é tornar-se o elemento ordenador do espaço urbano, organizando o território de modo a comportar diversos usos e ao mesmo tempo promover a continuidade entre os espaços, articulando com o restante da cidade. No caso de intervenção em favela, o desenho da costura entre os espaços residuais, recriando uma nova estrutura, é que determina a possibilidade de diluição daquele “gueto” no entorno.

O parâmetro básico de referência para parcelamentos urbanos formais é historicamente a Lei 6.766/79, que exigia a destinação do equivalente a 35% do assentamento para áreas públicas. A estrutura de formação e

²³ C. G. L. de Freitas et al, Desenvolvimento de tipologias para habitações para encostas e de procedimentos de abordagem ambiental aplicáveis a empreendimentos habitacionais de interesse social, p.78-79.

²⁴ M. de Solà-Morales, La periferia como proyecto, p.193.

adensamento de uma favela normalmente está longe de atingir uma proporção semelhante, a não ser em casos específicos em que um campo de futebol ou algum outro equipamento público existente favoreça este percentual. Ciente desta incompatibilidade entre as realidades, a Prefeitura Municipal de São Paulo, no Decreto nº 44.667/ 2004, que estabelece critérios urbanísticos para os Planos de Urbanização das ZEIS, estabelece a exigência da destinação de 15% da área total da gleba para áreas verdes e institucionais públicas.

Moretti propõe o estabelecimento de relações entre espaços edificados e espaços abertos para os conjuntos de habitação de interesse social²⁵, de modo a garantir condições mínimas de insolação, ventilação, visibilidade e ambiência, a partir da taxa de ocupação e dos recuos. Propõe uma taxa de ocupação do lote de 0,5 (metade da área) e uma relação entre largura e altura das edificações tal que a primeira meça entre uma e três vezes a segunda (ou: $L = 1 \text{ a } 3 \times H$, sendo L a largura e H a altura). Não são descritores de aplicação imediata, mas podem contribuir para a avaliação da estrutura urbana.

3.3.4 Inserção da moradia

Para inserção da moradia foram considerados adequados os indicadores relativos à *dinâmica demográfica* e à *unidade no conjunto*.

A dinâmica demográfica do assentamento pode ser caracterizada pelo crescimento populacional, pela densidade domiciliar e demográfica. Também pode ser analisada pelas dinâmicas de ocupação, pelo processo de verticalização das moradias, pelas variações nos valores imobiliários no tempo e no espaço, e pela comercialização de unidades.

²⁵ R. S. Moretti, *Normas urbanísticas para habitação de interesse Social*, p.110 e 116.

A unidade no conjunto é a forma como a moradia se relaciona com o projeto urbanístico e com o entorno. Este indicador contempla a tipologia da edificação, seu grau de consolidação e suas relações de proporção; o conforto ambiental, iluminação e ventilação natural (também abordados como descritores de inserção urbana).

A relação das unidades com o conjunto também pode ser expressa pela densidade de ocupação das moradias. A regularização fundiária exige uma definição de lote, que pode corresponder à área ocupada pela moradia ou superá-la, de acordo com cada caso. O tamanho do lote é motivo de muita polêmica, uma vez que o lote viável normalmente é muito inferior aos parâmetros aceitos para a cidade formal. O estudo do IPT considerou aceitável um lote equivalente maior ou igual a $45\text{m}^2/\text{família}$, desde que associado a melhorias no sistema viário.²⁶ A pesquisa citada apresenta também faixa de densidades aceitáveis por tipologia, apresentada no item 2 deste capítulo.

Estes índices de densidade contribuem para aferir a habitabilidade. A Organização Mundial de Saúde adota a referência de $15\text{ m}^2/\text{habitante}$ como área construída mínima. O Ministério das Cidades propõe demarcar a situação de domicílios com mais de três pessoas por dormitório.²⁷

Outros descritores que qualificam a relação da unidade (e de seus moradores) com o conjunto são: o percentual de domicílios com intervenção pelo projeto, a execução de melhorias na unidade de acordo com o projeto aprovado, evidências de cuidado estético e existência de endereço oficial, assim como a presença de sinalização de identificação das vias e moradias.

²⁶ R. F. Rocha et al, Procedimentos para tomada de decisão em programas de urbanização de favelas. Lote equivalente é a razão entre a área edificada e o número de domicílios existentes.

²⁷ Ministério das Cidades, *Política habitacional e a integração urbana de assentamentos precários*.

3.3.5 Áreas de encontro e lazer

A análise das áreas de encontro e lazer permite uma reflexão sobre o conceito de Borja, que chega a afirmar que “o espaço público é a cidade”, uma vez que nele ocorre a síntese dos lugares e fluxos, o intercâmbio e a coesão social²⁸. Palco da representação social, o espaço público urbano resume a cidade.

Na favela, estes espaços surgem no bojo do projeto de urbanização, tirando-se partido de restrições ambientais ou legais, situações que exigem remoção de moradias e recuperação de áreas degradadas. A comparação temporal indica, portanto, uma inegável melhora ambiental, o que não significa necessariamente que estes espaços se incorporem ativamente ao cotidiano dos moradores.

Para estas áreas, os indicadores foram divididos em *funcionalidade* e *valorização formal*. A funcionalidade envolve desde os aspectos relativos à estrutura urbana como centralidade, convergência de fluxos, visibilidade e acessibilidade, até a disposição de áreas públicas equipadas para esporte, lazer, encontro e ócio ao ar livre, e a qualidade dos equipamentos e mobiliário urbano implantados.

A CDHU recomenda²⁹, para a proporção entre área de lazer público disponível por unidade habitacional (além das áreas verdes) um mínimo de 4m². Embora a quantidade e proporção entre usos se mostrem critérios fundamentais, a funcionalidade também se relaciona à adequação das formas e dimensões ao uso, sejam usos relacionados ao simples estar, ao circular ou usos múltiplos, e ao conforto dos espaços.

Quanto à valorização formal, trata-se da qualidade estética, trabalhada por Lynch em elementos dos quais destacamos para a finalidade deste trabalho: proporção (tendo-se em vista a escala humana), cor e textura, volume, detalhes, símbolo, singularidade (capaz de gerar clareza ou contraste), simplicidade formal; continuidade (por meio da repetição, gerando ritmo); predominância de um tipo de elemento sobre os demais; integração ou assimetria; alcance visual; referência urbana (monumento).³⁰

²⁸ J. Borja et al, *El espacio público*.

²⁹ Manual técnico de projetos CDHU (1998) e paisagismo (2008).

³⁰ K. Lynch, *La buena forma de la ciudad*.

Na sua teoria da boa forma urbana Lynch sintetiza as qualidades de bons ambientes com as seguintes dimensões: presença, relativa ao direito de acesso; uso e ação, relativas às habilidades das pessoas de usar o espaço; apropriação, relativa à possibilidade de tomar posse; modificação, relativa ao direito de alterar, e disposição, como a possibilidade de desfazer-se.

Para Jacobs, as áreas de lazer bem sucedidas são complexas (tanto nos usos quanto nos aspectos sensoriais e paisagísticos); têm localização destacada no urbano e tamanho proporcional à demanda; e alinhavam as atividades do entorno, criando uma área de influência com sobreposição e interpenetração entre os usuários.³¹ Para estes dois autores, a qualidade se dá pela sobreposição de fatores formais, funcionais e de uso dos espaços.

Queiroga³², em sua tese, afirma que a valorização das características que conferem flexibilidade formal e programática ao projeto dos espaços de convivência é que permite a acomodação dos mesmos a diferentes usos e usuários em diferentes momentos, facilitando a ação comunicativa, que torna o espaço democrático. Na mesma linha, Sun ressalta a importância da sobreposição e interpenetração do espaço com o entorno, de modo a propiciar a fluidez e convidar ao uso.³³

3.3.6 Dinâmica de uso do espaço público

Para avaliar a dinâmica de uso dos espaços, os indicadores selecionados foram *presença; alterações no uso e ocupação; relação público x privado; e identidade.*

A presença se verifica com a frequência de uso espontâneo em quantidade e diversidade de usos e usuários no espaço público, refletindo a forma de apropriação dos espaços, a compatibilidade dos mesmos ou a presença de conflitos de usos. A fórmula da diversidade de usos e usuários de Jacobs também se aplica aqui.³⁴

³¹ J. Jacobs, *Morte e vida de grandes cidades.*

³² E. Queiroga, *A megalópole e a praça*, p.57.

³³ A. Sun, *Convívio e exclusão no espaço público.*

³⁴ J. Jacobs, *Ibidem.*

Esta diversidade, bem como a apropriação que os usuários fazem do espaço, se verifica em campo, e também nos depoimentos dos moradores. A primazia e a abertura de ruas, a circulação livre, o favorecimento dos encontros impessoais e o uso público e espontâneo de ruas e praças são alguns dos elementos destacados por Caldeira para verificar a forma de apropriação.³⁵ Segundo Sampaio, a partir da experiência de Heliópolis, a presença de comércio e serviços, especialmente se estes são usados também por não moradores do assentamento, é um indicador interessante da interpenetração entre territórios.³⁶

As alterações no uso e ocupação referem-se ao comportamento dos moradores na sua forma de apropriação do espaço, seja pela modificação do projeto e dos espaços com o uso, fazendo ampliações, novas edificações ou mudanças de uso, ou pela conservação dos espaços e equipamentos públicos, com a limpeza e com a água, e o senso de responsabilidade para com o bem público. A situação de manutenção dos sistemas de infraestrutura implantados também reflete a dinâmica de uso dos espaços.

A relação entre o domínio público e o privado se expressa no espaço pela presença de elementos de projeto que estabelecem a demarcação e a transição de usos de um domínio ao outro. Os elementos físicos podem ser grades, muros, ou apenas desníveis, jardins ou outros elementos que comuniquem a transição, sem impedir o acesso visual. Por vezes, os limites existem em regras estabelecidas, mas não são fisicamente demarcados. Segundo Sampaio, a possibilidade de demarcação dos lotes, dos leitos viários e a implantação de guias e sarjetas pelo projeto de urbanização, são elementos que permitem concretizar a noção do público e do privado.³⁷

Hertzberger³⁸ afirma que, para que haja responsabilidade pública sobre o espaço, é necessário haver identificação com ele. Assim, estuda os elementos que geram identidade, e os classifica conforme sua função como elementos de demarcação, de diferenciação, zoneamento territorial e intervalo. Segundo este autor, um espaço pode ter um caráter mais ou menos privado em função de diversos fatores, tais como o grau de acesso, a forma de supervisão e quem o utiliza. Os elementos arquitetônicos contribuem para esta caracterização com a articulação da forma, dos materiais, a presença de luz e cor, gerando um ordenamento no projeto e informando o grau de acesso.

³⁵ T. P. R. Caldeira, *Cidade de muros*.

³⁶ M. R. A. Sampaio, Heliópolis: o percurso de uma invasão.

³⁷ Idem, *ibidem*, p.205.

³⁸ H. Hertzberger, *Lições de Arquitetura*.

O intervalo, espaço de transição e conexão entre áreas com diferentes demarcações territoriais, é destacado aqui como elemento bastante presente no desenho do espaço público da favela sob intervenção de projeto. Constitui, frequentemente, condição espacial para o encontro e o diálogo entre áreas de ordens diferentes, reconciliação entre a rua e o domínio privado. Enfim, o lugar em que dois mundos se superpõem sem estar rigidamente demarcados, conforme o autor. Podem ser muros baixos, plataformas, um canto abrigado ou coberto, um banco.

O desvio de uso com apropriação privada de espaços de uso coletivo é uma prática comum quando os limites e regras não estão claros ou quando o projeto não é pactuado com a comunidade. Seja por motivo de crescimento da família, agregação de parentes, melhoria de condições de vida ou investimento imobiliário, a tensão da expansão potencial da moradia está sempre presente nos núcleos precários.

As demarcações privadas no espaço público, como uma expansão da esfera de influência do morador em direção à área pública é um recurso completamente compreensível para moradias de dimensões frequentemente inferiores ao necessário para as atividades cotidianas. Este hábito, aliás, já vem da favela antes da intervenção, quando as demarcações são menos claras. Estender os limites da casa para a rua, personalizando a entrada com equipamentos pessoais estabelece uma forma saudável de intercâmbio entre indivíduo e coletividade, podendo aprimorar a qualidade do espaço público em interesse comum, desde que o bom senso prevaleça.

A identidade refere-se ao aspecto simbólico do lugar: se este apresenta referências urbanas, que tenham um significado simbólico para determinado grupo social. A referência urbana pode ser elemento físico ou construído que tenha recebido uma carga simbólica em determinado momento, e cuja manutenção no tempo – física e simbólica - tenha configurado como uma permanência. A situação inversa é a descrita por Ignacy Solà-Morales como “mutação súbita”: projetos de transformação rápida e profunda dos espaços, onde se verifica a ausência de compreensão do sistema de relações e condições preexistentes³⁹, causando um estranhamento e exigindo da sociedade a construção de novos sentidos.

Intervenções coletivas pelos moradores sobre uma área pública, criando marcas individuais num projeto comunitário são também formas de gerar sentimento de pertencimento e torná-la objeto de cuidados de cada

³⁹ I. Solà-Morales, *Presente y futuros*, p.83-87.

um, atribuindo à área um caráter comunitário. A possibilidade de o morador intervir é a chance de afirmar sua identidade. “Enquanto a estrutura representa o coletivo, a maneira como pode ser interpretada representa as exigências individuais, reconciliando assim o individual e o coletivo.”⁴⁰

A análise da intervenção sob o aspecto da identidade, segundo os parâmetros de Leite para relações identitárias, pressupõe uma visão contínua do tempo: a percepção da constituição de nexos entre o passado (a situação anterior à intervenção), o presente (pós intervenção) e as expectativas para o futuro⁴¹. Pressupõe também a concepção de espaços definidos, onde possam ser mantidas as crenças e as tradições.

A autoestima, a presença de vínculos afetivos e a mudança de referenciais são elementos da identidade passíveis de se captar nas entrevistas com moradores.

A dinâmica de uso do espaço público e os aspectos intangíveis que puderam ser captados estão esquematicamente mapeados, de modo a auxiliar na compreensão das marcas no território.

⁴⁰ H. Hertzberger, *Lições de Arquitetura*, p.107.

⁴¹ R. P. Leite, *Contra-usos da cidade*.

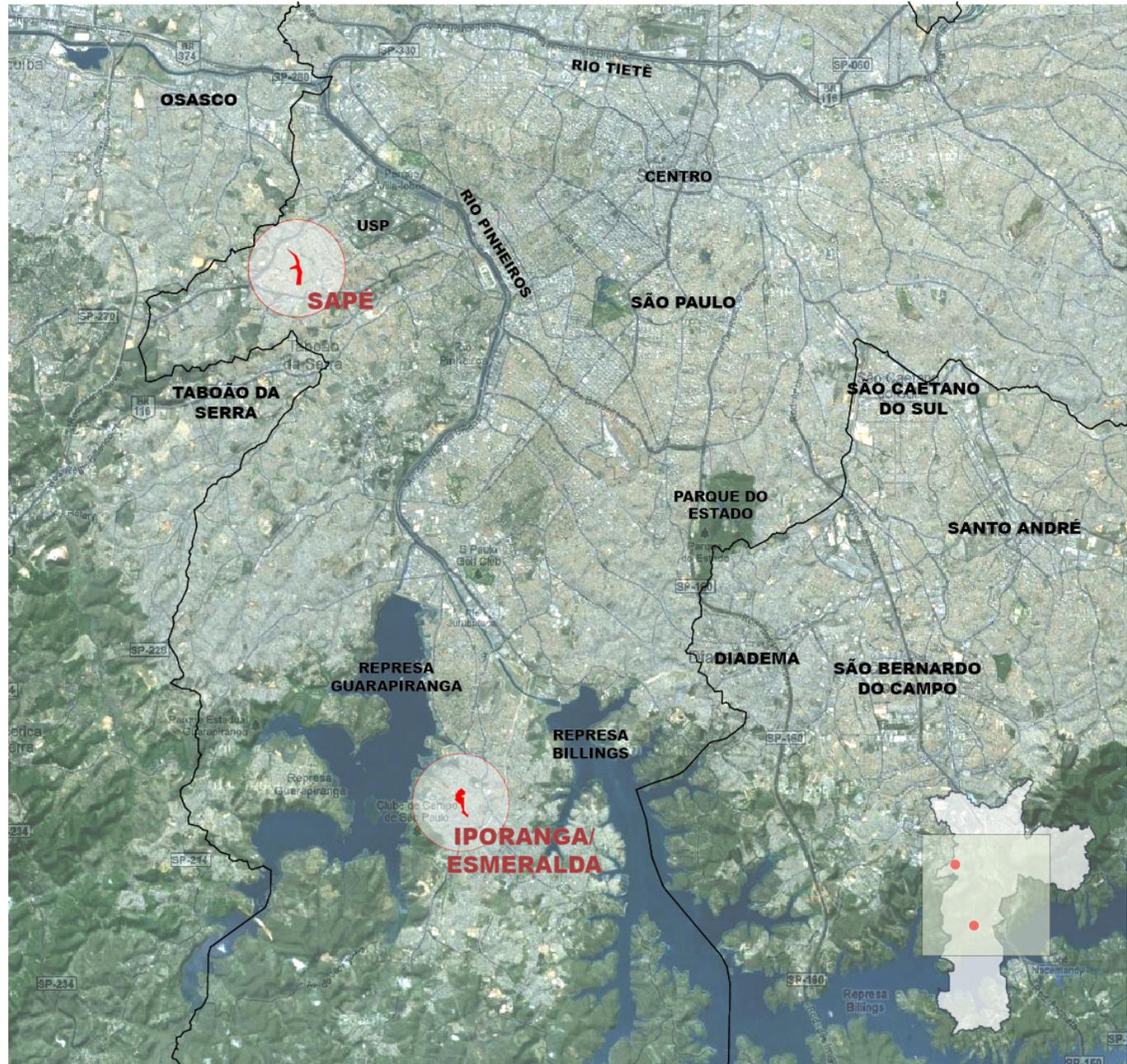
4

ESTUDOS DE CASO

4.1 A ESCOLHA DAS ÁREAS PARA ESTUDO DE CASO

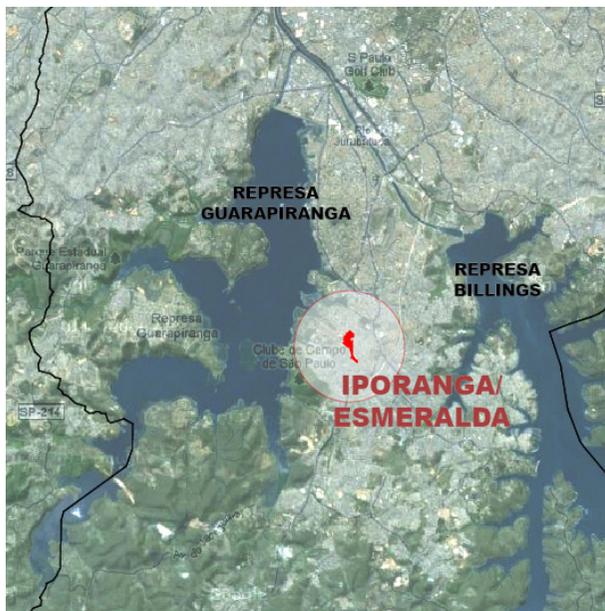
Três critérios principais fundamentaram a escolha dos dois assentamentos precários com intervenção pela Prefeitura Municipal de São Paulo como objeto deste estudo.

O primeiro é a conformação físico-ambiental dos assentamentos, que constituem densas ocupações longitudinais ao longo de córregos, explicitando o conflito entre a urbanização e o meio ambiente natural, a precariedade e a oportunidade de qualificação de espaços residuais como potenciais eixos de estruturação urbana e de articulação entre os espaços públicos e privados. O interesse está na comparação do território com ausência da rua e de espaços livres, antes do projeto; as formas como eles são concebidos no projeto; e a sua apropriação pela comunidade.



O segundo é a inserção regional que os diferencia, estando a favela do Sapé localizada em um bairro consolidado de classe média da zona sudoeste, e o Jardim Iporanga/ Esmeralda situado em Área de Preservação e Recuperação dos Mananciais – APRM, zona sul do Município. Esta diferença permite questionar os programas de necessidades na concepção dos projetos: o que falta em cada caso para que o assentamento possa se integrar à cidade como parte dela?

E por último, a diferença temporal de cerca de 12 anos entre as duas intervenções, o que possibilita enfoques diferenciados de análise, na medida em que um dos casos permite observar os resultados da urbanização no espaço público pós-intervenção (Jardim Iporanga/ Esmeralda), e o outro encontra-se em pleno processo de projeto e obras, permitindo verificar as dificuldades e oportunidades de um processo de projeto e obra em andamento, e ainda traçar um paralelo entre dois momentos da gestão pública paulistana.



4.2. JARDIM IPORANGA/ ESMERALDA – GUARAPIRANGA

4.2.1 A região: breve histórico

A ocupação da região da Guarapiranga deu-se apenas no século XX. Até o fim do século XIX, o assentamento urbano mais próximo era a então Vila de Santo Amaro que, ligada à capital pela via férrea desde 1886, recebeu a primeira linha de bonde em 1913. Naquela época, a região sofreu grandes transformações com a construção da Represa de Guarapiranga pela Light em 1909 para geração de energia e posteriormente para abastecimento de água; a construção da Billings e retificação do rio Pinheiros em 1926; e a construção de 14 km de auto-estrada (a avenida Washington Luis) em 1929.

Na década de 1930 surgiram loteamentos residenciais na região, e em 1937 foi realizado um grande empreendimento privado, com lotes de 600m². Provendo toda a infraestrutura urbana, incluindo praças e jardins, praia e equipamentos de lazer, caracterizou a região como cidade-satélite balneária, com desenho inspirado nas cidades-jardim europeias. Na década de 1940, com extensão viária até o Autódromo de Interlagos, a região passou a atrair também trabalhadores de renda média, em busca de lotes mais baratos. Até a década de 1950, a beira da represa foi utilizada para o lazer de diferentes classes sociais, em função do seu potencial paisagístico e de sua localização privilegiada na área metropolitana.¹

Este movimento de ocupação intensificou-se na década de 1960, favorecido pelas obras das marginais de Pinheiros e da instalação de indústrias em Santo Amaro, desencadeando um processo de degradação ambiental a partir da década de 1970 com ocupações espontâneas e loteamentos clandestinos sobre as Áreas de Proteção aos Mananciais.² Na década de 1980 acirrou-se o adensamento, a verticalização e a valorização imobiliária da região, a partir do deslocamento das atividades econômicas do setor terciário para o eixo da Marginal, com projetos residenciais de alta renda, expansão do comércio e dos serviços.

¹D. Mendes et al, A ocupação da bacia do Guarapiranga: perspectiva histórico-urbanística.

²As Leis Estaduais de Proteção aos Mananciais (nº898/75 e 1172/75), de caráter restritivo às ocupações, geraram uma desvalorização dos terrenos a qual, aliada à falta de uma política habitacional que atendesse à demanda por habitação da população de baixa renda, mudou o caráter da expansão da região, que passou a se caracterizar pelo adensamento, pela precariedade, e consequentemente pela violência urbana.

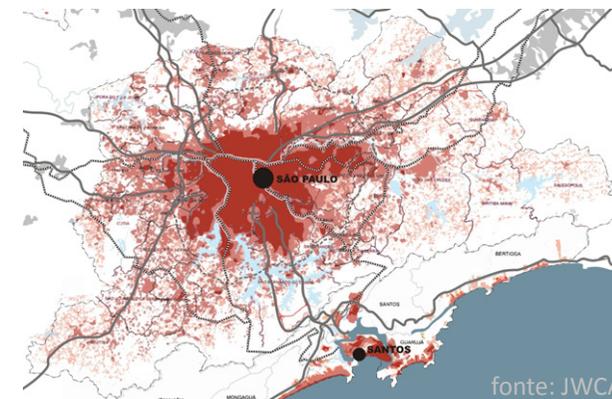
A ocupação do assentamento Jardim Esmeralda teve início em 1967, e a do Jardim Iporanga em 1972³, por parte de um grupo de pessoas em busca de moradia, oriundas de outra ocupação removida da Vila Funchal, na Vila Olímpia. Segundo a liderança local, D. Sandra,

“O pai Ramiro (carioca) morava na Vila Funchal e foi fundador da comunidade da Vila Iporanga, quando foram removidos da ocupação anterior. Foram ocupando onde tinha lugar. Na época acho que deixaram morar aqui, tinha alojamento e o pessoal foi ficando. Em 1986, como parou o Programa, os invasores invadiram. Só o Programa Guarapiranga, em 1996 é que realizou a primeira etapa. Antes nada foi feito. A gente ia pra Prefeitura fazer manifestação, reunião com moradores, na escola, a gente ia brigar pra melhoria chegar até aqui, até um dia que a Prefeitura com Habi me chamou e disse que as melhorias iam começar.”⁴

Segundo relatório da pesquisa Labhab, em 1976 foram construídas no Jardim Iporanga 214 unidades como alojamento provisório para a remoção de uma favela na Vila Olímpia. Esta intervenção pública, que também contou com a implantação de equipamentos de infra-estrutura coletivos (tanques para lavar roupas, unidades sanitárias com fossas sépticas, poços para consumo de água e dois centros comunitários), contribuiu para consolidar a permanência das famílias no local.⁵

4.2.2. Caracterização físico-territorial e urbana

Os assentamentos Jardim Iporanga e Jardim Esmeralda localizam-se no setor leste da Bacia do Guarapiranga, zona sul de São Paulo. Da área total da Bacia, cerca de um terço insere-se neste município; ali a Sabesp capta água para o consumo 30% da Região Metropolitana. A área restante da Bacia faz parte de seis outros municípios: Embu, Itapeverica da Serra, Embu-Guaçu, Cotia, São Lourenço da Serra e Juquitiba.



EXPANSÃO DA MANCHA URBANA NA RMSP:
1976, 1986 E 2006

³ Banco de dados da Secretaria Municipal da Habitação de São Paulo em www.habisp.inf.br

⁴ Trecho de entrevista realizada no dia 05/10/2010 com D. Sandra, moradora do Jardim Iporanga.

⁵ L. M. M. Bueno, Parâmetros para urbanização de favelas.



fonte: elaboração s/ E. FRANÇA, Guarapiranga.
IPORANGA E DEMAIS SUB-BACIAS GUARAPIRANGA

Os córregos Rio Bonito, das Pedras, São José e Tanquinho são os contribuintes do reservatório no setor leste. Embora a contribuição hídrica seja pequena, são os maiores poluidores da Bacia, em função da ocupação irregular e precária das margens. A sub-bacia Iporanga, onde se situam os assentamentos Jardim Iporanga e Esmeralda, é contribuinte do Rio das Pedras, que deságua diretamente na represa. O córrego Iporanga, que nasce nesta sub-bacia e chega até o Ribeirão das Pedras, encontrava-se todo ocupado por moradias antes da intervenção pelo Programa Guarapiranga. Hoje, com as nascentes recuperadas e o córrego canalizado, o eixo que atravessa os assentamentos Jardim Iporanga e Esmeralda integra um percurso de pedestres de cerca de 1,5 km até o Ribeirão das Pedras. Este, demarcado no Plano Diretor Estratégico, PDE como Parque Linear, conta atualmente com obras de qualificação dos seus espaços públicos, e encontra-se a poucas quadras da ciclovia recém implantada ao longo da Av. Robert Kennedy, junto à orla da represa.⁶

Caracterizada topograficamente por altas declividades, o diagnóstico da Bacia realizado pelo PDPA⁷ indicava forte instabilidade das encostas, alta susceptibilidade à erosão induzida por movimento de terra e a inundações, recalques, assoreamento e solapamento das margens dos rios. Quanto à sub-bacia Iporanga, apesar das declividades excederem os 20% em poucos setores, a ocupação muito densa gerava um forte potencial de instabilidade.

Próxima a uma região consolidada, servida por boa acessibilidade e infraestrutura básica, a sub-bacia do Iporanga caracteriza-se por uma conformação de grota que a torna um enclave isolado, situação acentuada pelas características da ocupação densa e precária, ao longo de encostas e do fundo do vale do córrego de mesmo nome.

O distrito de Cidade Dutra, onde se situam os assentamentos em estudo, faz hoje parte da Sub-Prefeitura Capela do Socorro, cuja região, que abrange também os distritos de Grajaú e Socorro, já tinha 58,8% do seu território ocupado em 2002, totalizando cerca de 10% das favelas do município.⁸

Embora as intervenções do Programa Guarapiranga tenham se iniciado antes do Plano Diretor Estratégico vigente⁹, a segunda etapa das ações na área em questão foram concluídas em 2007, já com esta Lei vigorando. No atual zoneamento, toda a sub-bacia Iporanga encontra-se em Zona Mista de Proteção Ambiental - ZMp,

⁶ PRE da Subprefeitura Capela do Socorro. Lei nº13.885/2004.

⁷ Plano de Desenvolvimento de Proteção Ambiental - PDPA, estudo que balizou as intervenções do Programa Guarapiranga.

⁸ PRE: Município de São Paulo, Capela do Socorro.

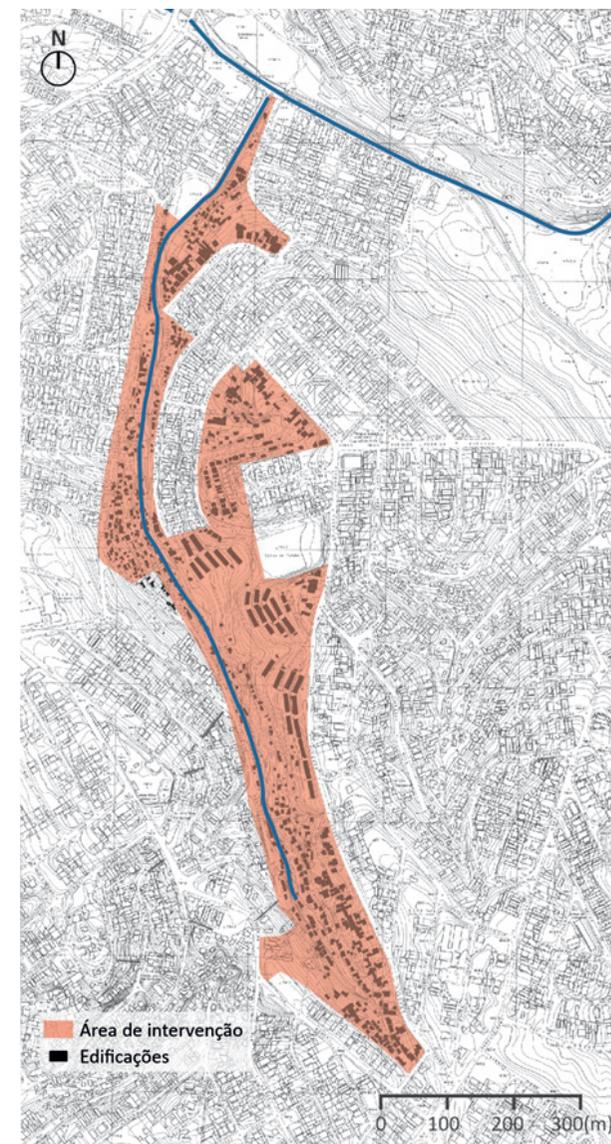
⁹ Plano Diretor Estratégico – PDE: Lei Municipal 13.430/2002.

dentro da Sub-Macrozona de Conservação e Recuperação. A taxa de ocupação máxima para esta zona é de 0,5 e a taxa de permeabilidade mínima é de 0,3.

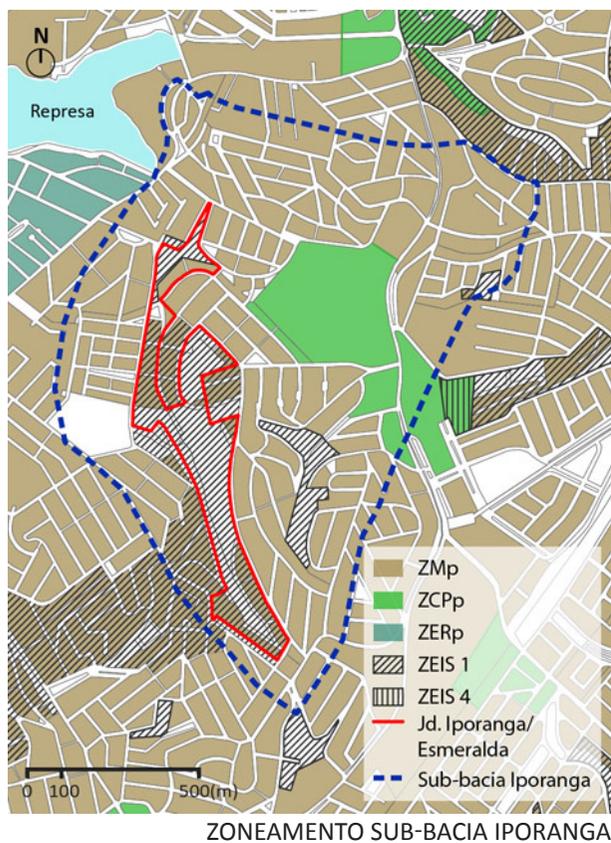
As regiões consolidadas ao norte da sub-bacia enquadram-se como Zona Exclusivamente Residencial de Baixa Densidade – ZERp (Interlagos) e Zona Mista de Alta Densidade – ZM3a - no entorno do Autódromo (setor localizado fora da Macrozona de Proteção Ambiental). A oeste da sub-bacia, toda a faixa de quadras lindeiras à represa enquadram-se como Zona Exclusivamente Residencial de Proteção – ZERp, com taxa de permeabilidade mínima mais restritivas à ocupação (0,5). Seguindo para o sul, a grande extensão junto à represa demarcada como Zona de Lazer e Turismo – ZLT - refere-se ao Clube de Campo São Paulo, de propriedade e uso privado. A nordeste e ao sul da sub-bacia, encontram-se duas Zonas de Centralidade Polar de Proteção - ZCPp, que se diferenciam das zonas do entorno por possibilitar um gabarito mais elevado (de 15m) e correspondem a áreas livres com maciços arbóreos de grande porte.

Os assentamentos em estudo foram demarcados pelo Plano Regional Estratégico como Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) em Área de Proteção e Recuperação de Mananciais – o que expõe a diretriz de qualificação integrada das áreas, com atendimento às comunidades moradoras. Esta demarcação estende-se ainda para sudoeste, do Jardim Iporanga até o Clube de Campo São Paulo, incorporando também os núcleos Jardim Imbuías e Jardim Imbuías I.

Na mesma sub-bacia, outros núcleos de menor porte já foram urbanizados pela Prefeitura (Jardim Cliper, João Pedroso, Presidente Jordanópolis e Jardim Imbuías). Destaca-se que toda a extensão entre o Jardim Iporanga/ Esmeralda e o núcleo Presidente Jordanópolis, equivalente a 407.763 m², corresponde a dois loteamentos irregulares implantados na década de 1960. Hoje consolidados, os loteamentos Iporanga e Jardim Presidente somam 836 lotes.



JD. IPORANGA/ ESMERALDA: INÍCIO DA OCUPAÇÃO



4.2.3 O Programa Guarapiranga

A ocupação precária desta região, intensificada na década de 1970 pelo caráter restritivo da legislação ambiental, passou, a partir de 1992, a ser objeto de intervenção do Governo do Estado e da Prefeitura Municipal de São Paulo por meio do Programa Guarapiranga. Naquela época, a Bacia já contava com assentamentos irregulares envolvendo 240 mil habitantes (40% da bacia) e 180 favelas (abrigoando 18% da população da Bacia, com cerca de 2.500 famílias em áreas de risco).¹⁰ Os loteamentos regulares e os clandestinos destinaram para os espaços públicos os setores mais desfavoráveis das glebas: encostas ou fundos de vale. A ausência de investimentos em equipamentos públicos, a dificuldade de acesso e uso devido à topografia levaram estas áreas a serem ocupadas pelas favelas, num contexto de ausência de políticas públicas habitacionais para absorver a demanda por moradia da população de baixa renda.

Os amplos objetivos do Programa Guarapiranga exigiram cinco subprogramas, agrupados nos temas: água e esgoto; coleta e disposição de lixo, recuperação urbana, proteção ambiental e gestão da Bacia. O subprograma dedicado à recuperação urbana, que se ocupou da urbanização de favelas e loteamentos irregulares, recebeu como dotação 34,3% do total dos recursos. O pressuposto adotado pelo Programa para justificar a urbanização dos assentamentos precários eram as vantagens de custo - comparativamente ao reassentamento fora da Bacia - e o respeito aos vínculos das famílias com seu local de moradia. O Programa priorizou a permanência do maior número possível de famílias em seus domicílios. A premissa da manutenção da população no seu local de origem exigiu e exige uma nova abordagem do conceito de preservação: a busca do uso sustentável do solo.

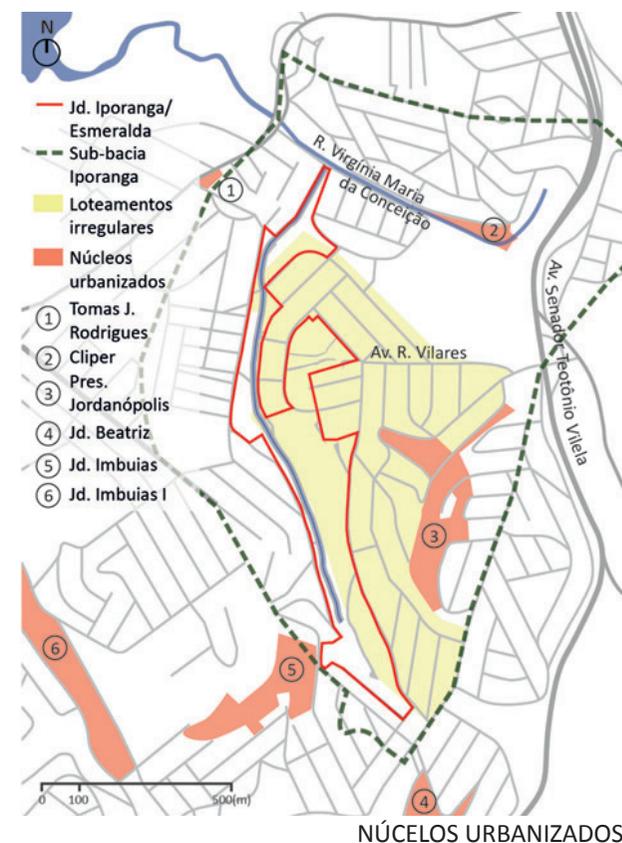
Com base no Plano de Desenvolvimento de Proteção Ambiental (PDPA), definido na Lei de proteção aos Mananciais (Lei 9.866/ 1997), formou-se uma Unidade de Gerenciamento do Programa (UGP), subordinada à Secretaria de Recursos Hídricos, Saneamento e Obras, para conduzir os diferentes subprogramas. A necessidade de se coordenar ações multissetoriais criou uma cultura de integração institucional, para enfrentar as

¹⁰ E. França, *Guarapiranga*.

situações adversas originadas pela necessidade de intervenção numa condição de excepcionalidade, uma vez que a Lei Específica da APRM Guarapiranga (Lei Estadual 12.233/ 2006) só foi aprovada posteriormente. A UGP fazia a interlocução com a Sabesp, a CDHU, a PMSP e a Secretaria do Meio ambiente.

O PDPA definiu as diretrizes de ocupação da Bacia, em função do sítio e dos recursos naturais. Foram definidas áreas para recuperação ambiental, áreas com restrição à ocupação (APPs) e áreas de ocupação dirigida, para implantação ou consolidação de ocupações. Os critérios de seleção das áreas para intervenção, segundo a coordenação do Programa, foram a densidade de ocupação e a capacidade poluidora dos cursos d'água.¹¹

O objetivo central do Programa, de recuperar a qualidade das águas do manancial de abastecimento da região metropolitana, teve seu escopo ampliado na medida da complexidade urbana e social encontrada. Passou a considerar a qualificação dos espaços públicos visando a incorporação do bairro à cidade formal, por meio de ações de monumentalização, além do enfrentamento do desafio da provisão de infraestrutura básica e controle dos riscos inerentes à densa e precária ocupação da Bacia. Para tanto, incorporou ações de recuperação urbana e ambiental de loteamentos adjacentes aos assentamentos selecionados para intervenção, numa visão integrada da sub-bacia, contemplando macro-drenagem, contenção de encostas, pavimentação e implantação de equipamentos de lazer e esportes em áreas livres.



4.2.4 O projeto para o Jardim Iporanga e Esmeralda

Em contraste com o tecido urbano do entorno, o limite claro da intervenção pública nas comunidades vizinhas de Jardim Iporanga e Esmeralda, permite que se faça uma leitura deste conjunto como uma única peça urbana: um setor urbano com dinâmica própria. (vide ANEXO: **Jd. Iporanga/ Esmeralda - Inserção urbana**).

Com uma topografia de encostas e fundo de vale, o conjunto é formado por duas encostas íngremes densamente ocupadas por moradias precárias e um fundo de vale central, onde nasce o córrego Iporanga. O con-

¹¹E. França, Guarapiranga.



TRECHO ANTES E DEPOIS DA INTERVENÇÃO: CRIANDO ÁREAS LIVRES



junto foi submetido a duas fases de obras. A primeira, de 1996 a 1998, foi feita com financiamento do BIRD e beneficiou 708 famílias. A segunda, de 2005 a 2007, atingiu a maior extensão do assentamento, sendo beneficiadas 1.336 famílias, com obras de infraestrutura básica, recuperação ambiental e espaços públicos com equipamentos de lazer e esportes. Somando as duas etapas, foram construídas 369 novas unidades habitacionais.

A intervenção removeu 131 moradias, possibilitando a recuperação de três nascentes e do córrego, que depois de canalizado a céu aberto, passou a ser o eixo estruturante do conjunto, ladeado por jardins, equipamentos de lazer infantil, ginástica, bancos e caminhos de circulação de pedestres, para acesso às novas unidades construídas e que, na medida do possível, buscam integrar as moradias já existentes, por meio de escadarias e estruturas de contenção.

O desadensamento da faixa do córrego promovido pelas remoções propiciou o surgimento de um extenso (embora estreito) espaço público interno, até então absolutamente inexistente naquelas comunidades, fazendo de certa forma tabula rasa da inscrição anterior no território. Neste caso, no entanto, não se pode dizer que o projetista teve um campo de liberdade de projeto, como Solà-Morales caracteriza as práticas de projeto em periferia¹²: a necessidade de remover o menor número possível de moradias é que definiu o espaço de projeto possível. Desta forma, dos focos de lixo, inundação e esgoto emergiram a luz do sol, jardins, passeios e equipamentos públicos.

O projeto desenha uma intenção de integração entre os espaços públicos: o extenso eixo público termina numa singela praça, com bancos e vegetação bem cuidada, que dá acesso a uma grande praça pública externa ao conjunto, onde o pequeno córrego deságua no Ribeirão das Pedras, que por sua vez deságua na represa, cujas margens são parte de projeto recente da Prefeitura para áreas de lazer.

No banco de dados da Secretaria da Habitação, consta que 100% da infraestrutura urbana foi implantada, e que a regularização fundiária do assentamento – de propriedade municipal - está em andamento.¹³

¹² M. Solà-Morales, La periferia como proyecto, p.192.

¹³ www.habisp.inf.br em 2011

4.2.5 Inserção social

Acesso a serviços, comércio e trabalho

Além do ambulatório Jardim Cliper, encostado no assentamento, existem outros postos de Saúde e o Hospital Grajaú nas proximidades. No quesito educação, a comunidade conta com três escolas, sendo uma EMEI, uma EMEF e uma Estadual, além de duas creches. Segundo a assistente social que acompanha a comunidade, a demanda por educação básica está atendida, e hoje a Associação luta pela educação de adultos. À época da intervenção, o nível de escolaridade era muito baixo: 82% dos moradores (acima de 7 anos) tinham o 1º grau incompleto, sendo que 6,1% eram analfabetos.

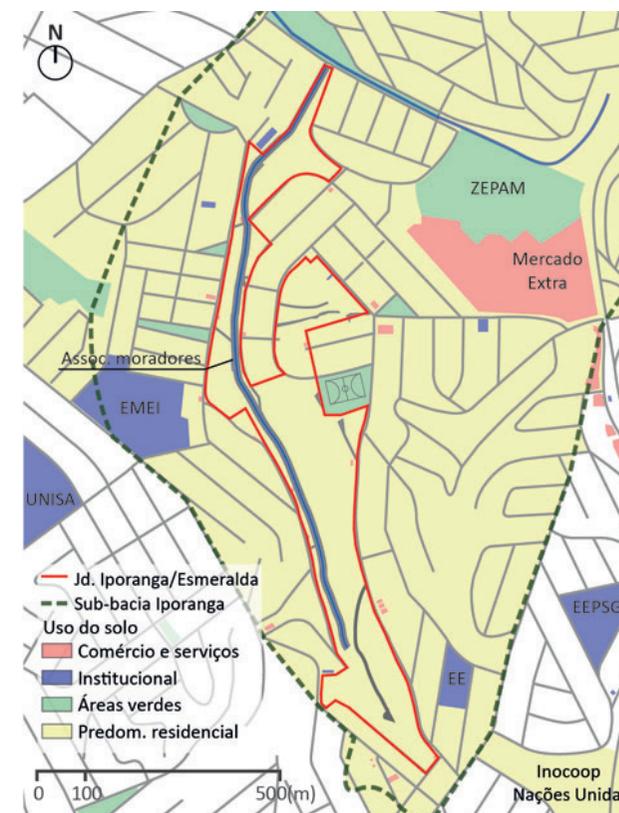
Para lazer e cultura, a região conta com o CEU Vila Rubi a cerca de 700m e com o Sesc Interlagos 2km a leste. A represa do Guarapiranga, localizada 600m a oeste do núcleo, ainda não conta nesta região com equipamentos de uso público junto à orla, o que justifica a ausência de referência a este respeito pelos moradores entrevistados, que citam os equipamentos da própria área: duas quadras poliesportivas e um campo gramado ao lado, onde jogam 11 times da região.

Havendo diversos projetos da Secretaria do Verde e Meio Ambiente para esta orla, no entanto, a relação de equipamentos para lazer deve mudar nos próximos anos. Além da ciclovia e de equipamentos já implantados ao longo da Av. Robert Kennedy, que ficam a mais de 1km do núcleo, estão em fase de implantação na orla mais próxima os parques São José e Nove de Julho, com mais de 600.000m² e equipamentos diversificados.

O comércio e os serviços do entorno do núcleo são incipientes e pulverizados. A referência dos moradores é o eixo da av. Teotônio Vilela (a 600m do núcleo). Dentro do próprio núcleo, algumas placas sinalizam o uso misto de moradias para pequenos serviços e comércio.



COMÉRCIO INFORMAL



USO DO SOLO



REDE ELÉTRICA: "GATOS"



MUROS ISOLAM AS CASAS DO PARQUE

Segurança

O Programa não implantou iluminação pública, embora haja postes e rede elétrica informal. A conformação física do sítio (em fundo de vale), somada às vielas e escadarias estreitas com iluminação precária, configuram o núcleo como um enclave, uma vez que ainda se diferencia bastante do padrão urbano do entorno. O bloqueio de acessos pelos moradores (descrito no item *Inserção urbana*) amplia este efeito.

A aceitação ou resignação demonstrada por todos os moradores entrevistados para este bloqueio, inclusive justificando-o pelo risco para as crianças da circulação de veículos em alta velocidade, deixa a dúvida se a sensação de perigo para os moradores está dentro ou fora da área. A rigor, se o projeto ampliou tanto as possibilidades de circulação e lazer, porque manter a prioridade do meio fio para o pedestre, após tamanho esforço (incluindo remoções) para criar acessibilidade para veículos e garantir a do pedestre? Esta situação aponta para a provável ascendência ou domínio do tráfico de drogas sobre a comunidade. O fato é que as caçambas de bloqueio dos acessos são como portões de um condomínio, cujo acesso só é liberado quando consentido pelos integrantes do mesmo.

Internamente, os muros nas casas junto ao canal do córrego afirmam que a privacidade e a segurança são mais importantes do que a entrada do sol, da luz e a vista para o parque.

Os índices de violência do distrito têm caído significativamente nos últimos anos. Em 2003, com 138 ocorrências, Cidade Dutra constava entre os oito distritos do Município com maior número de mortes por homicídio, sendo que os distritos em torno apresentavam índices ainda mais elevados. Com uma redução gradativa, em 2006 Cidade Dutra atingiu a média do Município, diferenciando-se dos distritos vizinhos. Em 2010, com apenas 19 ocorrências, Cidade Dutra passa para uma classificação acima da média.¹⁴

O aumento da taxa de emprego e os investimentos em políticas públicas na zona sul certamente contribuíram na redução dos índices de violência, mas é notável como este distrito se destaca positivamente perante seus vizinhos, mais isolados na rede urbana. Nota-se uma concentração dos investimentos nesta região na primeira fase do Programa Guarapiranga, que beneficiou 2.907 famílias apenas na sub-bacia Iporanga, e mais 2.881 nas sub-bacias adjacentes.¹⁵

¹⁴ www.nossasaopaulo.org.br

¹⁵ JNS Hagaplan, Quadro Geral do Programa Mananciais - Fase 1.

Acesso à informação, organização e participação

O acompanhamento dos projetos de urbanização se deu principalmente por meio das lideranças. A liderança do Jardim Esmeralda que cumpriu esta função já não mora mais no bairro. Segundo pesquisa junto aos moradores, 22 % considerou que houve participação antes do programa de urbanização e 85% afirmou ter recebido informações sobre o que ia ser feito.¹⁶

No Jardim Iporanga, onde os moradores são liderados pela presidente da Associação, a interlocução com a comunidade na elaboração do projeto teve um caráter mais informativo do que interativo na sua elaboração. Os moradores tiveram, no entanto, a possibilidade de participar da discussão sobre os equipamentos de lazer. Pleitearam uma pista de *skate* que, no entanto, não foi viabilizada, tendo sido substituída por outros equipamentos (praça e quadra).¹⁷

Com um espaço amplo e organizado, conquistado pelo projeto, a Associação dos Moradores faz a interlocução entre a vizinhança e os serviços públicos e visitantes, sendo a referência social dominante do bairro. O trabalho ainda é bastante centralizado pela presidente da Associação, D. Sandra. Esta, em contato permanente com a Subprefeitura, já apresenta grande autonomia em relação à equipe da Prefeitura (uma assistente social e uma arquiteta) que faz o acompanhamento pós-obras.

A Associação, hoje já estruturada em diretorias, tem diversas frentes de ação em andamento, entre as quais se destaca o trabalho de geração de renda a partir do aproveitamento de banners para a confecção de bolsas, com grande volume de encomendas. O trabalho dos agentes ambientais, capacitados pelo Programa e até hoje operando com ajuda de custo da Prefeitura, une as funções de manutenção e conscientização para as questões ambientais. Outras ações são: o fornecimento de leite para os idosos (parceria com a Secretaria da Agricultura); atendimento médico e odontológico mensal (trabalho voluntário de profissionais da Santa Casa); atividades esportivas com professor contratado por uma Ong; ainda em fase de implantação, um telecentro no espaço da Associação e um centro de reciclagem de lixo num espaço residual das obras de urbanização.

Todas estas ações deixam clara a importância de se contar com um suporte inicial do poder público para fomentar e potencializar as oportunidades de ampliação da rede de ações sociais, especialmente quando já



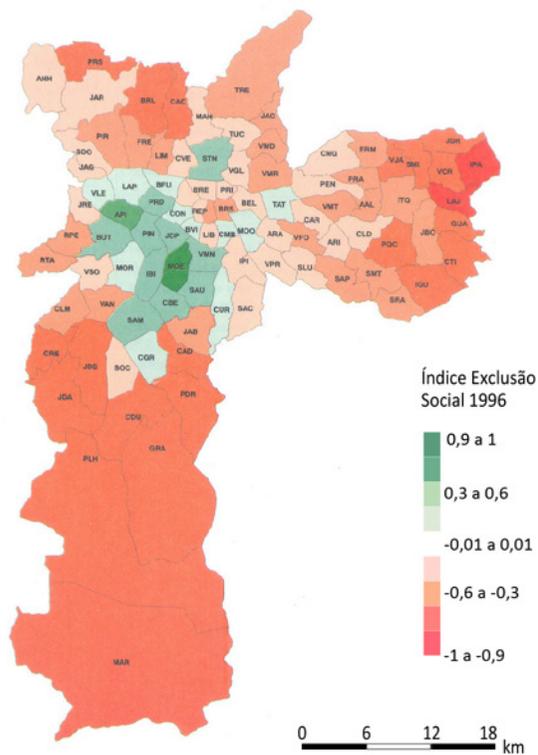
ASSOCIAÇÃO DOS MORADORES



BOLSAS PRODUZIDAS COLETIVAMENTE

¹⁶ L. M. M. Bueno, Parâmetros para urbanização de favelas.

¹⁷ Informações obtidas em entrevista realizada no dia 05/10/2010 com Rosana, assistente social da Prefeitura.



fonte: A. SPOSATI, A. Mapa da exclusão/ inclusão social na cidade de São Paulo.

VULNERABILIDADE SOCIAL - 1996

existe alguma iniciativa por parte dos moradores, ainda que o embrião seja o trabalho de um único indivíduo, como é o caso da D. Sandra.

Com um histórico de extrema precariedade de vida, percebe-se que muitos moradores ainda não têm consciência dos recursos adquiridos. Uma moradora relata que o local estabelecido para depósito de lixo na ponta da viela em que mora foi incorporado pelo quintal de uma moradia, e os moradores passaram a pendurar o lixo no prego do muro para evitar os cachorros. Quando questionada se tentou acionar a Associação (localizada a 150m da sua casa), respondeu: “acho que aqui não tem ninguém que é responsável por isso, eu acho que não.”

Outra situação que expôs falta de informação foi o depoimento do morador da encosta leste (totalmente reconfigurada) Wesley, 7 anos, que afirmou que não conhecia nenhuma das praças, e que nunca havia brincado na água da praça das nascentes, apenas no campo de futebol.

Dinâmica social e economia familiar

A estrutura etária da população no Jardim Iporanga/Esmeralda, à época da intervenção, era de predominância jovem, havendo 43,8% de habitantes com idade até 17 anos e 53,5%, até 21 anos. Apenas 1,1% dos moradores tinham mais de 65 anos.¹⁸

O nível de escolaridade era baixo: 6,1% dos moradores com mais de 7 anos eram analfabetos e 76% tinha cursado o primeiro grau incompleto. A escolaridade se refletia no quadro profissional, com predominância das profissões de baixa qualificação, tais como empregadas domésticas, ajudantes gerais, pedreiros e faxineiros. As dificuldades de inserção no mercado de trabalho se refletem na situação ocupacional de 38,7% de desempregados e 11,5% com atividades intermitentes.

Quanto à renda, a média dos responsáveis pelo domicílio era de R\$436,46, quando a média do distrito era de R\$967,45 e do Município, de R\$1.479,69. 24,5% dos chefes de família não tinham renda e 51,1% recebia até 3 salários mínimos. Este percentual de 75,6% mostra uma distribuição de renda mais crítica que a da Subprefei-

¹⁸ Diagonal Urbana Consultoria, Relatório Analítico Jd. Iporanga, Dezembro 1998.

tura como um todo, onde em 2000, 52,5% dos responsáveis pelo domicílio tinham uma renda de até 3 salários mínimos.

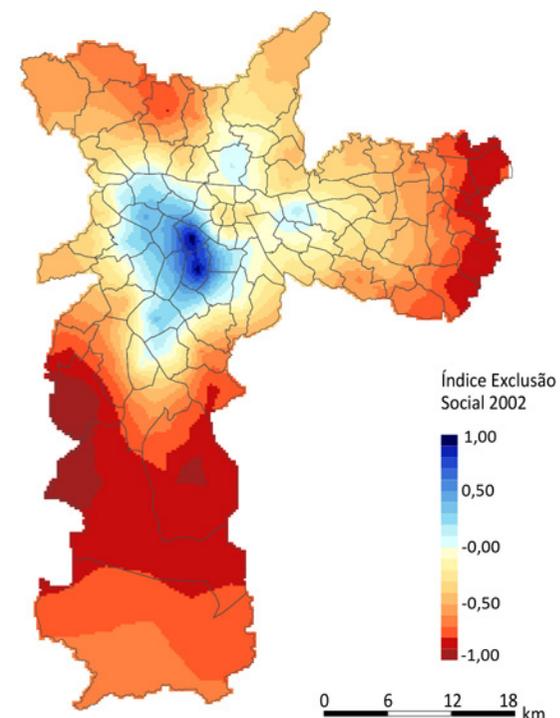
A vulnerabilidade social do assentamento foi calculada pela Sehab com base nos dados do IBGE 2000. As taxas obtidas, aplicadas proporcionalmente ao território, foram: 26,86% baixa ou muito baixa vulnerabilidade social; 13,64% média; e 59,48% alta ou muito alta.¹⁹

O índice de inclusão/ exclusão social do distrito Cidade Dutra, construído a partir de indicadores de *autonomia, qualidade de vida, desenvolvimento humano e equidade*, foi classificado em 1991 na faixa entre -0,9 e -0,6, numa gama de -1 (mais excluído) a 1 (mais incluído), para comparação entre os distritos do Município. Nesta faixa estavam também os demais distritos das extremidades sul, leste e norte, confirmando a relação da exclusão com a localização periférica. Na atualização de 2002, embora tenha havido um significativo aumento da taxa de emprego, a posição relativa do distrito no conjunto de segregação socioespacial do município se manteve.²⁰

Vínculo com a terra

A maioria dos moradores é proprietária. Provavelmente em função da falta de espaço para novas construções, não foram construídas casas para aluguel. O projeto promoveu a consolidação das moradias, que vão ampliando verticalmente suas construções de modo a abrigar os filhos que crescem e constituem novos núcleos familiares. De acordo com a assistente social que acompanha o período pós-obra:

“A orientação aqui é que, para regularização fundiária, não pode ampliar nada, não pode mais ter edificação. Porém aqui acontece essa mobilidade: os filhos casam, estão morando de aluguel lá fora (no entorno do Iporanga). Aqui, quando eles vêm morar dentro de casa, é da casa que tem. Então você imagina, uma casa que era pra 4 agora é pra 8. Então eles começam a fazer assim, mesmo com a orientação que não pode ter construção, eles começam a subir. (...) Então em vez de sair depois do projeto, só aumentou. Aqui não tem aluguel porque não tem espaço. Eles aumentam pros filhos.”²¹



fonte: PUC/SP, Inpe, Instituto Pólis. Mapa da Exclusão social.

VULNERABILIDADE SOCIAL - 2002

¹⁹ Secretaria Municipal da Habitação de São Paulo: www.habisp.inf.br.

²⁰ A. Sposati, *Mapa da exclusão/ inclusão social na cidade de São Paulo*.

²¹ Trecho de entrevista com a assistente social Rosana em 06/12/2011.



NOVAS U.HS. IMPLANTADAS NA ENCOSTA



ÁRVORE REMANESCENTE VALORIZADA

²² L. M. M. Bueno, Parâmetros para urbanização de favelas.

²³ PMH 2009-2024 - Plano Municipal da Habitação Social da Cidade de São Paulo. Outubro/2011

Com relação à moradia anterior, no caso do Jardim Esmeralda, 46% dos moradores são originários de outra cidade e 39% tinham como moradia anterior uma casa fora de favela na mesma cidade.²² De modo que se pode afirmar que não há um grupo social coeso, e sim uma diversidade na origem dos moradores, que tiveram em comum o objetivo de buscar uma opção de moradia mais acessível.

A situação fundiária do Jardim Iporanga/Esmeralda ainda é irregular. Segundo o Plano Municipal de Habitação, a gleba, de propriedade pública municipal, deverá passar por processo de regularização fundiária para titulação dos 2.074 domicílios no período de 2013 a 2016.²³ Apesar do Plano já estimar inclusive o valor dos recursos previstos para esta ação (R\$ 3.111.000,00), sabe-se que a dinâmica social e imobiliária é intensa. A distância temporal entre o fim da intervenção e a regularização fundiária pode resultar num grupo de beneficiários diferente do público-alvo do projeto.

Embora as informações a respeito deste assentamento indiquem uma alta taxa de permanência da população original (vide item *Dinâmica demográfica*), é importante considerar que a regularização fundiária, enquanto ação de política pública, é um benefício associado ao público-alvo da intervenção. O sistema de priorização das áreas para intervenção da Prefeitura leva em consideração a vulnerabilidade social da população moradora. Assim sendo, não faria sentido o poder público continuar investindo no território objeto da intervenção, de forma desvinculada da população alvo, contemplando com a titulação da posse novos moradores que tenham adquirido unidades anos depois da implantação do projeto.

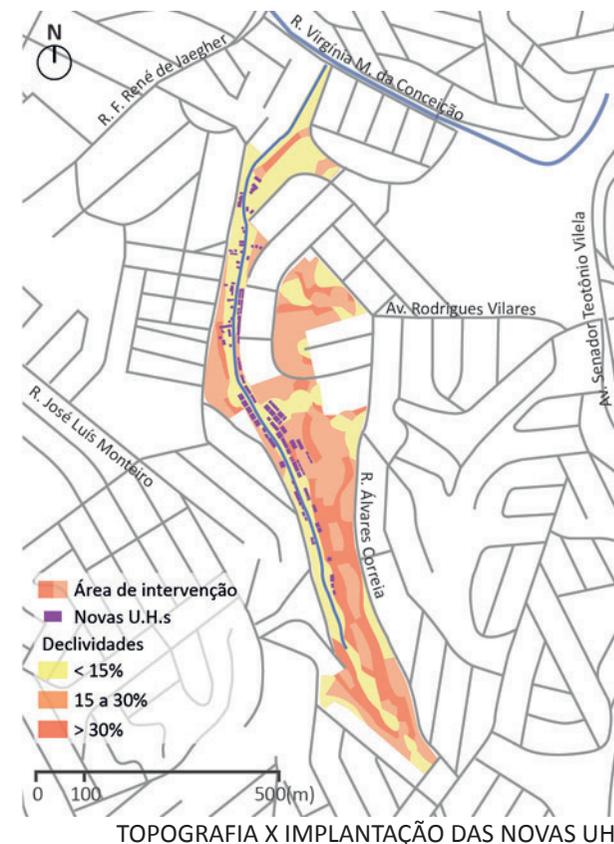
4.2.6 Inserção ambiental

Adequação ao sítio e suas dinâmicas naturais

A ocupação de quase 100% do solo no Jardim Iporanga/ Esmeralda, situação encontrada antes da intervenção, não preservava sequer o leito do córrego Iporanga, que tinha barracos avançando sobre ele, caracterizando-se como o setor mais denso do assentamento, com a ocupação “facilitada” pela topografia plana de várzea. A permeabilidade do solo era, portanto, praticamente inexistente. As ocupações sobre o córrego restringiam a seção de escoamento do mesmo, que já não era adequada para a vazão das chuvas intensas da região, em função de assoreamento e lançamento de lixo, apresentando alta susceptibilidade a inundações, recalques, e solapamento das margens. As encostas apresentavam alta susceptibilidade à erosão induzida pelos movimentos de terra realizados pelos próprios moradores ao implantar as moradias.

A topografia do sítio é bastante acidentada: suave apenas na várzea do córrego, nas encostas apresenta declividades superiores a 15%, com extensas áreas acima de 30%, que correspondem a cerca de um terço da área total do núcleo.

Analisando-se a implantação das novas unidades habitacionais propostas sobre o mapa de declividades, observa-se que o projeto priorizou a faixa do córrego canalizado para implantar a maior parte das novas unidades, em espaços remanescentes das remoções e do movimento de terra necessário à canalização do córrego. Em termos de impacto de obra, esta se mostra a solução mais viável. Na encosta leste, também há uma concentração de novas unidades implantadas nas declividades mais baixas e ao longo das curvas de nível da meia encosta (em trecho com declividades superiores a 30%), de modo a promover a consolidação geotécnica de toda esta encosta, com patamares, vielas, escadarias, muros de contenção e taludes. Desta forma, o projeto dá respostas que atendem às demandas de recuperação ambiental do meio físico deteriorado, dialoga com a situação urbana pré-existente e estabelece uma relação entre o existente e o novo.





PROJETO PAISAGÍSTICO

Ressalta-se aqui uma postura de projeto muito específica para uma situação-limite: num quadro de grande instabilidade das moradias que se situavam ao longo do córrego e nas encostas íngremes, optou-se pela estabilização do sítio após as remoções, para implantar novas unidades em condições seguras. Pelas diretrizes da legislação vigente (Código Florestal e Lei Lehmann), nenhuma destas áreas deveria ser reocupada, o que exigiria o reassentamento da população removida em locais mais distantes, e estas áreas desocupadas correriam o risco de serem reocupadas novamente em condições precárias, em função da pressão por espaço para moradia.

Da cobertura vegetal, o remanescente ao longo do córrego misturava-se ao lixo e ao esgoto. Pouquíssimas árvores isoladas se mantiveram com a ocupação. Em vistoria foram identificadas apenas 3 árvores de grande porte ao longo dos 1,6km de espaços públicos. O projeto de paisagismo, detalhado apenas para a porção sul do assentamento (Jardim Iporanga), previu o plantio de diversas espécies, entre arbóreas, arbustivas e forração, em quantidade equilibrada e espécies adequadas ao meio urbano. Embora uma parte significativa deste projeto tenha sido implantada, as mudas utilizadas são muito pequenas e, quatro anos após o término das obras, ainda não são capazes de gerar sombra e amenizar o clima, prevalecendo a sensação de aridez provocada pela alta densidade construtiva e alta impermeabilização do solo. No setor norte (Esmeralda), com menor disponibilidade de espaço público, sente-se ainda mais a ausência de vegetação se sente ainda mais, exceto nos taludes do campo de futebol, onde se concentra um maciço arbóreo significativo.

A porcentagem de áreas permeáveis garantidas pelos taludes vegetados, jardins e canteiros implantados pelo projeto corresponde a apenas 3,8% da área total do núcleo, desconsiderando-se as insignificantes áreas permeáveis residuais eventualmente existentes entre as moradias remanescentes.

Num cálculo proporcional, chega-se a uma relação abaixo de 1m^2 de área verde por habitante resultante do projeto. Se compararmos este valor ao preconizado pela ONU para assentamentos urbanos, 12m^2 de área verde/habitante, concluímos que somente uma intervenção extremamente radical em termos de remoção e desadensamento, do tipo “terra arrasada” é que possibilitaria alguma aproximação a parâmetros como este. No projeto em questão, onde se priorizou atender a população moradora, a única alternativa para melhorar a proporção de áreas permeáveis e verdes teria sido a opção pela implantação de unidades verticalizadas. Esta

opção, no entanto, apresentaria maiores impactos de obra e outros prejuízos ao conjunto, tais como um maior sombreamento e maiores barreiras visuais.

Comparando-se os valores acima aos parâmetros sugeridos por Moretti²⁴, percebe-se que a qualificação de um tecido urbano por meio da urbanização de um assentamento precário parte de condições extremas, restringindo significativamente as possibilidades de se atingir uma qualidade ambiental equivalente a um novo conjunto implantado com parâmetros urbanísticos adequados.

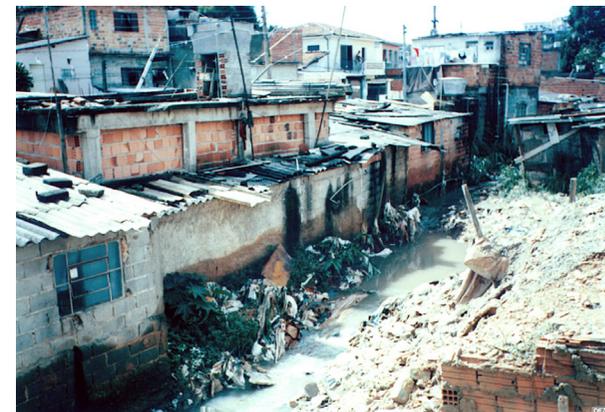
Quanto à permeabilidade do solo, ao se considerar também as vias em que se implantou pavimento semi-permeável (blocos intertravados), que correspondem a 15% da área das vias implantadas – a topografia não permitiria ampliar esta solução para outras áreas -, e a área do córrego canalizado, ainda teremos apenas 7,8% do assentamento permeável. Em função da ausência de recuos entre as moradias remanescentes, as quadras consolidadas apresentam taxas de ocupação praticamente equivalentes a 1, numa região em que se preconiza, pelo zoneamento municipal, taxas de ocupação máximas de 0,5 e taxas de permeabilidade mínimas de 0,3.²⁵

Projetos de Infraestrutura

O Jardim Esmeralda já contava com rede de água desde 1992. No Jardim Iporanga, foram feitas as ligações a partir das duas ruas perimetrais do assentamento, condominiais quando não foi possível implantar o sistema convencional.

Para implantar a rede de esgotos lançou-se mão da abertura de vielas, adotando, onde necessário, sistemas condominiais, vielas sanitárias e ramais auxiliares ligados a trechos convencionais. A manutenção do sistema não convencional encontra frequentemente dificuldades por parte da Concessionária.

A energia elétrica chegou à favela apenas em 1981, mas a intervenção em iluminação pública não foi prevista no programa Guarapiranga, permanecendo a rede pública preexistente, que é precária.



CASAS SOBRE O CÓRREGO ANTES DAS OBRAS



ANTES E DEPOIS DA CANALIZAÇÃO DO CÓRREGO

²⁴ R. Moretti, Normas urbanísticas para habitação de interesse social. O autor propõe para novos assentamentos uma reserva de 10 a 15% da gleba para áreas verdes, ou uma relação de 10m² por unidade habitacional.

²⁵ O assentamento está enquadrado como ZEIS, mas a urbanização consolidada no entorno pertence à Zona Mista de Proteção Ambiental pela Lei de Zoneamento do Município de São Paulo, n.13.885/2004 .



CÓRREGO CANALIZADO A CÉU ABERTO

²⁶ SEHAB, Diretrizes de Drenagem, p.4.

O córrego foi canalizado a céu aberto, com estrutura em gabião tipo caixa sobre uma camada de rachão, e o fundo revestido com colchões tipo Reno. Ao longo dele, foram implantadas galerias de concreto, fechadas apenas em trechos onde a disponibilidade de espaço não permitia a conjugação do canal com o sistema viário proposto. A microdrenagem nas vielas é superficial, conduzindo as águas para o passeio de pedestres junto ao córrego. Foram implantadas bocas de leão nas vias de veículos, e escadas hidráulicas com dissipadores em trechos de alta declividade.

A ocupação da várzea e a impermeabilização do solo geram alterações hidrológicas importantes, tais como a redução do tempo de escoamento superficial e o consequente aumento da vazão nos picos de cheias. No caso do Jardim Iporanga/ Esmeralda, a opção pela canalização do córrego exigiu um dimensionamento calculado em função deste contexto. Em outras situações, com mais área disponível, a retenção ou armazenamento temporário da água em pontos estratégicos é uma alternativa para minimizar o impacto das cheias, e consequentemente evitar o superdimensionamento do canal. Para atender aos picos das cheias, a alternativa aqui adotada resulta num canal profundo que raramente propicia uma relação paisagística com a água, que na maior parte do tempo corre num fio no fundo do canal.

A canalização aberta do córrego e o passeio de pedestres ao longo dele são aspectos fundamentais do projeto de infraestrutura para a qualidade do conjunto. A seção retangular do córrego, assim como a tecnologia do gabião, mostra-se adequada em função da exiguidade de espaço. Sob o aspecto da integração do meio ambiente natural ao construído, e consequentemente com os usuários, no entanto, esta solução fica a desejar.

A recuperação e integração dos cursos d'água como elementos da paisagem, bem como a estocagem temporária das águas pluviais já fazem parte das diretrizes de drenagem para os projetos da Secretaria Municipal de Habitação de São Paulo.²⁶ A realidade instalada, no entanto, sobretudo com relação à densidade de ocupação, limita consideravelmente a possibilidade de se atingir estas metas de sustentabilidade ambiental com o projeto, de modo a reverter quadros de extrema degradação ambiental, como neste caso.

A seção retangular do canal do córrego, que deve comportar até o volume das chuvas mais esporádicas, passa a maior parte do tempo vazia. Como a rotina de limpeza do canal é precária, com muito lançamento de lixo

pelos moradores, e o projeto de educação ambiental ainda é incipiente²⁷, o resultado é o acúmulo de lixo a céu aberto, num canal escuro, com aparência de fosso. Outras alternativas de desenho para a seção do canal poderiam aproximar mais o pedestre da água, ao menos visualmente, e as margens poderiam ser melhor aproveitadas para se criar um micro-clima com superfície permeável e tratamento paisagístico. Mas estas alternativas exigiriam mais espaço para se implantarem do que se dispunha pelas premissas de minimizar as remoções no projeto. A figura a seguir ilustra exemplos de seções escalonadas e em ângulo.

Junto às nascentes, o projeto adota uma solução extremamente favorável ao lazer e ao convívio e o resultado se reflete no intenso uso em finais de semana pelos moradores, que inclusive frequentam o parque em trajes de banho para aproveitar o ambiente. Trata-se de pequenas canaletas de concreto moldado *in loco*, com o entorno todo gramado. Permitem o contato direto dos usuários com a água. Mas a transição entre esta solução e o canal tradicional é abrupta, fazendo-nos esquecer que a água que corre no fundo do canal é limpa.

A pavimentação, asfáltica nas vias veiculares e de concreto na circulação de pedestres, mantém a altíssima taxa de impermeabilidade do solo, ficando o sistema de drenagem dependente da drenagem superficial e das galerias de captação do entorno, que trazem também toda a poluição difusa do assentamento.

Quanto ao lixo, não há lixeiras instaladas no interior da favela, mas coletores em pontos estratégicos: esquinas com acesso para caminhão. Como o assentamento é estreito, não é necessário percorrer grandes distâncias para depositar o lixo, mas sem vencer os desníveis por escadarias, como já descrito no item Acessibilidade. As dificuldades ficam por conta da disciplina quanto aos horários para disposição do lixo domiciliar para coleta, a regularidade da coleta, e o dimensionamento dos containers. Claramente o sistema não funciona adequadamente, tornando as principais esquinas do bairro ambientes insalubres, como ilustram as fotos. Há um ponto para coleta seletiva de lixo próximo à Associação dos moradores, mas ainda não existe a sistemática para seu funcionamento adequado.

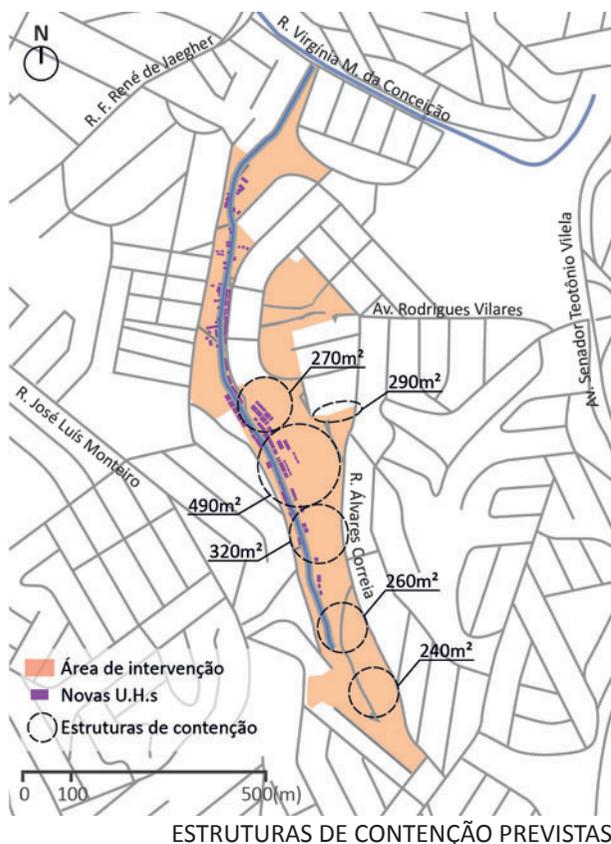
O projeto geométrico executivo previa a abertura de uma série de vielas com a consolidação geotécnica envolvendo inúmeras e extensas estruturas de contenção para viabilizá-las. Grande parte destas vias e estruturas não chegou a ser executada, mas caso fossem, somariam cerca de 1.870m² de muros para atender ao projeto.



COLETA SELETIVA E DISPOSIÇÃO IRREGULAR DE LIXO



²⁷ Observações a partir de entrevista realizada em 05/10/2010 com o agente ambiental local Paulo César de Castro.



CONTENÇÃO DA ENCOSTA COM CONCRETO

Em campo verifica-se que foram adotadas soluções em obra para a estabilização de encostas nuas com lançamento de concreto in loco. Trata-se de uma solução vantajosa pelo custo mais baixo e por não gerar movimento de terra, o que nas condições de ocupação em risco constitui uma medida mais segura. Por outro lado, evidencia-se a diretriz de consolidar uma ocupação inadequada, uma vez que a solução é esteticamente muito agressiva à paisagem, além de ecologicamente inadequada: aumenta a impermeabilidade do solo e não admite o plantio de vegetação.

As estruturas de contenção implantadas junto às áreas de descanso e lazer, por outro lado, mostraram-se extremamente eficientes na integração urbanística das diversas cotas do terreno, tendo sido incorporadas harmoniosamente no desenho.

Os projetos específicos em geral mostram que o principal investimento em infraestrutura foi realmente focado na canalização do córrego. As demais intervenções foram derivadas desta, seja para acomodar a circulação de pessoas e veículos, para adaptar a drenagem, as redes de água e de esgoto ou para conter as encostas. Essa percepção se justifica ao lembrarmos o objetivo principal do Programa, de despoluir a água que vai para a represa.

Por outro lado, a diretriz de consolidação de todo o restante do assentamento acaba por cristalizar uma condição ambiental urbana ainda muito abaixo do desejável: alta densidade de ocupação em encostas íngremes e fundo de vale (parcial); vielas estreitas que dificultam o acesso, a manutenção das redes, a coleta do lixo, e prejudicam o conforto ambiental; baixíssima permeabilidade do solo, ausência de vegetação de grande porte; e solução questionável para tratamento de encostas desprotegidas. A maior parte destes problemas, entretanto, é resultado da limitação territorial para atender a demanda já instalada, o que se agrava pelas características do sítio.

4.2.7 Inserção urbana

Acessibilidade

A principal via de acesso ao setor leste da Bacia, de articulação e aproximação da área de estudo no sentido norte-sul é a Av. Senador Teotônio Vilela (classificada como viário nível 2 pelo PDE). No sentido leste-oeste, outra importante via de aproximação – também a partir da Av. Senador Teotônio Vilela - é a Rua Frederico René de Jaegher. Partindo desta, acessa-se o extremo norte da área de estudo pela Rua Virgínia Maria da Conceição, que se encontra em obras de melhorias dos espaços públicos junto ao Ribeirão das Pedras.

A Av. Senador Teotônio Vilela corre paralela ao assentamento a uma distância de 500m. Cerca de 500m adiante deste eixo, encontra-se a estação Grajaú da CPTM e o terminal de ônibus.

O acesso à área se dá por uma sequência de vias locais. A penetração do núcleo por automóvel para atingir seu eixo central (córrego canalizado), no entanto, só é possível em quatro pontos, ao longo de um percurso de 1,7km. A acessibilidade interna aos assentamentos é feita predominantemente por pedestres.

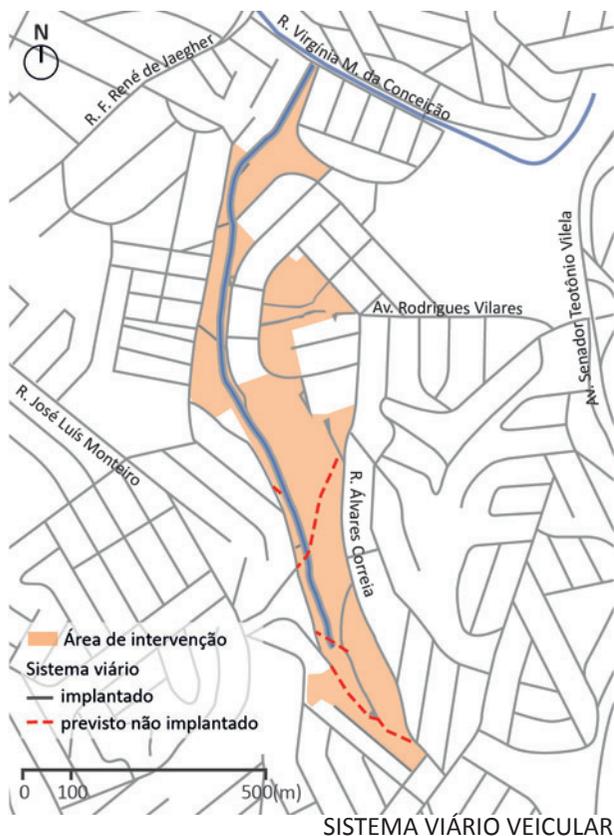
Com a desocupação do fundo do vale do córrego Iporanga, foi possível criar um eixo viário ao longo de toda a extensão do assentamento, assim como estabelecer um sistema de circulação de pedestres integrado aos principais espaços públicos. Este eixo, de 1600m, é acessível por veículos ao longo de 1400m. Os 200m sem acesso a veículos correspondem a uma esplanada equipada para lazer infantil que, no entanto, enfrenta o risco da travessia das motocicletas em alta velocidade.

A obstrução de acessos pelos moradores é um dado relevante para a limitação da acessibilidade e integração com o entorno. O acesso pela Rua Nicolas Alfaro encontra-se bloqueado por moradores com caçambas de entulho. Segundo a assistente social da Prefeitura²⁸, o motivo é impedir a entrada da polícia, e segundo a liderança local, trata-se de garantir a segurança do lazer das crianças. Outra intervenção relevante feita pelos



PRAÇA APROVEITA O DESNÍVEL DO TERRENO

²⁸ Entrevista realizada em 05/10/2010 com a assistente social Rosana que acompanhou o projeto do Jardim Iporanga e acompanha a comunidade até hoje.



VENDA AMBULANTE DA GRANJA

²⁹ R. F. Rocha et al, Procedimentos para tomada de decisão em Programas de Urbanização de Favelas.

³⁰ Idem, Ibidem.

moradores neste sentido foi a construção de obstáculos improvisados na circulação de pedestres, estes para coibir os acidentes que vinham ocorrendo com as motocicletas, que transitam em alta velocidade no local, gerando um conflito de usos importante.

O projeto viário preliminar previa, no entanto, uma penetração de veículos mais ampla no assentamento: o sistema viário implantado apresenta uma redução na implantação de vias veiculares, provavelmente em função da alta densidade de ocupação, que exigiria uma quantidade de remoções muito superior à que se efetivou. A figura Sistema viário comparativo e acessos – aponta as vias previstas que não foram executadas. Previa-se implantar uma via que cortaria diagonalmente o assentamento por sua porção central, mais dois acessos à via central (canal), um ao norte e um ao sul, e uma ligação viária do parque das nascentes (principal área de lazer implantada) ao extremo sul do assentamento. A ausência destas ligações limita significativamente a acessibilidade, comprometendo a integração do núcleo com o entrono.

Na situação anterior ao projeto, em que o acesso se dava apenas pelas vielas, a porcentagem ocupada pelas mesmas correspondia a cerca de 6% da área total. Com a implantação do sistema viário para automóveis, vias mistas e melhoria do sistema peatonal, a porcentagem de sistema de circulação passou a corresponder a 17%. É uma mudança quantitativamente significativa, que expressa o aumento da permeabilidade do tecido urbano.

Como parâmetro quantitativo, pode-se adotar uma taxa de sistema viário aceitável equivalente a 20m²/família²⁹. Neste caso, o projeto obteve uma taxa de 15m²/família, sendo significativa a parcela peatonal, uma vez que apenas cerca de 2m²/família correspondem a vias veiculares. Entretanto, se considerarmos as duas vias perimetrais já consolidadas anteriormente ao projeto - que não estão computadas nestes cálculos por estarem fora da área de intervenção - estes números aumentam significativamente, indicando que o conjunto atingiu um nível razoável de acessibilidade.

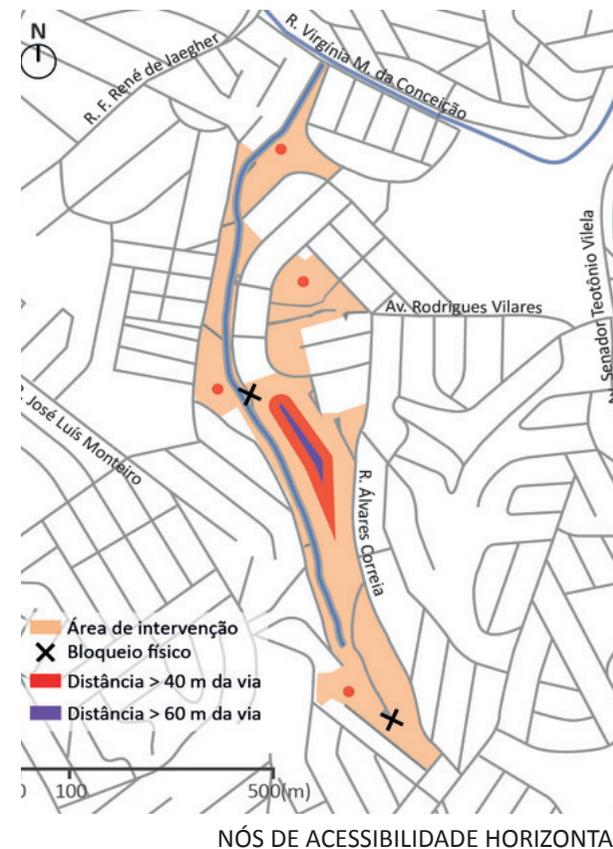
Se considerarmos que a distância entre a moradia e uma via de veículos não deve ser superior a 60m³⁰, veremos na figura x que o projeto atenderia razoavelmente todo assentamento com o sistema implantado, não fosse o bloqueio realizado pelos moradores no trecho central.

Considerando que uma parcela significativa deste total é acessada somente por escadarias, adotou-se como critério de análise o desnível máximo aceitável para percursos de pedestres equivalente a 20m.³¹ A figura a seguir aponta os percursos que superam este limite, o que ocorre especialmente na encosta leste, onde há grande concentração de novas unidades habitacionais implantadas. É interessante notar que, localizado sobre o trecho de via com acesso bloqueado, este setor é o mais prejudicado pela acessibilidade: altas declividades, maiores distâncias das vias veiculares e grandes desníveis a vencer por escadarias. Configura-se o setor ideal para a manutenção de atividades ilícitas.

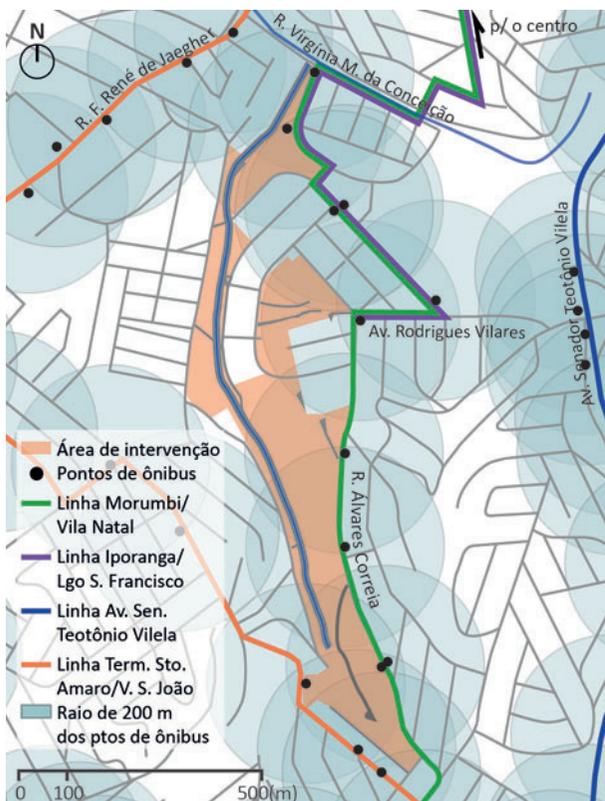
Apesar de mantidas as relações de intenso desnível entre as ruas, o projeto mostra uma preocupação de minimizar o impacto dos mesmos com a implantação de equipamentos comunitários adaptados a pessoas com mobilidade reduzida: escadarias e travessias com corrimão; rebaixamento de guias em pontos de travessia; e rampeamento de faixa junto às escadarias facilitando o transporte de cargas com carrinhos. Os carrinhos de supermercado foram largamente adotados para circulação de crianças e mercadorias dentro do núcleo.



VIELAS ÍNGRIMES



³¹ C. G. L. de Freitas et al, Desenvolvimento de tipologias para habitações para encostas e de procedimentos de abordagem ambiental aplicáveis a empreendimentos habitacionais de interesse social, p.78 e 79.



ATENDIMENTO POR TRANSPORTE PÚBLICO



TRANSPORTE IMPROVISADO

³² www.sptrans.com.br

³³ www.cptm.sp.gov.br

Mobilidade

A oferta de transporte público na região teve um salto de qualidade com a implantação na última década do corredor de ônibus da Av. Senador Teotônio Vilela, que reduz os tempos de percurso. Do Terminal Grajaú, localizado junto à estação da CPTM, partem 15 linhas de ônibus. Partindo do Terminal Varginha ou Parelheiros, extremo sul, estas linhas alcançam, na sua maioria, pontos estratégicos da própria zona sul: metrô Jabaquara e Vila Mariana, Saúde, Shopping Interlagos, Terminal Santo Amaro, Parque Ibirapuera e Itaim Bibi. Entretanto, apenas duas linhas se estendem até o centro, uma até o Largo São Francisco e outra até o Terminal Bandeira. Não há linhas para outras regiões da cidade, e um percurso de ônibus até o centro leva, segundo a SPTrans, uma hora e meia.³²

As ruas Álvares Correia e José Inácio da Silva, que limitam o Jardim Iporanga/ Esmeralda a leste, também são servidas por linhas de ônibus que vão para o Itaim Bibi, Terminal Santo Amaro, Shopping Morumbi e Largo São Francisco. Contam com pontos de ônibus a cada 200 ou 300m no sentido centro. Os ônibus não circulam dentro do assentamento, atendendo melhor os moradores das bordas. No sentido inverso, os ônibus passam mais longe do núcleo, pela Rua Frederico René de Jaegher, chegando à distância de uma quadra do assentamento apenas no seu extremo sul. A figura x – Atendimento por transporte público – mostra esta relação de proximidade do assentamento com os pontos de ônibus, e permite verificar que, embora as linhas que vão para o centro passem junto ao limite do assentamento, parte dos moradores precisa caminhar diversas quadras (mais de 300m) para acessar as linhas de ônibus que vêm do centro.

A linha 9 (Esmeralda) da CPTM, em funcionamento desde 2009, ampliou enormemente as possibilidades de conexão da região com o restante da cidade, dando-lhe a alternativa do transporte de massa. Da estação Grajaú, localizada a cerca de 1 km do assentamento, o tempo estimado de percurso até Osasco é de 42 minutos, com trens a intervalos de 5 minutos nas horas-pico e de 10 minutos nos demais horários.³³ Por meio da estação Pinheiros, a partir de 2011 o morador de Cidade Dutra passou a ter acesso a toda a rede de metrô.

Como se vê, a mobilidade oferecida pelo transporte aos moradores da extrema zona sul teve um grande avanço nos últimos anos, mas a grande distância até os locais de trabalho ainda exigem um grande esforço de caminhadas e baldeações, que se somam aos penosos deslocamentos internos no próprio núcleo.

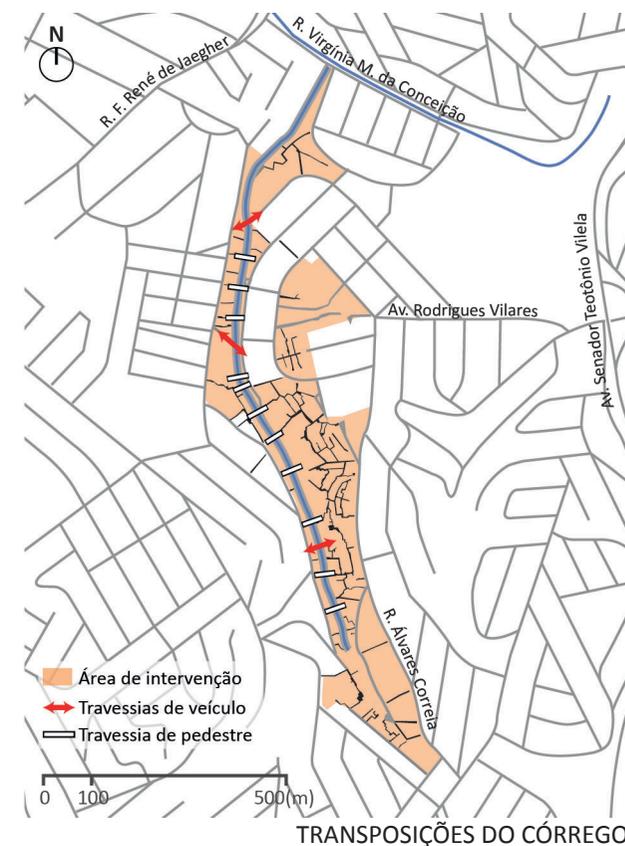
Estrutura urbana

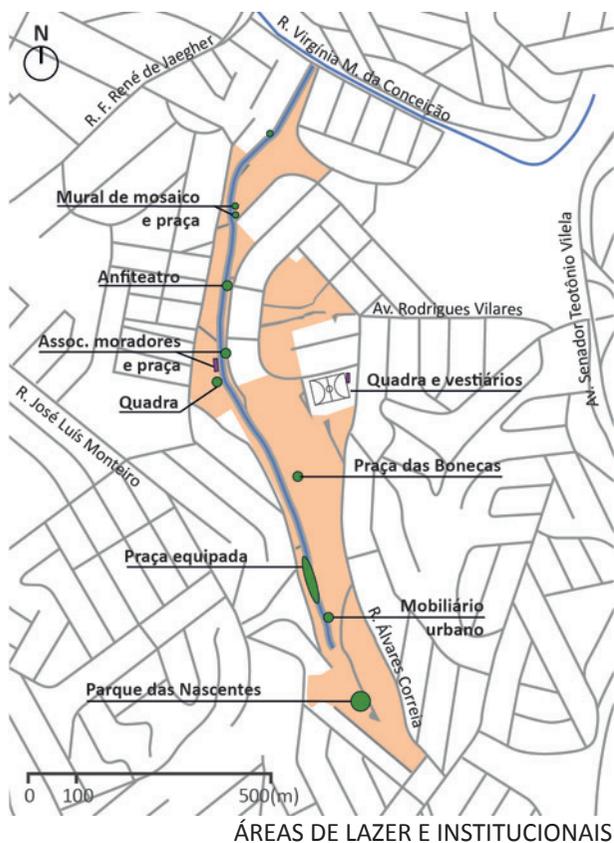
A desocupação do fundo do vale do córrego Iporanga, como já dito, determinou o partido geral do projeto, possibilitando definir um eixo que passou a ser a espinha dorsal do conjunto, a partir da canalização do córrego a céu aberto, permitindo a implantação das redes de infraestrutura básica e sistema viário. Ao longo deste, articula-se todo o sistema viário de pedestres, que integra as novas unidades habitacionais e articula os equipamentos públicos implantados.

Portanto, pode-se constatar aqui uma firme intenção de formação de sistemas integrados, embora com os investimentos concentrados na faixa de impacto das obras de canalização do córrego, o que parece coerente com a política de minimizar as remoções.

Comparando a situação atual à anterior ao projeto, verifica-se que o eixo do córrego canalizado efetivou-se como uma nova centralidade linear, que configura uma hierarquia com a rede de vielas e escadarias, organizando e conferindo coerência ao conjunto, e integrando a maior parte do tecido do assentamento. Por outro lado, projetado como um fosso, divide os dois lados do núcleo, constituindo mais um obstáculo entre tantos à fluidez entre os espaços. As discretas passarelas que se incorporam ao canal ocorrem em intervalos que variam de 20 a 128m. Embora estejam presentes nos pontos estratégicos do núcleo, há alguns trechos extremamente longos sem travessia (situação que equivale a ter que percorrer uma quadra inteira para poder atravessar uma rua).

Embora este eixo represente um alento de clareza e permeabilidade frente às ainda estreitas, tortuosas e íngremes vielas, propiciando uma estrutura interna ao núcleo, este padrão não se reproduz na relação com o entorno: a extremidade norte desemboca adequadamente na nova praça do Ribeirão das Pedras, embora





PRAÇA EM FRENTE À ASSOCIAÇÃO DOS MORADORES

seja preciso cruzar a Av. Virgínia M. da Conceição, uma via movimentada, que interrompe a continuidade entre os espaços. A extremidade sul, no entanto, se conecta às vias do entorno por uma escadaria que dá acesso à Rua Álvares Correia e vielas estreitas e irregulares, que chegam ao estrangulamento de 65cm de largura para acessar a rua Manuel Leitoso. A encosta leste do assentamento, que abriga a maior parte das moradias, exige percursos com até 155 degraus para vencer o desnível entre o eixo central e a Rua Gregório Torres, ou caminhos alternativos, em zig-zag, pelas estreitas vielas.

A conformação topográfica em vale com encostas definitivamente dificulta muito a articulação entre os espaços e a integração com o entorno: além dos desníveis a vencer e da dificuldade de implantação de vias nas encostas ocupadas, o assentamento é “afundado” em relação às vias do entorno. A dificuldade de acesso e a falta de visibilidade acentuam a situação de isolamento do núcleo, e contribuem para a prática de atividades ilícitas, como o tráfico de drogas.

A relação entre os espaços edificados e os espaços abertos resulta numa desproporção: em face da oportunidade de manter livre a faixa do córrego canalizado, esta faixa concentra quase a totalidade dos espaços públicos, agregando as vias de circulação, pequenas praças e áreas de lazer, costurando espaços residuais das remoções, das obras viárias ou de contenção. Estas, a intervalos ritmados que variam de 150 a 300m, pontuam todo o eixo urbanizado com surpresas agradáveis, até chegar ao novo parque das nascentes, a mais ampla e ajardinada área de lazer do conjunto. Nota-se que os equipamentos públicos se fazem presentes em pontos estratégicos: ao norte o Centro de Saúde, no centro a Associação dos moradores, a leste um campo de futebol com vestiários, e no extremo sul o parque das nascentes. No restante do núcleo, no entanto, predomina uma taxa de ocupação de quase 100%, permanecendo desocupadas apenas as larguras mínimas para a circulação de uma pessoa.

O percentual de áreas de lazer e institucionais (Associação) resultantes do projeto, incluindo o parque linear, as praças, quadras, córrego e áreas verdes é de 7% da área total de intervenção. Com 17% da área utilizada para a circulação de pedestres e veículos, 24% da área do núcleo é destinada ao uso público.

Para efeito de comparação, os loteamentos concebidos por meio de parcelamento do solo devem destinar 35% da gleba para áreas públicas, o que inclui áreas verdes, institucionais e sistema viário³⁴. Em São Paulo, pelo Decreto que regulamenta as ZEIS³⁵, a gleba sob intervenção de urbanização deve dispor de 15% da área total para áreas verdes e institucionais públicas (sem computar o sistema viário).

Destes números podemos concluir que, neste caso, a ocupação por moradias remanescentes em alta densidade, implantadas sem uma estrutura prévia, exigiu uma grande quantidade de vias de circulação, que embora estreitas, totalizam uma parcela significativa das áreas públicas resultantes, enquanto as demais áreas livres ocupam espaços modestos.

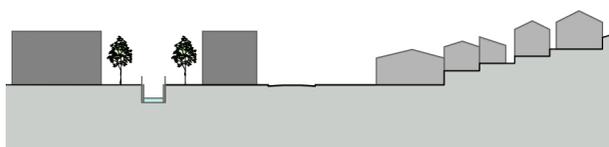
Apenas na faixa do córrego pode-se observar uma relação entre distância e altura das edificações de acordo com as indicações de Moretti: a primeira medindo entre uma e três vezes a segunda³⁶. As larguras variam de 8m, nos trechos mais estreitos, até 28m, no parque das nascentes, limitadas por edificações com cerca de 6m de altura em média (2 pavimentos). Esta relação matemática, entretanto, na prática agrega outras complexidades: o fator declividade faz com que uma série de taludes, estruturas de contenção e de transposição de níveis, além da própria largura do canal, ocupe parte desta extensão, restando uma estreita via de circulação de cada lado do canal. Apenas no parque das nascentes, onde o terreno fica quase plano e não há o canal, é que se consegue ter uma sensação de amplitude espacial.



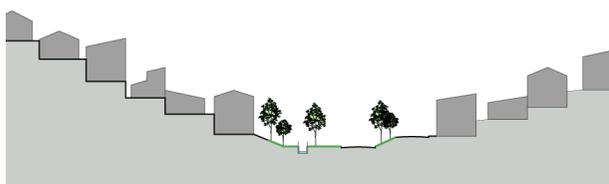
³⁴ Lei Federal nº 6.766/79

³⁵ Decreto Municipal nº 44.667/ 2004

³⁶ R. S. Moretti, Normas urbanísticas para habitação de interesse social, p.110 e 116.



CORTE TRANSVERSAL NO CENTRO DA INTERVENÇÃO



CORTE TRANSVERSAL NO PARQUE DAS 3 NASCENTES



RELAÇÃO DAS CASAS COM O PARQUE

³⁷ Fundação SEADE: www.seade.gov.br

³⁸ IBGE 2010: www.ibge.gov.br

³⁹ Considerando-se a densidade domiciliar do Jd. Iporanga: 4,2 pessoas/ domicílio. Diagonal Urbana Consultoria, Relatório Analítico Jardim Iporanga, Dezembro 1998.

4.2.8 Inserção da moradia

Dinâmica demográfica

A taxa anual de crescimento populacional de Cidade Dutra foi de 1,2% no período de 1991 a 2004. Embora ainda esteja acima da média do Município, que foi de 0,8% no mesmo período, já demonstra uma tendência de estabilização.³⁷

A densidade demográfica de Cidade Dutra é de 8.087 habitantes/ km². Este valor é quase o dobro da dos distritos vizinhos, Socorro e Grajaú, que apresentam um padrão de ocupação semelhante, residencial horizontal de baixa renda³⁸. O Distrito Grajaú, que apresenta índices de vulnerabilidade mais altos, certamente só é menos denso por sua posição ainda mais periférica que Cidade Dutra. A alta taxa anual de crescimento populacional de Grajaú (5,5%) no período pesquisado, no entanto, indica um processo de aprofundamento da periferização, enquanto Socorro, distrito vizinho menos periférico, já apresenta uma taxa negativa (-1,0).

Por outro lado, a densidade de Cidade Dutra é muito próxima da densidade da Vila Mariana, distrito da zona sul com predominância de um alto padrão de ocupação. Diferenciam-se, no entanto, radicalmente na forma de ocupação do solo: enquanto na Vila Mariana predomina a verticalização das construções (com um alto coeficiente de aproveitamento do solo), na cidade Dutra predominam as construções horizontais, atingindo no máximo 3 pavimentos. O resultado é uma alta taxa de ocupação do solo, alta taxa de impermeabilização e exiguidade de áreas livres.

A densidade de ocupação do Jardim Iporanga/ Esmeralda mantém-se extremamente alta. Segundo dados do Programa Guarapiranga, estes assentamentos contavam no momento da intervenção com 2.074 domicílios e uma área de 216.141,26 m². A densidade demográfica média³⁹ era de 40.327,8 habitantes/ km², ou seja, cinco

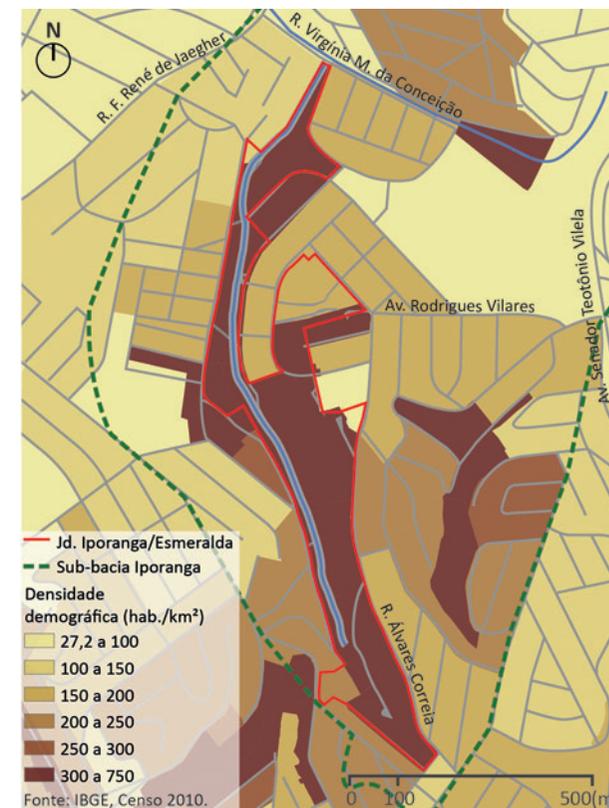
vezes superior à média do distrito. Em 2010, esta diferença em relação ao entorno manteve-se intensa: os setores censitários correspondentes ao assentamento destacam-se do entorno, com densidades na faixa entre 33.000 e 60.000 habitantes/km².

Lembrando o parâmetro proposto pelo estudo do IPT, que considerou viáveis as densidades entre 20.220 a 23.590 habitantes/ km² para condomínios horizontais, cuja implantação é racionalmente planejada, temos que o Jardim Iporanga/Esmeralda manteve após a intervenção uma densidade média acima do razoável.⁴⁰

O projeto, somando as duas etapas, resultou em 131 remoções e 369 novas unidades habitacionais, para atender as necessidades de relocação (por motivos de risco ou interferência com as obras) e desadensamento dos imóveis. O maior número de novas unidades não significa um adensamento, pois as unidades projetadas, além de racionalmente planejadas com uma área menor que a dos barracos⁴¹, possibilitaram separar famílias que cohabitavam em condições precárias, reduzindo a densidade domiciliar, calculada em 4,2 habitantes por domicílio naquele momento. Antes da intervenção, 76% dos imóveis tinham três ou mais cômodos e 127 famílias cohabitavam. Entretanto, nem sempre os trabalhos de urbanização puderam acompanhar o ritmo das remoções na área, o que propiciou novas ocupações durante as obras.⁴² Ainda assim, no final do processo, o número de remoções foi bastante reduzido proporcionalmente às dimensões da obra e à precariedade encontrada.

Embora a densidade demográfica se mantenha extremamente alta, como mencionado, os dados do IBGE mostram que houve um desadensamento domiciliar: apenas no setor correspondente à encosta leste do assentamento mantém-se a faixa de 3,9 a 4,2 moradores por domicílio; nos demais as faixas que vão de 3 a 3,9 moradores por domicílio, mais próximo da média do município, de 3,15.⁴³ Estes dados refletem a consolidação pelo projeto, e o visível processo de verticalização dos imóveis para acomodar o crescimento das famílias.

Após a intervenção da primeira etapa (Esmeralda) 81,5% dos imóveis ainda eram térreos e 9,2% eram sobrados, incluindo-se os implantados pelo Programa. Havia apenas 9 imóveis com 3 pavimentos, mas 40% dos moradores já haviam realizado obras de ampliação de cômodos, sob influência da intervenção pública de melhoria⁴⁴. Hoje os sobrados predominam e o processo de ampliação vertical das unidades mostra-se intenso e generalizado.



DENSIDADE DEMOGRÁFICA 2010

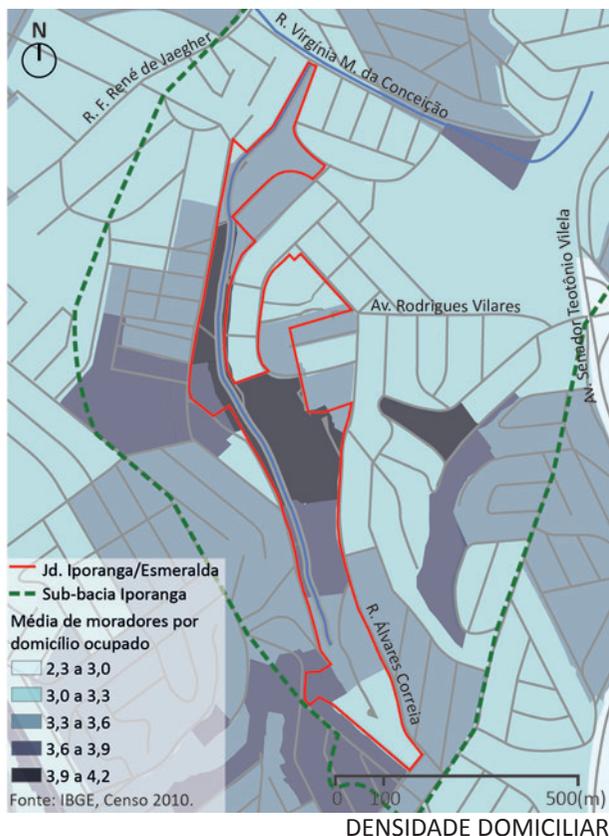
⁴⁰ R. F. Rocha et al, Procedimentos para tomada de decisão em Programas de Urbanização de Favelas.

⁴¹ As novas unidades são geminadas, sobrepostas ou têm dois pavimentos. Cada unidade possui um ou dois quartos, uma sala, cozinha, banheiro e área de serviço. As áreas construídas variam de 35,00 a 49,35 m², e a média das casas mantidas era de 59m².

⁴² Diagonal Urbana Consultoria, Relatório Analítico Jardim Iporanga, Dezembro 1998.

⁴³ IBGE 2010: www.ibge.gov.br

⁴⁴ L. M. M. Bueno, Parâmetros para urbanização de favelas.



ADENSAMENTO E VERTICALIZAÇÃO

⁴⁵ Diagonal Urbana Consultoria, Relatório Analítico Jardim Iporanga, Dezembro 1998.

Ao final da intervenção, 80,2% dos imóveis já eram de alvenaria, o que é um forte indicio de consolidação, somando-se ao fato de 84,1% dos imóveis serem próprios. Hoje praticamente não há mais barracos de madeira. Em 51% dos imóveis as famílias já estavam morando há cinco anos ou mais (sendo que 28% ali estava há mais de 10 anos), um índice de permanência significativo para um assentamento tão precário. Por outro lado, 22% dos imóveis estavam ocupados pelas famílias há menos de um ano.

O mercado de locação, ao final da intervenção, correspondia a apenas 1,5% (5,1% eram considerados cedidos)⁴⁵. Em 2010, os domicílios alugados já representavam 13,6% do total. Embora o número seja significativo de um aquecimento no mercado imobiliário local, é importante considerar que grande parte dos casos se refere à sub-locação de cômodos de moradias permanentes ampliadas como forma de complementar a renda, e portanto não se trata de um êxodo de moradores originais e substituição por novos moradores. A incidência de comercialização de unidades no Jardim Iporanga/ Esmeralda é muito baixa, de acordo com os moradores e a assistente social entrevistados entre 2010 e 2011.

A unidade no conjunto

As novas unidades habitacionais, de um modo geral, se adequaram bem às proporções do conjunto: as tipologias, variando de 32 a 44m², sobrepostas em bloco de concreto pintado e telhado de fibrocimento, acompanham a volumetria predominante (térrea no início do projeto, e sobrados hoje), e a implantação diversificada, acompanhando as possibilidades do terreno, as integram bem ao conjunto. As cores vibrantes dão um ar de novo, sendo este o principal elemento que contrasta com o restante do núcleo.

A relação entre as áreas construídas e áreas livres, já descrita no item *Inserção urbana*, mantém-se também entre as novas unidades habitacionais implantadas pelo projeto. Apesar da implantação adequada, da uniformidade entre as unidades e do tratamento cromático de destaque, a alta taxa de ocupação é um fator que diferencia o assentamento dos lotes do entorno. A proximidade extrema entre as moradias, somada à pequena área de cada uma, à proliferação de patamares de acesso aos diferentes níveis e à exiguidade da largura das

vias entre as unidades, compõem um conjunto compacto que em nada se parece ao bairro em torno, incluindo o loteamento irregular vizinho. Essa peculiaridade formal certamente foi responsável pelo apelido de “Caminito”, carinhosamente dado pelos técnicos da Prefeitura, em alusão à famosa rua de Buenos Aires feita com materiais improvisados, que atrai os turistas por suas fachadas coloridas.

A distribuição do uso do solo no assentamento em relação às áreas destinadas a moradia pôde ser estimada pelo lote equivalente⁴⁶: ao final da intervenção, as quadras consolidadas tinham 131.450m² que, divididos entre as 2.074 famílias beneficiadas, resultaram em lotes equivalentes de 63m². A atual verticalização das unidades para absorver a ampliação das famílias, no entanto, provavelmente já reduziu significativamente esta fração ideal de terreno correspondente a núcleo familiar, que será titulada no processo de regularização fundiária.

As intervenções na faixa do córrego propiciam iluminação e ventilação natural adequadas para as novas moradias⁴⁷. A consolidação das moradias existentes, no entanto, conta com a declividade das encostas para conferir algum conforto ambiental, em função dos desníveis entre as casas, já que os recuos são inexistentes.

Para o acesso às novas moradias, lançou-se mão de degraus e patamares que ocupam bastante espaço e, em muitos casos, isso prejudicou a circulação pública, que ficou reduzida ao mínimo. Chama atenção a relação arquitetônica das moradias antigas com a faixa urbanizada do córrego. Seja em função do estigma da condição anterior do córrego (esgoto e depósito de lixo) ou por motivos de segurança, as casas cujas frentes dão para o córrego mantêm muros altos que impedem os moradores de usufruir da paisagem e do parque, criando apenas estreitos portões de acesso.

A existência de endereço oficial e a identificação das vias e casas são aspectos de grande importância para a inserção da moradia no conjunto do assentamento, e deste na cidade consolidada. Ter um endereço oficialmente aceito é condição de cidadania, é a referência que garante ao morador estabelecer uma relação oficial de troca com as concessionárias de serviços públicos, bem como com o comércio em geral. Motivo de orgulho para os moradores, este tema é citado em diversas entrevistas. Aguardando ainda a regularização



IDENTIFICAÇÃO DAS CASAS IMPROVISADA



ACESSO A CAMINHÃO A VIA PERIMETRAL

⁴⁶ Lote equivalente é a razão entre a área edificada e o número de domicílios existentes. O estudo de R. F. Rocha; C. S. Carvalho; P. R. Samora, Procedimentos para tomada de decisão em Programas de Urbanização de Favelas, considera aceitáveis valores acima de 45m²/família.

⁴⁷ No item *Estrutura urbana* tecem-se considerações a respeito das proporções entre espaço público e volumetria construída.



fundiária que concederá o status formal às vias e casas, a identificação com nomes e números provisórios hoje está pintada com tinta nos muros.

4.2.9 Áreas de encontro e lazer

Funcionalidade

As áreas destinadas pelo projeto para atividades de lazer e esportes são as pequenas praças implantadas ao longo do passeio do canal, uma na encosta, duas quadras, o centro comunitário da Associação e o Parque das Três Nascentes. Em termos quantitativos, estas áreas representam 7% do total do assentamento, ou 3,6m² de área de lazer público por família. Ao se comparar este valor com a relação de área de lazer público por unidade habitacional (além das áreas verdes) recomendada pela CDHU para novos projetos⁴⁸, constata-se que este projeto não fica longe do padrão preconizado, sobretudo se considerarmos os passeios de pedestres e canteiros vegetados nesta área total, pois estes são efetivamente muito utilizados pelos moradores no convívio cotidiano.

O percurso pela calçada que acompanha o córrego canalizado de norte a sul permite ao pedestre deparar-se com ao menos 10 recantos qualificados para estar ou equipados para lazer ou exercícios, até chegar ao parque das nascentes. Numa extensão de 1,6km, atingir a média de um ambiente atraente a cada 160 m é um mérito importante deste projeto, especialmente com a falta de espaço que se verifica neste assentamento, superando em qualidade muitas outras regiões da cidade. Esta característica permite configurar o eixo do canal como uma centralidade linear, que além de concentrar as mais amplas e fluidas circulações de pedestres do conjunto, promove um ritmo entre os espaços qualificados e equipados, aglutinando também os acessos ao Centro de Saúde, à Associação dos moradores e ao novo Parque das 3 nascentes. Neste sentido, o projeto implantado

⁴⁸ 4m² de área de lazer público por unidade habitacional. Manual técnico de projetos CDHU (1998) e paisagismo (2008).

vai de encontro às diretrizes do Plano Regional Estratégico da Subprefeitura Socorro, que prevê neste eixo a implantação de um trecho de parque linear, que segue pelo Ribeirão das Pedras até a Represa, inserindo-se na Rede estrutural hídrica ambiental do Município.⁴⁹

São duas as áreas de lazer com espaço generoso: o campo de futebol, já existente na década de 1980 e com melhorias implantadas pelo projeto, como vestiário, estruturas de contenção dos taludes, arborização e mobiliário urbano, atrai campeonatos importantes entre diversos times da região. Acessível por transporte público pela Rua Álvares Corrêa e vizinho a uma das encostas mais densamente ocupadas do assentamento, este espaço funciona como um respiro, uma espécie de compensação ambiental, e ponto de contato da comunidade com o mundo exterior.

A uma distância de cerca de 700m do campo, porém em localização menos visível e menos acessível, outro “cartão de visitas” da comunidade é o parque das Três Nascentes. Projetado a partir das remoções das moradias da área do talvegue de drenagem, onde foram recuperadas três nascentes para desfrute dos moradores, situa-se em cota topográfica abaixo do nível das ruas que circundam o assentamento, ficando confinado entre os fundos das moradias remanescentes da remoção, com gabarito de dois pavimentos. Esta situação se agrava pelo acesso sul estar propositadamente bloqueado por entulho, sendo os demais vielas estreitas e tortuosas a oeste, e uma escadaria a leste. Este confinamento acaba conferindo a este ambiente um caráter mais íntimo, que direciona seu uso para o lazer local dos próprios moradores, não estimulando a integração com o entorno. Por sua singularidade, no entanto, não deixa de configurar-se como uma referência urbana destacada, um pequeno monumento na cidade.

Quanto aos demais ambientes projetados ao longo do canal do córrego, cada um tem seu propósito próprio e seus condicionantes de projeto, que resultam em características peculiares. No Jardim Esmeralda, uma praça suspensa gramada tem ao fundo um muro trabalhado com mosaico de cacos de azulejo. Sem vínculo direto com nenhuma via externa, não é muito utilizada, mas cumpre a função de delimitação do espaço público. No cruzamento, surge uma pequena praça da confluência entre as vias, onde o banco projetado repete o desenho da curva da esquina. Mais ao sul, onde a Rua Nicolas Alfaro entra no assentamento (na esquina com a Rua



HEGEMONIA DO CAMPO DE FUTEBOL

⁴⁹ PRE Lei n.13.885 de 25/08/2004 – Mapa 01.



PARQUE DAS 3 NASCENTES



Sebastião Pimentel), descobrindo o eixo do canal, novamente as concordâncias topográficas são desenhadas por um pequeno anfiteatro, também com mosaico no muro. Ladeado por uma fileira de novas unidades implantadas pelo Programa, este ambiente constitui um dos acessos mais abertos ao assentamento, mas chama a atenção a disposição irregular do lixo espalhado pelo chão.

Já no Jardim Iporanga, uma praça minimalista, composta por dois bancos e duas árvores, arrematam outro renque de novas unidades quase em frente à Associação, junto à continuação da Rua Nicolau Tolentino, que conta com uma praça maior e mais arborizada, equipada com uma quadra, fora do assentamento. Esta praça, quase em frente à Associação dos Moradores, está separada da mesma pelo canal, que neste ponto não conta com passarela, gerando uma quebra importante na continuidade entre os espaços. Logo adiante, mas sem continuidade visual entre os espaços, encontra-se uma quadra poliesportiva, e alguns metros adiante, uma minúscula, mas eficiente praça, equipada apenas com um singelo banco redondo em torno de uma árvore de boa sombra, autoriza a rua Nicolas Alfaro a adentrar novamente o assentamento. Neste ponto, um muro de contenção organiza as moradias remanescentes em cota 2m acima da rua, sobre o qual o projeto criou um terraço coletivo, que funciona como uma espécie de belvedere sobre a praça. Talvez com excesso de visibilidade para as atividades ilícitas locais, é justamente neste ponto que ocorre o ostensivo bloqueio do acesso de veículos com as caçambas de lixo.

Seguindo para sul, outro trecho de novas unidades em cota elevada conta com uma sequência de terraços e escadarias para dar conta do acesso ao setor de moradias da encosta leste. Na cota do canal, a presença de dois pequenos bancos e a diferenciação da cor do piso não é suficiente para dar sentido a um retângulo árido desocupado. No patamar superior, um terraço equipado com tabela de basquete e pingue-pongue é frequentado pelos jovens. Mais acima, resta um talude gramado do detalhado projeto paisagístico elaborado com desenho de piso e vegetação variada. Neste ponto verifica-se a ocupação recente do terraço implantado pelo Projeto em função da ampliação das moradias do entorno. Nos últimos 370m, sem acesso para veículos, os espaços para circulação tornam-se mais livres e generosos; onde o desenho de piso compõe canteiros gramados de forma orgânica e dispõe de forma descontraída os inúmeros equipamentos de parque infantil e ginástica,

culminando no parque das Três Nascentes, singelo gramado com canaletas de concreto onde se exibem as águas de 3 nascentes redescobertas.

Valorização formal

Verifica-se uma qualidade estética homogênea que identifica as áreas de intervenção do projeto e dá o sentido de conjunto: a predominância de uma palheta de cores fortes adotada no revestimento externo dos blocos das novas unidades habitacionais e muros que compõem os espaços públicos, expondo a linguagem do material construtivo e assumindo o contraste com o velho; os guarda-corpos tubulares amarelos do canal que marcam a continuidade da sua presença e se repetem em diversos terraços e escadarias; o piso de concreto modular que fica vermelho para valorizar as áreas de estar; a volumetria relativamente homogênea das edificações predominantemente de dois pavimentos, cujas paredes externas dão suporte e configuram os espaços públicos, mantendo uma agradável proporção de escala ao pedestre; e a presença de murais de mosaico ou grafite, que personalizam os ambientes.

A qualidade dos equipamentos e mobiliário urbano das áreas de lazer é adequada ao uso, o que se verifica em vistoria pelo estado de conservação dos mesmos. Bancos de concreto modulares permitem composições variadas de acordo com o ambiente, mantendo uma unidade formal. Os equipamentos de ginástica apresentam um *design* arrojado e resistente na estrutura de aço tubular chumbada no solo e nos detalhes em madeira. Os brinquedos de madeira em forma de animais e motocicletas dão um tom bem humorado ao parque das três nascentes, onde se concentram. Os coletores de lixo não têm um espaço adequado, ocupando toda a largura das estreitas calçadas onde se encontram.

Com a centralidade linear indubitavelmente definida pelo canal, a convergência dos fluxos de pedestres é toda regida por este eixo, que promove continuidade, visibilidade e integração entre os espaços, sobreposição e interpenetração com o entorno, como já descrito. Com formas adequadas à inserção urbana e às funções propostas e com localização estratégica na maior parte dos casos, os espaços de lazer se mostram bem sucedidos.



PARQUE DAS 3 NASCENTES



EQUIPAMENTOS DE LAZER



MURAIAS PINTADAS EM AÇÕES SOCIAIS



TRATAMENTO CROMÁTICO DIFERENCIADO DAS U.HS.

⁵⁰ Diagonal Urbana Consultoria, Relatório Analítico Jd. Iporanga, Dezembro 1998.

⁵¹ Trecho da entrevista realizada no dia 05/10/2010 com D. Sandra, Presidente da Associação do Jardim Iporanga.

A flexibilidade formal e programática, preconizada para espaços públicos por alguns dos autores estudados, não parece uma qualidade que se poderia aplicar diretamente aqui: se por um lado a pressão por ocupação com novas construções é uma ameaça presente, por outro lado os espaços disponíveis são muito exíguos, precisando ser otimizados. Para tanto, a contribuição do projetista é fundamental de modo a potencializar a configuração de lugares que façam daqueles espaços, parte da cidade.

4.2.10 Dinâmica de uso do espaço público

Presença (mistura social e vitalidade econômica)

O uso dos imóveis é maciçamente residencial. À época da intervenção, somavam 88,4%, enquanto apenas 2,7% tinham algum tipo de uso comercial ou de serviços.⁵⁰ Na área de intervenção, os usos identificados em campo, além das áreas de lazer e da Associação de Moradores já descritas, foram três bares: ao sul está o maior, associado ao Parque das Três Nascentes, que funciona também como um mercadinho; ao centro, uma das novas unidades habitacionais funciona como bar, cujo balcão de atendimento é a própria janela da unidade; e ao norte, a esquina com a rua Brás da Rocha conta com mais um bar. Fora isso, detectou-se apenas uma moradia que oferece o serviço de banho e tosa em animais, e outra com uma faixa de sapataria.

Apesar da baixíssima diversidade de usos, a presidente da Associação dos Moradores considera o bairro muito bem servido por serviços públicos⁵¹, que de fato localizam-se no entorno da área. Quanto ao comércio, o único equipamento de grande porte no entorno é o hipermercado Extra, a três quadras do limite do assentamento; no mais, são diversos pequenos bares, mercadinhos, açougue e padarias, lojas de material de construção e poucas lojas de outros artigos.

Com poucas opções de trabalho na região, a maior parte da população adulta sai cedo para o trabalho, voltando apenas no final do dia, situação expressa nas opções de linhas de ônibus, que se concentram nestes dois períodos, o primeiro no sentido centro, e o segundo, centro-Cidade Dutra. A circulação e o uso dos espaços durante a semana fica restrito aos desempregados (que somavam 38,7%⁵² à época da intervenção), aposentados, jovens e crianças.

Apesar da localização estratégica junto às esquinas dos cruzamentos de vias veiculares, o depósito irregular de lixo, somado à falta de diversidade de atividades econômicas, torna os principais acessos pouco convidativos aos não moradores. Assim sendo, o uso do espaço público fica bastante restrito aos próprios moradores. Os espaços menos utilizados são os que não se localizam em cruzamentos, mesmo que qualificados e equipados. Nos demais, as funções de estar, circular e usos múltiplos se mostram intensas. As estreitas calçadas e patamares de acesso em frente às casas também funcionam como uma extensão das moradias, dando suporte a uma série de atividades do cotidiano. Sentadas nas soleiras as pessoas observam o movimento, lavam roupas e crianças brincam na calçada, mostrando uma apropriação plena destes espaços.

Pode-se encontrar algum “magnetismo urbano”, nos termos preconizados por Jacobs, onde há um esboço de mistura de usos e complexidade urbana: no ponto em que o *cul de sac* de automóveis acessa o Parque das Três Nascentes, área com maior concentração de equipamentos de lazer, árvores, nascentes disponibilizadas e, principalmente, no barzinho. Neste local, onde o proprietário do bar assume a responsabilidade de retirar o mato, cuidar das poucas árvores, recolher o lixo, é onde os jovens circulam e as crianças brincam e são observadas, sem o risco da circulação de veículos (exceto motos, que circulam em alta velocidade no suposto passeio de pedestres a serviço do tráfico de drogas).

Na extremidade oposta, em frente ao outro barzinho mais discreto - apenas uma janela aberta e informações pintadas na parede - reúnem-se os homens para atividades ligadas ao tráfico de drogas. Próximo a este ponto, a rua que daria acesso direto para veículos ao interior do assentamento, encontra-se estrategicamente interrompida por caçambas cheias de entulho: a acessibilidade propiciada pelo projeto fora demais para determinadas atividades que se beneficiavam da conformação anterior. Aqui, a realidade se impõe sobre o ideal



USO INTENSO DAS CALÇADAS

⁵² Diagonal Urbana Consultoria, Relatório Analítico Jd. Iporanga, Dezembro 1998.



⁵³ L.M. Bueno, Parâmetros para urbanização de favelas.

⁵⁴ Diagonal Urbana Consultoria, Relatório Analítico Jd. Iporanga, Dezembro 1998.

buscado pelo projeto, recriando o enclave privatizado pelos indivíduos que detêm o poder sobre os demais membros da comunidade. Desta forma, a “centralidade linear local” intencionada pelo projeto fica, por enquanto, bastante restrita aos moradores. Com potencial urbanístico, mas em relativo isolamento, o conjunto hiberna em relação ao *fazer cidade*.

Alterações no uso e ocupação

Na pesquisa realizada pelo LABHAB/FAUUSP logo após a intervenção no Jd. Esmeralda, 39,6% das famílias já tinham reformado suas casas por conta própria, indicando o potencial de indução de qualificação da intervenção pública realizada. Dos que reformaram, 47,6% melhoraram o acabamento e 33,3% aumentaram a área construída.⁵³

Naquele momento, no entanto, ainda predominavam as casas térreas (81,5%), e se contavam apenas 9 imóveis de três ou mais pavimentos.⁵⁴ Hoje a maioria dos imóveis tem dois pavimentos, o que significa que a área construída quase dobrou no período, e esta ampliação se deu na vertical. Este dado ressalta um mérito do projeto, pois, com tamanha demanda por expansão da área construída, esta não desrespeitou os limites propostos pelo projeto entre espaço público e privado, exceto em casos pontuais. É claro que a expansão vertical ilimitada não é positiva, sobretudo numa área com altas declividades, que já apresenta alta taxa de ocupação horizontal, e cujas fundações são realizadas sem apoio técnico adequado. Mas trata-se de uma solução que incorpora e materializa as novas regras pactuadas a partir das diretrizes dadas pelo projeto para apropriação coletiva dos espaços.

Com relação à modificação dos espaços coletivos pelo uso, a mais significativa refere-se à interceptação do acesso para veículos pelos moradores com caçambas de lixo na porção central e com entulho na circulação de pedestres da extremidade sul, como já descrito no item *Acessibilidade*. Trata-se de uma adaptação da nova realidade espacial imposta pelos comandantes do tráfico para viabilizar suas atividades, incorporada pela comu-

nidade. Foram também instalados pelos próprios moradores obstáculos para reduzir a velocidade das motos que passam o tempo todo em alta velocidade na circulação de pedestres.

Um conflito de usos verificado nos espaços coletivos é o uso destes espaços como estacionamento de veículos dos moradores. Dada a exiguidade de espaço, a invasão de carros ocupando as calçadas e áreas de pedestres reduzem significativamente estes espaços. Como muitas pessoas não saem de automóvel para o trabalho, estes veículos passam a maior parte do tempo estacionados. De acordo com a presidente da Associação, esta situação é bem aceita pela comunidade.

Outras intervenções mais inofensivas dos moradores, perceptíveis no espaço público, são: pinturas e pichação de muros, plantio e manutenção de canteiros e abertura de novos acessos a unidades habitacionais, com degraus construídos no espaço público.

A manutenção dos jardins do assentamento se mostra precária, havendo na maior parte das áreas verdes mato crescido e ausência de substituição de mudas que não vingaram, o que causa um aspecto de abandono destas áreas.

A coleta do lixo e a manutenção do canal ainda são problemas importantes, embora haja um esforço por parte do Programa, que instituiu a figura dos agentes ambientais, por meio de ajuda de custo à Associação, os quais fazem o trabalho de manutenção e de conscientização dos moradores para os aspectos ambientais.

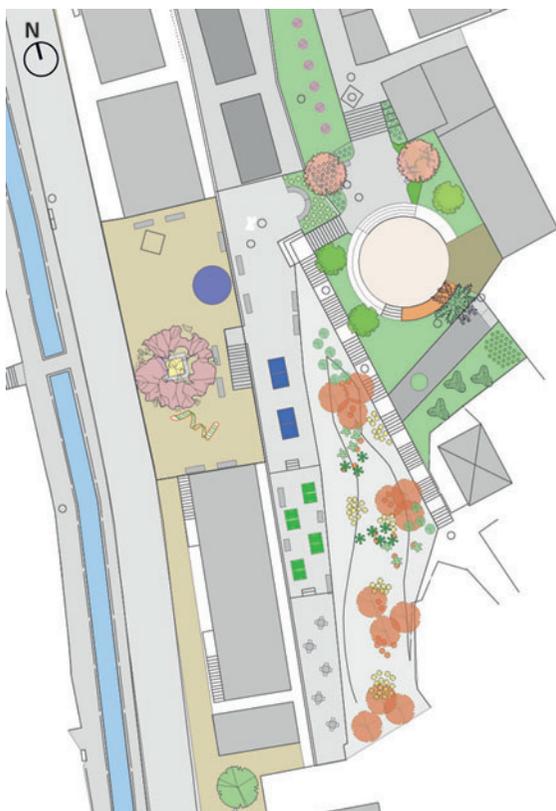
De um modo geral, a conservação do mobiliário urbano, realizado em material resistente, não apresenta problemas. Destaca-se o caso de uma praça projetada pelo Programa, apelidada de “praça das bonecas”. Com um cuidadoso desenho que respeita a topografia e integra os percursos de pedestres, criando uma espécie de belvedere na meia encosta, esta praça previa o plantio de uma diversidade de espécies que não se viabilizaram, e equipamentos para brincadeira de casinha, que foram destruídos, restando apenas entulhos no local. Contribuindo para o insucesso do local, o paisagismo projetado para toda a encosta íngreme foi substituído por um agressivo revestimento de concreto, que atende à demanda geotécnica, mas desqualifica o ambiente. A assistente social que acompanhou o processo relata:



BAR “DAS MULHERES”



BAR “DOS HOMENS”



PROJETO PAISAGÍSTICO DA PRAÇA DAS BONECAS

“A comunidade não viu utilidade nisso. Eles queriam pista de skate, mas não tinha espaço. Não queriam casa de boneca. O projeto viu que tinha muita menina e achou que era interessante. As próprias crianças começaram a fazer fogueira na época da festa junina e destruiu (os brinquedos da praça)”.⁵⁵

Este depoimento mostra a necessidade de construção de sentido por parte da comunidade para um novo espaço que surge da reconfiguração de um território anteriormente conhecido, não bastando atender aos requisitos da engenharia, da arquitetura e do paisagismo.

Mesmo havendo uma Associação atuante, a situação da praça denota uma relação de paternalismo da ação pública na comunidade. Não tendo vingado a solução adotada, os moradores aguardam sem ação uma nova solução por parte da Prefeitura. Uma moradora, que se disse engajada no processo do projeto, mostra em seu depoimento uma grande expectativa em relação às ações do poder público:

“Como ficou parada, não teve opinião certa, acho que por isso que não deu adiantamento. Minhas 3 filhas vão lá, e só tá as paredes, mesmo. Mas eu tenho fé que logo, logo, vai estar o planejamento tudo certo. Ainda falta fazer uns brinquedinhos pras crianças se divertirem nos finais de semana, porque durante a semana não dá por causa de escola.”⁵⁶

Relação público x privado

Acerca da relação das crianças como os espaços públicos antes do projeto, a divergência na percepção entre duas moradoras de gerações distintas reflete os diferentes universos de interesse e preocupações. Dona Rosa, mãe de 4 crianças à época, afirma: “As crianças eram a maioria trancada dentro de casa porque fora era lixo, esgoto, lama, era assim.”⁵⁷

E Kátia, que passou a infância no Jardim Iporanga e agora é mãe, relembra: “Muitas das vezes a gente sempre brincava sozinha no meio do perigo mas sim, era muito divertido.”⁵⁸

Diante da tamanha amplitude espacial que o percurso do canal representa frente à situação anterior ao Projeto, os moradores cujos lotes davam fundos para o córrego, para o esgoto a céu aberto e o lixo, declinam da

⁵⁵ Trecho de entrevista realizada no dia 06/12/2011 com Rosana, assistente social do Programa.

⁵⁶ Trecho de entrevista realizada no dia 06/12/2011 com Kátia, 28 anos, moradora.

⁵⁷ Trecho de entrevista realizada no dia 06/12/2011 com D. Rosa, moradora há 24 anos, vinda com a família do Piauí.

⁵⁸ Trecho de entrevista realizada no dia 06/12/2011 com Kátia, 28 anos, moradora.

oportunidade de ter sua frente voltada para o novo parque: aumentam a altura de seus muros, certificando-se dos limites do seu espaço privativo. Os que passaram a ter suas casas com acesso pelo novo espaço público por circunstâncias do projeto garantiram desconfiadamente seu acesso particular por tímidas aberturas, protegidas por gradis bem trancados.

Questionada sobre o motivo que leva os moradores das casas que estão na frente do parque a levantar muros altos, uma moradora afirma: “É pra garantirem seu espaço, pros outros não ficarem olhando pra dentro da casa. Porque porta pra rua é ruim, minha casa é porta pra rua e eu não gosto, eu vivo trancada.” Ela também lembra que estes muitos moradores passam o dia fora trabalhando, o que justifica deixar a casa bem fechada.⁵⁹

Além dos casos pontuais de expansão horizontal das moradias sobre o espaço público, o que se verifica em campo são marcas da apropriação coletiva dos espaços, ou apropriação pessoal sem prejuízo do coletivo. São marcas que conferem identidade, como pichação ou grafite nos muros, vasos de plantas colocados junto à porta das casas e canteiros adotados por moradores que fazem sua manutenção, em alguns casos até cercando-os para melhor protegê-los.

Os guarda-corpos presentes em toda a extensão do canal e em terraços implantados pelo Projeto são largamente apropriados como varais coletivos no espaço público, nos quais roupas e tapetes se exibem na paisagem privilegiada do canal. Para além de afirmar a falta de espaço previsto em projeto para esta função, esta cena explicita uma dinâmica cultural preexistente de compartilhamento de espaços para desenvolvimento de funções de cunho familiar que não encontram legitimidade na arquitetura formalmente estabelecida.

Destacam-se neste projeto os elementos de demarcação e transição entre os espaços públicos e os privados, valorizados por Hertzberger com a denominação de *intervalos*. São inúmeros degraus, rampas, muretas e terraços desenhados para costurar uma nova relação urbana entre os espaços construídos remanescentes e o novo projeto. Para vencer desníveis variados, as soluções variam na forma e nos resultados. Em alguns casos, as soluções de acesso às moradias parecem ter surgido posteriormente ao projeto, pois o acesso individual prejudica o coletivo. O uso de espaços coletivos como estacionamento de veículos é um exemplo desta realidade.



PRAÇA DAS BONECAS: ABANDONO



ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS NAS CALÇADAS

⁵⁹ Trecho de entrevista realizada no dia 06/12/2011 com a moradora Xuxa, 28 anos, que chegou com 3 anos ao Jardim Iporanga.



VARAIS NO GUARDA-CORPO DO CÓRREGO



AGENTE AMBIENTAL COMUNITÁRIA LIMPA O CÓRREGO

Em outros casos, no entanto, é nestes espaços intermediários que a vida local se manifesta. Em um dia ensolarado de lavagem de tapetes, o leito carroçável vira lavanderia, as soleiras viram bancos e um metro de calçada na beira do canal faz as vezes de brinquedoteca.

Identidade (aspecto simbólico)

A respeito das condições de vida no assentamento antes da intervenção do Programa e hoje, a moradora Claudia relata sua percepção:

“Antigamente, quando a gente morava aqui a gente não chamava de lugar, né, a gente chamava de lama, mato, favela, rato. Agora hoje em dia a gente mora num palácio. Tem endereço, lugar onde a gente pode comprar um móvel e as pessoas entram com carinho porque antigamente a gente tinha barraco no meio do córrego, no meio da lama, criança tomando banho no meio dos esgotos, aqui era córrego puro. Agora se brincar pode tomar qualquer uma dessas águas. (...) No dia que eu mudei pra cá eu falei: acho que não estou acordada, acho que isso aqui é um sonho. Até eu me acostumar que eu morava numa casinha na ponta de uma avenida eu falei: acho que é mentira”.⁶⁰

Questionada sobre como o projeto melhorou a vida no local, uma moradora beneficiada com uma unidade de apenas um quarto para ela e seus 5 filhos no eixo do canal exclama:

“Tudo de melhor, aqui na verdade nem se torna uma favela mais, virou um condomínio! (...) Agora ficou uma comunidade que você pode estar caminhando no meio da rua, coisa que não tinha, só tinha beco, beco, beco e ponte.”⁶¹

Depoimentos como estes mostram que houve uma significativa mudança de referenciais, que os moradores hoje se orgulham do lugar onde vivem, tanto em função da melhoria das condições sanitárias e de infraestrutura, quanto pelo aspecto da inserção urbana.

⁶⁰ Trecho de entrevista realizada no dia 05/10/2010 com a moradora Claudia, 35 anos (nascida e criada no Jardim Iporanga).

⁶¹ Trecho de entrevista realizada no dia 06/12/2011 com a moradora Kátia, 28 anos.

O córrego canalizado, apesar das ressalvas feitas à solução de projeto adotada, configura-se como uma referência urbana. Espinha dorsal que conecta todas as partes do núcleo, testemunha a memória da situação anterior do assentamento, quando nele se concentravam as piores condições locais: lixo, esgoto e inundação. A água após a transformação causada pela intervenção, sobretudo no trecho das nascentes recuperadas e disponibilizadas para contato direto, é um símbolo de respeito à dignidade, uma permanência transformada, elemento constante de conscientização para a condição ambiental e história local.

Os muros exibem obras em grafite e mosaicos cerâmicos; os brinquedos infantis são artesanalmente feitos de madeira com formas estilizadas bem humoradas; as novas moradias recebem um tratamento cromático diferenciado. Mas mesmo com a presença do poder público marcada na criação de ações e detalhes que propiciam identificação dos moradores com o território, a apropriação social do espaço pós tamanha “mutação súbita” parece ser um lento processo: o mato crescido nos jardins, o protetor de árvore destruído e o lixo jogado junto à nascente de água ainda parecem sinais de um estranhamento da nova realidade.



LAVAGEM COLETIVA DE TAPETE



DEGRAUS SOBRE A ESTREITA CALÇADA



ACESSO À MORADIA PERSONALIZADO



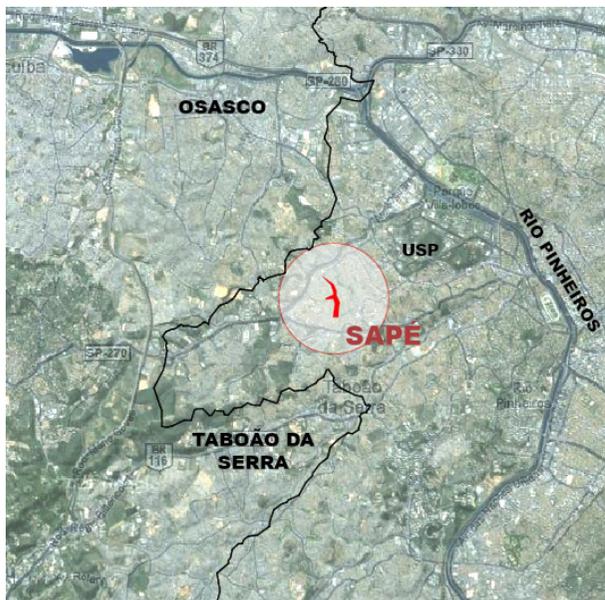
CANTEIRO PÚBLICO “ADOTADO”



MURAL PINTADO



LIXO NA NASCENTE RECUPERADA



4.3 FAVELA DO SAPÉ – RIO PEQUENO: observações sobre o processo de projeto

4.3.1 A região: breve caracterização

Com uma área de 80.700 m² e uma estimativa de 1.770 domicílios, a Favela do Sapé localiza-se no distrito do Rio Pequeno que, juntamente com os distritos Butantã, Morumbi, Raposo Tavares e Vila Sônia, integra a Subprefeitura Butantã, na zona sudoeste de São Paulo. As principais vias de acesso que conduzem à Favela do Sapé são a Av. Politécnica, ao norte, e a Rodovia Raposo Tavares, ao sul. (vide ANEXO: **Favela do Sapé - Inserção urbana**).

O relevo é de fundo de vale, com trechos em declividade acentuada, sobretudo entre o Córrego do Sapé e a Rua General Syzeno Sarmiento, que limita o assentamento a leste. A ocupação se dá ao longo do córrego, que deságua no Ribeirão Jaguaré, afluente do Rio Pinheiros.

Numa região residencial consolidada e bem equipada da cidade, o distrito Rio Pequeno apresenta uma densidade demográfica de 115,21 hab/ha, quase o dobro da densidade bruta da Subprefeitura, que tem registro de 67,30 hab/ha⁶². Este dado deve ser associado à predominância do uso residencial de baixo a médio padrão neste distrito, e ao grande adensamento residencial verificado de 1991 a 2000, com 45,74% de acréscimo de área construída⁶³. A densidade da ocupação da Favela do Sapé, calculada a partir do número de domicílios⁶⁴, é de 1.021 hab/ha, valor nove vezes superior à média do distrito.

No entorno do assentamento existem outras favelas menores: Água Podre, ao longo do córrego de mesmo nome, que também se encontra em processo de urbanização, Castelinho e Mario Belmonte. Um terreno localizado nas proximidades, à Rua Domenico Martinelli, está em estudo para tornar-se área de provisão de novas unidades habitacionais para dar suporte às remoções do Sapé.

⁶² IBGE 2000.

⁶³ Planos Regionais Estratégicos, PRE Butantã.

⁶⁴ Dados Sehab/Habisp, com base nos critérios estimativos da Fundação Seade.

Em 2000, os rendimentos médios dos moradores da Favela do Sapé, de R\$389,34 no setor mais precário (norte) e de R\$837,50 no setor mais consolidado (sul), estavam muito abaixo da média do Rio Pequeno, calculado em R\$1.551,66. Estes rendimentos, embora acima da média do Município, mostram-se bem inferiores à média da Subprefeitura (R\$2.254,18).⁶⁵

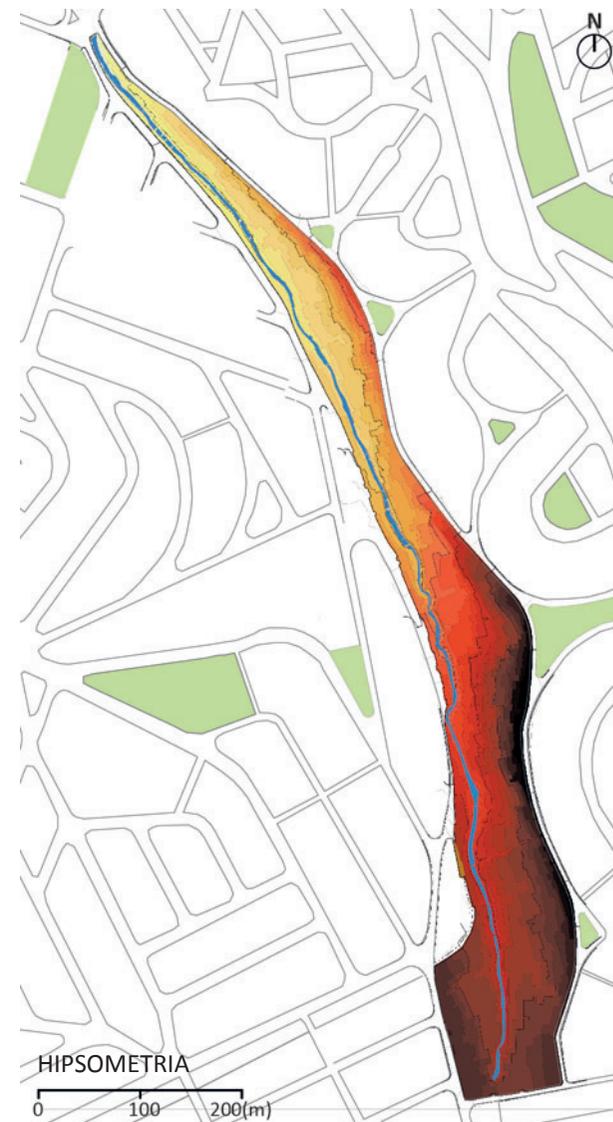
A alta densidade, o baixo poder aquisitivo da população e a proporção de equipamentos sociais contrastam os distritos Rio Pequeno e Raposo Tavares com os distritos vizinhos Butantã, Vila Sônia e Morumbi, que apresentam baixa densidade demográfica, grandes áreas exclusivamente residenciais, alto poder aquisitivo e equipamentos institucionais de excelência regional. Estes contrastes delineiam o enclave diferenciado constituído pela Favela do Sapé.

Na região onde se insere a Favela predomina o zoneamento para uso misto de baixa densidade (ZM-1), com um eixo designado como Zona de Centralidade Polar (ZCPa) ao longo da Av. Rio Pequeno, ao norte do núcleo. Neste trecho, os índices construtivos possibilitam um adensamento maior em função do coeficiente de aproveitamento, da taxa de ocupação e do gabarito serem mais elevados que os do entorno, estimulando a configuração da centralidade.

A Favela do Sapé está inserida em uma Zona Especial de Interesse Social – ZEIS-1, o que possibilitou sua inclusão no Programa de Regularização Fundiária da Prefeitura, em 2004. Com a maior parte da área hoje já titulada pelo instrumento de Concessão de Uso⁶⁶, seu perímetro incorpora ainda um trecho de ocupação precária em propriedade particular, bem como a favela existente em área livre do conjunto habitacional Mario Belmonte.

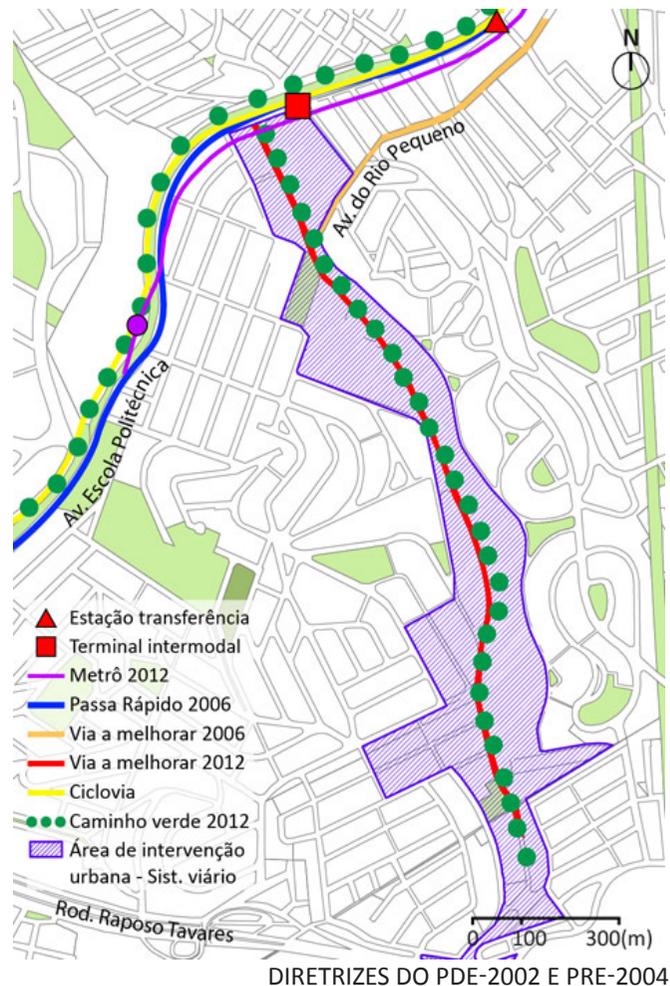
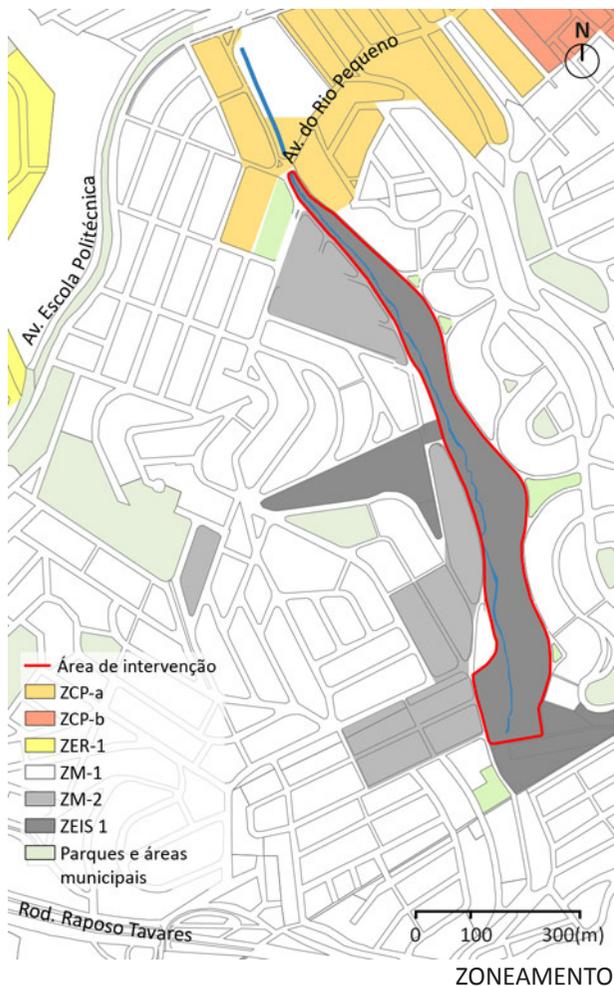
O padrão de ocupação predominante no entorno é de construções térreas ou com 2 pavimentos. O Sapé hoje supera esta média, com muitas construções atingindo dois ou três pavimentos, fato agravado pela total ausência de recuos entre as edificações.

A rede viária radio-concêntrica de São Paulo atende a região do Rio Pequeno com vias estruturais no sentido leste-oeste. A carência na região de vias estruturais e coletoras no sentido norte-sul, aliada à previsão de um terminal intermodal junto à Av. Politécnica na altura do assentamento, e da localização de uma estação



⁶⁵ Dados Sehab/Habisp e Planos Regionais Estratégicos, PRE Butantã.

⁶⁶ Instituído pela Lei Federal nº 10.257/2001– Estatuto da Cidade e incorporado no Plano Diretor Estratégico de São Paulo (Lei Municipal nº 13.430/2002).



de transferência na Rodovia Raposo Tavares, levou o Plano Regional Estratégico⁶⁷ – PRE a definir um perímetro denominado Área de Intervenção Urbana Sistema Viário abrangendo todo o assentamento. O objetivo da AIU era contribuir para a formação de uma malha estrutural transversal que irrigaria as vias troncais de transporte. Esta AIU ainda se ligaria a outra, com a mesma finalidade, na Av. Rio Pequeno.

Na AIU também foi previsto no PDE o instrumento da outorga onerosa do direito adicional de construir, que possibilitaria ao proprietário de imóveis localizados no perímetro exceder o coeficiente de aproveitamento básico mediante contrapartida financeira, que seria aplicada na intervenção.

Com as diretrizes de controlar e recuperar os fundos de vale e ampliar as áreas verdes permeáveis e de uso público, reduzindo as áreas de risco e enchentes, o Plano Diretor Estratégico definiu uma rede estrutural hídrica ambiental, vislumbrando um sistema de áreas verdes. Nele, a Favela do Sapé insere-se como Caminho Verde proposto, em continuidade a um parque linear ao sul (já implantado em 2008, embora ainda não arborizado), e conectando-se ao norte à ciclovía proposta para a Av. Politécnica. O objetivo dos caminhos verdes é proporcionar uma conexão entre os parques, por meio da arborização das vias

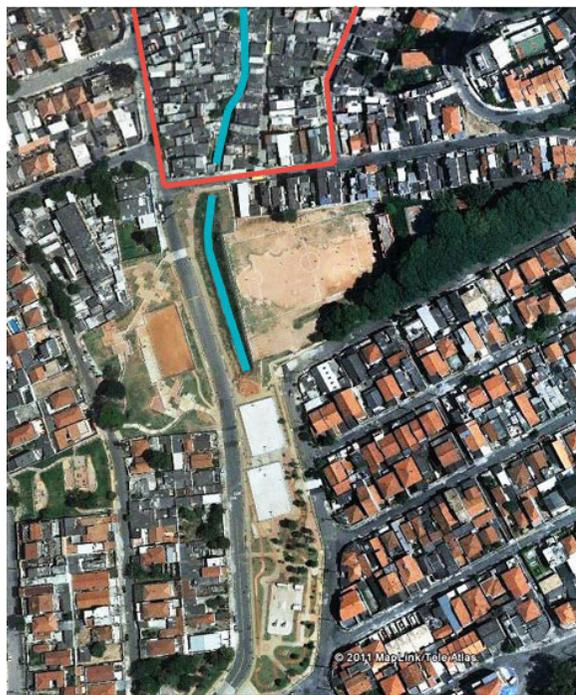
⁶⁷ Lei Municipal nº13.885/2004.

estruturais e coletoras, proporcionando uma melhoria das condições ambientais gerais.

A gestão seguinte à implantação do Plano Diretor se mostrou bastante ativa no que se refere às diretrizes de recuperação de fundos de vale ocupados e implantação de parques lineares, construindo uma parceria entre a Secretaria da Habitação e a do Verde e Meio Ambiente para viabilizar ações em APPs ocupadas. No que se refere às diretrizes viárias, no entanto, as diretrizes do PDE não foram assumidas pelos gestores na condução do projeto de urbanização da Favela do Sapé.

O Parque Raposo Tavares, localizado a menos de 1 km ao sul, não é bem equipado nem arborizado, e exige a inóspita travessia da Rodovia Raposo Tavares para os moradores do Rio Pequeno alcançá-lo. O Sapé, no entanto, está rodeado de praças públicas arborizadas e equipadas para lazer. A região conta também com escolas públicas, creches e posto de saúde, mercados e sacolão. Destaca-se especialmente a proximidade ao CEU Butantã, a 500 m do assentamento.

Ainda assim, por suas características de ocupação, precariedade de infraestrutura e das características socioeconômicas das famílias moradoras, pode-se dizer que a favela do Sapé configura-se como um enclave de segregação socioespacial, nos moldes descritos por Caldeira⁶⁸.



FAVELA DO SAPÉ E TRECHO DE PARQUE LINEAR



VERTICALIZAÇÃO DO ENTORNO

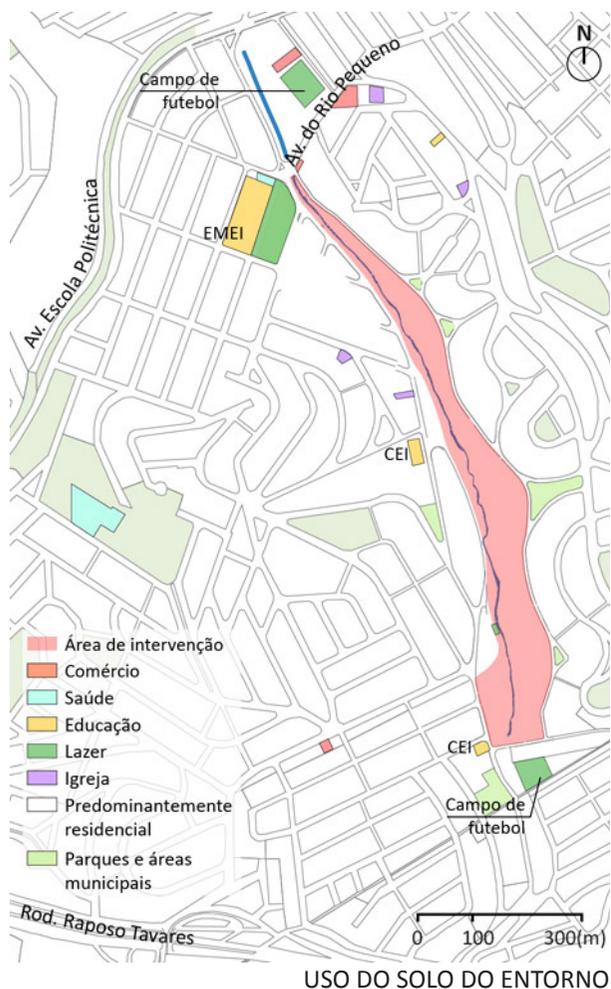


ADENSAMENTO E VERTICALIZAÇÃO DA FAVELA DO SAPÉ



PARQUE LINEAR AO SUL DA FAVELA

⁶⁸ T. P. R. Caldeira, Cidade de muros.



4.3.2 O programa de urbanização de favelas da prefeitura municipal de São Paulo e o processo de priorização da Favela do Sapé

Desde 2007, o Programa de Urbanização de favelas da Superintendência de HABI da Secretaria de Habitação do Município de São Paulo conta com um sistema de caracterização, classificação, elegibilidade e priorização dos assentamentos precários, concebido com o objetivo de planejar o atendimento a estes assentamentos. Para tanto, desenvolveu um índice de priorização para orientar a tomada de decisão do gestor público. Trata-se de um grande avanço para a gestão pública, que passa a dispor de instrumentos técnicos para orientar suas ações, minimizando as escolhas com finalidades clientelistas.

Uma vez caracterizados e classificados, por meio da aplicação de critérios de elegibilidade, os assentamentos são enquadrados em algum dos programas da Secretaria: Regularização fundiária, Urbanização de favelas ou Programa Mananciais. A partir de então, são aplicados os critérios de priorização.

O índice de priorização desenvolvido adota indicadores de precariedade para os temas: infra-estrutura urbana; risco de solapamento e escorregamento; vulnerabilidade social; e saúde. Estes temas partiram de dois princípios: “A proteção da vida da população e a melhoria das condições de habitabilidade para patamares minimamente aceitáveis” e “a proteção à população socialmente mais vulnerável”⁶⁹. Os temas apresentam pesos diferentes na pontuação para priorização, sendo que os indicadores de risco entram com o maior peso proporcional, seguidos pelo grupo de infraestrutura urbana, e por último o índice de vulnerabilidade social e saúde.

As melhorias previstas para este sistema, tais como a espacialização das áreas impróprias para ocupação, que permitirão estimar o número de remoções necessárias, bem como os dados da situação fundiária de cada assentamento, darão subsídios fundamentais para evitar problemas como os mencionados adiante em relação ao processo de projeto do Sapé. Por outro lado, a existência de critérios técnicos possibilita um processo trans-

⁶⁹ Sehab, Sistema de caracterização, classificação, elegibilidade e priorização para intervenções em assentamentos precários no Município de São Paulo/ Brasil.

parente de escolha, uma vez que os recursos são sempre mais escassos que a demanda, e garante o suporte às intervenções de longo prazo, que superem o período de uma gestão.

Os cerca de 1840 assentamentos denominados pela Sehab como favela ou núcleo (favelas já urbanizadas) do Município de São Paulo foram classificados pelo Sistema descrito com índices que variaram entre 0,07 e 0,72. Com seus setores classificados entre 0,35 e 0,41, os motivos que levaram à priorização do Sapé possivelmente escapem ao Sistema: urgência de completar um ciclo iniciado pela titulação já efetivada da área. As situações de risco exigiram sucessivas remoções por parte da Prefeitura (somando 351 imóveis), mas a demanda por moradias e a atratividade da localização do assentamento sistematicamente resultavam na reocupação e adensamento das áreas removidas.

O início da ocupação do Sapé data de 1962⁷⁰. Incorporada como Zona Especial de Interesse Social – ZEIS 1 - pelo Plano Diretor Estratégico de 2002, este território adquiriu o status de interesse público para recuperação urbanística, regularização fundiária e produção de espaços públicos. Por tratar-se de uma ocupação predominantemente localizada em área pública, foi incorporada ao Programa de Regularização Fundiária da Prefeitura que, respaldado pelo Estatuto da Cidade e pelo Plano Diretor Estratégico, contou com o instrumento de Concessão de Uso. Com isso, em 2004, viabilizou a Regularização Fundiária de cerca de 200 favelas localizadas em áreas públicas. O Sapé, assim como os demais assentamentos contemplados por este processo, assumiu uma condição inédita para a Prefeitura: a obtenção da regularização da posse sem ainda contar com projeto de regularização urbanística. Foi a inversão de uma ordem historicamente verificada nos projetos públicos, cujos processos jurídicos se arrastam por anos após a intervenção física e social.

A partir de 2007 a Subprefeitura Butantã passou a fazer remoções de moradias em situação de risco, ainda sem a definição de um projeto mais amplo. O contato da equipe social da atual gestão da Sehab com os moradores do Sapé se deu em função da ocorrência de problemas de enchentes em 2008. Na ocasião, o diálogo estabeleceu-se com uma associação de moradores já existente e atuante, e adotou-se um projeto realizado em 2006 como referência para este diálogo. Em 2009 organizou-se um Conselho Gestor em função da necessidade

⁷⁰ www.habisp.inf.br

de se aprovar o projeto desenvolvido em 2008 por uma empresa gerenciadora vinculada à Sehab, com base no qual as obras de urbanização viriam a ser licitadas em 2010⁷¹.

Após a licitação, o cronograma da intervenção proposto pela Gerenciadora, previsto para conclusão das obras em 24 meses, contemplava apenas um mês para o projeto básico e cinco meses para o projeto executivo completo, com a remoção das famílias programada já para o segundo mês deste cronograma. A grande dificuldade encontrada pela equipe projetista foi ter que avançar no projeto sem contar com o levantamento planialtimétrico completo, que também seria base para o levantamento cadastral dos imóveis e moradores. A elaboração do projeto básico teve que ser realizada antes da conclusão do levantamento planialtimétrico cadastral, do cadastro e do diagnóstico socioeconômico das famílias, cada um deles em elaboração por uma empresa terceirizada distinta.

Outro elemento dificultador da operacionalização dos projetos em curto prazo foi a divisão do Sapé em dois lotes de obras simultâneas, cada um sob a responsabilidade de uma empreiteira diferente, divisão esta que não refletia os vínculos sociais dos moradores.

4.3.3 Reflexões de projeto para a constituição de espaços públicos

Inserção social

A oferta de serviços sociais públicos é boa na região, assim como o acesso aos locais de comércio e serviços, e conseqüentemente às oportunidades de trabalho, como já citado anteriormente. Esta vantagem situacional do assentamento, no entanto, não garante que a população moradora se beneficie plenamente dos serviços, pois isso depende de uma série de fatores ligados à renda, escolaridade e capacitação social.

O projeto urbanístico para intervenção pública constitui uma oportunidade de se criarem espaços para usos urbanos além do residencial: unidades comerciais, espaços institucionais e de lazer. O Sapé já conta com 52

⁷¹ Entrevista realizada com a equipe social do Sapé em 31/03/2011.

estabelecimentos não residenciais e mais 132 imóveis com uso misto, representando 8,9% do total dos imóveis do assentamento, um número bastante significativo para ser considerado e incorporado ao projeto⁷².

A configuração formal deste assentamento, numa extensão longitudinal de 1km, faz com que uma parte significativa dos imóveis esteja voltada para as ruas oficiais General Syzeno Sarmento (limite leste) e Waldemar Roberto (limite oeste), fato que estimula a viabilização dos estabelecimentos comerciais e de serviços mencionados. Em contraste com o miolo do assentamento, que apresenta uma condição extremamente precária de acessibilidade, estabelecem uma relação bastante razoável com o entorno: mesmo que com calçadas minúsculas (a leste) e avançando sobre o leito carroçável (a oeste), os imóveis das bordas desfrutam desta posição privilegiada para desenvolver atividades não residenciais.

Além de atender a essa dinâmica econômica já vigente, outras questões de projeto que se colocam sob este aspecto são: (1) qual é a demanda por equipamentos públicos para esta região? (2) como devem ser os equipamentos públicos implantados por um projeto de urbanização de favela que ambiciona inseri-la na cidade consolidada?

A primeira pergunta, para a qual se poderia imaginar uma resposta quantitativa e qualitativa bem objetiva, hoje ainda não tem resposta. Embora cada Secretaria tenha suas linhas de ação e prioridades, os esforços de integração entre os diversos órgãos municipais ainda estão longe de poder fornecer uma diretriz conjunta precisa de qual é a prioridade em termos de investimentos institucionais para uma determinada área. O resultado é que resta à equipe projetista, com o apoio de servidores bem intencionados, apostar na sua sensibilidade e criatividade para propor usos que qualifiquem e integrem a área de intervenção ao meio urbano em que se inserem.

À segunda pergunta, a equipe de assistentes sociais designadas pela Prefeitura foi unânime na discussão em torno do projeto básico apresentado pela equipe projetista: criar um novo equipamento específico dentro da favela, para atender especificamente à demanda da favela, como uma creche, é uma forma de reforçar a segregação socioespacial. Esta visão fica clara no depoimento da assistente social que acompanha os moradores desde 2007, ao tomar conhecimento das áreas propostas em projeto para usos institucionais:



LIMITE LESTE:
COMÉRCIO COM APARÊNCIA CONSOLIDADA



LIMITE OESTE: CASAS SOBRE O LEITO CARROÇÁVEL

⁷² Cadastro realizado pela Prefeitura em 2010 no âmbito do projeto em desenvolvimento.



“Eu não concordo com área institucional no local. Por exemplo, você vai fazer uma urbanização, daí você põe uma biblioteca aqui. Pra mim, o objetivo da urbanização é colocar esta favela, que não será mais favela, na malha urbana. Então, que ela possa acessar biblioteca, que ele possa acessar posto de saúde, que tem vários ali. Se não tem creche suficiente pra ele, a Secretaria de Educação tem que dar um jeito. Eu sempre pensei assim. Nenhum local que foi pensado dessa forma resolveu o problema. Porque eu acho que você edifica, você fecha a população, e acaba atendendo só essa população. Deveria haver um levantamento do que tem de equipamentos no entorno, e qual é a demanda.”⁷³

No caso do Sapé, que apresenta uma densidade de ocupação altíssima numa área exígua e com topografia desfavorável, onde haverá enorme demanda por novas moradias a ser atendida após as remoções da faixa do córrego (cerca de 429 imóveis), somadas às já removidas (351 famílias), e inserido como está em um bairro bem provido de serviços públicos, a posição da equipe social se mostra bastante coerente: o que realmente está faltando lá são moradias de qualidade em um espaço urbano saneado. Esta deveria ser a prioridade.

Ter que atender à demanda por equipamentos numa área em que mal cabem as moradias exige um esforço de projeto que pode resultar em maior número de remoções do que o necessário. Esta questão reflete uma sobrecarga de demandas sobre a Secretaria da Habitação que, ao deparar-se com as diversas carências que acompanham a precariedade habitacional e que não encontram resposta em outros setores, acaba arcando com soluções que ampliam seu escopo de ação.

Inserção ambiental

A necessidade de adequação ao sítio e suas dinâmicas naturais é o ponto de partida desta intervenção: com uma extensão de 1km em vale do Córrego do Sapé, a Área de Preservação Permanente - APP - deste córrego corresponde a cerca de 21% do seu território. Só a necessidade de remover as moradias localizadas nesta faixa já exige uma remoção de 429 imóveis (muitos deles com 2 ou mais pavimentos), que se somam a outros 101, fora da APP, considerados pela Subprefeitura em situação de risco emergencial. Ou seja, 26% dos imóveis deverão ser removidos apenas para eliminar as situações de risco, sem ainda considerar as necessidades do

⁷³ Entrevista realizada com a equipe social do projeto do Sapé em 31/03/2011.

projeto de melhorar os acessos, implantar infraestrutura e criar novas unidades habitacionais para substituir as remoções.

Se por um lado a situação é complexa, por outro lado a existência da diretriz clara de remoção da APP constitui uma oportunidade estratégica para ação integrada nesta faixa: a abertura de sistema viário e drenagem de águas pluviais, a implantação de rede de esgoto e a coleta de lixo, mas acima de tudo, e elaboração de um projeto de macrodrenagem que seja integrado ao projeto das novas unidades habitacionais, permitindo a reconfiguração de toda uma faixa de território com a criação de espaços públicos de qualidade. Tendo todo o eixo do córrego sido definido no PRE como Caminho Verde⁷⁴, reforça-se a intenção de qualificação e arborização deste eixo.

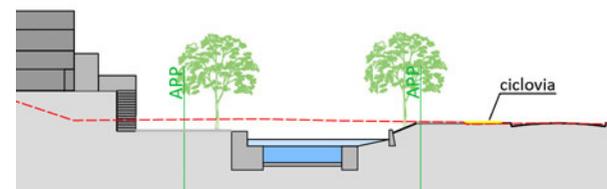
Esta faixa, em alguns trechos ampliada pelas remoções realizadas pela Subprefeitura, no estado em que se encontrava até o início das obras em 2011, não pode ainda ser considerada um espaço público: inúmeras moradias sobre o córrego, o leito assoreado, sem proteção das margens na maior extensão, lançamento de esgoto e lixo, ausência de sistema de drenagem e ocorrência de inundações frequentes nas épocas de chuva.

O adensamento da favela e a reocupação de áreas removidas ocorridos nos últimos anos, assim como a diretriz da Prefeitura de resguardar a faixa sanitária de 15 metros do córrego, exigiram uma revisão completa do projeto licitado, levando à elaboração de um novo Plano e Projeto Urbanístico. A largura do canal projetado para o córrego tornou-se uma polêmica, uma vez que o projeto de canalização outorgado anteriormente pelo DAEE mostrou-se incompatível com a realidade encontrada, que exigia um canal de largura superior. A diferença de interpretação do arcabouço legal que rege as APPs urbanas e a discrepância nos cálculos de vazão entre os diferentes órgãos envolvidos mostrou-se um impasse para a evolução do projeto no sentido de se abrir a frente de obra “exigida” pela empreiteira. Afinal, como autorizar a remoção das faixas se não se define a largura das mesmas?

Atendendo às recentes diretrizes de projeto da Sehab⁷⁵, a equipe projetista adotou duas decisões de projeto que buscaram interagir com os recursos naturais e integrar as demandas técnicas aos objetivos de qualificar os espaços públicos do eixo. Na prática, este partido se mostrou extremamente trabalhoso.



SITUAÇÃO DO CÓRREGO



SEÇÃO MISTA PROPOSTA PARA O CANAL

⁷⁴ Plano Regional Estratégico - Lei Municipal nº13.885 de 2004.

⁷⁵ Secretaria Municipal de Habitação, Diretrizes de Drenagem.



A primeira delas foi a definição de uma largura variável para o córrego canalizado, em função da contribuição da bacia hidrográfica e da vazão acumulada resultante, de modo a “roubar” a menor quantidade de espaço possível do Caminho Verde, com dimensões já tão escassas. Desta forma, a largura interna do canal partiria de 2m, a montante, e desembocaria com 7m no Córrego Jaguaré.

A segunda decisão foi a proposta de uma seção hidráulica mista para o canal, que possibilitasse uma melhor acomodação ao terreno (com inclinações variáveis) e uma maior proximidade visual do usuário com a água. Fixando-se uma seção básica para absorver as chuvas frequentes, outra seção adicional absorveria as chamadas “chuvas de 100 anos”, mas sob a forma de taludes vegetados integrados aos espaços públicos, aos quais os usuários pudessem ter acesso, ampliando as áreas de lazer e o contato com a água.

Estas soluções, embora racionais e econômicas sob os aspectos ambientais, da redução de impactos sobre as moradias remanescentes e dos ganhos paisagísticos, ampliaram ainda mais os questionamentos de setores envolvidos, por serem soluções fora dos padrões tradicionalmente praticados.

Outro fator dificultador para a implantação de soluções alternativas como a descrita é a falta de controle das condições do entorno: grande parte dos esgotos da região ainda é lançada sem tratamento nos corpos d'água, o que limita a forma de apropriação por parte da população das áreas livres implantadas, que ainda não podem estabelecer um contato direto com a água.

Com relação às condições geológicas do terreno, implantadas nas encostas, as edificações se apoiavam umas sobre as estruturas das outras, gerando uma estabilidade relativa para o conjunto, exceto as que se situavam junto ou sobre o córrego, que evidentemente ficavam mais vulneráveis. A compreensão desta realidade foi fundamental para a definição das remoções, para implantação de infraestrutura, e de novas unidades habitacionais. Considerando que remoções isoladas poderiam desestabilizar os conjuntos edificados, foram priorizados setores de remoção, de modo a minimizar os impactos às edificações remanescentes.

Além do entendimento proposto para o córrego e para as encostas, os outros elementos naturais a serem preservados e valorizados neste território são um único maciço arbóreo de grande porte remanescente (em um terreno cercado, configurando uma pequena chácara) e uma nascente sob barracos. Na aridez do meio ambiente natural devastado, estes elementos tornam-se preciosas matérias primas de projeto para contribuir para uma transição que estabeleça vínculos entre a natureza e o espaço construído, entre o passado e o futuro, entre a favela e a cidade.

Inserção urbana

O estudo de “cheios e vazios” realizado sobre base topográfica cadastral de 2004 expressa uma taxa de ocupação já extremamente alta, com acessibilidade apenas para pedestres, por vielas estreitas e ausência de recuos ou quintais. De 2004 para 2008, apesar das cerca de 300 remoções realizadas pela Subprefeitura, a densidade só aumentou, vertical e horizontalmente (onde isso ainda era possível), de modo que em foto aérea praticamente não é mais possível identificar as vielas, que passam a existir sob as lajes dos pavimentos superiores.



ÚLTIMO MACIÇO ARBÓREO REMANESCENTE



OCUPAÇÃO SOBRE O CÓRREGO



CHEIOS E VAZIOS 2004 (APÓS REMOÇÃO DA APP)



OCUPAÇÃO 2008 (SOBRE O CÓRREGO)

A mobilidade na região, prejudicada pela ausência de vias estruturais no sentido norte-sul (que ligariam a Av. Politécnica e a Rodovia Raposo Tavares), como já mencionado, não será atendida com a consolidação das vias locais existentes no perímetro da Favela. A ausência de compatibilização entre as prioridades estabelecidas pelos setores da Habitação e Infraestrutura urbana, certamente exigirá novas intervenções futuras na área do projeto, com o objetivo de melhorar a fluidez do sistema viário e a eficiência do transporte público na região.

Com relação à acessibilidade, o projeto foi delineado a partir de duas premissas:

- Implantar o mínimo possível de sistema viário para veículos, reduzindo o impacto de remoções adicionais, já que a forma longitudinal do assentamento já permite uma acessibilidade razoável ao longo de todo o limite leste e oeste da favela;
- Projetar uma ciclovia, equipamento urbano que poderá ser um atrativo para o Caminho Verde, gerando um novo fluxo de pessoas de outras regiões no Sapé, funcionando assim como elemento integrador.

Com isso, o projeto definiu apenas uma nova via transversal para veículos, de modo a permitir a integração do extenso território (1km de extensão) à malha urbana consolidada, e duas vias mistas, com prioridade para pedestres, mas que possibilitem o acesso de caminhões de manutenção e veículos utilitários: foi criada uma via mista ao longo de todo o canal do córrego, e outra diagonal no trecho sul do núcleo, onde este se alarga e as vias oficiais se distanciam entre si. No mais, foi proposta uma hierarquia viária que exigiu definir apenas remoções pontuais para melhoria dos fluxos de pedestres, e travessias do córrego a cada 50m.

Um questionamento da Sehab sobre a diretriz de “economia” do projeto na abertura de sistema viário (apenas 103 moradias – 5,8% do total – foram indicadas para remoção para abertura de vias) levou a um estudo comparativo entre as remoções necessárias para a implantação de uma via mista longitudinal de 6 m (sem separação entre veículos e pedestres) e a implantação de um sistema de circulação de pedestres.

A alternativa peatonal, denominada *via-praça*, busca integrar as circulações já existentes por meio de vielas, ampliando as possibilidades de fluxo e conduzindo os caminhos para pequenas praças, que criam um ritmo no percurso, funcionando como respiro, referência, ponto de encontro e descanso num banco sob uma árvore, ou

ainda um pequeno parquinho para crianças. Tudo isso exigiria a remoção de apenas 19 moradias, consideradas estratégicas para a abertura de miolos de quadras insalubres. A opção tradicional, com implantação da via mista, exigiria a remoção de 94 moradias e mais 17 remanejamentos, e resultaria numa qualidade muito inferior dos espaços públicos, gerando inclusive risco para os moradores que passariam a ter uma via carroçável na porta das suas casas, sem nenhum recuo das edificações remanescentes.

A via-praça é, de certo modo, uma analogia ao conceito de rua domiciliar desenvolvido por Jorge Wilhelm⁷⁶. Sua função seria de “servir de antecâmara coletiva para os palcos privados; ser o local de convívio das crianças do pedaço; representar a territorialidade de uma pequena comunidade de vizinhos...”

Com relação à ciclovia, embora seja inquestionável a humanização do uso dos espaços públicos que a implantação deste tipo de equipamento vem trazendo para a cidade de São Paulo, é necessário ponderar a decisão de implantá-lo dentro do perímetro de intervenção da Favela do Sapé. Seguindo o raciocínio da equipe social citada, este seria um equipamento de lazer integrador, uma vez que não atende apenas à Favela, pelo contrário, insere-a numa rede de equipamentos públicos que qualifica a região de forma democrática. Por outro lado, uma ciclovia exige uma faixa mínima de 1,20m para garantir o fluxo nos dois sentidos, e isso não representa pouco num assentamento com moradias sem recuos, onde hoje mal se viabiliza o acesso para pedestres. Uma decisão que certamente cabe aos órgãos competentes, não podendo ficar nas mãos da equipe projetista.

No que se refere à estruturação urbana do conjunto, destacam-se as seguintes premissas de projeto, que visam a fortalecer a hierarquia viária proposta e criar articulação entre os espaços:

- Reservar áreas institucionais em pontos estratégicos do assentamento, assim como prever áreas para unidades comerciais no térreo das novas unidades, que se relacionem com o Caminho Verde;
- Promover remoções pontuais para desadensamento, melhoria da circulação de pedestres, insolação e ventilação, e possibilidade de implantação de equipamentos de lazer de pequeno porte em miolos de quadras insalubres das moradias remanescentes e outras áreas estratégicas;



⁷⁶ J. Wilhelm, Projeto São Paulo.



- Abrir clareiras com remoções concentradas para viabilizar as novas unidades habitacionais verticais em áreas que permitam o maior número possível de unidades com menor número de remoções, aproveitando o sistema viário existente (externo) e evitando desestabilizar geotecnicamente os setores mais consolidados. Esta diretriz foi cruzada com a informação da equipe social acerca da condição socioeconômica das famílias e das expectativas das famílias com o projeto.

Observa-se que, seguidas as diretrizes acima descritas, consideradas essenciais para efetivamente qualificar o assentamento com a intervenção, a forma urbana resultante ainda ficará completamente fora dos parâmetros da cidade formal, seja para pior ou para melhor: manter-se-ão as taxas de ocupação muito acima da média do entorno, a maior parte do núcleo não será acessível por veículos, as vielas ainda serão tortuosas, formando quadras com as formas possíveis. Por outro lado, a faixa do córrego contará com intensos investimentos em novas calçadas, ciclovia, arborização e novos equipamentos institucionais e de lazer. Pequenas praças surgirão dos espaços residuais das remoções, criando novas esquinas e praças de miolo de quadra.

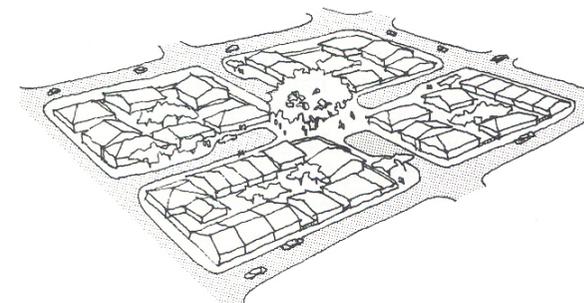
Não havia previsão para finalização do processo de desapropriação do terreno definido como área de provisão para as novas unidades habitacionais, além do

mesmo estar localizado em ZM-1 (zona mista de baixa densidade), com índices urbanísticos incompatíveis com o adensamento necessário para a implantação de habitação de interesse social para atender a demanda do Sapé, necessário ao desenvolvimento do projeto.

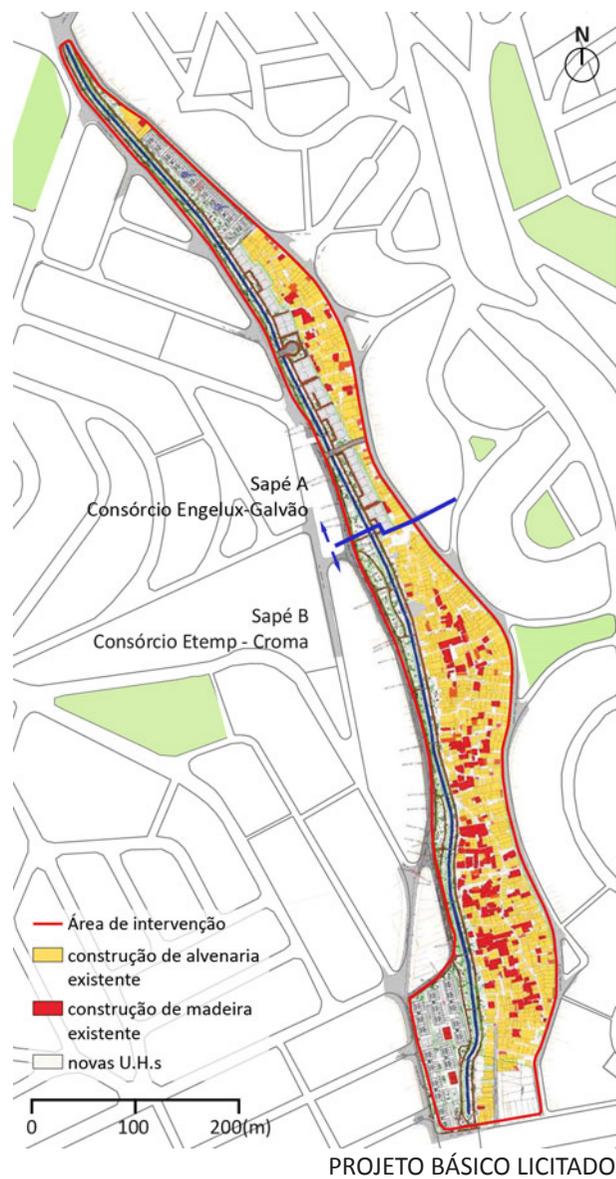
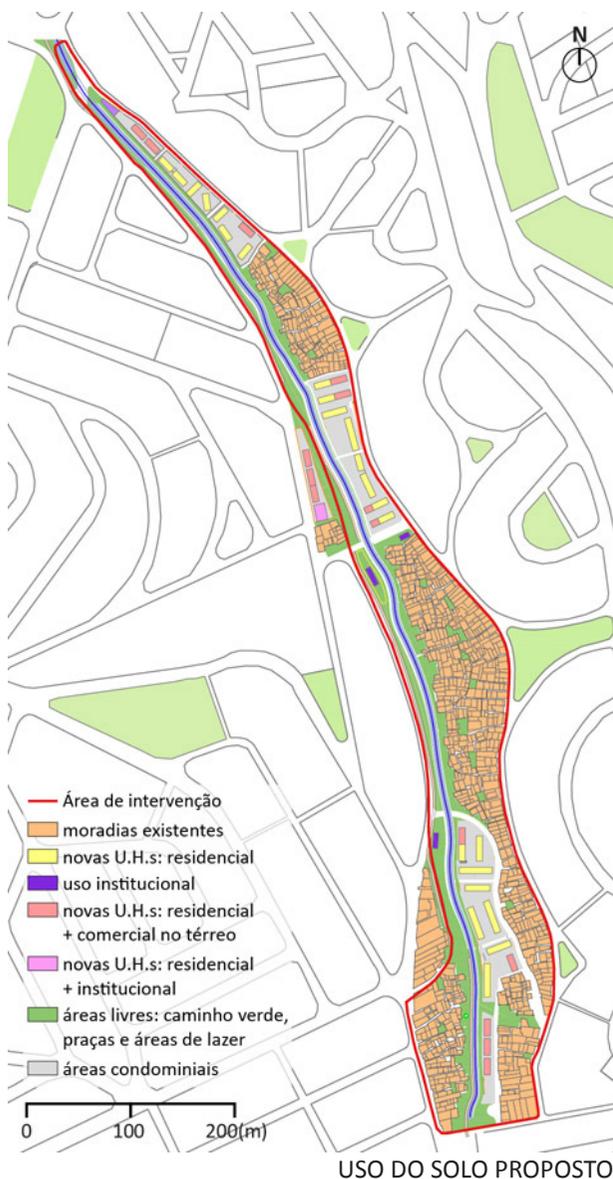
Efetivamente, para o projeto urbanístico do Sapé e suas consequências refletidas no espaço público, os condicionantes legais que se mostram mais relevantes são o Decreto nº 44.667/ 2004, que regulamenta os empreendimentos em Zonas Especiais de Interesse Social - ZEIS e a exigência da preservação da Área de Proteção Ambiental - APP do Córrego do Sapé.

O Decreto de ZEIS, se por um lado possibilita a adoção de índices construtivos mais favoráveis ao adensamento com habitação de interesse social, por outro lado adota uma série de parâmetros urbanísticos para a disponibilização de áreas públicas que se mostram incompatíveis com a realidade da densa ocupação do Sapé. Tais parâmetros urbanísticos foram concebidos de modo a proporcionar uma urbanização com uma qualidade ambiental razoável para um conjunto habitacional. Ocorre que, no caso do Sapé, estes conjuntos habitacionais irão se inserir dentro de um assentamento preexistente que não apresenta coeficientes nada razoáveis, mas que terá que ser parcialmente mantido no padrão atual, apenas com intervenções estratégicas de melhoria. As áreas públicas projetadas para os conjuntos, portanto, parecem desproporcionais à exiguidade desses espaços na porção remanescente do assentamento original, conforme expresso no Projeto Básico. Esta “incongruência” legal poderá ser parcialmente compensada, se os setores mantidos do assentamento original puderem desfrutar desses novos espaços projetados para os conjuntos, o que em princípio não é possível, em função da diretriz da Sehab de cercar as áreas condominiais dos conjuntos. Esta situação, se não equacionada, criará uma cruel situação de segregação entre os novos conjuntos e os setores de moradias mantidos.

Quanto à APP do Córrego do Sapé, não havia consenso entre os diversos agentes sobre a interpretação da legislação. A já mencionada polêmica acerca da seção do canal resultou na indefinição da faixa *non aedificandi*, que segundo o Código de Obras, é proporcional à largura do córrego. Com a densa ocupação das margens do córrego, ficaram pendentes, em função disso, a definição de temas cruciais como a definição do número de remoções, a largura do sistema viário estrutural e o número de novas unidades habitacionais viáveis



RUAS DOMICILIARES DE JORGE WILHEIM



para implantação. Por outro lado, a ausência de diretrizes ou projeto da Secretaria de Infraestrutura Urbana para a Área de Intervenção Urbana - AIU definida na área do Sapé pelo PDE exigiu da equipe projetista a definição do traçado e da largura do viário principal, mãos-direção e da ciclovia⁷⁷. No caso dos equipamentos institucionais, embora designadas em projeto as áreas mais adequadas para tal, não havia uma gestão intersecretarial prévia que associasse uma demanda por determinados tipos de equipamentos às oportunidades encontradas no projeto.

Inserção da moradia

Para avaliação do adensamento da ocupação do Sapé, foi feito um cálculo da distribuição dos domicílios no terreno, no sistema de lote equivalente⁷⁸, que resultou em setores com predominância de lotes equivalentes entre 30 e 40 m². Embora este estudo não represente uma possibilidade real de configuração de lotes com estas dimensões médias, ele fornece uma noção das áreas mais densas do assentamento, servindo de subsídio às decisões de projeto. Para avaliar a condição de densidade da ocupação, entretanto, é necessário considerar também a verticalização dos imóveis, que piora as condições de ventilação e insolação, gera maior demanda por infraestrutura e serviços e maior incidência de risco estrutural.

⁷⁷ Pelo menos até a conclusão do projeto urbanístico básico, momento da elaboração desta pesquisa. Uma eventual diretriz fornecida a posteriori exigirá uma reformulação total do projeto.

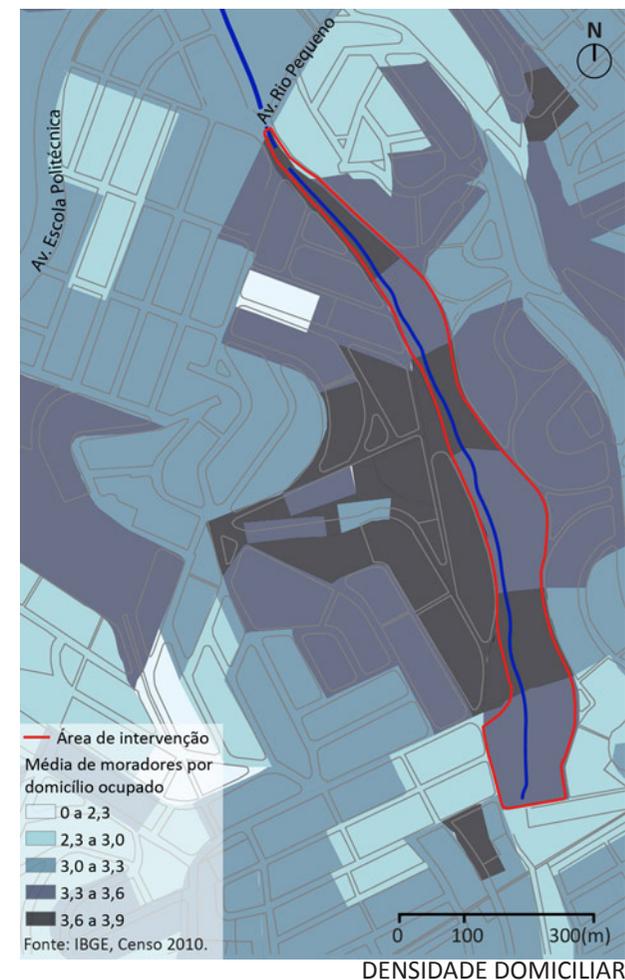
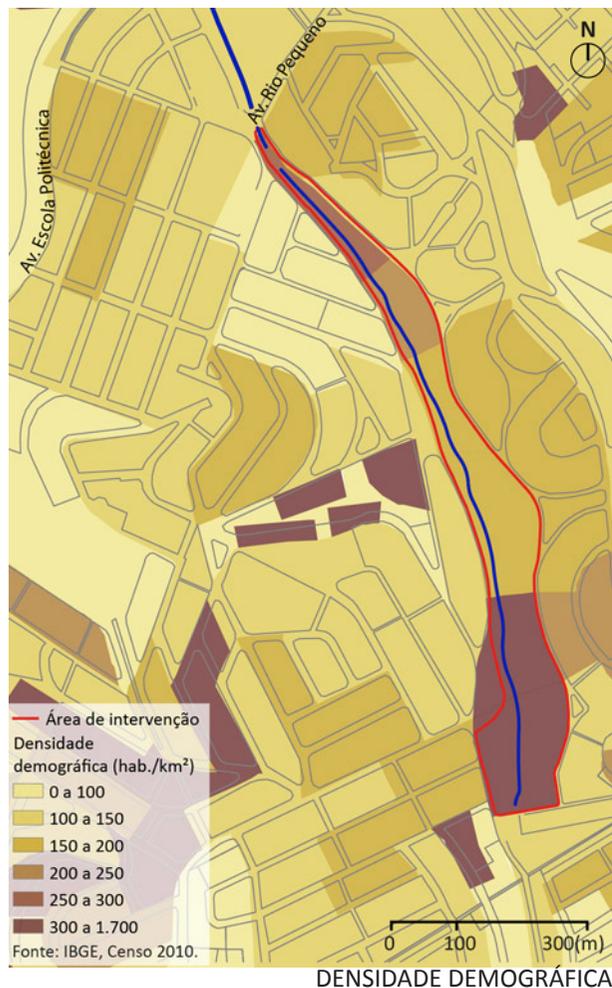
⁷⁸ R. F. Rocha et al, Procedimentos para tomada de decisão em Programas de Urbanização de Favelas.

O projeto de urbanização licitado pela Sehab contemplava, além das obras de infraestrutura básica, a canalização do córrego do Sapé (com cerca de 1km de extensão), a construção de 470 unidades habitacionais na própria área, com remoção de 250 moradias, e a construção de 298 unidades habitacionais em área de provisão próxima ao Sapé. A contagem feita sobre a selagem dos domicílios disponibilizada em março de 2011, no entanto, apontou a necessidade de remoção de 429 moradias localizadas em APP e mais 101 com risco emergencial. Estes números tornam todas as referências de projeto e orçamento da licitação superadas.

A figura do projeto licitado mostra as áreas de adensamento mais recente, nos miolos de quadra, com barracos de madeira. Este projeto concentrava suas ações ao longo do córrego, não propondo intervenções significativas nestas áreas.

Considerando a altíssima densidade e precariedade da ocupação, o Projeto Básico de Urbanização resultante das diretrizes já mencionadas prevê 992 remoções (metade do assentamento), estando 53% das remoções localizadas em APP ou em situação de risco emergencial.

Os novos conjuntos projetados contemplam 575 unidades, com possibilidade de reserva de uma parcela da área do térreo para unidades comerciais. O estudo de potencial construtivo para a área de provisão externa estima mais 234 novas unidades, o que resulta num déficit total mínimo de 183 unidades.





Ainda sobre a relação das moradias com as áreas livres resultantes da intervenção, observou-se que, em função das irregularidades do terreno e das condições de construção das moradias, as remoções de algumas moradias pioram a relação entre as cotas das remanescentes com as áreas livres e vielas circundantes. Daí a decisão de projeto de desenhar patamares e degraus que reconfigurem essa relação, criando elementos de arremate e transição entre o espaço público e o privado. Estes elementos, com formas e tamanhos variados, estabelecem limites à expansão da ocupação privada, criam terraços coletivos e amarram construções soltas numa nova lógica de conjunto. Contribuindo no desenho dos espaços livres, os elementos denominados por Hertzberger com as funções de demarcação, diferenciação, zoneamento territorial e intervalo vão ajudando a forjar novas identidades no território.⁷⁹

Áreas de encontro e lazer e dinâmica de uso do espaço público

Sendo o Rio Pequeno um distrito de urbanização consolidada, e estando o entorno do Sapé bem provido de praças, áreas públicas equipadas para esportes e lazer ao ar livre, a qualificação de uma faixa média de 15m ao longo de toda a extensão do córrego, certamente será capaz de exercer uma forte influência no núcleo como um todo, irradiando condição de cidadania para todo o assentamento.

A faixa do córrego, que hoje concentra as situações de maior precariedade e risco, deverá se configurar como uma centralidade linear arborizada e pontuada por equipamentos de lazer infantil e mobiliário urbano, para a qual convergirão todos os fluxos de pedestres, ampliando a acessibilidade, a visibilidade e a interpenetração com o entorno, propiciando os usos básicos de estar, circular e usos múltiplos.

A localização das áreas institucionais e unidades comerciais em pontos estratégicos do assentamento (no térreo das novas unidades e nas esquinas), somada à presença da ciclovía, ajardinamento, arborização e equipamentos de lazer junto ao canal, deverão estimular a apropriação do Caminho Verde com usos espontâneos e diversidade de usuários, conferindo-lhe vitalidade, eventualmente inclusive econômica.

⁷⁹ H. Hertzberger, Lições de Arquitetura.

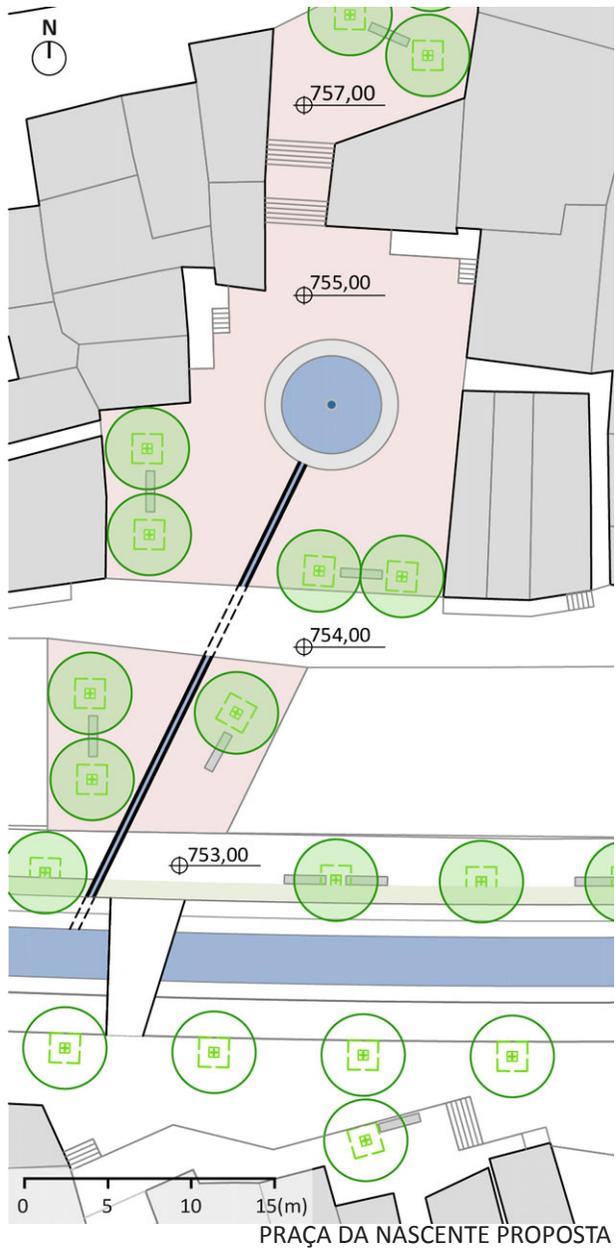
A dinâmica de uso dos espaços públicos será construída, uma vez que estes espaços hoje não existem. A forma de apropriação e uso efetivo dos espaços pelos moradores, o respeito aos limites de ocupação dos lotes definidos pelo projeto, o sucesso na contenção da expansão irregular, a conservação dos espaços e equipamentos públicos e o senso de responsabilidade pelo que é comum, são todos elementos que resultam da compreensão de um processo, que só pode ocorrer se houver pactuação com os moradores envolvidos. Ou seja, quanto menos súbita for a mutação, maior a possibilidade de mudança de referenciais e construção de sentido no processo de transformação e seus resultados.

Da importância do aspecto simbólico para a construção de uma identidade com o projeto de urbanização, vem a necessidade de buscar no assentamento elementos de reconhecimento daquele território enquanto lugar. No caso do Sapé, embora não tenha sido possível a interação da equipe projetista com os moradores até a elaboração do Projeto Básico, buscou-se resgatar e valorizar os poucos elementos naturais remanescentes e outras permanências e singularidades para a constituição de referências urbanas: o desenho natural do curso do córrego; os pontos de travessia do mesmo; a recuperação de uma nascente sob barracos, a valorização paisagística de um conjunto de rochas aflorando do solo; a preservação do último maciço arbóreo significativo; a venda de frutas na esquina.

O desadensamento de miolos de quadra e constituição de mini-praças equipadas foi uma postura de projeto questionada por técnicos da Prefeitura. Conhecendo a violência que pode ser uma decisão de remover moradias sem a aceitação dos moradores, a preocupação dos técnicos era como manter estes espaços públicos abertos em áreas de pouca visibilidade, impedindo a reocupação. Trata-se de uma situação típica em que o urbanismo precisa caminhar junto com o social.

Pelo aspecto urbanístico, a constituição da “via-praça” insere-se num contexto de necessidade de desadensamento construtivo, de melhoria da ventilação, insolação, acessibilidade e da constituição de uma malha urbana hierarquizada. Sob o aspecto construtivo, a decisão de remoção deve considerar a estabilização geotécnica, optando-se por remover as edificações mais comprometidas. E sob o aspecto social, é preciso conhecer as famílias moradoras, construir com elas um diálogo, para que o processo de transformação faça sentido para a





coletividade. É necessário que os moradores reconheçam que a remoção de determinadas edificações é que permitirá a adequada drenagem da chuva, a implantação de infraestrutura básica, de vias de circulação e, finalmente, de espaços de estar e brincar. Se tudo isso fizer um sentido positivo para a comunidade envolvida, e se o resultado urbanístico for compensador, haverá vínculo afetivo com os espaços produzidos e dificilmente alguém ousará fazer um “puxadinho”, ampliando sua moradia para dentro da nova praça. Essa tem sido a lógica do milagre da manutenção dos incríveis campos de futebol em toda a periferia paulistana.



QUINTAL (COM GALINHA) DE 30cm



LANÇAMENTO DE ESGOTO NO CÓRREGO



SOBRADOS SOBRE O MURO DO CANAL



VIELA ESTREITA COM DEGRAUS



LAZER NO CÓRREGO

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os processos de urbanização de assentamentos precários configuram um campo de estudo complexo, ao implicar diversas variáveis e diferentes atores sociais que compõem um cenário urbano em constante transformação, como ocorre em São Paulo.

No cenário brasileiro atual, em que se consolidam e se intensificam as práticas de políticas públicas neste campo, mostra-se pertinente buscar uma abordagem de intervenção que priorize o planejamento urbano como fio condutor do processo, de modo a possibilitar a qualificação de espaços urbanos que atendam ao interesse público, dando um passo além das soluções primárias para os problemas emergenciais de situações de risco e de provisão de infraestrutura básica.

Ao colocar o espaço público no foco da questão, todos os demais componentes de projeto e ação se reposicionam no conjunto da intervenção numa lógica que prioriza o interesse da coletividade, a partir do qual se definem com maior consistência as diretrizes de intervenção.

Assim, este estudo buscou um caminho pragmático para o enfrentamento desse desafio, construindo uma matriz de avaliação da intervenção a partir do espaço público. Deste processo, podem-se extrair algumas considerações acerca da metodologia construída, bem como algumas reflexões sobre a efetividade da integração urbana dos assentamentos urbanizados; e ainda destacar alguns desafios dos programas de urbanização.

Sobre a metodologia construída

Diante da multissetorialidade do campo de pesquisa, a adoção de indicadores quantitativos e qualitativos mostra-se complementar: os quantitativos, essenciais para permitir comparações e definir metas de planejamento, são insuficientes para uma análise integrada consistente. A percepção qualitativa, obtida a partir das entrevistas e visitas em campo, permite conferir o devido peso a cada um dos aspectos medidos quantitativamente para o conjunto da intervenção, uma vez que considera também o entorno da área objeto da pesquisa, os processos e suas dinâmicas, os atores envolvidos e os impactos derivados da intervenção.

O espaço público não constitui uma categoria independente na complexidade do meio urbano: a forma como ele interage com o meio físico e os processos ambientais; como é utilizado no desempenho das diferentes funções na estrutura urbana, tais como acessibilidade e mobilidade; a maneira como nele se dão as relações sociais; como se dá a transição entre o público e o privado, entre o individual e o coletivo; qual é o significado dos espaços construídos como áreas de encontro e lazer; todos estes elementos se articulam num único sistema. Neste sentido, a metodologia aqui proposta diferencia-se dos métodos de avaliação pós-ocupação estudados pela valorização dos elementos que qualificam o ambiente como um todo, mais do que a preocupação com o atendimento individual às famílias. Assim, ela adquire consistência na medida em que as análises das diversas facetas do conjunto são sobrepostas, rompendo-se as fronteiras das categorias operacionalmente construídas para efeito de levantamento, a fim de buscar uma visão de conjunto relativa aos benefícios sociais, ambientais, econômicos e urbanos da intervenção.

A espacialização dos indicadores em figuras-síntese também permitiu a realização da sobreposição e cruzamento dos dados do meio físico com os relativos ao uso do espaço captados pelo pesquisador, além de permitir a localização de ocorrências específicas ou pontos de importância simbólica apontados pelos moradores. Este esforço de síntese recupera uma visão sistêmica que os detalhados projetos executivos, subdivididos em inúmeras pranchas tamanho A0 por disciplina, terminam por fragmentar. Os assentamentos transformam-se em uma soma de “retângulos de projeto”, por trecho e por especialidade.

Os indicadores adotados para análise e comparação dos assentamentos com áreas consolidadas da cidade ou com índices ideais adotados em outros estudos devem ser usados com moderação: espera-se que o assentamento em estudo integre-se à cidade consolidada, mas não se deve esperar que ele sempre contenha, em si, todos os atributos urbanos, desde que possa se beneficiar dos atributos do entorno.

No caso do Jardim Iporanga/ Esmeralda, a proporção de áreas verdes por habitante é muito baixa, mas esta falta pode ser compensada pela presença de campos de futebol e praças arborizadas no entorno. Naquele contexto de forte demanda por novas unidades habitacionais, não faria sentido o projeto priorizar grandes áreas verdes. Por outro lado, o problema de limitação territorial para atender à demanda já instalada conduz à diretriz de consolidação dos assentamentos, correndo-se o risco de cristalizar uma condição ambiental urbana abaixo da aceitável.

Também é importante ter em mente que esta forma de avaliação é estática. Permitindo retratar um ou outro momento, é o retrato de um momento das relações de força sobre o território: apenas o monitoramento continuado possibilitaria uma compreensão mais ampla das dinâmicas que constroem e reconstroem a cidade.

Sobre a efetividade da integração urbana dos assentamentos urbanizados

Se partirmos das premissas das agências internacionais de projetos de custo mínimo, redução e desregulação dos padrões construtivos e urbanísticos, há que se reconhecer que o projeto para o Jd. Iporanga/ Esmeralda esmerou-se em transformar fragmentos e resíduos em espaços coletivos. Buscando um mote que desse sig-

nificado a cada recanto do espaço público criado, qualifica cuidadosamente as conexões possíveis entre os privados murados, gerando hierarquia, estrutura e referência. Quanto ao aspecto simbólico, só o tempo dirá como a memória se inscreverá neste novo espaço, construindo uma apropriação de fato pelo uso coletivo.

Após a intervenção de urbanização, os coeficientes urbanísticos, tais como taxa de ocupação do solo; recuos entre edificações; largura e declividade de viário; permeabilidade e sombreamento, embora melhorados, tendem a se manter aquém do adequado, sobretudo diante da diretriz de minimizar as remoções e impactos que o desadensamento horizontal exige. Estes aspectos, somados à conformação física diferenciada e à relativa integração com os tecidos urbanos adjacentes, ressaltam as diferenças entre setores urbanos. O processo de verticalização sem controle constitui um agravante das diferenças, uma vez que tende a aumentar os índices de densidade amenizados pelo projeto.

A manutenção de normas próprias, que se sobrepõem à legislação vigente, também reforça uma realidade contrastante com o contexto em que o núcleo se insere, num indício de *guetificação*. O sistema de tráfego presente no Jd. Iporanga/ Esmeralda, que determina o fechamento de ruas e o controle da entrada de visitantes, assim como o conflito de usos causado pelas motocicletas que percorrem as calçadas, provocam uma ruptura com a cidade, limitando o potencial de integração física e social da intervenção. Os muros altos construídos nas casas junto ao canal, no entanto, confirmam a prioridade à privacidade e à segurança individual, aspecto que não difere da opção predominante em contextos presentes no restante da cidade.

Em projetos como os estudados, em que os espaços públicos são protagonistas do conjunto de intervenções, o olhar privilegiado para o espaço público pode ainda tornar estes segmentos, após a intervenção, peças urbanas destacadas do tecido circundante, mas por motivo inverso ao anterior à intervenção. As inadequações físicoambientais enfrentadas com criatividade; a flexibilidade da legislação e a concentração de investimentos em projetos, inclusive comunitários, geram desenhos inusitados que contrastam com as quadras, ruas e praças da cidade, onde o parcelamento tradicional normalmente delega aos espaços públicos papéis coadjuvantes, secundários ou residuais. A qualificação destes espaços precários, transformando-os em eixos de estruturação

urbana e de articulação entre os espaços públicos e privados, é uma oportunidade que poucos trechos da cidade vivenciam: a oportunidade de ser objeto de um projeto urbano.

A efetividade de sua qualificação, no entanto, não depende apenas do projeto urbano: o aumento da taxa de emprego, a concentração dos investimentos públicos em outras políticas sociais e o suporte inicial do poder público no processo de transição após a “mutação súbita” do ambiente urbano, são aspectos fundamentais para fomentar e potencializar as oportunidades de ampliação das redes sociais. Cabe destacar que, quanto menos súbita for a mutação, maior a possibilidade de mudança de referenciais e construção de sentido, num processo de transição que estabeleça vínculos entre a natureza e o espaço construído, entre o passado e o futuro, entre a favela e a cidade.

Sobre os desafios dos programas de urbanização

Os programas de urbanização de assentamentos precários ainda apresentam inúmeros desafios, entraves e lacunas para viabilizar processos que priorizem uma abordagem dos espaços públicos.

Como visto no primeiro capítulo, no processo de “modernização com exclusão”, a legislação urbanística e ambiental no período até a Constituição de 1988, com sua fragilidade e ambiguidade, contribuiu para a ampliação da segregação socioespacial em São Paulo. A ausência de políticas públicas efetivas e a voracidade do mercado imobiliário resultaram num passivo ambiental, social e urbano que constitui hoje um enorme desafio para a política urbana, de refazer a cidade sobre uma cidade precária existente.

Sabendo-se que as políticas setoriais isoladas não dão conta de “fazer cidade” com qualidade, a grande dificuldade é a orquestração para fazer convergir os esforços dos agentes implicados, as demandas e possibilidades de cada setor num objetivo comum, no âmbito de programas integrados de urbanização de assentamentos precários. A garantia do direito à posse da terra e os instrumentos definidos pelo Estatuto da Cidade¹ criaram uma base legal para a intervenção planejada em nível municipal, mas o caminho das pedras ainda está sendo trilhado para se consolidarem os processos, tanto nos aspectos legais, como de projeto e gestão.

¹ Lei Federal nº 10.257/ 2.001

Cabe destacar que o convívio harmonioso entre novos empreendimentos e a consolidação parcial de assentamentos precários urbanizados é um desafio à legislação, ao projeto e à gestão. As áreas públicas projetadas para novos conjuntos implantados dentro de perímetros parcialmente mantidos, seguindo-se as normas de ZEIS, são desproporcionais à escassez desses espaços nas porções remanescentes dos assentamentos originais. Esta discrepância deve ser diluída pela possibilidade dos setores mantidos compartilharem os novos espaços projetados para os conjuntos, buscando-se alternativas ao fechamento das áreas condominiais dos conjuntos, de modo a evitar a criação de novas formas de segregação.

Nesta empreitada, o poder público, regente principal, não pode abrir mão da clareza de princípios de relacionamento social ao conduzir os projetos, já que os diversos agentes envolvidos sempre representarão interesses parciais ao longo do processo. Com relação à presença dos interesses particulares, também é importante lembrar que o longo e complexo aprendizado a respeito dos projetos de urbanização integrada deve render os frutos de uma bagagem pública acumulada. Estes frutos não podem ficar diluídos apenas como conhecimento privado de projetistas, empreiteiras e outras empresas envolvidas: é necessário que se solidifiquem como patrimônio público, para que as experiências positivas sejam replicáveis e os processos, sustentáveis.

Neste contexto, mais um desafio ao poder público é aprofundar a interação com as redes sociais de modo a valorizar e potencializar o capital social como base da intervenção. Desta forma, maiores serão as chances de propiciar a costura de histórias com carga simbólica que constituam referências urbanas significativas para seus moradores, uma vez que estes possuem uma dinâmica cultural própria de compartilhamento de espaços que pode vir a constituir uma rica bagagem para a concepção dos projetos. No que se refere às diferenças regionais entre os casos estudados, os moradores do Sapé, com maiores possibilidades de vínculo com a vida urbana do bairro, talvez não priorizem investimentos em equipamentos comunitários como os implantados e tão valorizados pelos moradores do Jardim Iporanga/ Esmeralda, inseridos numa região cujas referências urbanas ainda são tão incipientes.

² M. de Solà-Morales i Rubió afirma que a construção da cidade se dá pela sequência parcelamento/ urbanização/ edificação. Apud M. M. Lagreca de Sales, Projeto Urbano.

Uma vez que, diante da extensão do passivo das expansões urbanas precárias brasileiras, já não é possível reverter sua ordem constituinte, a saber: (1) ocupação/ (2) urbanização/ (3) parcelamento²; precisamos ao me-

nos recuperar - ou recriar - a sequência de projeto: (1) diagnóstico/ (2) planejamento/ (3) projeto integrado/ (4) obra - de modo a garantir um planejamento que priorize a qualificação dos espaços públicos nos projetos urbanos que estão redesenhando vidas e trechos das metrópoles brasileiras.

Urbanizar os assentamentos precários com qualidade é vencer o desafio de recuperar o espaço público na cidade contemporânea, permitindo que se dê forma e se amplie a experiência social democrática, na diversidade e sobreposição de usos que a rede de relações sociais de cada contexto exige ou possibilita. Ou, como diz Borja, “el espacio público es un desafío y una oportunidad para la justicia urbana.”³

³ J. Borja et al, El espacio público, p.41.

ANEXOS

ANEXO A - Matriz de Indicadores de Avaliação

MATRIZ DE INDICADORES DE AVALIAÇÃO			
	INDICADORES	DESCRITORES	PARÂMETROS E REFERÊNCIAS
INSERÇÃO SOCIAL	Acesso a serviços, comércio e trabalho	Oferta de serviços sociais públicos (educação, saúde, esporte, lazer, cultura, assistência social e segurança pública), próxima à área ou na área do projeto, funcionamento, qualidade e abrangência do atendimento, Acesso aos locais de comércio e serviços.	Ministério das Cidades
	Segurança	Iluminação e visibilidade; Ocorrência de assaltos, homicídios e outras formas de violência urbana, presença de grupos ligados ao tráfico, Presença de policiamento; acessibilidade visual.	Ministério das Cidades
	Acesso à informação, organização e participação	Instâncias de acolhimento e interlocução de vizinhança, canais comunitários de informação, conhecimento das ações do poder público, organização local dos moradores, espaço comum para reuniões, participação em grupos de interesse, estabelecimento de regras e pactos de convivência, participação de representantes da organização local em instâncias de controle social como conselhos e fóruns, participação no projeto de reurbanização.	L. NOCE
	Dinâmica social e economia familiar	Escolaridade e mortalidade proporcional; inserção no mercado de trabalho, formas de geração de renda, renda média familiar, % de famílias com atraso no pagamento dos encargos com moradia, % de famílias que recebem recursos provenientes de programas de transferência de renda.	T. P. R. CALDEIRA
	Vínculo com a terra	Regularização fundiária (documentos de titulação das famílias que comprovem a regularidade urbanística e da posse do imóvel); vínculos familiares, história de vida no local.	
INSERÇÃO AMBIENTAL	Adequação ao sítio e suas dinâmicas naturais	Dinâmicas naturais: permeabilidade do solo, emissividade de calor, cobertura vegetal, armazenamento de água, sombreamento e circulação do ar; estrutura do solo, relevo, água, vegetação e clima, qualidade da água.	J. G. SCHUTZER, C. G. L. de FREITAS et al
	Projetos de Infraestrutura	Coerência e compatibilidade entre os sistemas (de água, esgoto, lixo, iluminação pública, rede de eletricidade, drenagem e sistema de espaços públicos), atendimento às moradias; alagamento, assoreamento e erosão; higienização.	
	Áreas verdes, Áreas frágeis (Encostas, áreas de risco geotécnico e áreas legalmente protegidas)	Situações de risco, insalubridade, tratamento para situações de risco, % de áreas com cobertura vegetal, % de vias arborizadas, adequação da vegetação.	ONU: 12m ² de área verde/habitante R.MORETTI: 10 a 15% do assentamento ou 10m ² /U.H.
INSERÇÃO URBANA	Acessibilidade	Largura e proporção entre vias veiculares e de pedestres, manutenção, funcionamento e limpeza; % de domicílios sem acesso por veículos utilitários (ambulância, viatura), % de domicílios com acesso apenas por escadarias, equipamentos comunitários adaptados a pessoas com mobilidade reduzida (escadarias e pontes sem corrimão, rebaixamento de guias em pontos de travessia); distância entre moradia e via de veículos; estacionamento; acessibilidade visual; obstrução de acessos.	R. F. ROCHA et ali: taxa de sistema viário aceitável: 20m ² /família. Distância entre a moradia e uma via de veículos não ser superior a 60m; CDHU: Largura mínima de calçada = 1,5m; C. G. L. de FREITAS et al: desnível aceitável para percurso de pedestre = 20m; largura mínima p/ circulação de pedestres = 1,20m
	Mobilidade	Oferta de transporte público na área do projeto, tempo de percurso entre a moradia e o ponto de ônibus; regularidade do transporte; continuidade (fluidez).	
	Estrutura urbana	Centralidade, hierarquia e integração do tecido, coerência, clareza e adequação interna ao núcleo e na relação com o entorno, articulação entre os espaços (proporção, fragmentos e costuras), relação espaços edificados x espaços abertos, configuração de sistemas, permeabilidade.	35% do assentamento p/ áreas públicas (Lei 6.766/79); 15% da área total da gleba para áreas verdes e institucionais públicas (Decreto Municipal nº 44.667/ 2004); R. MORETTI; J.BORJA; B. HUET

MATRIZ DE INDICADORES DE AVALIAÇÃO			
	INDICADORES	DESCRIPTORIOS	PARÂMETROS E REFERÊNCIAS
INSERÇÃO DA MORADIA	Dinâmica demográfica	Crescimento populacional, verticalização, valor imobiliário, comercialização de unidades, dinâmica de ocupação, densidade domiciliar e demográfica.	
	A unidade no conjunto	Relação da moradia com o projeto urbanístico e com o entorno: tipologia da edificação (grau de consolidação, proporção), % de domicílios com intervenção pelo projeto, conforto ambiental iluminação e ventilação natural), melhorias na unidade de acordo com projeto aprovado, evidências de cuidado estético, endereço oficial e identificação das vias e casas.	R. F. ROCHA et ali: parâmetro de densidade por tipologia (aceitável: lote equivalente > 45m ² /família); habitabilidade: área construída mín. 15 m ² /habitante (OMS); % domicílios com mais de 3 pessoas por dormitório (MCidades); R.MORETTI: T.O.=0,5 e recuos
ÁREAS DE ENCONTRO E LAZER	Funcionalidade	% de áreas públicas equipadas para esporte e lazer ao ar livre, centralidade, convergência de fluxos, visibilidade, acessibilidade, qualidade dos equipamentos e mobiliário urbano, adequação das formas e dimensões ao uso (estar, circular e uso múltiplo), conforto, flexibilidade formal e programática; sobreposição e interpenetração c/ entorno.	Manual CDHU: área de lazer público/ unidade habitacional (além das áreas verdes) = 4m ² , J. JACOBS, J. BORJA, E. QUEIROGA
	Valorização formal	Qualidade estética: proporção (escala humana), textura, cores, volumes, detalhes, símbolo, singularidade (clareza, contraste), simplicidade formal; continuidade (repetição, ritmo); predominância de um tipo de elemento sobre os demais; integração ou assimetria; alcance visual; referência urbana (monumento).	K. LYNCH, SUN ALEX
DINÂMICA DE USO DO ESPAÇO PÚBLICO	Presença (mistura social e vitalidade econômica)	Frequência de uso espontâneo em quantidade e diversidade de usos e usuários no espaço público = apropriação; compatibilidade x conflitos de usos.	J. JACOBS, T. P. R. CALDEIRA, J. BORJA, E. QUEIROGA, M. R. SAMPAIO, J. G. C. MAGNANI
	Alterações no uso e ocupação	Modificação do projeto e dos espaços pelo uso, manutenção dos sistemas e limpeza, relação dos moradores com a água, conservação dos espaços e equipamentos públicos, senso de responsabilidade, ampliações, novas edificações ou mudanças de uso, em desacordo com a legislação urbanística incidente ou o projeto.	M. R. SAMPAIO
	Relação público x privado	Desvio de uso com apropriação privada de espaços de uso comum, elementos de projeto de demarcação e transição de usos público x privado (regras ou grades).	H. HERTZBERGER
	Identidade (aspecto simbólico)	Referência urbana (simbólica), permanências e “mutações súbitas” ⁴ , autoestima, mudança de referenciais, vínculo afetivo; % de famílias que não constam do cadastro elaborado no início da intervenção.	R. P. LEITE; I. SOLÀ-MORALES

ANEXO B - Jd. Iporanga/ Esmeralda: Inserção urbana



ANEXO C - Favela do Sapé: Inserção urbana



BIBLIOGRAFIA

- ABIKO, A. K. e ORNSTEIN, S. W. *Inserção Urbana e Avaliação Pós-Ocupação (APO) da Habitação de Interesse Social*. São Paulo: FAUUSP, 2002. (Coletânea Habitare/FINEP, v.1)
- ABRAHÃO, S. L. *Espaço público: do urbano ao político*. São Paulo: Annablume; Fapesp, 2008.
- AB'SÁBER, A. N. *São Paulo: Ensaio Entreveros*. Edusp e Imprensa Oficial, 2004.
- ARANTES, P. F. O ajuste urbano: as políticas do Banco Mundial e do BID para as cidades latinoamericanas. Dissertação (Mestrado) FAUUSP, 2004
- BARTALINI, V. Praça: a forma mais que difícil. *Arquitextos* (São Paulo. Online), v. 086, p. 01/086-08/086, 2007.
- BONDUKI, N. *Origens da habitação social no Brasil: arquitetura moderna, lei do inquilinato e difusão da casa própria*. 4.ed. São Paulo: Estação Liberdade/ FAPESP, 2004.
- BORJA, J. Grandes projetos metropolitanos: mobilidade e centralidade. In MEYER, R. P. *Os centros das metrópoles: reflexões e propostas para a cidade democrática do séc. XXI*. São Paulo: Terceiro Nome, 2001.
- _____. Urbanização e centralidade In MEYER, R. P. *Os centros das metrópoles: reflexões e propostas para a cidade democrática do séc. XXI*. São Paulo: Terceiro Nome, 2001.
- BORJA, J. ; MAUXÍ, Z. *El espacio público: ciudad y ciudadanía*. Barcelona, Electa, 2003.
- BRAKARZ, J; GREENE, M. e ROJAS, E. *Cidades para Todos: a experiência recente com programas de melhoramentos de bairros*. Washington D.C.: BID, 2002
- BRASIL. Ministério das Cidades. *Política Nacional de Habitação – Cadernos MCidades Habitação – vol.4*. Brasília, 2004.

- BRASIL. Ministério das Cidades. *Plano Nacional de Habitação* – Produto 2 – vol.II. Disponível em www.planalto.gov.br
- BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Habitação. *Política Habitacional e a Integração Urbana de Assentamentos Precários: Parâmetros conceituais, técnicos e metodológicos*, 2008.
- BUENO, L. M. M. Parâmetros para urbanização de favelas. In MARICATO, E. (coord). *Parâmetros técnicos para urbanização de favelas*. São Paulo: FUPAM/ LABHAB/ FAUUSP – FINEP/CEF, 1998/1999
- CALDEIRA, T. P. R. *Cidade de muros: crime, segregação e cidadania em São Paulo*. São Paulo: EDUSP/ Ed. 34, 2003.
- CARVALHO, M. do C. B. e PAZ, R. D. O. Conceitos básicos sobre avaliação, indicadores e procedimentos metodológicos. IEE PUC-SP, Set/ 2004. [Texto apresentado no seminário HBB/ UAS - Pós-Ocupação nos projetos integrados de assentamentos subnormais e o processo de construção de indicadores sociais para avaliação dos resultados].
- CASTELLS, M. *A questão urbana*. São Paulo: Paz e Terra, 2006. [Ed. Original 1972]
- COBRAPE. Estudos PAT Prosanear. Análise Comparativa de Projetos de Saneamento Ambiental Integrado e Urbanização de Áreas Precárias e Impactos da Implantação dos Projetos de Saneamento Ambiental e Urbanização em Assentamentos Subnormais, 2007 [não publicado].
- COMAS, C. E. D.. Espaço da arbitrariedade. Revista *Projeto* - nº91, set.1986
- DENALDI, R. Políticas de urbanização de favelas: evolução e impasses. Tese (Doutorado) FAUUSP, São Paulo, 2003.
- DENIZO, V.; SOUZA, M. C. P. de; BARTIÉ, M. Ação em Favela no Contexto da Política Habitacional do Estado de São Paulo. In ZENHA, R. M.; FREITAS, C.G. L. *Anais do Seminário de Avaliação de Projetos IPT. São Paulo: Instituto de Pesquisas Tecnológicas/Habitare*, 2002.
- DIAGONAL URBANA. Relatório Analítico Jd. Iporanga. Programa de saneamento ambiental da bacia do Guarapiranga. São Paulo, Dezembro/ 1998.
- FERNANDES, E. Os desafios da regularização fundiária de assentamentos informais consolidados. Revista *Arquitetura e Urbanismo*, nº186, p.66-69, 2009.
- FRANÇA, E. Favelas em São Paulo (1980-2008): das propostas de desfavelamento aos projetos de urbanização. A experiência do Programa Guarapiranga. Tese (Doutorado), Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo, 2009.
- FRANÇA, E. (coord.). *Guarapiranga: Recuperação ambiental no município de São Paulo*. São Paulo: M. Carriho, 2000.

- FREITAS, C. G. L. de; FARAH, F. Desenvolvimento de tipologias para habitações para encostas e de procedimentos de abordagem ambiental aplicáveis a empreendimentos habitacionais de interesse social. In ABIKO, A. K. e ORNSTEIN, S. W. *Inserção Urbana e Avaliação Pós-Ocupação (APO) da Habitação de Interesse Social*. São Paulo: FAUUSP, 2002. (Coletânea Habitare/FINEP, v.1)
- GANDELSONAS, M. La ciudad como objeto de la arquitectura. In *Lo urbano: en 20 autores contemporáneos*. Barcelona: Ángel Martín Ramos, 1999.
- GORELIK, A. La grilla y el parque: espacio público y cultura urbana em Buenos Aires, 1887-1936. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes, 1988.
- HARVEY, D. O trabalho, o capital e o conflito de classes em torno do ambiente construído nas sociedades capitalistas avançadas. trad. Flávio Villaça. *Espaço & Debates* n.6. São Paulo: Cortez, jun/set 1982.
- HERTZBERGER, H. *Lições de Arquitetura*. São Paulo: Martins Fontes, 1996. (trad. C. E. Lima Machado)
- HUET, B. Espaços públicos, espaços residuais. In MEYER, R. P. *Os centros das metrópoles: reflexões e propostas para a cidade democrática do séc. XXI*. São Paulo: Terceiro Nome, 2001.
- INSTITUTO PÓLIS. *Estatuto da Cidade – guia para implementação pelos municípios e cidadãos*. Brasília, 2001.
- JACOBS, J. *Morte e vida de grandes cidades*. São Paulo: Martins Fontes, 2000 [Ed. Original 1961]
- KOWARICK, L. *A espoliação urbana*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983
- LAGRECA DE SALES, M. M. A ocupação da represa e as ações do Programa Guarapiranga. In FRANÇA, E. (coord.). *Guarapiranga: Recuperação ambiental no município de São Paulo*. São Paulo: M. Carrilho, 2000.
- _____. *Projeto urbano: Opção Metodológica e Algumas Práticas*. Dissertação (Mestrado), FAUUSP, 1999.
- LAGRECA DE SALES, M. M.; J.G. Schutzer; FILARDO, A. S. *Habitação em áreas periféricas protegidas: Os cuidados com o meio ambiente*, 2005.
- LAVALLE, A. G. “As dimensões constitutivas do espaço público”. *Espaço & Debates* n.46. São Paulo: Annablume, jan/jul 2005.
- LEITE, R. P. *Contra-usos da cidade: lugares e espaço público na experiência urbana contemporânea*. Campinas: Unicamp/ UFS, 2004.
- LYNCH, K. *A imagem da cidade*. Lisboa: Edições 70, 1990. (Ed. original 1960)
- _____. *La buena forma de la ciudad*. Barcelona: Gustavo Gilli, 1985.
- MAGALHÃES, S. Apresentação. In FRANÇA, E. (coord.). *Guarapiranga: Recuperação ambiental no município de São Paulo*. São Paulo: M. Carrilho, 2000.
- MAGNANI, J. G. C. *De perto e de dentro: Notas para uma etnografia urbana*. Revista Brasileira de Ciências

- Sociais - Vol. 17 nº 49, junho/2002.
- MARICATO, E. T. M. *Metrópole na periferia do capitalismo: ilegalidade, desigualdade e violência*. Laboratório de Habitação e Assentamentos Humanos – USP, 1995.
- ____ (coord.). Programa Bairro Legal: Plano de ação habitacional e urbano para três distritos em situação de extrema exclusão. Metodologia do plano de ação. USP, LABHAB-FUPAM/ BIRD, 2002.
- MARTINS, M. L. R. *Moradia e Mananciais: tensão e diálogo na metrópole*. São Paulo, FAUUSP/FAPESP, 2006.
- MELO, M. Governo e políticas Públicas. In: MICELI, S. (org). *O que ler na ciência social brasileira (1970-1995)*. São Paulo: Sumaré, 1999.
- MENDES, D; CARVALHO, M. C. W de. A ocupação da Bacia do Guarapiranga: perspectiva histórico-urbanística. In FRANÇA, E. (coord.). *Guarapiranga: recuperação urbana e ambiental no município de São Paulo*. Secretaria de Habitação. São Paulo: M. Carrilho, 2000.
- MEYER, R. M. P.; GROSTEIN, M. D. *A leste do centro: territórios do urbanismo*. São Paulo: Imprensa Oficial, 2010.
- MORETTI, R. de S. *Normas urbanísticas para habitação de interesse social*. São Paulo, IPT, 1997
- MOVIMENTO NOSSA SÃO PAULO. *Indicadores básicos da Cidade de São Paulo*. São Paulo, Jan/2009.
- MURILLO, G. e GÓMEZ, V. (org.). *Redefinición del espacio público: eslabonamiento conceptual y seguimiento de las políticas públicas en Colombia*. Universidad de los Andes. Bogotá, Colombia, 2005.
- NOCE, L. G. D., *O reassentamento como promotor de capital social em políticas públicas urbanas: uma análise da ação estatal em três estudos de caso*. Tese (Doutorado). São Paulo, 2008.
- NOGUEIRA, I e ZAHAR, A.. “Rio fará muro em 11 favelas de área nobre”, Folha de São Paulo, 2 de abril de 2009, p.C1.
- OLIVEIRA, F. de. *Crítica à razão dualista - O Ornitorrinco*. São Paulo: Boitempo, 2003.
- PAZ, R. D. O., coord. *Matriz de indicadores para avaliação da pós ocupação*. Programa Habitar Brasil – BID. Relatório 4. São Paulo: Instituto de Estudos Especiais – PUCSP, Março/2006.
- PORTAS, Nuno. As políticas de reforço das centralidades. In MEYER, R. P. *Os centros das metrópoles: reflexões e propostas para a cidade democrática do séc. XXI*. São Paulo: Terceiro Nome, 2001.
- ____. Notas sobre a intervenção na cidade existente. In *Sociedade e Território. Revista de Estudos Regionais e Urbanos*, Porto, 2: 8-13, fev.1985.
- QUEIROGA, E. F. A megalópole e a praça: o espaço entre a razão de dominação e a ação comunicativa. Tese (Doutorado), FAUUSP, 2001.

- ROCHA, R. F.; CARVALHO, C. S.; SAMORA, P. R. Procedimentos para tomada de decisão em Programas de Urbanização de Favelas. In ZENHA, R. M.; FREITAS, C.G. L. *Anais do Seminário de Avaliação de Projetos IPT. São Paulo: Instituto de Pesquisas Tecnológicas/Habitare, 2002.*
- ROLNIK, R. *A cidade e a lei: Legislação, política urbana e territórios na cidade de São Paulo.* 3.ed. São Paulo: Studio Nobel/ Fapesp, 2007
- ROMÉRO, M. A.; ORNSTEIN, S. W. *Avaliação pós-ocupação: métodos e técnicas aplicados à habitação social.* Porto Alegre: ANTAC, 2003 (Coleção Habitare)
- SAMPAIO, M. R. A. de. Heliópolis: o percurso de uma invasão. Tese (Livre docência), FAUUSP, São Paulo, 1991.
- _____. “O papel da iniciativa privada na formação da periferia paulistana”. *Revista Espaço & Debates*, nº37, 1994.
- SAMPAIO, M. R.; PEREIRA, P. C. X. “Habitação em São Paulo”. *Estudos Avançados. São Paulo, USP, vol. 17, n. 48, 2003.*
- SANTOS, C. N. F. dos, *Quando a rua vira casa.* 2ª. ed., Rio de Janeiro: Finep, 1981c.
- SÃO PAULO (Estado). CDHU – Manual de projetos 1998 e 2008.
- _____. Secretaria de Habitação. Levantamento dos marcos regulatórios / política de subsídios. In *Plano Estadual de Habitação – Etapa 2 – Módulo 1 – Produto 6.* [Revisão 2. Abril/ 2010 – material não publicado]
- _____. Secretaria dos Negócios Metropolitanos. *Legislação básica de Interesse Metropolitano.* São Paulo: Emplasa, 1985.
- SÃO PAULO (Município). Secretaria Municipal da Habitação/ Cities Alliance. COELHO, E.C.R. (coord). Sistema de caracterização, classificação, elegibilidade e priorização para intervenções em assentamentos precários no município de São Paulo/ Brasil. São Paulo, 2007.
- _____. Secretaria Municipal da Habitação. Diretrizes de Drenagem. São Paulo, Março/ 2011 [arquivo digital, versão para discussão]
- _____. Secretaria Municipal da Habitação. PMH 2009-2024 - Plano Municipal da Habitação Social da Cidade de São Paulo, Outubro/2011.
- _____. Secretaria Municipal da Habitação. *Resolo: regularização de loteamentos no Município de São Paulo (SEHAB/PMSP).* Coord. E. Pinho. São Paulo, 2003.
- _____. Secretaria Municipal de Planejamento Urbano. Planos Regionais Estratégicos: Município de São Paulo, Subprefeitura Capela do Socorro. Série Documentos, 2004.
- _____. Secretaria Municipal de Planejamento Urbano. Planos Regionais Estratégicos: Município de São Paulo, Subprefeitura Butantã. Série Documentos, 2004.

- SCHUTZER, J. G.. Cidade e Meio Ambiente: a apropriação do relevo no desenho ambiental urbano. Dissertação de mestrado. São Paulo, FAU/USP 2005.
- SENNETT, Richard. *O declínio do homem público*: as tiranias da intimidade. São Paulo: Cia. das Letras, 1998.
- SOLÀ-MORALES, I. Presente y futuros: arquitectura en la ciudad. In *Presente y futuros*. Arquitectura en las ciudades. Colegio Oficial de Arquitectos de Cataluña, Barcelona, 1996.
- SOLÀ-MORALES, M. Ações estratégicas de reforço do centro. In MEYER, R. P. *Os centros das metrópoles*: reflexões e propostas para a cidade democrática do séc. XXI. São Paulo: Terceiro Nome, 2001.
- _____. Espaços públicos/ espaços coletivos. In *De cosas urbanas*. Barcelona: GG, 2008. (publ. original 1992).
- _____. La periferia como proyecto. In *De cosas urbanas*. Barcelona: GG, 2008. (publ. original 1992).
- SUN, A. Convívio e exclusão no espaço público: questões de projeto da praça. Tese (Doutorado), FAUUSP, São Paulo, 2004.
- SPOSATI, A. O. *Mapa da exclusão/ inclusão social na cidade de São Paulo*. São Paulo, EDUC, 1996.
- _____. *Mapa da exclusão/ inclusão social na cidade de São Paulo*. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2000.
- TASCHNER, S. P.. *Favelas e Cortiços no Brasil*: 20 anos de pesquisas e políticas. Cad. LAP 18. São Paulo: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, 1997.
- _____. Loteamentos irregulares no MSP: avaliação sócio-urbanística. 2009. Disponível em: www.observatorio-dasmetrosoles.ufrj.br.
- _____. *Política habitacional no Brasil*: retrospectivas e perspectivas. CAD LAP 21. São Paulo: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, 1997.
- TEIXEIRA, A. N. Espaço público e projeto urbano: o eixo Tamanduatehy em Santo André (SP). Tese (Doutorado), FAUUSP, São Paulo, 2004.
- TORRES, H. Workshops para consolidação da metodologia de avaliação do impacto social da intervenção da CDHU em favelas. Plano CDE, 2010. [não publicado]
- URILLO, G. e GÓMEZ, V. (org.). *Redefinición del espacio público*: eslabonamiento conceptual y seguimiento de las políticas públicas em Colombia. Universidad de los Andes. Bogotá, Colombia, 2005.
- VILLAÇA, F. *Espaço intra-urbano no Brasil*. 2.ed. SP: Studio Nobel/ Fapesp/ Lincoln Institute, 2001.
- WILHEIM, J. *Projeto São Paulo*. Paz e Terra, 1982.

Sites consultados:

Companhia Paulista de Trens Metropolitanos: www.cptm.sp.gov.br

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística: www.ibge.gov.br

Fundação SEADE: www.seade.gov.br

Ministério das Cidades: www.cidades.gov.br

Observatório das Favelas: www.observatoriodefavelas.org.br

Portal da Assembléia Legislativa do Estado de São Paulo: www.al.sp.gov.br

Portal da Câmara Municipal de São Paulo: www.camara.sp.gov.br

Prefeitura da Cidade de São Paulo: www.prefeitura.sp.gov.br

Rede Nossa São Paulo – Observatório Cidadão: www.nossasaopaulo.org.br

São Paulo Transporte S.A.: www.sptrans.com.br

Secretaria Municipal da Habitação de São Paulo: www.habisp.inf.br

Secretaria Municipal da Habitação do Rio de Janeiro: www0.rio.rj.gov.br/habitacao

Fontes das fotos:

Guarapiranga: fotos realizadas em campo em abril e outubro/2010 e dezembro/2011. Fotos anteriores à intervenção cedidas pela Secretaria da Habitação da PMSP.

Favela do Sapé: Fotos realizadas em campo em outubro e dezembro/2010.

Fonte das figuras:

Figuras Guarapiranga: elaboração própria sobre Mapas do Plano Diretor Estratégico de São Paulo 2002 e Google Maps 2011.

Figuras Favela do Sapé: elaboração própria sobre Diagnóstico e Projeto Urbanístico Básico realizado por Marcia Grosbaum e Jorge Wilhelm Consultores Associados + Base 3.