

# Expansão urbana e assentamentos precários: Jardim Piratininga, São Paulo

Denise Antonucci e Leonardo Gobbi

Universidade Presbiteriana Mackenzie. Rua São Vicente de Paula, 152, ap 53, Santa Cecília, São Paulo, SP, Brasil. E-mail: antonucci.denise@gmail.com

Artigo revisto recebido a 25 de Setembro de 2018

---

**Resumo.** *O presente artigo aborda o processo histórico de expansão urbana da cidade de São Paulo e os desafios e problemas que o crescimento explosivo e desigual gerou no território, na forma de assentamentos precários. Tendo como local de estudo a favela do Jardim Piratininga (Cangaíba, São Paulo, Brasil) busca-se abordar os instrumentos de projeto participativo na forma de um Plano de Bairro, além de práticas de intervenção pública em favelas, por meio de metodologia cartográfica e pesquisa em campo.*

*Palavras-chave: espraiamento urbano, periferia, São Paulo, Plano de Bairro, urbanização de favelas*

---

## Introdução

A questão do acesso ao solo urbano sempre foi resolvida de forma desigual, prejudicando a maior parte dos brasileiros. Os bairros populares carecem de condições mínimas de qualidade de vida, o que gera espaço fragmentado e díspar entre as áreas mais pobres e ricas da cidade.

As favelas são os lugares onde a situação é evidentemente mais crítica. Ali a população vulnerável assentou suas casas como única oportunidade de habitar na cidade. As favelas se multiplicaram de forma explosiva, especialmente nos últimos 50 anos, em consequência do crescimento demográfico urbano alimentado pelo fluxo migratório. O Jardim do Piratininga, local desta pesquisa, é mais um desses lugares.

Considerando as restrições de Valladares (2005) relativas à produção literária sobre favelas dos últimos 30 anos por diferentes disciplinas, métodos e temas, devem ser ressaltados como certos dogmas se tornaram base de pesquisa. O primeiro deles aponta a especificidade da favela: a) para geógrafos, a ocupação irregular do espaço sem serviços ou

equipamentos; b) para arquitetos/urbanistas, constitui *habitat* fora de padrões de racionalidade; c) para os órgãos públicos, é irregular e ilegal, fora das normas jurídicas. O segundo dogma refere-se ao território e características de seus habitantes: *locus* dos pobres. O terceiro aponta a unidade da favela – concorda-se com a realidade múltipla da favela, no entanto esse universo é reduzido a uma categoria. Este dogma implica consequências metodológicas importantes como comparar diferentes favelas e/ou compará-las com o restante da cidade. Valladares (2005) remarca que há diferenças inter e entre favelas.

No entanto, a forma como o Estado trata os assentamentos precários e as metodologias de intervenção em favelas evoluíram a partir de uma visão ora conivente, ora autoritária e higienista, para o reconhecimento destas formas de ocupação e posterior desenvolvimento de políticas para urbanização de favelas. A abertura democrática e a participação popular tiveram papel importante nesta mudança de paradigma e constituem uma forma efetiva de elaboração de projetos.

Atualmente uma das ferramentas de planejamento participativo são os Planos de Bairro que devem ser elaborados a partir da identificação das diferentes demandas urbanas, sociais e ambientais, por meio de pesquisas de campo, análises de dados e estudos existentes, assim como de metodologias participativas junto aos moradores do bairro. O objetivo dos planos é articular as estruturas locais com as questões estruturais da cidade ao mesmo tempo em que levanta as necessidades dos bairros. Este instrumento está especificado no Plano Diretor Estratégico de São Paulo (2014), porém ainda não foi colocado em prática, constituindo um desafio para os pesquisadores e associações de moradores.

Pretende-se aqui analisar o que vem sendo chamado de ‘heterogeneidade da pobreza urbana’, procurando verificar as formas de acesso à moradia, especificamente, no Jardim do Piratininga, a partir de dados disponíveis e estabelecendo parâmetros para, rememorando Pasternak e D’Ottaviano (2016, p. 75), ‘identificar o que significa morar numa favela no Brasil na primeira década do século XXI’.

O que tem se visto é a mudança de padrões de ocupação ‘periférica’. Segundo Rolnik (2015, p. 265), verifica-se que a ‘nova geografia da pobreza e da vulnerabilidade social, muito mais heterogênea e complexa, define o lugar dos pobres (...) um grupo social muito mais heterogêneo’. Novos padrões se estabelecem a partir da presença de moradores de origens diversas, de imigrantes a refugiados de diferentes países.

### **Favela, periferia, cidade**

São Paulo manteve-se uma cidade provinciana desde sua fundação até o final do século XIX (início da agricultura cafeeira). Em 1889, possuía apenas 50.000 habitantes. A população da Região Metropolitana de São Paulo (39 municípios) é hoje de aproximadamente 21,4 milhões de habitantes, segundo estimativa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010). Este crescimento acarretou graves problemas no processo de urbanização.

Os dois principais ciclos de crescimento

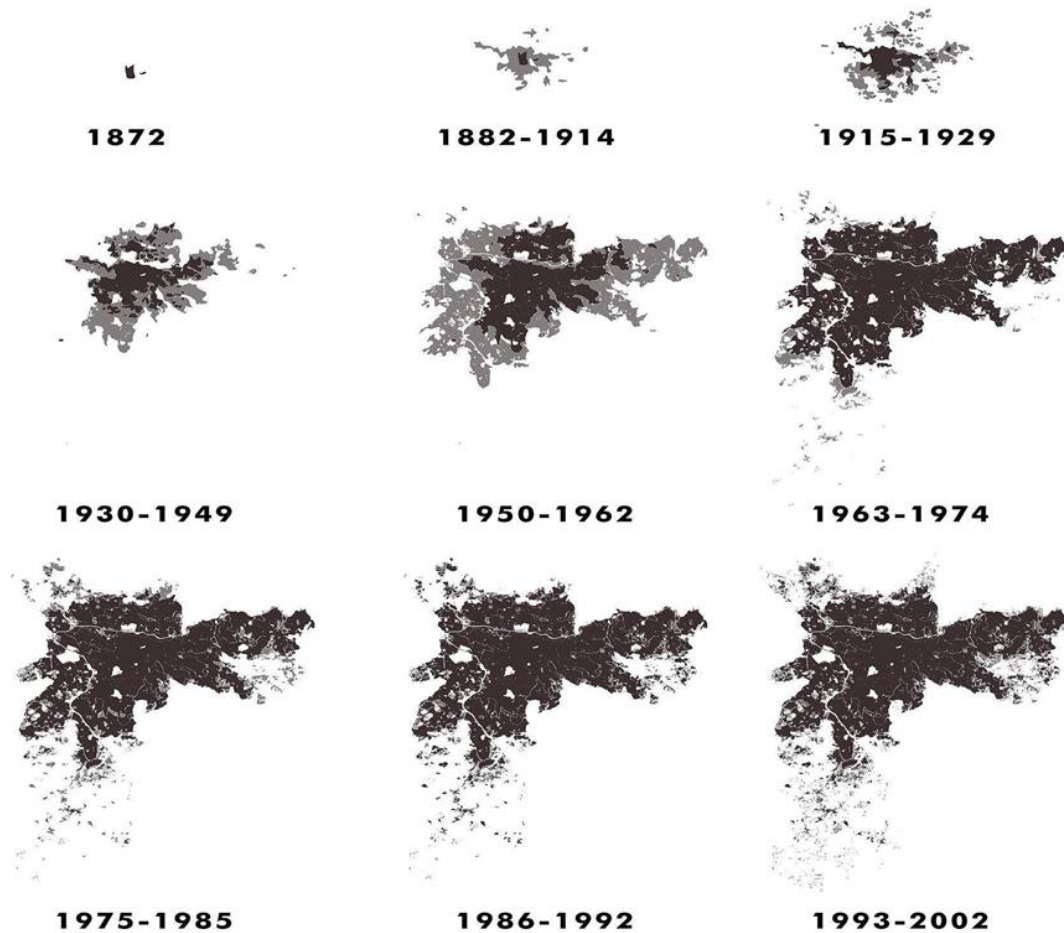
populacional foram o da imigração europeia entre 1890 e 1900, com taxa de crescimento de 14 % ao ano, e durante as décadas 1940 e 1950, com uma média de 5,4 % e 5,6 % respectivamente segundo o IBGE (Figura 1). Estas últimas marcadas pela implantação das indústrias modernas e pela migração de outras regiões do Brasil, em especial do Nordeste.

A área urbanizada expandiu-se, a partir de 1930, ao longo das ferrovias, e a partir de 1950, das rodovias que atraíram a implantação das indústrias. Estima-se que a superfície da área urbanizada passou de 150 para 1.370 km<sup>2</sup> entre 1930 e 1980 (Sachs, 1990). A expansão urbana foi especialmente forte no eixo leste-oeste, com tendência para o leste devido à ligação São Paulo – Rio de Janeiro, que atraiu muitas indústrias em bairros populares como Penha e Cangaíba.

Este avanço da urbanização em direção à periferia da cidade deu-se pela diferenciação dos preços fundiários e existência de vazios urbanos mantidos com fins especulativos, estimados em 41 % em 1983 (Sachs, 1990). Durante o período de maior intensificação do espraiamento urbano (1960-1980), o preço médio do metro quadrado em São Paulo aumentou cerca de três vezes, enquanto o poder de compra do salário mínimo caiu pela metade, impactando fortemente o acesso à moradia por parte da população de baixa renda.

O acesso à propriedade em áreas centrais onde havia melhor oferta de infraestrutura urbana se tornou impossível para a maior parte da população, composta por imigrantes assalariados. A promoção pública insuficiente de habitação e o estímulo à propriedade privada e à autoconstrução por parte do Estado foram decisivos no espraiamento da cidade. Para aqueles que não conseguiam se inserir na produção habitacional pública, cortiços, favelas e loteamentos periféricos foram a resposta à demanda habitacional, permitindo o acesso à moradia apesar do descumprimento às normas em vigor. A favela é essencialmente uma modalidade de assentamento precário. A que se associam diretamente a vulnerabilidade e a precariedade urbana.

O assentamento precário é aquele território urbano ocupado de forma não



**Figura 1. Diagrama de expansão da mancha urbana da cidade de São Paulo (fonte: EMPLASA).**

convencional, não obedecendo à legislação urbanística, apresentando irregularidades com relação à propriedade da terra, além da precariedade das edificações (Rubio, 2011). A precariedade neste contexto é entendida como ausência de salubridade das edificações e más condições de habitabilidade que envolve tanto a moradia quanto o meio onde está inserida. A precariedade se manifesta, principalmente quanto a ausência ou insuficiência de infraestrutura sanitária e de serviços públicos.

O conceito de irregularidade, por sua vez, diz respeito ao não cumprimento integral das leis de parcelamento, uso e ocupação do solo, embora tenham dado início aos procedimentos de licenciamento. Já a clandestinidade ou ilegalidade, se refere a parcelamentos efetuados sem qualquer iniciativa de licenciamento, ou seja, de

empreendimentos sobre os quais não há registro oficial.

As favelas, em geral, estão instaladas em áreas urbanas públicas ou privadas que não tiveram destinação adequada nem foram reclamadas por seus proprietários, ou seja, as terras que ‘sobraram’ na cidade (Figura 2) – como à beira de córregos, em encostas de morros e em Áreas de Proteção Ambiental Permanente (APP). A forma do território é importante critério da ocupação da área – distância das bordas, dos acessos de captação de água e a proximidade entre as famílias e conhecidos são alguns critérios (Rubio, 2011).

A densidade construtiva é outra característica marcante das favelas. A aeração entre edificações, por vezes, inexistente. Não há terrenos vazios, contribuindo para a insalubridade e a dificuldade da implantação



**Figura 2. Favela do Campala, distrito da Penha, São Paulo, 2015.**

adequada de saneamento ambiental.

Para Sachs (1990), o processo de favelização acelerada se explica pela conjunção de vários fatores: a queda no poder de compra dos trabalhadores, agravada pelos efeitos de crises econômicas; o aumento de preços do solo, da construção e dos aluguéis; a insuficiência de promoção pública e o limite imposto aos loteamentos periféricos; e, por último, a evolução da atitude dos poderes públicos para com as favelas. Para a autora, apesar de se tratar realmente de ‘pobres entre pobres’, a maioria dos favelados é constituída de trabalhadores pouco ou não qualificados, dos quais o sistema econômico não pode prescindir, mas que remunera insuficientemente, privando-os da possibilidade de viver na cidade legal.

Considerando que a variável mais adequada à definição de favela seria em relação ao estatuto jurídico da terra em que está a ocupação, se invadida ou comercializada; e quanto à qualidade da densidade do *habitat*, se individual ou coletivo, pode-se diferenciar as favelas de outros assentamentos precários. Para tanto as favelas seriam identificadas pela ocupação coletiva da terra com moradias individuais ou como a ocupação de unidades inacabadas; os cortiços e loteamentos irregulares por outro lado, teriam a ocupação através da comercialização da terra (Pasternak, 2008 *apud* Rubio, 2011).

Em São Paulo, segundo Bonduki (1998),

as primeiras favelas surgiram entre 1942 e 1945, mas tornou-se um fenômeno de proporções maiores a partir de 1970, quando começaram a se multiplicar. O último censo, realizado pelo Sistema de Informações para Habitação Social na Cidade de São Paulo em Abril de 2016, estima que 445.112 domicílios estejam em favelas, considerando-se o total de 3.470.000 de domicílios na cidade (IBGE, 2010).

Uma das características atuais das favelas é a sua localização nos anéis periféricos, como se pode observar no levantamento da Secretaria de Habitação da Cidade de São Paulo, que reúne todas as informações a respeito das ocupações irregulares da cidade em meio cartográfico. As primeiras estavam nos interstícios da cidade em bairros consolidados. As más condições de habitabilidade e ausência de infraestrutura eram compensadas pela proximidade do centro e do local de trabalho. No entanto, nas últimas décadas a tendência tem sido de expansão maior em periferias cada vez mais distantes.

Não é possível comparar o custo da aquisição de um barraco e as opções menos caras oferecidas pela promoção pública. A favela aparece como a opção economicamente mais vantajosa, apesar de precárias condições de vida que os atuais programas de urbanização de favelas e Planos de Bairro poderiam melhorar consideravelmente (Figura 3).



**Figura 3. Casa em construção, favela do Campala, São Paulo, 2015.**

### **Intervenção em favelas**

As políticas públicas de intervenção em assentamentos precários evoluíram ao longo do século XX de acordo com o contexto social, econômico e cultural das cidades, além da evolução nas discussões internacionais e nacionais em torno da crise urbana habitacional e ambiental. As estratégias partiram desde uma omissão tolerante por parte do Estado, passando por uma política de remoção das ocupações e posterior realocação dos moradores em unidades habitacionais novas, até as opções atuais, que envolvem a urbanização dos assentamentos por meio de política que compreende a atuação em diversas frentes, desde infraestrutura urbana até ações sociais junto aos moradores.

Segundo Sachs (1990), a política de erradicação foi ditada por uma falsa apreciação da realidade, que subestimava a extensão do problema e superestimava a capacidade de ação do Estado. Esta política obedecia a dois imperativos: liberar terrenos centralmente situados para a construção e criar mercado para habitações sociais produzidas pelo Sistema Financeiro da Habitação / Banco Nacional da Habitação (SFH / BNH) que eram construídas em locais distantes, mal servidos de transporte e serviços públicos.

Em São Paulo as remoções nunca foram aplicadas maciçamente. Isto se deve ao fato

de a expansão da favela ser um fenômeno relativamente recente, ocorrido num momento em que a política de remoção já estava desgastada. De 1971 a 1979 a remoção na capital paulista atingiu só 3 % da população das favelas representando 19.000 pessoas. Uma solução adotada pela prefeitura foi a criação de ‘cidade de passagem’ concebida como solução provisória para preparar os moradores das favelas para a integração à cidade formal. Essa solução, porém, estava baseada na premissa errada de que as favelas seriam uma opção passageira, que iriam desaparecer com o desenvolvimento da cidade. O poder público apostou numa mobilidade social que os fatos desmentiram.

A partir da década de 1970, quando a política de remoção se mostrava ineficiente em combater o problema, e iniciam-se discussões no âmbito internacional, as políticas evoluíram, partindo de intervenções setoriais, como eletrificação e adução de água, até a concepção de urbanização integrada. Em São Paulo, os programas municipais Proágua e Proluz, lançados em 1979, tiveram resultados significativos devido ao caráter mais simples e a exigência de investimentos moderados por morador (Sachs, 1990).

Para Sachs (1990), passando a formular novos programas de habitação de baixo custo e de urbanização de favelas, o Estado reconheceu os limites da própria promoção

pública centrada apenas na construção de unidades de moradia.

Segundo Bueno (2000), na década de 1980, muitas prefeituras passaram a atuar de forma sistemática na consolidação de favelas, através de obras, de aprovação de legislação para regularização, ou mesmo pela simples mudança de postura, de não mais tentar remover os barracos ou impedir a ligação de água e luz. Para Bueno (2000), a grande mudança na política para as favelas nos anos de 1980, consolidada na década seguinte, foi viabilizar a integração total dos domicílios da favela à infraestrutura urbana, desde acessos ao transporte, até saneamento, drenagem e coleta de lixo, sem que necessariamente a legislação urbana do município já tivesse criado condições de promover a regularização fundiária ou urbanística das favelas.

O processo de redemocratização e a Constituição de 1988 tiveram um impacto nas políticas urbanas, pois abriram espaço para ações no âmbito municipal, que passaram a ter mais autonomia e responsabilidades, assim como para o fortalecimento das associações de moradores que passaram a exercer maior pressão. Durante a década de 1990, as políticas de urbanização de favelas puderam implementar e testar novas estratégias e soluções.

## **Entendendo o lugar: Jardim do Piratininga**

### *Análise da ocupação da várzea do Rio Tietê na zona leste*

A retificação do Rio Tietê e instalação da Estrada de Ferro Central do Brasil (São Paulo – Rio de Janeiro) possibilitaram inicialmente a ocupação industrial da antiga várzea, atraindo investimentos imobiliários e, posteriormente, a desindustrialização e ocupação irregular da área. Atualmente, em ritmo menos acelerado, este processo ainda ocorre.

O Rio Tietê sempre foi fonte de recursos e via de deslocamento para os assentamentos que ocuparam seu entorno, desde os tempos pré-coloniais, aldeias indígenas ocupavam

terrenos próximos à linha d'água (Ab'Sáber, 2006 *apud* Morcelli, 2013). Durante a história da ocupação moderna não foi diferente. Conforme se acelerou a urbanização de São Paulo, outras necessidades e interesses se sobrepuseram ao Rio Tietê e seus afluentes (Morcelli, 2013).

A várzea do Tietê passou por processo de transformação por meio da atividade humana, seja para o extrativismo como para contenção do regime de enchentes e ocupação das áreas drenadas após a canalização. Após inúmeras tentativas que vinham ocorrendo desde 1893, a canalização (Figura 4) avançou em 1940 com o Plano de Avenidas do engenheiro e prefeito Prestes Maia que deu origem a atual configuração geográfica do rio e de suas margens. Neste processo seu curso foi modificado e suas várzeas aterradas. O poder público não concluiu o saneamento básico e não coibiu os despejos dos resíduos industriais no rio, selando a morte de suas águas já em fins dos anos 1950, impossibilitando seu uso para abastecimento e lazer (Morcelli, 2013).

Durante o período de intenso crescimento demográfico e urbano da cidade do final do século XIX e primeiras décadas do século XX, a zona urbana estendeu-se, sobretudo no eixo leste-oeste devido à presença do vale do Tietê. A topografia, menos acidentada e plana da várzea, favoreceu a ocupação por ferrovias em um primeiro momento e depois por rodovias, atraindo a instalação de grandes indústrias e, concomitantemente, a criação de vilas e loteamentos operários onde, até as duas últimas décadas do século XIX existiam chácaras, sítios e povoados que rodeavam o centro urbanizado.

Até a conclusão do último trecho de canalização do rio Tietê em meados dos anos 1980 – entre o bairro da Penha e o município de Suzano – as olarias e minas de areia, eram atividades comuns na várzea (Morcelli, 2013). Estas atividades eram dependentes do rio, para a extração da argila e da areia para a construção civil, ou da madeira das matas próximas para os fornos das olarias e por fim para o transporte do produto final, até as décadas de 1940 e 1950, quando começa a perder força para o modal rodoviário e em virtude de obras ocorridas no rio (Bomtempi, 1970, *apud* Morcelli, 2013).



**Figura 4. Retificação do Rio Tietê, anos 1940 (fonte: Nexo / Reprodução Prestes Maia).**

O ramal da Estrada de Ferro Central do Brasil que ligava o Rio de Janeiro até a capital paulista foi concluído em 1890. Aproveitando a planura da várzea do rio Tietê, em seus trechos não inundáveis, foi implantada durante a década de 1920 uma Variante EFCB. Hoje esta variante converteu-se na linha 12 da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM). A rodovia São Paulo – Rio de Janeiro foi construída na região, aproveitando-se em partes da antiga estrada de São Miguel, que existia como um caminho vicinal (Azevedo, 1945 *apud* Morcelli, 2013).

Neste momento a região mantinha uma relação suburbana com a cidade. A palavra subúrbio (Pallone, 2005 *apud* Morcelli, 2013) significa etimologicamente o espaço que cerca uma cidade, o território se traduz em situação de transição entre o campo e a cidade. Estes subúrbios são caracterizados por baixa densidade de ocupação, o que favorece, em alguns casos, propriedades de maior área, condição atrativa para a instalação de parques industriais. No caso paulistano, este tipo de aglomerações foi formado a partir da construção das ferrovias, configurando subúrbios industriais (Pallone, 2005 *apud* Morcelli, 2013).

Este padrão de urbanização que avançou durante a segunda metade do século XX,

seguiu um padrão periférico de crescimento, distante do centro da cidade, caracterizado pela autoconstrução e carente de infraestrutura abrigando a classe operária. Nestes bairros, inúmeros conjuntos habitacionais, construídos durante o regime militar, coexistem com áreas erguidas através da autoconstrução em loteamentos clandestinos e favelas, como continuidade do mesmo processo de desigualdade social (Burgos, 2008).

O descontrole do espraiamento da mancha urbana de padrão periférico e a precariedade da infraestrutura implicaram o agravamento da poluição, especialmente das águas, em face da diminuta porcentagem de domicílios ligados à rede de esgotamento (Morcelli, 2013). Em vista deste quadro de degradação dos recursos hídricos, ocorreram ações com a finalidade de tentar resolver a questão da proteção dessas áreas de várzea, de mitigação de enchentes, proteção da fauna e da flora. Em 1976 é criado o Parque Ecológico do Tietê, administrado desde sua criação pelo Departamento de Águas e Energia Elétrica do Estado de São Paulo (DAEE). O objetivo deste parque é proteger as áreas de inundação que amortecem as cheias do rio, assim como utilizar as margens para lazer e educação. Ocupa área de antigas chácaras de cultivo, de extração de areia e argila e de olarias.

### *Jardim do Piratininga – Penha*

O Jardim do Piratininga, assentamento de cerca de 13.000 habitantes, localizado no distrito da Penha, repousa sobre a várzea do Rio Tietê e é vizinho ao Parque Ecológico (Figura 5). Pode-se comparar este assentamento com uma ilha, pois de um lado está a Rodovia Ayrton Senna, separando-o do Parque; de outro, entre o Jardim do Piratininga e o bairro do Cangaíba, a linha 12 da CPTM, que separa a favela da área consolidada com quase intransponíveis aterro e muro de arrimo, onde se assentaram os trilhos da ferrovia.

Esta ‘muralha’ divide dois mundos (Figura 6). Do lado do bairro do Cangaíba tem-se melhor infraestrutura, maior presença de equipamentos públicos e indicadores sociais mais altos comparativamente ao Jardim do Piratininga. Desigualdade e isolamento criam estigma social que permeia o sentimento dos moradores do Jardim do Piratininga. A transposição física entre estas ‘duas cidades’ é difícil e carregada de significado, pois para transpor a linha férrea, que se situa em uma cota mais elevada que o entorno, há somente duas passagens sob os trilhos e uma passarela (Figura 7). Não há sinalização ou iluminação. A passarela aérea é acessada somente por escadas, e como precisa atingir uma altura superior às catenárias padrão da CPTM, inibem o fluxo de pessoas e impedem a travessia de pessoas com dificuldades de locomoção (Figura 8). As passagens subterrâneas passaram recentemente por obras de readequação e alargamento pela CPTM, devido à nova estação Engenheiro Goulart, que faz a ligação, via trem, com o Aeroporto Internacional de Cumbica / Guarulhos.

A área construída do assentamento não é homogênea em tipologia e qualidade, tendo em comum somente o seu processo de construção. As habitações próximas da borda do canal de circunvalação são mais recentes, precariamente construídas, adensadas e com difícil acesso (Figura 9). Conforme se aproximam da Rua Olga Artacho, paralela à linha 12 da CPTM, as construções apresentam padrão construtivo melhor, com comércio no pavimento térreo, principalmente aquelas que possuem face para a rua. Padrão construtivo superior às

construções mais críticas corresponde ao entorno da Rua Adelina Soares, o arruamento mais antigo da área já encontrado no levantamento cartográfico SARA Brasil de 1930 (Figura 10).

As porções construídas a noroeste da Rua Adelina Linhares, delimitadas pelo canal de circunvalação, representam uma das áreas mais críticas, devido à precariedade dos acessos e à elevada densidade construída. As construções possuem pouquíssima insolação e ventilação representando um grande risco à vida dos moradores (incêndio, inundação, condições sanitárias).

O arruamento é organizado principalmente em doze ruas transversais e somente duas longitudinais às bordas – Rua Olga Artacho e outra paralela ao canal de circunvalação. Há outras longitudinais menores no interior do bairro, mas que não apresentam continuidade. Nota-se o arruamento mal definido, executado simultaneamente à ocupação irregular, por ação dos moradores (Figura 11).

Na extremidade leste, o Jardim do Piratininga é vizinho ao bairro Jardim São Francisco, área com arruamento e lotes definidos; fruto de loteamento regular e com acesso a serviços básicos e transporte. Apesar da falta de saneamento básico, do arruamento desconectado e precário e dos poucos espaços públicos, o Jardim do Piratininga possui grande vitalidade expressa em suas ruas movimentadas, sobretudo as comerciais, onde há feiras livres e comércio diversificado. Sua população tem acesso a equipamentos públicos básicos – Creche e Pré-Escola, Escola Estadual Ensino Fundamental (EE) e Unidade Básica de Saúde (UBS) localizados no Jardim São Francisco. Nesta área há também campo de futebol público e linha de micro ônibus que liga a UBS à Estação Penha do Metrô.

O Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo – PDE (2014) coloca o Jardim do Piratininga na Macrozona de Proteção e Recuperação Ambiental, e na Macroárea de Controle e Qualificação Urbana e Ambiental. Isto significa que a urbanização e o meio ambiente devem passar por um processo de qualificação para conter a expansão horizontal e o adensamento dos assentamentos precários e irregulares existentes, ao mesmo tempo em que permite





**Figura 5. Parque Ecológico do Tietê com Jardim do Piratininga ao fundo (fonte: Rubio, 2014; fotografia de André Bonacin).**



**Figura 6. Diagrama de figura fundo, Jardim do Piratininga.**



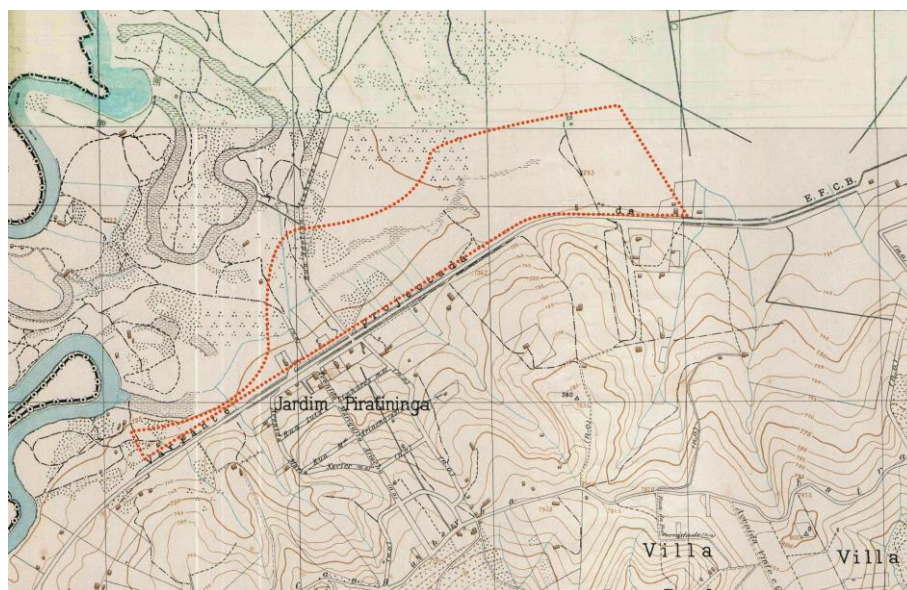
**Figura 7. Antiga passagem sob linha férrea, Jardim do Piratininga, 2016.**



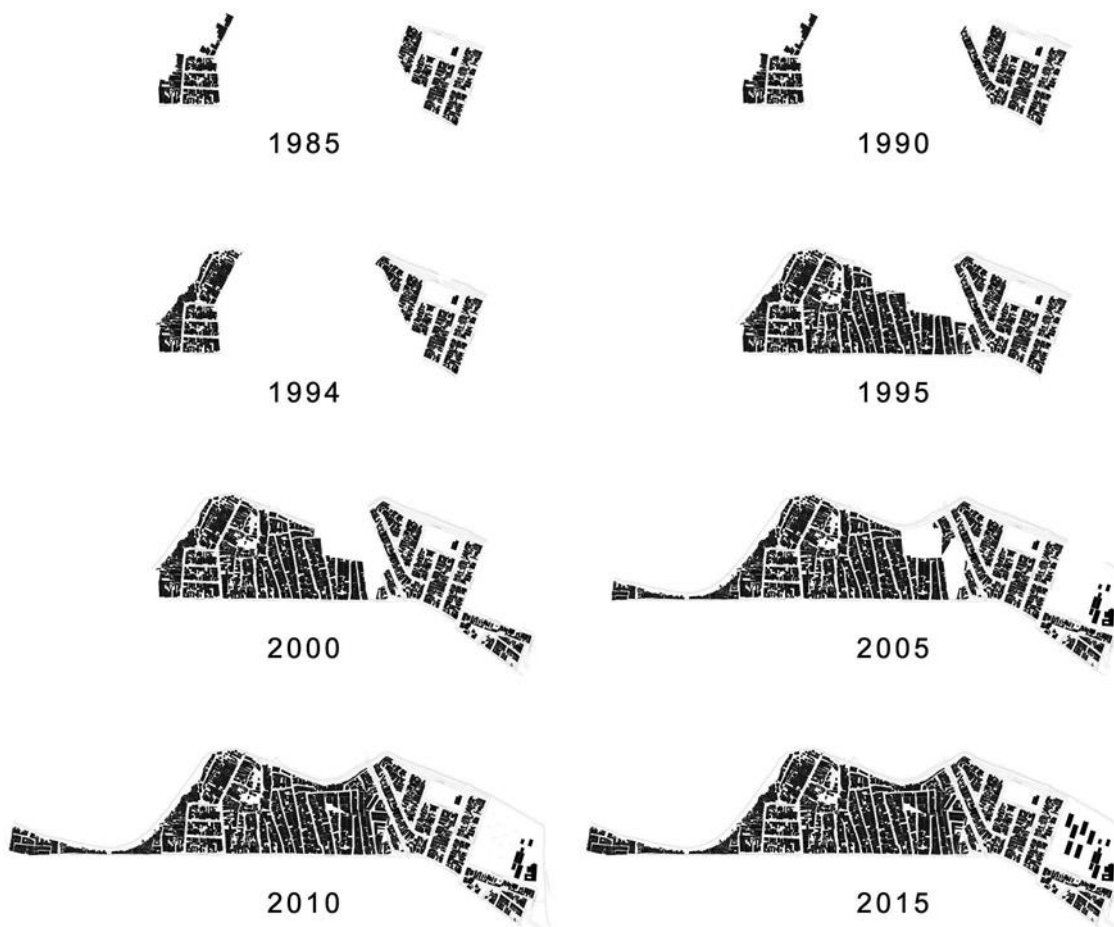
**Figura 8. Diagrama de acessos existentes no Jardim do Piratininga.**



**Figura 9. Diagrama de áreas críticas e localização de ZEIS 1 e 2 no Jardim do Piratininga.**



**Figura 10. Mapa do local onde hoje se encontra o Jardim do Piratininga em 1930 (fonte: SARA Brasil).**



**Figura 11. Diagrama de expansão da ocupação da favela do Jardim do Piratininga (fonte: Google Earth Engine)**

a ocupação com habitação, equipamentos e serviços com os devidos controles ambientais.

A urbanização precária e a proximidade aos recursos naturais importantes para a cidade tornam este local uma área sensível e que demanda políticas públicas e intervenções urbanas voltadas à qualidade de ocupação e de vida dos moradores. Para que a urbanização ocorra de forma apropriada é necessário que se leve em conta todas as complexidades formais e humanas do território para que não gere pressão tanto sobre os recursos ambientais quanto sobre o solo urbano.

Devido às características do Jardim do Piratininga, o grupo de pesquisa Questões Urbanas da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie, se envolveu no processo de estudo e elaboração de um Plano de Bairro para a área. Esta forma de projeto

participativo é parte do sistema de planejamento do município e, apesar de ter sido especificado como um dos instrumentos do PDE de 2014, nunca foi anteriormente testado ou colocado em prática. Por isto a necessidade de testar este dispositivo.

O Plano de Bairro previsto no PDE deve ser elaborado pelas associações de moradores com a participação dos Conselhos Participativos Municipais. Segundo o PDE, os PBs têm a finalidade de detalhar as diretrizes propostas pelos planos regionais das Subprefeituras e/ou incorporar as demandas populares através da participação em sua elaboração. Os conteúdos do Plano de Bairro deverão ser elaborados a partir da identificação das diferentes demandas urbanas, sociais e ambientais, através de pesquisas de campo, análises de dados e estudos existentes, assim como de metodologia participativa junto aos moradores do bairro. O objetivo dos planos é

articular as demandas locais com as questões estruturais da cidade ao mesmo tempo em que levanta as necessidades dos bairros, sejam elas materiais, culturais ou sociais. O Plano de Bairro poderá indicar a readequação tanto de espaços e equipamentos sociais públicos, quanto de sistemas de infraestrutura urbana (Lei Municipal nº16.050).

### Metodologia

Este artigo é parte dos resultados de pesquisa realizada por grupo de pesquisa Questões Urbanas, colaboradores externos e moradores da favela. A atuação do grupo é junto à associação de moradores do Jardim do Piratininga, que vem auxiliando a pesquisa em todas as suas fases – levantamento e elaboração de plano. A associação atua como parceira nas visitas ao território e na organização de reuniões com moradores e com a Prefeitura. A participação coletiva é fundamental para a coleta de dados que nem sempre estão disponíveis nos levantamentos e canais tradicionais, e também com informações nem tanto ‘utilitaristas’, mas essencialmente afetivas.

A primeira fase da pesquisa consistiu no reconhecimento do território, principalmente através de visitas à favela e de caminhadas por toda a área. Estas visitas foram importantes para a apreensão de informações físicas da favela, que muitas vezes são de difícil leitura através de ortofotos, imagens de satélite e mapas. Além do contato com as condições de vida e cotidiano dos moradores. A cada visita, mais informações enriqueceram nosso banco de dados. Paralelamente a esta etapa de visitas, foi necessário o levantamento de mapas oficiais da área que pudessem nos fornecer informações da situação fundiária do local.

Havia um antigo processo de regularização fundiária na Secretaria Municipal de Habitação (SEHAB) que foi retomado com ajuda do grupo de pesquisa. A SEHAB providenciou o Levantamento Planialtimétrico Cadastral (LEPAC) para a confecção de mapa atualizado das ocupações, que foi realizado em Junho / Julho de 2016. O LEPAC auxiliou na obtenção de base cartográfica precisa para realizar o trabalho de espacialização dos problemas e das

propostas.

Foi realizado um trabalho de ‘cartografia afetiva’ com os moradores em reuniões organizadas pela associação. Nestas reuniões os moradores puderam se acostumar a ler os mapas cartográficos, e expressar suas impressões, assim como laços afetivos que possuem com o espaço do bairro. Foram identificados pontos de encontro, trajetos cotidianos, estabelecimentos relevantes, locais de conflito e de problemas do bairro. Mais do que mapear o espaço, o intuito era mapear a relação com o lugar, relevante na identificação de deficiências e potencialidades do local.

A segunda etapa da pesquisa foi a execução de bases cartográficas digitais com todos os dados coletados durante a fase de levantamento inicial. Entre eles estão dados do Censo 2010 do IBGE; dados da Unidade Básica de Saúde do Jardim São Francisco; dados do sistema HABISP/SEHAB; e mapas históricos do local. É importante ressaltar que a coleta de dados nunca é encerrada, sendo uma tarefa contínua de aprimoramento das informações, por isso mesmo as bases digitais são muito apropriadas, pois permitem a atualização constante das informações e o cruzamento dos dados.

Além do trabalho cartográfico, o grupo executou uma maquete em escala 1:1.000 do território. A maquete foi confeccionada em espuma e modelada por uma máquina de fresa com o auxílio de software de fabricação digital. O modelo representa quadra-a-quadra a volumetria de cada edifício, além do terreno. A maquete foi apresentada durante uma reunião com os moradores onde eles puderam identificar na volumetria os pontos de conflito e puderam entrar em contato com outra forma de leitura do espaço. A recepção da maquete foi muito boa, e serviu de plataforma para discussões importantes.

O plano que está sendo desenvolvido pelo grupo, se baseia nas seguintes estratégias: i) recuperar os cursos d’água e universalizar as redes de esgoto e adução d’água; ii) melhorar a circulação e mobilidade de acesso ao bairro, ao transporte público de alta capacidade e dentro do bairro; iii) remover famílias em área de risco e reassentá-las em unidades habitacionais no local; iv) criar espaços públicos de lazer e equipamentos comunitários; v) expandir equipamentos

educacionais e de saúde do bairro; e vi) adequar infraestrutura de abastecimento de água, energia elétrica e gás.

Dentro destas estratégias identificamos uma série de diretrizes reivindicadas pelos moradores e necessárias para a elaboração do Plano de Bairro: a universalização do abastecimento de água, da coleta de esgoto e do fornecimento de energia elétrica, assim como a despoluição dos cursos d'água da área; campanha local sobre o descarte de resíduos; a construção de um eixo viário ao longo do canal de circunvalação para melhorar os deslocamentos no sentido longitudinal, além de vielas no interior do bairro para melhorar a circulação interna, e de pontes sobre a vala para transposição segura de pedestres e bicicletas para os campos de futebol do parque, bem como a necessária melhoria da sinalização de trânsito. Há ainda demanda para implantação da estação Piratininga da CPTM no âmbito do Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana de São Paulo (PDU), devido à distância das estações mais próximas. A realocação dos moradores atualmente em áreas de risco à beira do canal de circunvalação e construção de habitação social em área já demarcada como ZEIS-1 nas proximidades, a construção de nova creche e ampliação da unidade básica de saúde são outras reivindicações.

As raras experiências de Planos de Bairro no Brasil representam um desafio, pois é necessário que o plano se torne um projeto de lei votado na câmara municipal para, uma vez aprovado, entrar em vigor e ser implementado e por enquanto não há precedentes. O engajamento popular na elaboração do plano ainda é limitado devido ao desconhecimento deste instrumento e sua capacidade de articulação pela população.

Cabe às iniciativas de pesquisas e de desenvolvimento de planos trilharem o caminho para a concepção de metodologias mais claras e efetivas, assim como ocorreu com os projetos de urbanização de favelas nos anos 90, como o Programa Favela Bairro (Rio de Janeiro), que ao colocar em prática novos instrumentos, forneceram formas e práticas de atuação. O caminho para este desenvolvimento de metodologias passa necessariamente pela execução de Planos de Bairro.

## Resultados

A importância de um Plano de Bairro está na possibilidade de formação e disseminação de conhecimento e no desenvolvimento de metodologias de aplicação do próprio instrumento, algo ainda necessário na consolidação de planos e projetos de efetivação da participação popular no estabelecimento de políticas urbanas. O Jardim do Piratininga não representa o caso mais crítico ou maior de ocupação em São Paulo, mas por sua localização estratégica, seu tamanho moderado e a precariedade de parcela significativa das edificações, oferece estudo de caso apropriado para o Plano de Bairro.

O contato com os moradores e a troca de informações é parte indispensável de levantamento e pesquisa, e possibilitaram analisar o material cartográfico de forma clara. O uso de ferramentas digitais georreferenciadas, de levantamentos aéreos foi preponderante na coleta de informação e produção de peças precisas e atualizadas. O uso de imagens de satélite dos últimos 30 anos permitiu visualizar a evolução da ocupação desde 1985, período de maior crescimento da favela, e consequente elaboração de diagramas.

O LEPAC, produzido pela Secretaria Municipal de Habitação (SEHAB), foi decisivo no processo de regularização fundiária dos lotes e também na espacialização dos dados coletados e digitalizados em base georreferenciada. O levantamento constitui a base oficial da ocupação e referência principal na elaboração do plano. Por outro lado, a coleta dos dados afetivos dos moradores mostrou como pessoas não habituadas a lerem mapas, organizam as informações e as referências espaciais mentalmente. Outra cartografia utilizada constitui-se dos mapas que as assistentes da unidade básica de saúde e moradores desenharam para dividir as microáreas sob responsabilidade de cada assistente no atendimento às famílias. Ainda que sem um conhecimento técnico, as assistentes organizavam seus percursos, visitas e dados com mapas simples, desenhados à mão. Foi com estes dados e mapas que foi possível entender a situação da saúde dos moradores.

Ainda que o objetivo final do plano não tenha sido atingido, devido principalmente à descontinuidade da implantação dos planos regionais pela nova gestão à frente da prefeitura municipal, o grupo de pesquisa junto com a associação de moradores conseguiu durante a gestão anterior retomar o processo de regularização fundiária que estava parado desde o final dos anos 90. Com o apoio da pesquisa, a associação local entrou em contato com a SEHAB que retomou os trabalhos e pôde realizar desde o levantamento cartográfico atualizado da área até as plenárias com os moradores. A regularização fundiária faz parte das estratégias e objetivos do Plano de Bairro estudado e foi o primeiro resultado concreto que a atuação do grupo junto à associação conseguiu. Infelizmente as ações de urbanização ainda não foram realizadas, seja no âmbito amplo que articule diferentes áreas municipais e estaduais, ou mesmo como intervenções pontuais. As ações de elaboração do plano testadas pelo grupo auxiliam muito na produção de conhecimento do assunto, algo ainda inédito na prática, e caminham em direção a metodologias assertivas e efetivas para a elaboração e implementação de planos de bairros. Contudo é vital haver interesse por parte do Estado em consolidar este instrumento como política pública de intervenção e urbanização, em especial em áreas problemáticas.

Por se tratar de um instrumento ainda novo, não há conhecimento amplo da sua capacidade de articulação. Contudo, por ser objeto fruto de participação coletiva em localidade relativamente pequena tem legitimidade em sua aplicação. A descentralização de decisões políticas e de melhorias urbanas pode ser uma tendência positiva dada a melhoria na capacidade de atuação no poder público, assim como o controle por parte dos cidadãos das estratégias de desenvolvimento locais.

### Considerações finais

A metodologia de elaboração de Plano de Bairro ainda está em desenvolvimento e fase de experimentação. Não há um padrão de atuação ou precedentes de planos que tenham se tornado projetos de lei e implementados.

Assim como as metodologias de urbanização de favelas não eram muito claras inicialmente, e hoje temos várias experiências exitosas e formas positivas de atuação, os planos de bairro também poderão ser. Já com relação a projetos de habitação social temos mais de um século de experiência. Muito já foi testado, boas e más soluções. Ainda assim, é sempre um desafio projetar o morar das pessoas.

O empenho por abordagens horizontais e participativas é essencial para se construir uma urbanização efetiva e humana em nossas favelas. Muito mais do que projetos pragmáticos ou complexos, é necessário o contato direto com o local e seus moradores. O caráter único de cada intervenção é um desafio, mas é também uma oportunidade de reconhecimento de diversas realidades e de inúmeras formas de resolver diferentes questões.

Este texto não tem a pretensão de esgotar os temas abordados. O intuito é esclarecer, por meio do estudo da evolução de uma favela, a realidade da periferia de São Paulo e, também, mostrar possibilidades de enfrentamento dos complexos e urgentes problemas que os assentamentos precários representam. Só será possível construir-se uma cidade mais justa e humana se for reconhecida a realidade das favelas.

### Referências

- Bonduki, N. (1998) *Origens de habitação social no Brasil* (Estação Liberdade, São Paulo).
- Bueno, L. (2000) 'Projeto e favela: metodologia para projetos de urbanização', Tese de Doutorado não publicada, Universidade de São Paulo, Brasil.
- Burgos, R. (2008) 'Periferias urbanas da metrópole de São Paulo: territórios da base da indústria da reciclagem no urbano periférico', Tese de mestrado não publicada, Universidade de São Paulo, Brasil.
- Morcelli, D. (2013) 'Paisagens Paulistanas, memória e patrimônio às margens do Rio Tietê', Tese de Mestrado não publicada, Universidade de São Paulo, Brasil.
- Pasternak, S. e D'Ottaviano, C. (2016) 'Favelas no Brasil e em São Paulo: avanços nas análises a partir da leitura territorial do Censo de 2010', *Cadernos Metrôpole* 18, 75-99.
- Rolnik, R. (2015) *Guerra dos lugares: a colonização da terra e da moradia na era das*

- finanças* (Boitempo, São Paulo).
- Rubio, C. (2014) 'Inclusão e Conexão Urbana: Ambiente e Mobilidade Jardim Piratininga', Tese de Graduação não publicada, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - Fundação Armando Álvares Penteado (FAAP), Brasil.
- Rubio, V. (2011) 'Projeto de urbanização de assentamentos precários no Rio de Janeiro e em São Paulo: um instrumento de construção de cidade', Tese de Doutorado não publicada, Universidade Presbiteriana Mackenzie, Brasil.
- Sachs, C. (1990) *São Paulo: políticas públicas e habitação popular* (EDUSP, São Paulo)
- Valladares, L. (2005) *A invenção da favela: do mito de origem a favela.com* (Editora FGV, Rio de Janeiro).
- HABISP, Secretaria Municipal de Habitação de São Paulo (<http://www.habitasampa.inf.br>).
- Lei nº 16.050 de 31 de Julho de 2014, Plano Diretor Estratégico de São Paulo.

### Tradução do título, resumo e palavras-chave

*Urban expansion and precarious settlements: Jardim Piratininga, São Paulo*

**Abstract.** *This paper addresses the historic process of urban sprawling of the city of São Paulo and the challenges and problems that this explosive and unequal growth created in the territory, in the form of precarious settlements. Using the favela of Jardim Piratininga (Cangaíba, São Paulo, Brazil) as study case, it aims at analysing the instruments of a participatory project in the form of a neighbourhood plan, in addition to practices of public intervention in the favelas, using cartography and fieldwork.*

*Keywords: urban sprawling, suburbs, São Paulo, neighbourhood plan, urbanization of the favelas*

### 4º Workshop PNUM, Maringá, Setembro 2018

Teorias da morfologia urbana foram postas em prática na quarta oficina realizada pela Rede Lusófona de Morfologia Urbana (PNUM). A mais recente edição da Oficina do PNUM aconteceu na Universidade Estadual de Maringá, no estado do Paraná, Brasil, e reuniu aproximadamente 40 participantes de diferentes partes do país para um encontro de três dias, entre 27 e 29 de setembro de 2018. As organizadoras Gislaine Beloto, Karin Meneguetti e Mayara Coimbra propuseram revisar e aplicar conceitos morfológicos em um exercício de projeto, sob o tema 'Expandindo Maringá: morfologia urbana e preceitos ecológicos aplicados a um novo parcelamento urbano'. O exercício prático proposto almejava combinar o enfoque Conzeniano e as abordagens tipológicas no projeto de um novo bairro de uso misto em uma área desocupada, próxima ao centro da cidade.

A oficina começou com uma série de três palestras. Na primeira delas, Vítor Oliveira, presidente do PNUM e secretário-geral do *International Seminar on Urban Form* (ISUF), introduziu a abordagem histórico-geográfica da morfologia urbana e o trabalho do geógrafo

britânico J. W. R. Whitehand, editor da revista *Urban Morphology* (Oliveira, 2018). Em seguida, Renato Leão Rego apresentou um estudo da forma urbana e do traçado inicial de Maringá, uma cidade planejada entre 1945 e 1947 segundo princípios formais da cidade jardim (Rego e Maneguetti, 2008, 2010). Para concluir a sequência de palestras, Karin Schwabe Meneguetti tratou da evolução urbana de Maringá, apontando os conceitos de morfologia urbana que mais tarde foram explorados no exercício prático. Meneguetti mostrou o conceito de *fringe belts* aplicado a Maringá, identificou as 'unidades de paisagem' características da cidade – uma noção derivada da noção Conzeniana de região morfogenética – e expôs os tipos edilícios encontrados naqueles tecidos urbanos (Meneguetti e Costa, 2015; Meneguetti *et al.*, 2012; Rego e Meneguetti, 2011). Na sua apresentação, Meneguetti também tratou da infraestrutura verde da cidade e de princípios de ecologia da paisagem.

Finalizado o marco teórico construído pelas palestras iniciais, os participantes fizeram uma visita à área de 30 hectares, base para o exercício