



**XIX COBREAP | Foz do Iguaçu**

**INOVAÇÕES CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS**

**CONGRESSO BRASILEIRO DE  
ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS**

**21 a 25 agosto de 2017**

Hotel Mabu Thermas Grand Resort  
Foz do Iguaçu / PR / Brasil

**USO DE RECURSOS DO SMARTPHONE NA PESQUISA DE DADOS DE OFERTA DE IMÓVEIS – O  
CASO DA FAVELA DE PARAISÓPOLIS, EM SÃO PAULO**

**RODRIGO MINORU HAYAKAWA TANAKA**

**EMÍLIO HADDAD**

**JOÃO FERNANDO PIRES MEYER**

**ÂNGELA LUPPI BARBON**

**GUSTAVO MARQUES DOS SANTOS**



*O Conteúdo dos trabalhos técnicos apresentados no COBREAP é de inteira responsabilidade dos seus autores.*

## **Uso de recursos do *smartphone* na pesquisa de dados de oferta de imóveis – o caso da favela de Paraisópolis, em São Paulo.**

Com o objetivo de estudar o mercado imobiliário residencial na favela de Paraisópolis, em São Paulo, pesquisa realizada em 2016 percorreu toda a extensão da favela e levantou 524 imóveis disponíveis para venda ou locação ou recentemente comprados ou alugados, identificando preços e características desses imóveis. A metodologia de campo previu a utilização, por parte da equipe de entrevistadores, de aplicativo de celular, *Memento Database*. O emprego desse recurso tecnológico, pioneiro em pesquisa de favelas, permitiu que os questionários eletrônicos preenchidos pela equipe de campo fossem transmitidos em tempo real para um banco de dados em nuvem. Essa alimentação compreendeu informações, coordenadas geográficas e fotos, facilitando sobremaneira a tabulação e georreferenciamento dos dados e o acompanhamento controle de qualidade da informação. O presente trabalho tem o objetivo de apresentar a pesquisa realizada, avaliando as potencialidades desses recursos tecnológicos no auxílio das metodologias de levantamento de dados de oferta de imóveis, no âmbito de uma pesquisa que analisa as mudanças do mercado imobiliário residencial em Paraisópolis, entre os anos de 2005 e 2016.

### **PALAVRAS-CHAVE**

***Paraisópolis, Favelas, Mercado imobiliário informal, Levantamento de dados de oferta de imóveis, Smartphone em pesquisa***

## 1 Introdução

O presente trabalho origina-se de uma pesquisa que analisou as mudanças do mercado imobiliário residencial na favela de Paraisópolis, no município de São Paulo, entre os anos de 2005 e 2016, e sua relação com as intervenções públicas e obras de urbanização realizados ao longo dos últimos dez anos.

Um fator que motivou e possibilitou a realização de um levantamento empírico de informações em Paraisópolis foi a existência de dados do mercado residencial em Paraisópolis de 2005, coletados à época e que puderam ser resgatados na atual pesquisa, permitindo a realização de um estudo comparativo entre os períodos, bastante raro em pesquisas acadêmicas do tema.

A realização de um levantamento de campo que cobrisse todo o território da segunda maior favela de São Paulo implica dificuldades próprias. Depende de uma boa fase preparatória, envolve tratativas com o Poder Público e lideranças locais com o objetivo de esclarecer acerca do trabalho que será feito e garantir algum apoio no sentido de que o trabalho transcorra tranquilamente. Ainda, é fundamental uma equipe de entrevistadores motivada e apta a realizar a aproximação com os moradores e entrevistados com a sensibilidade que a situação exige.

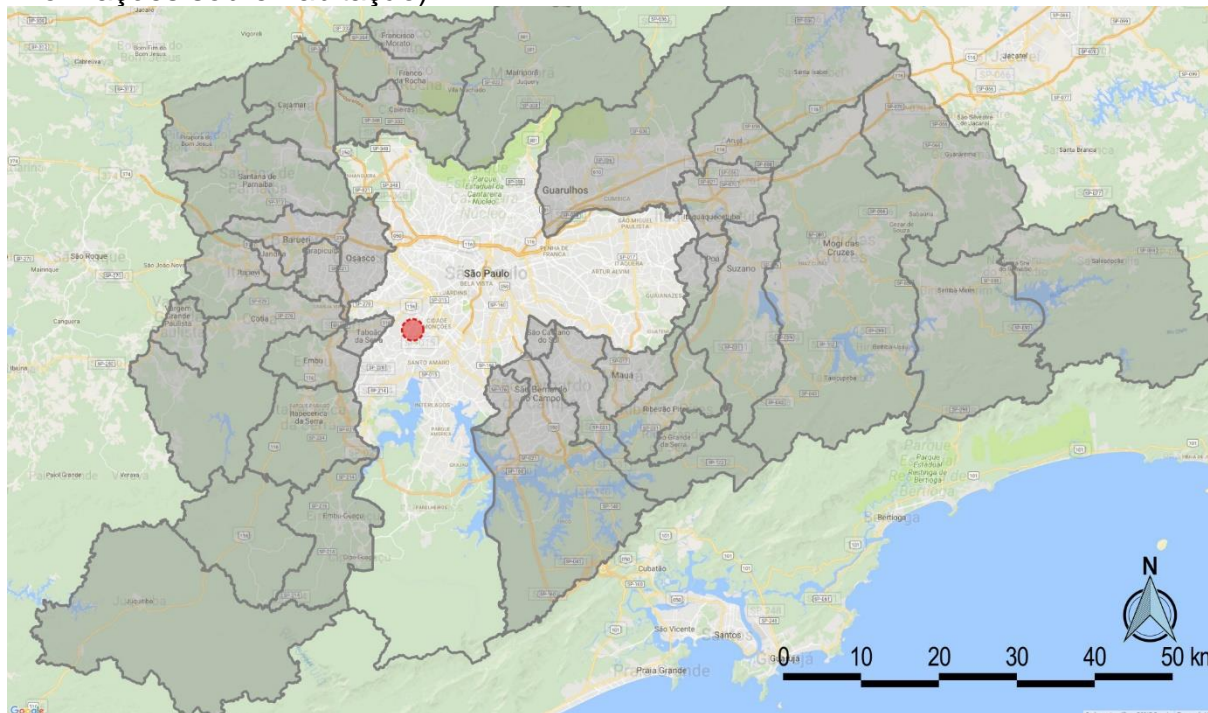
Aumenta a complexidade da empreitada a opção metodológica da pesquisa, baseada no levantamento do universo de ofertas e transações imobiliárias. O caráter não-amstral do conjunto de dados a ser trabalhado obriga que todas as ruas e vielas da favela sejam percorridas à exaustão, visitadas mais de uma vez e, no caso de um respondente estar impossibilitado de atender ao entrevistador no momento, que a entrevista seja agendada.

Tendo em vista tais complexidades, decidiu-se equipar os entrevistadores estariam com *smartphones* dotados de internet, e aplicar questionários através de formulários eletrônicos, fazendo uso de um aplicativo de celular, *Memento Database*. O emprego desse recurso tecnológico, pioneiro em pesquisa de favelas, permitiu que os questionários eletrônicos preenchidos pela equipe de campo fossem transmitidos em tempo real para um banco de dados em nuvem. Essa alimentação compreendeu informações, coordenadas geográficas e fotos, facilitando sobremaneira a tabulação e georreferenciamento dos dados e o acompanhamento controle de qualidade da informação.

Este artigo apresenta a pesquisa realizada sobre as mudanças do mercado imobiliário residencial em Paraisópolis e seus principais resultados, avaliando a metodologia de coleta de dados baseada na utilização de *smartphones* e internet, aplicativo de banco de dados, lançamento e armazenamento de dados em nuvem, GPS e técnicas de georreferenciamento. Entende-se que a combinação desses recursos tecnológicos tem relevância significativa para auxiliar metodologias de levantamento de dados de oferta de imóveis.

## 2 Apresentação de Paraisópolis, histórico e intervenções de urbanização

Paraisópolis é considerada a segunda mais populosa favela de São Paulo, com 17 mil domicílios<sup>1</sup>, segundo o HABISP (sistema da Prefeitura de São Paulo com informações sobre habitação).



**Figura 1 – Localização de Paraisópolis no Município de São Paulo**

Fonte: Elaborado pelos autores sobre base *Google Maps*

Fica próxima à Marginal do Rio Pinheiros, no vetor Sudoeste da capital paulista, em uma região com predominância de ocupação residencial de alto e médio padrão - o conhecido bairro do Morumbi.

Sua localização é atípica no Município de São Paulo (como mostra a figura a Figura 10 – Anexo), onde a grande maioria das favelas cadastradas está nas periferias, em bairros mais homogêneos nas características de uso e ocupação. Essa condição faz com que Paraisópolis se caracterize como um grande enclave de população pobre, que recebe um influxo populacional contínuo ao longo das décadas. São famílias de baixa renda que veem na comunidade boa condição de localização a preços acessíveis, a despeito das condições de habitabilidade. Além disso o entorno rico oferece condições de inserção social e oportunidades de trabalho, seja nas proximidades como pelas condições de acesso aos polos de emprego. Nesse sentido, as obras de urbanização realizadas pelo Poder Público impulsionam a consolidação e intensificação do processo de ocupação, ao significarem uma sinalização da permanência dos moradores, muito significativa dentro do imaginário coletivo da segurança na posse que permeia a população moradora da favela.

<sup>1</sup> Conforme mapa disponível no site oficial da Secretaria Municipal de Habitação ([mapa.habitasampa.inf.br](http://mapa.habitasampa.inf.br)) consultado em 08/08/2016, a Favela de Paraisópolis possui 17.159 domicílios.

A história de Paraisópolis origina-se da compra de parte da Fazenda Morumbi pela União Mútua Companhia Construtora e de Crédito Popular, que procedeu ao parcelamento e comercialização do Loteamento Paraisópolis em 1921. A inadequação do traçado viário projetado ao meio físico de topografia acidentada, aliada à falta de infraestrutura fizeram com que os compradores originais não ocupassem os lotes (MAZIVIERO; SILVA, 2016).

Já em fins da década de 60, a ocupação da área por posseiros e grileiros é acentuada. Os grandes quarteirões, resultantes dos lotes de grandes dimensões, ao longo do tempo, foram ocupados por moradias precárias com acesso através de becos e vielas estreitas. A Figura 2 permite visualizar as características da ocupação deste território a partir de meados dos anos de 1990.

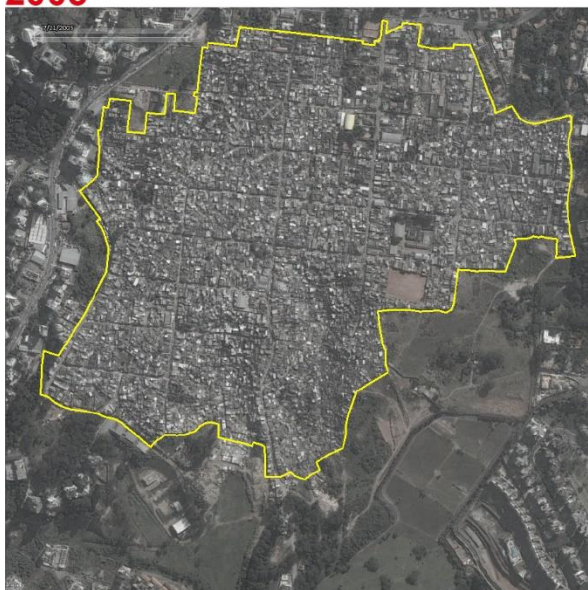
**1994**



**2000**



**2005**



**2010**



**Figura 2 – Imagens aéreas em diversos momentos**

Fonte: Franco et al, 2012 e elaborado pelos autores sobre imagem do *Google Earth*

A irregularidade da ocupação e a irregularidade fundiária de Paraisópolis constituem processos imbricados. Ao abandono do loteamento por parte de proprietários sobrevém o abandono paulatino da regularidade registrária na atividade de compra e venda dos lotes e imóveis, que com o processo de ocupação da favela deu lugar a procedimentos informais de transmissão de posse, em relações que podiam envolver proprietários legais, grileiros, posseiros e compradores. Esse processo levou à conformação de um complexo quebra-cabeça fundiário, diversos graus e situações de convivência entre regularidade e irregularidade, processo esse permeado por uma série de conflitos fundiários que tramitam em processos judiciais, que incluem por exemplo ações demarcatórias, de usucapião, desapropriação e partilha.

A partir de 2005, como parte do Programa de Urbanização de Favelas, iniciam-se os projetos de urbanização<sup>2</sup> (MAZIVIERO; SILVA, 2016). As obras de urbanização têm início em 2006 e se desenvolvem com intensidade ao longo dos oito anos seguintes, com obras como: via perimetral (Av. Hebe Camargo), construção de unidades habitacionais, equipamentos públicos de grande porte, como Escola Técnica, CEU (Centro de Educação Unificado), galpão destinado à atividade de entidades sociais, entre outros (Ver Figura 12 a Figura 17 – Anexo). O recurso público utilizado nessas obras veio das três esferas de governo: municipal, estadual e federal. O montante investido em obras em Paraisópolis no período de 2006 a 2015 corresponde a R\$ 480 milhões em valores nominais que, quando atualizados pelo IPCA, chegam a monta de R\$ 586 milhões em dezembro de 2016 (ver Tabela 4 – Anexo).

### 3 Metodologia para um estudo sobre o mercado residencial de Paraisópolis e as mudanças dos últimos dez anos

Em 2005, foi levantado que 8% dos cerca de dez mil domicílios de Paraisópolis estavam disponíveis para venda ou haviam sido comprados ou alugados em um período de seis meses. Operando na informalidade, essas transações prescindem de garantias legais nas quais via de regra se respaldam as operações do mercado formal. A despeito disso, a intensidade da atividade imobiliária àquela época identificada era fato que chamava a atenção.

A existência de dados do mercado residencial de Paraisópolis de 2005, assim como as transformações pelas quais passaram a favela nos últimos dez anos por conta das obras de urbanização, foram fatores que motivaram a realização de um novo estudo a respeito do mercado imobiliário informal em Paraisópolis.

Considerando que o principal objetivo da pesquisa é estudar as mudanças ocorridas nos últimos dez anos no mercado imobiliário residencial de Paraisópolis, optou-se por uma pesquisa empírica com métodos quantitativos e qualitativos cujo foco foi dimensionar e, principalmente, identificar aspectos qualitativos dessas mudanças.

Pelos métodos quantitativos da pesquisa, refere-se sobretudo à coleta de dados do mercado imobiliário (ofertas e transações recentes) em campo. A pesquisa apoia-se ainda na utilização de dados secundários e do mercado imobiliário formal do

---

<sup>2</sup> A partir de 2005, a Prefeitura de São Paulo alocou um volume sem precedentes de recursos públicos em áreas informais no Programa de Urbanização de Favelas. Paraisópolis foi um dos emblemas dessa política.

entorno da favela. Os métodos qualitativos consistem de entrevistas com alguns moradores que tenham participado dessas transações identificadas, através de roteiro semiestruturado que permita avançar em questões qualitativas do funcionamento do mercado imobiliário local. Também foram ouvidos interlocutores locais, com destaque para corretores imobiliários e investidores atuantes em Paraisópolis, lideranças comunitárias e antigos moradores.

### 3.1 Etapas, universo e objetos de pesquisa

As etapas da pesquisa compreenderam:

- (i) “Arrolamento”, correspondente ao levantamento de todos os domicílios da comunidade que atendessem ao universo da pesquisa;
- (ii) Abordagem de conjuntos habitacionais;
- (iii) Realização de entrevistas semiestruturadas com vendedores e compradores de imóveis identificados na fase de arrolamento, e com moradores de conjuntos habitacionais;
- (iv) Cruzamento e análise dos dados coletados em campo com demais dados (secundários, da produção imobiliária do entorno, de valores de investimento público etc.).

### 3.2 Coleta de dados de mercado: “arrolamento”

A etapa de arrolamento de imóveis é a etapa fundamental de obtenção de informações acerca do mercado imobiliário no período estudado, identificando os principais aspectos relativos aos imóveis, de modo a permitir a comparação com as informações de 2005/2006, e informações básicas sobre proprietários e locatários.

O formato utilizado foi o mesmo da pesquisa realizada há dez anos; que, por sua vez, vinha de experiências anteriores na cidade do Rio de Janeiro. Basicamente, consistiu na aplicação de questionários abrangendo a totalidade de domicílios:

- (i) disponíveis para venda no momento da investigação;
- (ii) comprados nos últimos seis meses;
- (iii) disponíveis para locação no momento da investigação;
- (iv) alugados nos últimos seis meses.

Os casos referentes ao item *(iii) disponíveis para locação no momento da investigação* não fizeram parte da metodologia de pesquisa de 2005. Contudo, considerando a importância que o mercado de locação já apresentava àquela época, os imóveis em oferta para locação passaram a incorporar o universo de pesquisa.

Nesta etapa as informações foram fornecidas por membros adultos da família do proprietário ou locatário, ou obtidas através de imobiliárias e outros intermediários na negociação do imóvel como, por exemplo, vizinho que mostra o imóvel para eventuais interessados. Este levantamento cobre as seguintes informações:

Qualificação do entrevistado: idade, relação com o proprietário/locatário, mora ou trabalha na comunidade;

Características da edificação: tipo (unidade sobreposta, unidade em conjunto plurifamiliar horizontal, apartamento, cômodo ou casa isolada), quantidade de unidades residenciais no lote, quantidade de unidades comerciais no lote, número de pavimentos da edificação, ocupação do lote pela edificação (total, com recuos laterais ou de frente ou de fundos);

Características da unidade residencial: quantidade e tipo de cômodos, presença de garagem;

Características da negociação: tipo de negócio (disponível para venda, disponível para locação, comprado ou alugado a partir de novembro de 2015), valor da oferta, valor da efetiva negociação, opções de financiamento (para compra/venda), tempo de vacância;

Caracterização do proprietário do imóvel (vendedor ou locador): mora em Paraisópolis? Possui outros imóveis residenciais de uso próprio, para venda ou locação em Paraisópolis? Quantos imóveis em Paraisópolis possui?

Essas informações repetem o questionário adotado na pesquisa de 2005/2006, com pequenas alterações que visaram torná-lo mais simples e adaptá-lo às realidades específicas do mercado de Paraisópolis já constatadas àquela época.

Cada imóvel foi localizado com endereço e coordenadas geográficas e, sempre que autorizado, pelo entrevistado foi fotografado.

A opção metodológica da pesquisa, baseada no levantamento do universo de ofertas e transações imobiliárias, implica um trabalho de levantamento de campo que exige muito fôlego, sobretudo em se tratando da segunda maior favela de São Paulo. O caráter não-amstral do conjunto de dados a ser trabalhado obriga que todas as ruas e vielas da favela sejam percorridas à exaustão, visitadas mais de uma vez e, no caso de um respondente estar impossibilitado de atender ao entrevistador no momento, que a entrevista seja agendada.

São muitos os desafios de se realizar um levantamento desse porte, que vão da fase preparatória ao fechamento do trabalho de campo. As primeiras tratativas com o Poder Público deram-se junto à equipe técnica da Secretaria Municipal da Habitação (SEHAB). Extremamente solícitos desde o primeiro momento, os técnicos da SEHAB prontificaram-se a ajudar no sentido de fornecer plantas e mapas de Paraisópolis, assim como informações sobre o Programa de Urbanização em curso. Esse apoio se manteve durante toda a realização do levantamento.

Também veio da SEHAB a indicação de lideranças comunitárias para a realização de contato para informação e esclarecimento acerca da pesquisa que seria feita. Esse contato também visa garantir algum apoio no sentido de que as atividades possam transcorrer com tranquilidade. Dessa forma, a equipe pode realizar reuniões com lideranças e participar de reuniões em conselhos e associações locais para divulgação do trabalho.

O sucesso da coleta de dados na fase do arrolamento depende ainda de uma equipe de entrevistadores motivada e apta a realizar a aproximação com a comunidade local com a sensibilidade que a situação exige. A equipe de campo foi composta por estudantes de Arquitetura e Urbanismo de diferentes universidades da rede pública e particular, em diversos períodos do curso de graduação, o que resultou em uma troca de experiências para além daquelas propiciadas pelas atividades diretamente relacionadas à pesquisa. Os trabalhos, por sua vez, foram divididos entre cinco pessoas em campo e uma em escritório, sempre em constante diálogo, inclusive com visitas de ambos os grupos aos dois locais de atuação da equipe.



### 3.3 Unidades de conjuntos habitacionais

Dentro do período estudado, ocorreu importante produção de conjuntos habitacionais nos limites da favela de Paraisópolis, para atendimento de parte da população moradora que sofreu remoção por risco ou por obras. Esses conjuntos foram abordados, de forma a compreender como se dava a comercialização específica dessas unidades habitacionais.

A comercialização irregular de apartamentos de conjuntos públicos é realidade conhecida e não poderia ser ignorada no desenvolvimento da pesquisa. Ao mesmo tempo, a provável relutância dos moradores dessas unidades em prestarem informações acerca das transações clandestinas levou à necessidade de desenvolvimento de metodologia indireta para identificação das características desse tipo de comercialização.

Dessa forma, o nível de transações foi identificado indiretamente, perguntando-se há quanto tempo cada família mora no imóvel, através de questionários em papel disponibilizados nas portarias ou aplicação de questionários pela equipe diretamente aos moradores. Todos aqueles que se mudaram para o apartamento a partir de novembro de 2015 preenchiam os critérios de arrolamento estabelecidos para a pesquisa.

Essa abordagem mostrou-se bem-sucedida no sentido de identificar, dentro da amostra de questionários preenchidos, 19% de prováveis transações irregulares (ver adiante em 5.6).

### 3.4 Aplicação de questionários semiestruturados

A aplicação de entrevistas qualitativas semiestruturadas foi realizada tanto com representantes do universo de imóveis transacionados ou disponíveis para transação tanto nos conjuntos habitacionais como no restante da área.

Essas entrevistas seguiram um roteiro que cobria os seguintes tópicos:

- Processo de decisão

- Mobilidade da família (últimos dez anos)

- Características do imóvel

- Aspectos positivos e negativos do imóvel

- Percepção das mudanças na comunidade nos últimos dez anos

- Opinião sobre a urbanização de Paraisópolis

Essas entrevistas tiveram o objetivo de captar aspectos qualitativos relativos ao mercado residencial em Paraisópolis.

Também foram aplicadas entrevistas em profundidade com corretores de imóveis atuantes em Paraisópolis. A decisão de realizar essas entrevistas foi tomada logo do início dos trabalhos de campo, quando se constatou a atuação desses profissionais em grande parte das negociações de compra e venda, alguns dos quais, inclusive, com registro no conselho profissional.

### 3.5 Procedimentos analíticos

Todos os dados levantados durante o arrolamento atual e as informações coletadas com os questionários aplicados em 2005/2006 foram utilizadas para uma análise comparativa, com o objetivo de resgatar e descrever a dinâmica deste mercado em dois momentos distintos e o impacto destas mudanças sobre as famílias.

As intervenções do Poder Público, realizadas ou previstas, também foram identificadas e mapeadas como parte da pesquisa e dados demográficos de fontes secundárias<sup>3</sup> utilizados, sempre que necessário, como informações adicionais àquelas levantadas em campo. Essas informações de fontes secundárias, principalmente aquelas disponibilizadas pela Secretaria de Habitação do Município de São Paulo, foram fundamentais para identificação do conjunto de ações públicas realizadas e da magnitude do total de famílias diretamente impactadas.

Por fim, as informações sobre lançamentos residenciais multifamiliares formais nas proximidades permitiu verificar, por exemplo, a relação entre a evolução de preços para esse segmento e aqueles praticados no mercado informal ou a possibilidade de que as intervenções em Paraisópolis tenham gerado algum impacto sobre o mercado do entorno.

#### 4 O uso de recursos de *smartphones* como método para a coleta de dados de mercado

Dentro do escopo da pesquisa, a coleta de dados de mercado é etapa de extrema importância e exige cuidados no controle da qualidade a fim de gerar dados confiáveis.

O levantamento de campo objetivou buscar a totalidade das transações imobiliárias realizadas nos últimos seis meses e os imóveis em oferta de Paraisópolis, evidenciando todo o universo do mercado imobiliário dessa favela. Para isso, a pesquisa contou com uma equipe de seis entrevistadores e tecnologias como aplicativos de celular e *software* de georrefenciamento que foram imprescindíveis para o bom andamento dos trabalhos e cumprimento de prazos.

Optou-se por utilizar aparelhos de celular *smartphone* como dispositivos para aplicação de questionários. Foi providenciado um aparelho celular para cada entrevistador; foi escolhido um modelo que apresentasse bom desempenho a um custo compatível com as possibilidades de financiamento da pesquisa (modelo Xiaomi Redmi 2 Pro).

Na decisão por se utilizar dispositivos *smartphone* para aplicação de questionários, foram consideradas as seguintes vantagens:

Praticidade em relação a logística de questionários de papel, no tocante ao peso e necessidade constante de transporte entre campo e escritório;

Aparelhos portáteis que não incomodam ao longo da jornada de campo;

Possibilidade de conexão com a internet através pacotes de operadora de telefonia, a baixo custo;

Praticidade na utilização de um único instrumento para aplicação de questionários, fotorreportagem e extração de localização por coordenadas geográficas;

Disponibilidade no mercado de modelos de aparelhos de bom desempenho a custo acessível com as possibilidades de financiamento do projeto.

Para a formatação dos questionários a serem aplicados em campo, fez-se uso do aplicativo *Memento Database*<sup>4</sup>. Trata-se de uma ferramenta de gestão de banco

---

<sup>3</sup> Censo IBGE, Habisp, Seade, CEM, NAPPLAC.

<sup>4</sup> Aplicativo desenvolvido pela empresa LuckyDroid. Mais informações no site <https://mementodatabase.com/>

de dados customizável, que permite a alimentação de múltiplos tipos de dados e oferece diversos recursos de trabalho. A utilização desse aplicativo foi pioneira na pesquisa de campo em favelas.

A escolha do aplicativo para a pesquisa levou em conta as seguintes vantagens:

Aplicativo de uso gratuito;

Não exige muito desempenho de equipamentos não muito sofisticados;

Facilidade de uso na montagem de banco dados, preenchimento de formulários e gerenciamento da informação;

Alcance dos recursos em nuvem e trabalho em equipe (diversos usuários alimentam a base de dados simultaneamente);

Atualização do banco de dados em tempo real;

Armazenamento de fotos;

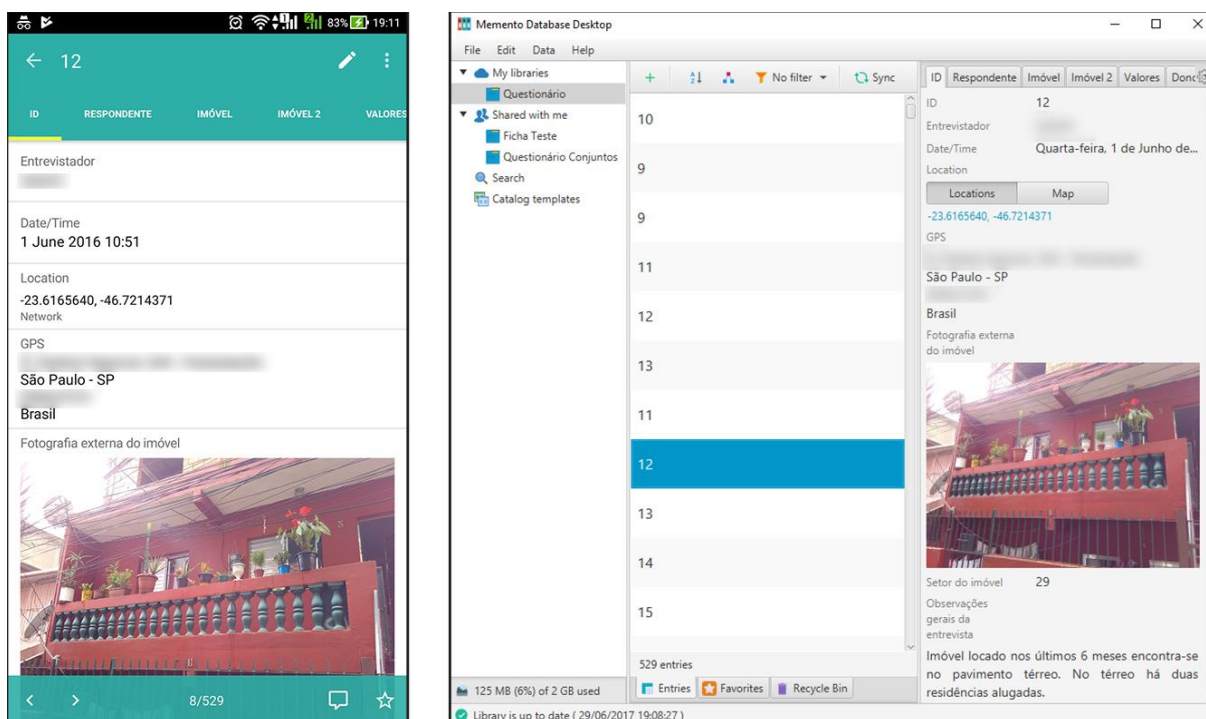
Captura de coordenadas GPS nos formulários (local atual, permitindo edição);

Exportação para arquivo formato .csv;

O preenchimento de questionários em formato digital economiza o processo de tabulação de dados.

O aplicativo possui interface tanto para equipamento PC (*Windows*) e dispositivo móvel (*Android*), conforme Figura 3. O aplicativo instalado em celulares com acesso à internet armazena as informações diretamente em base de dados customizada, incluindo fotografias dos imóveis, e a identificação de suas coordenadas geográficas. O banco de dados pode ser alimentado por diversos usuários simultaneamente, e as informações são armazenadas em nuvem. A sincronização automática dos dados possibilitou o controle da qualidade de dados em momento muito próximo à coleta.

De nosso melhor conhecimento, foi inovadora a aplicação desta tecnologia para a pesquisa de elementos para aplicação do método comparativo de dados de mercado.



**Figura 3 – Interface do aplicativo entre ambiente *Android* (esq.) e PC (dir.)**  
 Fonte: Elaborado pelos autores



**Figura 4 – Trabalho de campo / Exemplo de aplicação do questionário**  
 Fonte: Dos autores

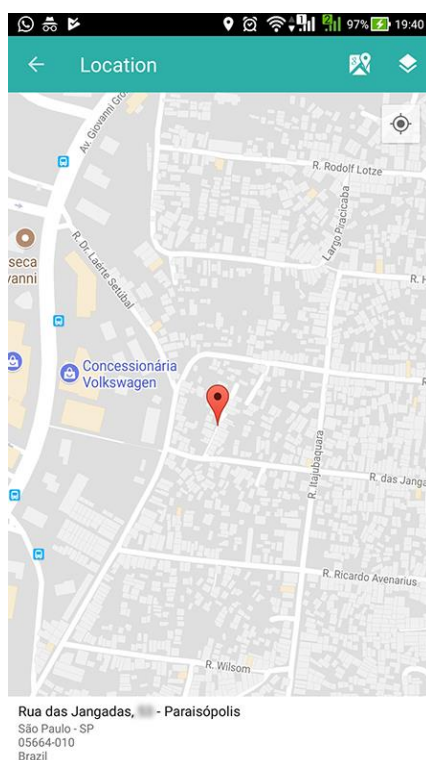
ID	Entrevistador	Date/Time	Location	GPS	Fotografia externa do
180		20 de junho de 2016 10:22	R. Viriato Corrêa, 422 -...	R. Viriato Corrêa, 422 -...	EXIBIÇÃO
181		20 de junho de 2016 10:31	R. Gen. João Pereira de...Oli	R. Gen. João Pereira de...Oli	EXIBIÇÃO
182		20 de junho de 2016 11:17	R. Rodolf Lutze, 87 -...Pa	R. Rodolf Lutze, 87 -...Pa	EXIBIÇÃO
183		20 de junho de 2016 11:23	R. Rodolf Lutze, 87 -...Pa	R. Rodolf Lutze, 87 -...Pa	EXIBIÇÃO

Entradas: 473

**Figura 5 – Captura de tela: banco de dados armazenado em nuvem**

Fonte: Elaborado pelos autores

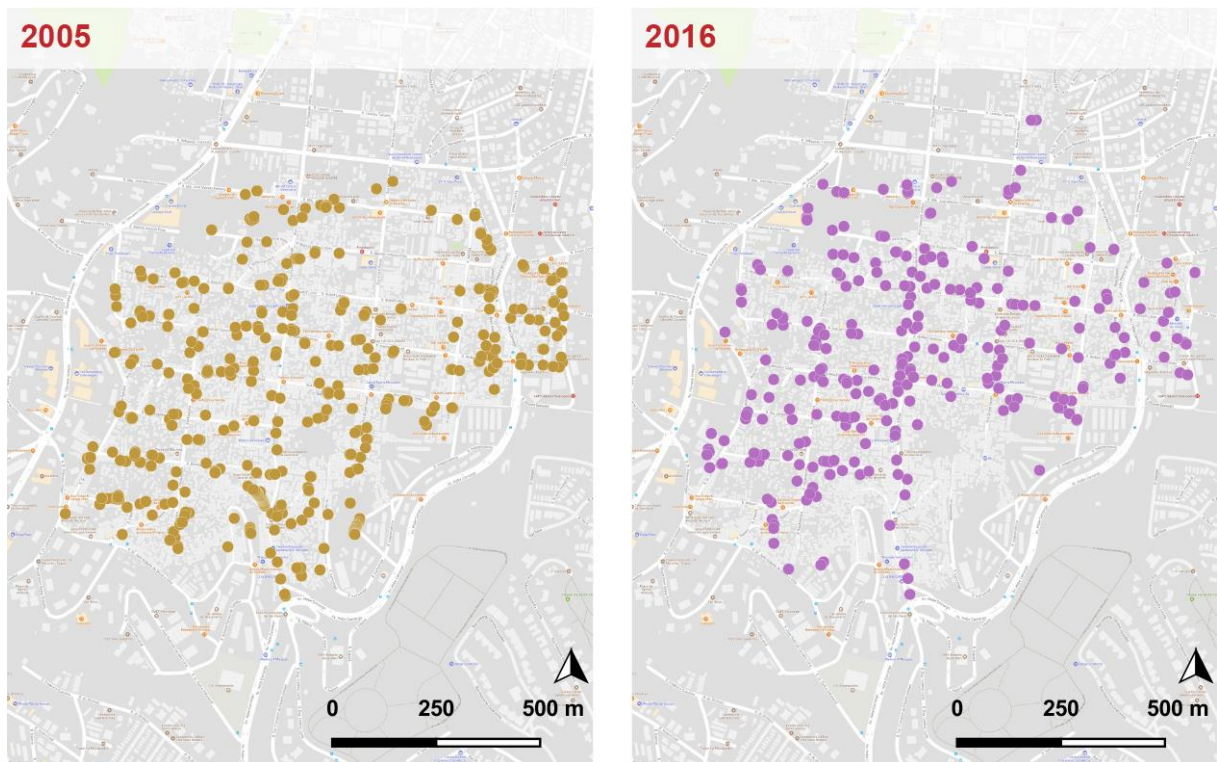
Em especial, a determinação das coordenadas geográficas supera um problema bastante típico de indicar localizações em ocupações irregulares em favelas.



**Figura 6 – Exemplo de captura de coordenadas geográficas através de GPS**

Fonte: Elaborado pelos autores

Com a utilização desse recurso, foi possível obter rapidamente o mapeamento dos dados coletados. Já dados do mercado residencial de 2005, que não haviam sido georreferenciados e tiveram que ser mapeados utilizando aproximações (Figura 7). No caso de domicílios entrevistados no miolo das quadras, é possível ver que a utilização de recursos GPS conseguiu uma boa precisão quanto à localização desses imóveis (Figura 8).



**Figura 7 – Comparativo de mapeamento de imóveis: 2005 e 2016**  
Fonte: Elaborado pelos autores



**Figura 8 – Exemplo de quadra com mapeamento de imóveis: 2005 e 2016**  
 Fonte: Elaborado pelos autores

O programa permite a importação e exportação de arquivos em formato “csv”. Em escritório, foi realizado o trabalho de georreferenciamento dos dados coletados no campo através do aplicativo de celular “Memento”, com o uso dos programas Excel e QGIS, *software* livre de geoprocessamento, a crítica, organização e primeiras tabulações das informações coletadas em campo.

ID	Date/Time	Location	GPS	Fotografia externa	Sector	Observações gerais da entrevista	Tipo do respondente	Nome do respondente	Idade do respondente	Telefone do respondente	Respondente mora na comunidade?	Respondente tra
43	08.06.2016 10:45	-23.6142447,-46.7292778	R. Rodolf	9			OUTRO	Filho de Wilton	34	35018765	SIM	NÃO
66	04.08.2016 11:11	-23.6143200,-46.7309245	R. Rodolf	9			PROPRIETÁRIO	Genivaldo	39		SIM	NÃO
45	08.06.2016 11:31	-23.6183779,-46.7309245	R. Dr.	37			PROPRIETÁRIO	Marcelo	25	958229340	SIM	SIM
68	05.08.2016 11:33	-23.6175809,-46.7269540	R. das	32		Entrevista feita com morador pelo telefone pois no	PROPRIETÁRIO	Silvano	45	986233329	SIM	NÃO
69	08.06.2016 11:40	-23.6191168,-46.7285999	R.	41		Entrevista feita por telefone pois o morador não se en	PROPRIETÁRIO	Osmar	40	961183565	SIM	NÃO
70	06.08.2016 11:39	-23.6184019,-46.7286819	R.	36			PROPRIETÁRIO	Cleidilberto	54	951668597	NÃO	NÃO
71	06.08.2016 11:42	-23.6145484,-46.7279204	R. Rodolf	18		A pessoa não queria informar o número de telefone.	OUTRO	Pai Dalmir	48		NÃO	NÃO
72	07.08.2016 11:47	-23.6184019,-46.7286819	R.	36			PROPRIETÁRIO	Francinaldo	45	950565496	SIM	NÃO
73	08.06.2016 12:10	-23.6160010,-46.7243928	R. Ernest	27		Entrevista via telefone	PROPRIETÁRIO	Valdirene	54	960162972	SIM	SIM
74	07.08.2016 12:18	-23.6146951,-46.7269957	R. Rodolf	file:///storage/em	11	Cozinha em padrão americano	PROPRIETÁRIO	Rozaura	47	35082166	SIM	SIM
75	09.08.2016 13:40	-23.6146662,-46.7262474	R. Rodolf	file:///storage/em	11		PROPRIETÁRIO	Ivan	68	966413335	SIM	NÃO
76	03.08.2016 13:41	-23.6148098,-46.7263319	R.	18		Respondente não soube informar o nome da Viela.	NÃO MORADOR NÃO PROPRIETÁRIO	Railda	29		SIM	SIM
77	08.06.2016 13:50	-23.6147091,-46.7259643	R. Rodolf	file:///storage/em	12		PROPRIETÁRIO	Adriana	37	35015424	SIM	NÃO
51	08.06.2016 13:57	-23.6147270,-46.7254515	R. Rodolf	12		Não preferiu dar telefone nem fotografia	PROPRIETÁRIO	Maria	64		SIM	SIM
79	01.08.2016 13:57	-23.6145370,-46.7258108	R. Rodolf	12			MORADOR NÃO PROPRIETÁRIO	Isaque	24	3044268	SIM	NÃO

**Figura 9 – Dados exportados para Excel**  
 Fonte: Elaborado pelos autores

## 5 Alguns resultados da pesquisa do mercado residencial de Paraisópolis

### 5.1 Mercado menos ativo

Em 2005, o estudo do mercado residencial em Paraisópolis levantou 798 imóveis que se enquadravam nos critérios de atividade imobiliária da pesquisa. Esse

número em 2016 caiu para 417 (do total de 524 domicílios, descontados 107 disponíveis para locação, que não se enquadravam no levantamento original), o que indica um mercado está menos ativo em 2016. Em especial, chama a atenção só terem sido encontrados 14 imóveis comprados nos seis meses anteriores ao levantamento.

	2005		2016	
	qtd	%	qtd	%
(A) Disponíveis para locação*	-	-	107	-
(B) Disponíveis para venda	323	41%	268	65%
(C) Alugados nos últimos seis meses	353	44%	135	32%
(D) Comprados nos últimos seis meses	122	15%	14	3%
<b>Total (B) + (C) + (D) (metod. original)</b>	<b>798</b>	<b>100%</b>	<b>417</b>	<b>100%</b>
Total geral arrolamento	798		524	

**Tabela 1 – Arrolamento de imóveis**

Fonte: Elaborado pelos autores

\* Nota: a metodologia em 2005 não incorporou coleta de dados sobre imóveis disponíveis para locação

## 5.2 A atuação de corretores de imóveis

Dos 268 imóveis disponíveis para venda, 51% foram identificados junto às imobiliárias que atuam em Paraisópolis. A fim de compreender melhor a intensa atuação dos corretores, foram aplicadas três entrevistas em profundidade com esses profissionais, das quais puderam ser extraídas recorrentes e interessantes percepções a respeito do funcionamento do mercado imobiliário em Paraisópolis. O quadro a seguir traz alguns dos principais pontos:

<b>Mercado imobiliário em Paraisópolis</b>
<b>Percepções comuns dos corretores imobiliários locais</b>
<p>Fatores que se relacionam com a valorização/desvalorização das localidades: as ruas comerciais, com urbanização consolidada, as vielas internas às quadras, o local do “pancadão”;</p> <p>Trajetórias típicas das famílias de Paraisópolis (chegando de outros estados para viver com parentes, alugando um imóvel até que se estabiliza no emprego para comprar sua moradia);</p> <p>Diferenças de renda de uma população em geral tratada de forma homogênea como “favelada” (da classe A ao “Ezão”);</p> <p>Procedimentos adotados para dar formalidade ao mercado (contas de consumo de água e energia elétrica pagas, firma reconhecida nos contratos);</p> <p>Ação de investidores que acarreta valorização de imóveis: a casa precária de telha que é rapidamente demolida para dar lugar a empreendimentos que têm térreo comercial e apartamentos destinados à venda ou aluguel (mercado de incorporação).</p>

**Quadro 1 – Percepções dos corretores imobiliários locais**

Fonte: Elaborado pelos autores



### 5.3 Tendência de imóveis de pequenos

Quase três quintos dos imóveis arrolados, 58%, tem apenas um cômodo<sup>5</sup>, 34% tem dois ou três cômodos e apenas 8% tem quatro ou mais cômodos. Entre os imóveis para alugar ou negociados através de locação nos últimos seis meses o percentual de imóveis com apenas um cômodo chega a 70%, reforçando a tendência de pequenas áreas já observada nos imóveis alugados em Paraisópolis em 2005/2006, 26 m<sup>2</sup> em média foi a área das unidades residenciais declarada pelos entrevistados. Como já observado em 2006 os imóveis à venda ou comercializados nos últimos seis meses são mais diversificados no que diz respeito ao tamanho: 49% com um cômodo, 40% com dois ou três cômodos e 11% com quatro ou mais cômodos.

### 5.4 Perfil dos proprietários

A idade média dos proprietários de imóveis é de 43 anos e seis meses. Os locadores são um pouco mais velhos (44 anos e dez meses) do que os vendedores (41 anos e oito meses). São ainda mais jovens os que compraram seus imóveis recentemente, 35 anos e nove meses, e os locatários, com idade média de apenas 28 anos e onze meses. Os locadores se constituem o grupo de maior idade média, indicando a existência de uma possível relação entre o ciclo de vida familiar, representado pela idade dos respondentes, e a situação de atividade no mercado imobiliário residencial.

Locadores	44 anos e 10 meses
Vendedores	41 anos e 8 meses
Compradores	35 anos e 9 meses
Locatários	28 anos e 11 meses
Média	43 anos e 6 meses

**Quadro 2 – Idade média dos proprietários**

Fonte: Elaborado pelos autores

A maior parte dos proprietários dos imóveis, 76%, mora em Paraisópolis. Este percentual é menor entre os que venderam seus imóveis nos últimos seis meses (60%), provavelmente porque parte deles vendeu seu imóvel em função da mudança para outro local, e é maior entre os imóveis que estão à venda, neste caso porque grande parte ainda mora neste imóvel. As entrevistas semiestruturadas realizadas reforçam esta hipótese, já que indicam uma tendência de venda associada à migração de retorno para o estado natal.

TIPO DE NEGOCIAÇÃO	% PROPRIETÁRIOS QUE MORA EM PARAIÓSÓPOLIS
DISPONÍVEL PARA LOCAÇÃO	70%
LOCADO	78%
DISPONÍVEL PARA VENDA	81%
VENDIDO	60%
<b>TOTAL</b>	<b>76%</b>

**Tabela 2 – Proprietários que moram em Paraisópolis**

Elaborado pelos autores

<sup>5</sup> Além de banheiros, cozinha e área de serviço.

Mais da metade dos proprietários que estão vendendo ou alugando seus imóveis possuem outros imóveis residenciais em Paraisópolis, sendo que mais de um terço deles possui quatro ou mais imóveis. Chama ainda mais atenção a frequência da propriedade de mais de um imóvel residencial entre os locadores, 58% dos que tem imóveis para alugar e 75% entre os que alugaram imóveis nos últimos seis meses.

TIPO DE NEGOCIAÇÃO	% PROPRIETÁRIOS POSSUI OUTRAS RESIDENCIAS EM PARAISÓPOLIS
DISPONÍVEL PARA LOCAÇÃO	58%
LOCADO	75%
DISPONÍVEL PARA VENDA	20%
VENDIDO	22%
<b>TOTAL</b>	<b>54%</b>

**Tabela 3 – Posse de outros imóveis residenciais**  
Elaborado pelos autores

No caso dos locadores que possuem mais de um imóvel a média é de 4,5 imóveis residenciais em Paraisópolis por proprietário. Já entre os vendedores a média chega a 5,6 imóveis. Neste caso também há evidências nas entrevistas semiestruturadas de que o mercado imobiliário informal é uma forma importante de investimento dos recursos financeiros excedentes obtidos pela população local e parte destes imóveis representa o investimento da poupança e complementam a renda familiar. É importante lembrarmos que a grande maioria (92%) é de pequenos imóveis com no máximo três cômodos.

### 5.5 Valores e negociação

Em 88% dos imóveis arrolados foi possível obter informações sobre valores de oferta e de efetiva negociação. Ainda que a base de imóveis efetivamente vendidos nos últimos seis meses seja bastante reduzida (apenas catorze unidades), dados coletados em campo indicam uma variação entre valor médio de oferta e de efetiva comercialização entre 15% (um dormitório) e 38% (dois dormitórios), superior ao desconto praticado no mercado formal. Também neste caso devemos considerar o impacto da situação econômica atual, com baixa atividade, que também no mercado formal tem forçado uma maior margem de negociação na efetivação das vendas.

Os valores médios praticados de oferta, excetuando-se os extremos inferiores e superiores, variam de R\$ 36.000,00 a R\$ 120.000,00; respectivamente para imóveis com um e quatro dormitórios. Imóveis maiores, com três e quatro dormitórios, encontram-se ofertados por valores médios superiores a R\$ 100.000,00, mas próximos entre si; enquanto que os menores apresentam uma grande diferença de preço, R\$ 36.000,00 para os de um quarto e R\$ 77.000,00 para os com dois, demonstrando haver uma grande diferença qualitativa entre os imóveis com um dormitório e os demais.

Para os imóveis alugados, a variação ao longo dos últimos dez anos do valor dos aluguéis em Paraisópolis, é superior à observada para o mercado formal do município. O valor médio praticado atualmente (R\$ 555,00) é 62,2% superior ao valor

praticado em 2005/2006 e atualizado pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA (R\$ 342,00), como mostra o Quadro 3. Em comparação com os preços de aluguel do mercado formal, o índice do Secovi para o Município de São Paulo é de aumento de 33,7%<sup>6</sup> acima da inflação no período de março de 2006 a março de 2016.

	2016		2005/2006 valor negociado		Variação
	Oferta	Negociado	Atualizado <sup>(2)</sup>	Nominal	
MÉDIA	R\$ 555	R\$ 555	R\$ 342	R\$ 190	62,2%
Base <sup>(1)</sup>	221	134			

### Quadro 3 – Valores de locação 2006 e 2016

Elaborado pelos autores

<sup>(1)</sup> Inclui apenas entrevistas com valor identificado

<sup>(2)</sup> Atualizado pelo IPCA de março de 2006 a março de 2016

Em Paraisópolis o aluguel mensal em março de 2016 representa aproximadamente 0,9% do valor efetivo de comercialização, superior a relação observada no mercado formal que é de 0,4% para o município de São Paulo<sup>7</sup>.

#### 5.6 Venda de apartamentos de conjuntos habitacionais

No que diz respeito aos conjuntos habitacionais concluídos ao longo dos últimos anos, optou-se por um método indireto de identificação do nível de transações, perguntando há quanto tempo cada família morava no imóvel.

Chama a atenção o fato de que 19% das famílias que responderam à consulta terem se mudado para o imóvel mais de dois anos após a conclusão do empreendimento, um indicador de possível transação imobiliária que não é permitida sem a devida autorização pelo poder público que concede subsídios à família beneficiária na compra e financiamento destes imóveis.

Informações mais detalhadas prestadas por famílias moradoras revelam ser frequente a locação dessas unidades com valor mensal em torno de R\$ 750,00. Os casos de venda possuem valor em torno de R\$ 120 mil. Observaram-se ainda casos de troca do apartamento por imóvel na própria favela e uma cessão do imóvel para familiares próximos.

## 6 Conclusões

O objetivo central da pesquisa foi estudar as mudanças do mercado imobiliário residencial de Paraisópolis nos últimos dez anos e, dentro dessa proposta, constatou-se que o mercado atual difere significativamente daquele da década passada. Um mercado menos ativo, no entanto com preços valorizados que refletem impactos das obras de urbanização que ali vêm sendo tocadas.

Além disso, descobriu-se uma nova estrutura de agentes do mercado imobiliários, com o surgimento decorretores imobiliários e investidores – não detectada anteriormente. Assim o estudo revelou que o mercado imobiliário “informal” de Paraisópolis tem se aproximado do mercado formal. Desta forma, são suscitados

<sup>6</sup> Fonte: Secovi-SP. Disponível em: <http://indiceeconomicos.secovi.com.br>.

<sup>7</sup> Fonte: Fipe Zap.

novos temas para discussão e novos desafios à atividade de avaliação de imóveis, que tem seus fundamentos num contexto da formalidade, caracterizado pela regulação do uso do solo e do direito de propriedade<sup>8</sup>. No âmbito das políticas públicas, tem sido aplicado instrumentos inovadores visando a regularização fundiária com implicações direta no processo de valorização imobiliária.

Do ponto de vista da coleta de dados de mercado, desde o início se soube que a metodologia proposta implicava processo de coleta de dados complexo e trabalhoso. Levando isso em conta, foi bastante exitosa a tentativa de tornar tal processo mais eficiente através do uso de meios de informatizados, com recursos tecnológicos acessíveis.

A inovadora utilização combinada de recursos disponíveis em *smartphone* – internet, aplicativo de banco de dados, GPS, fotografia, armazenamento de dados em nuvem – resultou indispensável no bom andamento do trabalho, na garantia da qualidade de informação e no cumprimento de prazos, conseqüentemente facilitando em muito as etapas posteriores de trabalho, em especial de tabulação e tratamento de dados e valores, e geoprocessamento das informações.

---

<sup>8</sup> Fundamentos preconizados pela NBR 14653-1 – Avaliação de bens

## Bibliografia

- ABRAMO, P. *Favela e mercado informal: a nova porta de entrada dos pobres nas cidades brasileiras*. Porto Alegre: FINEP, 2009. Disponível em: [http://issuu.com/habitare/docs/colecao\\_10](http://issuu.com/habitare/docs/colecao_10). Acesso em: 15 mar 2013.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14653-1 – Avaliação de bens – Parte 1: Procedimentos gerais
- BALTRUSIS, N. *O mercado imobiliário informal nas favelas de Paraisópolis e Nova Conquista*. In: Edesio Fernandes; Betânia Alfonsin. (Org.). *A Lei a ilegalidade na produção do espaço urbano*. Belo Horizonte: Del Rey, p. 214-228, 2003.
- CASTILHO, J. V. *A favelização do espaço urbano em São Paulo. Estudo de caso: Heliópolis e Paraisópolis*. 2013. Dissertação apresentada à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Arquitetura e Urbanismo. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16137/tde-06082013-095903/pt-br.php>. Acesso em: 21 jun 2016.
- MAZIVIERO, M. C.; SILVA, A. S. O caso do Complexo Paraisópolis em três gestões: Diferenças conceituais dos diversos programas de urbanização. In: II Congresso Internacional de Habitação Coletiva Sustentável. 2016. São Paulo. *Anais*. Disponível em: [https://issuu.com/laboratoriovivienda21/docs/livro\\_actas\\_\\_book\\_r04\\_livro\\_digital\\_c0dc1cac715b5a](https://issuu.com/laboratoriovivienda21/docs/livro_actas__book_r04_livro_digital_c0dc1cac715b5a). Acesso em: 17 fev 2017.
- FRANCO, F. M., MOREIRA, M., BRAGA, M. Projeto Urbano do Córrego do Antonico. *In* *Projetos*, São Paulo, ano 12, n. 134.01, Vitruvius, fev. 2012. [online] Disponível em: <http://vitruvius.com.br/revistas/read/projetos/12.134/4239>. Acesso em: 24 jun 2016.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO / SECRETARIA DE HABITAÇÃO. Programa Paraisópolis / Regularização Fundiária. Apresentação de Slides. São Paulo, 2008. Disponível em: <http://paraisopolis.org/>. Acesso em: 28 mar 2017.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO / SECRETARIA DE HABITAÇÃO. *HabitaSAMPA mapa*. Disponível em: [mapa.habitasampa.inf.br](http://mapa.habitasampa.inf.br). Acesso em:
- PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO / SECRETARIA DE HABITAÇÃO. *HabitaSAMPA* - Total de Munícipe no programa Regularização Fundiária. Lista em formato pdf. São Paulo, 2017. Disponível em: <http://antigo.habisp.inf.br/download/files/ListaRegularizacaoFundiarica.pdf/>. Acesso em: 28 mar 2017.

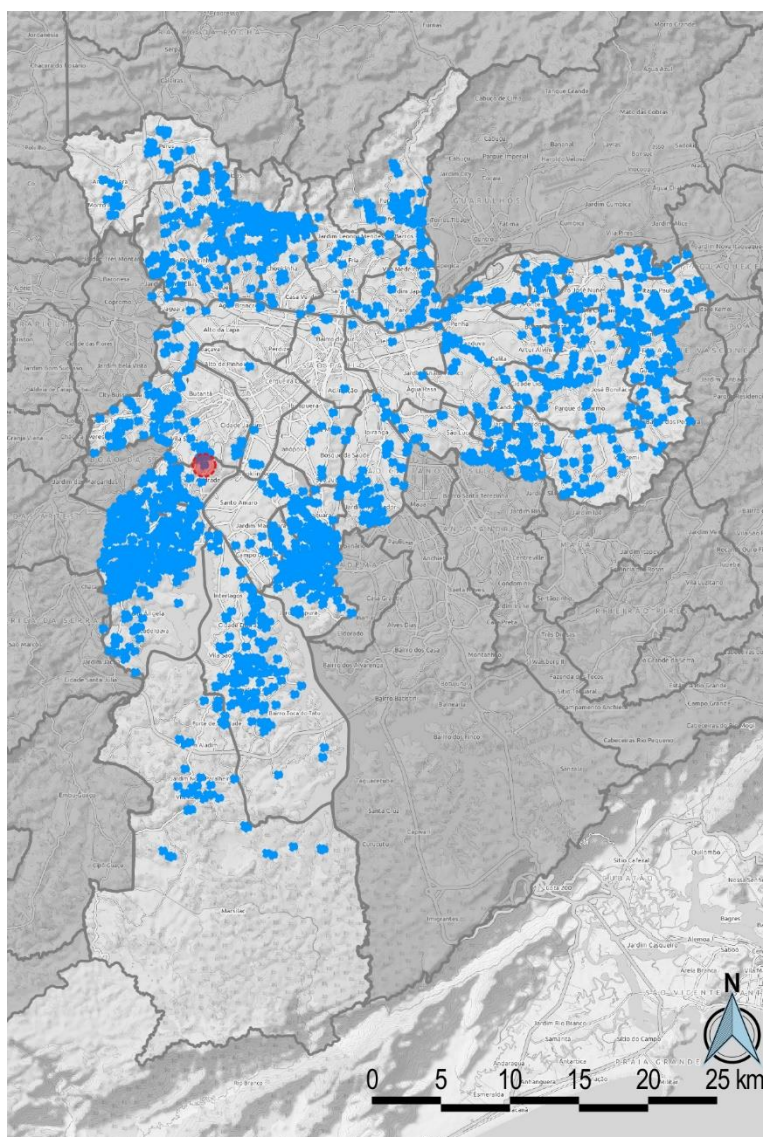
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO / SECRETARIA DE HABITAÇÃO. Como surgiu Paraisópolis. São Paulo, 2012. Disponível em: <https://web.archive.org/web/20120726185524/http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/habitacao/paraisopolis/historia/index.php?p=4385>. Acesso em: 28 mar 2017.

SILVA, L. MAZIVIERO, M. C. FEDELI, M. C. Do we love Paraisópolis?. In *Arquitextos*, São Paulo, ano 17, n. 197.07, Vitruvius, out. 2016[online] Disponível em <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/17.197/6262> acesso em 28 jun 2017

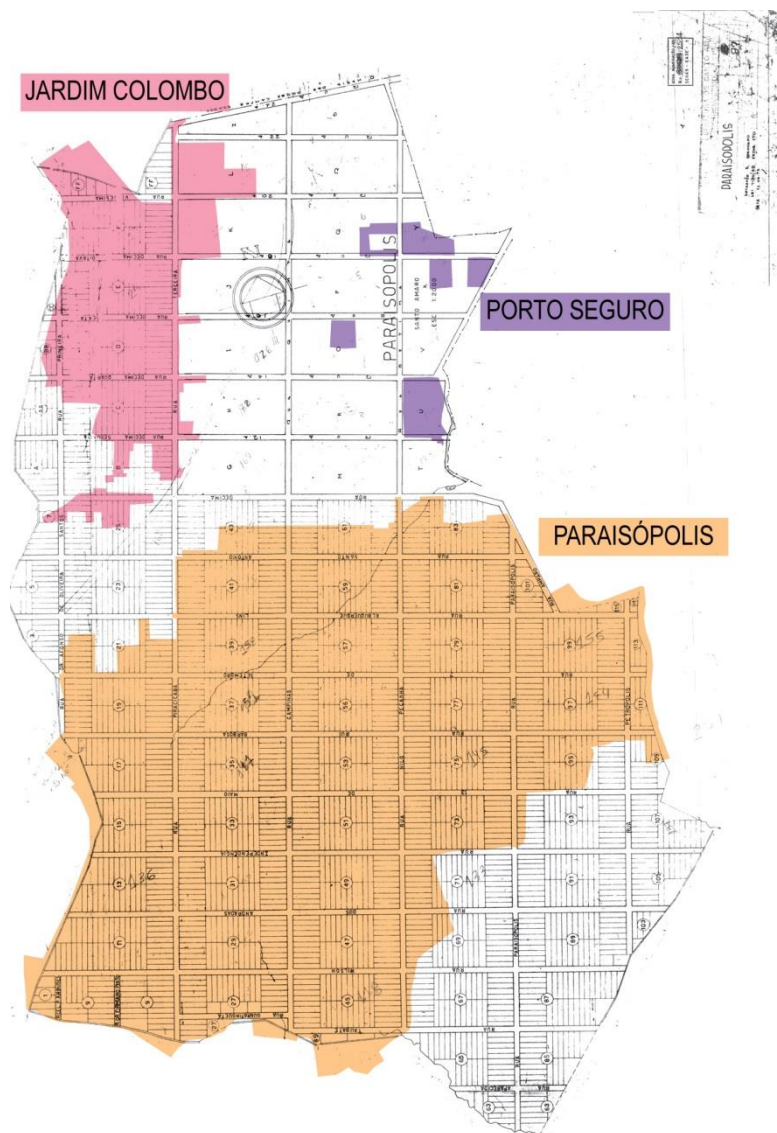
SISTEMA IBGE DE RECUPERAÇÃO AUTOMÁTICA (Sidra). *Censo 2000*. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-demografico/demografico-2000/inicial>. Acesso em: set 2016.

SISTEMA IBGE DE RECUPERAÇÃO AUTOMÁTICA (Sidra). *Censo 2010*. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-demografico/demografico-2010/inicial>. Acesso em: set 2016.

## Anexos



**Figura 10 – Favelas do Município de São Paulo, Paraisópolis em vermelho**  
Fonte: Elaborado pelos autores sobre base Open Street Map; PMSP/SEHAB 2016



**Figura 11 – Planta do Loteamento Paraisópolis, de 1921. Foram demarcados os perímetros das favelas Paraisópolis, Jd. Colombo e Porto Seguro. Fonte: PMSP/SEHAB. Elaborado pelos autores.**



Esfera	Recurso (R\$ mi)	
	Nominal	Corrigido
<b>Municipal</b> (Tesouro, FUNDURB e FMSAI)	277,41	302,96
<b>Estadual</b> (CDHU e SABESP)	68,16	99,34
<b>Federal</b> (PAC)	133,66	184,10
<b>Total</b>	<b>479,22</b>	<b>586,40</b>

**Tabela 4 – Recursos investidos nas obras de urbanização de Paraisópolis**

Valores atualizados para dezembro de 2016 pelo IPCA pelos autores.

Fontes: Relatório interno SEHAB/HABI sobre intervenções do PAC; Resoluções do Conselho Gestor do FMSAI; Relatórios de exercício do FUNDURB e Relatórios da CAIXA dos contratos PAC.

	2006	2007	2008	2008	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	<b>1ª etapa</b>			<b>2ª etapa</b>		<b>3ª etapa</b>				
<b>OBRAS</b>	<b>Antonico</b> • Escadaria, alojamento e viário da rua principal <b>Grotão</b> • Campo do Palmeirinha <b>Centro/Brejo</b> • Drenagem, pavimentação e início da canalização do córrego <b>Grotinho</b> • Rede de drenagem pluvial, contenção de encostas, viário, colocação de guias e sarjetas e paisagismo			• CEI/EMEI, AMA, UBS, CRAS, CAPS, ETEC, Centro Comunitário e Praça Grotinho • Urbanização (19 quadras): drenagem, pavimentação, redes, escadarias, eliminação de risco, execução de vias secundárias • Via perimetral		<b>OBRAS PREVISTAS MAS AINDA NEM TODAS CONCLUÍDAS</b> • Conclusão de 100% da rede de abastecimento de água e coleta de esgoto, inclusive com estação elevatória de esgoto • Saneamento, recuperação e implantação de parques lineares ao longo dos córregos Itapiúna e Antonico • Canalização do Córrego do Brejo • Realocação de famílias removidas (risco ou frente de obras) • Praça em taludes com quadra poliesportiva e escola de música • Regularização fundiária				

#### Quadro 4 – Obras de infraestrutura - 2006 a 2015

Fonte: SEHAB/HABI e Castilho (2013)<sup>9</sup>

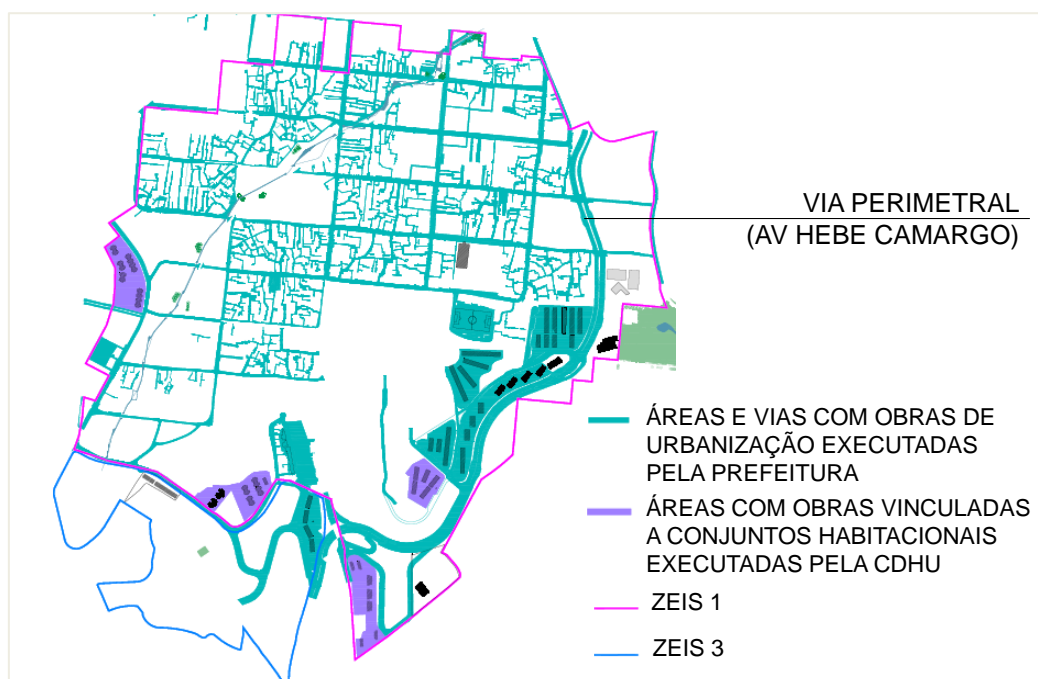


Figura 12 – Localização das obras de infraestrutura

Fonte: SEHAB/HABI

<sup>9</sup> CASTILHO, 2013.



**Figura 13 – Obra em escadaria, antes e depois**  
Fonte: SILVA et al, 2016



**Figura 14 – Canalização do Córrego do Brejo, antes e depois**  
Fonte: [www.paraisopolis.org](http://www.paraisopolis.org)



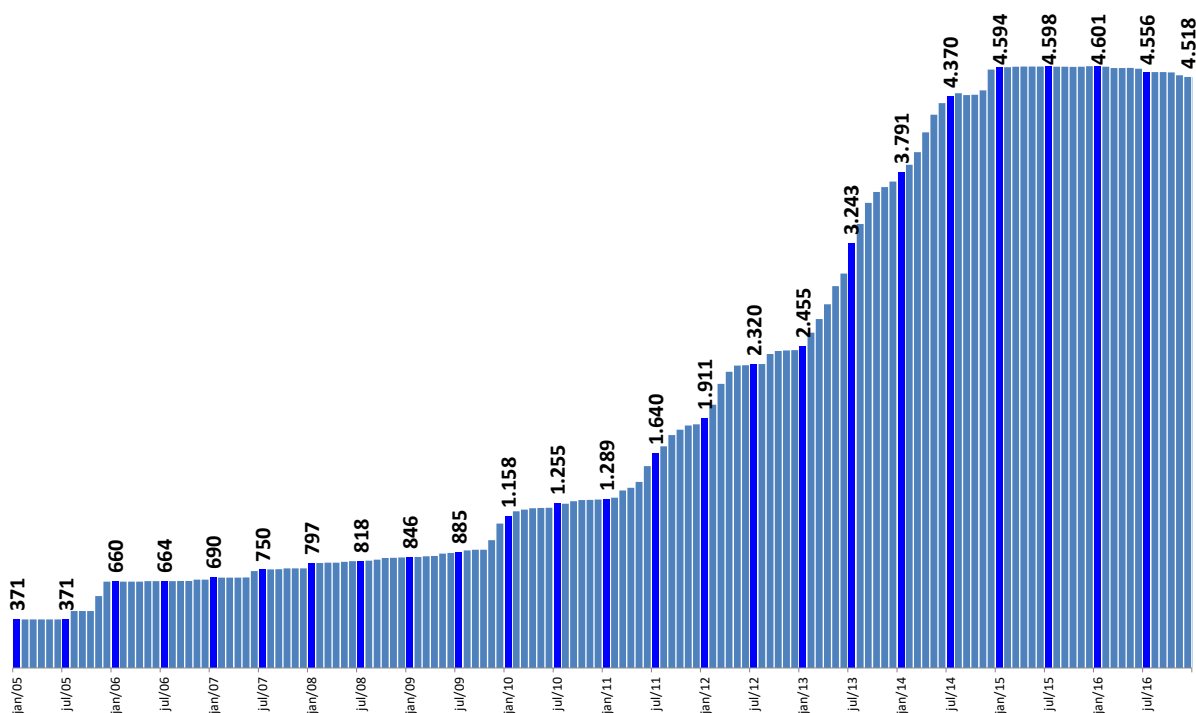
**Figura 15 – Construção de conjuntos habitacionais ao longo da Avenida Perimetral (Hebe Camargo)**

Fonte: [www.prefeitura.sp.gov.br](http://www.prefeitura.sp.gov.br)



**Figura 16 – CEU Paraisópolis**

Fonte: [www.paraisopolis.org](http://www.paraisopolis.org)



**Gráfico 1 – Auxílio aluguel benefícios ativos para famílias originárias do distrito de Vila Andrade**

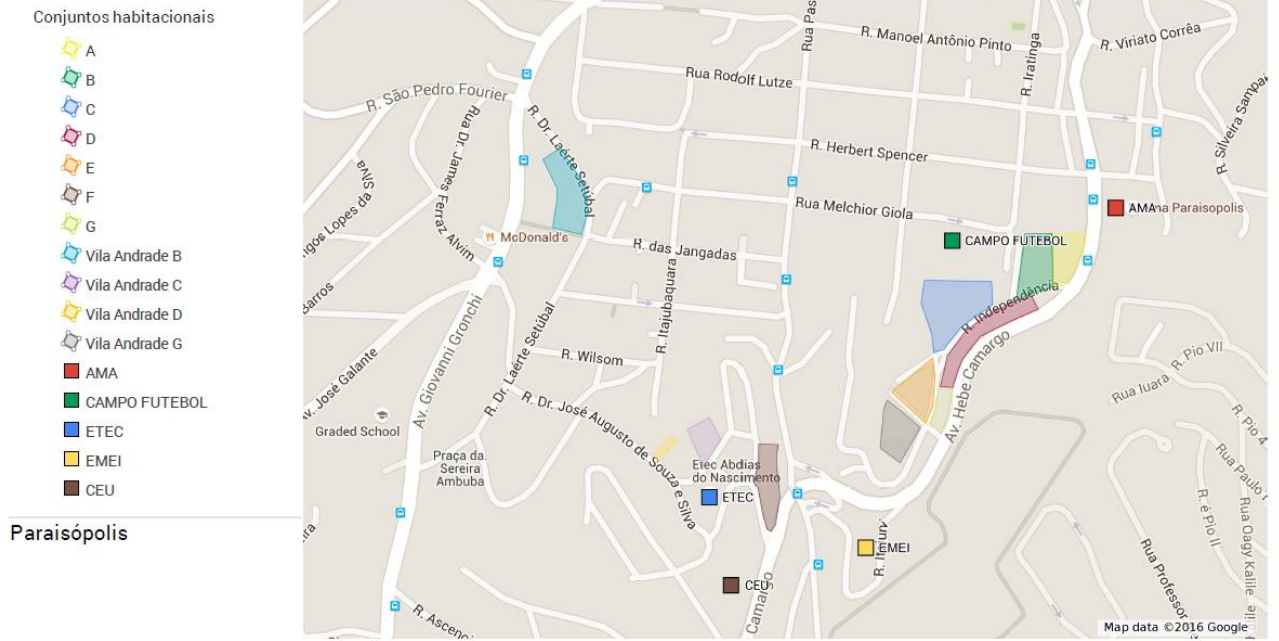
Fonte: Organizado pelos autores a partir das planilhas de atendimentos em andamento e encerrados da PMSP/Secretaria Municipal de Habitação/Habitasampa, disponíveis em <http://www.habitasampa.inf.br/atendimento/atendimentos-realizados/atendimentos-encerrados/> e <http://www.habitasampa.inf.br/atendimento/atendimentos-realizados/programa-acoes-de-habitacao/>, consultadas em 6 de janeiro de 2017 e em 22 de dezembro, respectivamente.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
<b>NO PERÍMETRO DE PARAISÓPOLIS</b> (1.298 aptos entregues e 112 em obras)		<b>Condomínios A, B, C, D e F</b> (783 aptos)			<b>Condomínios E e G</b> (171 aptos)				<b>OUTROS RECURSOS</b> (954 aptos)
				<b>Vila Andrade de D</b> (56 aptos)		<b>Vila Andrade de B e G</b> (288 aptos)	<b>Vila Andrade C em obras</b> (112 aptos)		<b>RECURSOS CDHU</b> (1.116 aptos entregues e 112 em obras)
<b>EM ÁREAS PRÓXIMAS PARA ATENDIMENTO DE FAMÍLIAS REMOVIDAS EM PARAISÓPOLIS</b> (772 aptos)	<b>Campo Limpo I</b> (278 aptos)			<b>Campo Limpo G2 e N</b> (494 aptos)					
	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	

**Tabela 5 – Produção de unidades habitacionais verticais pelo poder público**

Fonte: SEHAB/HABI e Castilho (2013)<sup>10</sup>

<sup>10</sup> CASTILHO, 2013.



**Figura 17 – Localização das principais edificações executadas**  
Fonte: SEHAB/HABI



**Figura 18 – Localização dos imóveis arrolados 2016**  
Fonte: Elaborado pelos autores





**Figura 19 – Disponíveis para locação e alugados nos últimos seis meses**  
 Fonte: Elaborado pelos autores



**Figura 20 – Disponíveis para venda e vendidos nos últimos seis meses**  
 Fonte: Elaborado pelos autores