

# Questões da verticalização urbana na França e no Brasil

## Projeto Highrise, microescalas e narrativas

Manoel R. Alves, Camila Moreno de Camargo, Luiana Carolina Cardozo\*

**Resumo** Entende-se o espaço urbano como produto e produtor das dinâmicas que regem o seu tempo, refletindo, portanto, as contradições de seus processos de produção. Processos esses, neste momento, via de regra condicionados por uma articulação entre Estado e agentes privados que promove oposições e tensões entre domínios, legalidades, usos e práticas urbanas, demandando novas interpretações das relações estabelecidas. O projeto 'Highrise Living and the Inclusive City' investiga, com foco em São Paulo/Brasil e Lyon/França, aspectos de processos de verticalização a partir determinados eixos e escalas de análise, cruzando procedimentos metodológicos que abrangem análises territoriais e espaciais, assim como a construção de cartografias críticas pós-representacionais e narrativas espaço-temporais. Essa comunicação apresenta, principalmente, os resultados da pesquisa em suas escalas mais reduzidas.

*Palavras-chave:* cidade contemporânea, produção do espaço urbano, verticalização, *highrises*.

### Problemas de verticalización urbana en Francia y Brasil : Proyecto Highrise, microescalas y narrativas

**Resumen** El espacio urbano es un producto y productor de la dinámica que rige su tiempo, reflejando las contradicciones de sus procesos de producción. Estos procesos generalmente están condicionados por una articulación entre el Estado y los agentes privados. Estas articulaciones promueven oposiciones y tensiones entre dominios, legalidades, usos y prácticas urbanas, exigiendo nuevas interpretaciones de las relaciones establecidas. El proyecto 'Highrise Living and the Inclusive City' investiga, con un enfoque en São Paulo y Lyon, aspectos de los procesos de verticalización desde ciertos ejes y escalas de análisis, cruzando procedimientos metodológicos que incluyen análisis territoriales y espaciales, así como la construcción de cartografías críticas y narraciones espacio-temporales. Esta comunicación presenta principalmente los resultados de la investigación en sus distintas escalas.

*Palabras clave:* ciudad contemporánea, verticalización, producción del espacio urbano, *highrises*.

### Urban Verticalization Issues in France and Brazil : Highrise Project, microscapes and narratives

**Abstract** Urban space is understood as a product and producer of the dynamics that govern its time, reflecting the contradictions of its production processes. These processes, promoting oppositions and tensions between domains, legalities, uses and urban practices, are usually conditioned by an articulation between the State and private agents, therefore demanding new interpretations of the established relationships. The 'Highrise Living and the Inclusive City' project investigates, focusing on São Paulo and Lyon, aspects of verticalization processes based on specific axes and scales of analysis, crossing methodological procedures that encompasses territorial and spatial analyzes, as well as. This communication mainly presents the results of the research in its smallest scales, observing also the construction of critical postrepresentational cartographies and spatio-temporal narratives.

*Keywords:* contemporary city, verticalization, production of the urban space, *highrises*.

**E**mbora o espaço da cidade seja produto e produtor das dinâmicas que regem o seu tempo, a experiência da vida urbana e as práticas do espaço urbano se diferenciam em meio a um conjunto de transformações que incidem em várias dimensões. Nele (espaço urbano), refletem-se as contradições de seu processo de produção, que, neste momento, encontram-se, via de regra, condicionadas por uma articulação entre Estado e agentes privados promotora de contradições que resultam em tensões entre domínios, legalidades, usos e práticas urbanas que demandam novas interpretações das espacialidades urbanas (HARVEY, 2008).

Observa-se, na cidade que emerge desse processo, uma radicalização da transformação do espaço urbano em mercadoria que, condicionada por políticas neoliberais e modelos internacionais hegemônicos, responde crescentemente à necessidade de manter vivo o circuito de produção, circulação e consumo de mercadorias num mundo altamente mercantilizado. Nesse sentido, discutir a produção do espaço urbano contemporâneo compreende, necessariamente, a análise de dinâmicas do capitalismo em seu estágio avançado, o neoliberalismo.

É nesse enquadramento que o projeto *'Highrise Living and the Inclusive City'*<sup>1</sup>, em um campo teórico-conceitual transdisciplinar, investiga as dinâmicas da natureza de produção do espaço urbano, promovendo, por meio da análise do fenômeno da verticalização, prioritariamente em São Paulo e Lyon, uma melhor compreensão tanto de processos de produção e transformação da cidade contemporânea quanto em relação a diferentes formas de negociação local e global na produção dessa cidade, contribuindo no desenvolvimento de aspectos referentes a processos de conformação e configuração de espacialidades urbanas contemporâneas.

Portanto, não se trata de estabelecer um quadro comparativo entre o processo de verticalização na França e no Brasil, mas sim, contextualizadas e problematizadas suas especificidades e diferenças (normativas e culturais, dentre outras), investigar aspectos da conformação da cidade contemporânea questionando criticamente em que medida uma mesma lógica global hegemônica de produção da cidade promove, hoje, independentemente de sua localização geográfica e condicionantes socioculturais, um espaço urbano cada vez mais homogêneo. Além disso, por outro lado, busca-se compreender, por meio dos distintos contextos e estudos de caso, os ajustes singulares<sup>2</sup> que podem emergir do processo convergente de globalização e modos de governança.

Entende-se que edificações residenciais verticalizadas (*highrises*)<sup>3</sup> constituem-se, hoje, não apenas em soluções arquitetônicas de uma estratégia conjunta entre mercado financeiro e Estado, mas são componentes do processo de (re)produção do espaço urbano enquanto elemento e condição de reprodução do capital. A produção desse espaço (urbano) passa a compreender, portanto, uma relação distinta entre o poder público e os setores financeiros caracterizando um processo que objetiva o incremento da base social para a expansão do processo de acumulação - não necessariamente a reprodução de necessidades da vida urbana.

\* Manoel R. Alves é Arquiteto e Urbanista, Professor do Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (IAU USP), Brasil, ORCID <<https://orcid.org/0000-0002-6935-0477>>. Camila Moreno de Camargo é Arquiteta e Urbanista, Pós-doutoranda do Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (IAU USP), Professora da Universidade Paulista (UNIP), Brasil, ORCID <<https://orcid.org/0000-0002-9142-2334>>. Luiana Carolina Cardozo é Arquiteta e Urbanista, Mestranda do Programa de Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo do Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (IAU-USP), Brasil, ORCID <<https://orcid.org/0000-0003-3236-504X>>.

<sup>1</sup> Chamada ANR-FAPESP. Projeto binacional financiado pela FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo e pela ANR - Agence Nationale de la Recherche, coordenado pelos pesquisadores Christian Montés (Université Lyon 2) e Manoel Rodrigues Alves (Universidade de São Paulo / IAU-USP). Participam também pesquisadores do IAU-USP, aqui incluídos pós-graduandos e bolsistas de iniciação científica, EC- UFSCar, EEA-UFBA, FADU-UNL (Argentina), FFLCH-USP, UFBA e UNIARA.

<sup>2</sup> Brenner (2013) aponta como processo de reescalonamento os imbricamentos entre as dimensões sociais e espaciais e os processos econômicos que se articulam a distintos níveis escalares, por sua vez ajustados dinamicamente às relações produtivas, à estrutura social vigente e à organização espacial e territorial em transformação, de natureza absolutamente conflitiva e assimétrica.

<sup>3</sup> O Projeto Highrise considera como edifício highrise aquele de uso residencial, podendo ser de uso misto, com 10 ou mais pavimentos ou de gabarito igual ou maior a 30 metros.

<sup>4</sup> Embora a análise desses processos e de seus instrumentos extrapolem o escopo deste artigo, cabe mencionar que narrativas espaço-temporais e cartografias pós-representacionais mobilizam a produção do espaço urbano em diferentes escalas de interações cotidianas que se atravessam a todo momento, tendo o intuito de demonstrar práticas e costumes do espaço urbano. Segundo Kitchin (2010), é um tipo de mapa representativo do entendimento de algo complexo, multifocal e contestado, e que rejeita uma noção de alguma "verdade" que pode ser revelada pela exposição de uma intenção ideológica.

Nesse enquadramento, interroga-se determinadas noções e conceitos associados a três eixos de investigação, que, lidos transversalmente, buscam responder a questão central da pesquisa, qual seja: qual a capacidade de produção de uma cidade inclusiva, em um contexto em que o capitalismo regulatório e municipalidades empresariais promovem, em grande medida, processos de urbanização que favorecem o controle do espaço urbano por agentes financeiros e parecem indicar que edificações *highrise* tendem a separar, a segregar, ao invés de incluir.

Desta perspectiva, o primeiro eixo de análise investiga os macroprocessos de produção da cidade, debruçando-se sobre as noções de financeirização e empresariamento – com base imobiliária –, e sobre as lógicas e dinâmicas de processos globais/mundializados, contextos e singularidades, para responder as questões que surgem das relações entre novas tendências de territorialização e reconfiguração dos produtos imobiliários predominantes no tempo, que parecem alinhar-se mais com as demandas do mercado imobiliário do que com as demandas habitacionais propriamente ditas.

O segundo eixo de análise avalia a morfologia e os padrões urbanos decorrentes/reconfigurados a partir do processo de verticalização e da adoção de determinados instrumentos urbanísticos. No desenvolvimento dessa escala observou-se a necessidade da contextualização e identificação de distinções de normas e instrumentos urbanísticos empregados, para uma melhor compreensão de aspectos do processo de verticalização em São Paulo e Lyon. Para tanto, no caso brasileiro, adotou-se proposta de instrumento gráfico que pudesse ser reproduzido em outros contextos, a "Linha do Tempo *Highrise*", que não apenas indicasse momentos e aspectos de mudança da legislação, mas que informasse também quanto a conjuntura política, econômica e social ao longo do período investigado, determinado pelo processo de verticalização.

O terceiro eixo de análise focaliza a associação entre o processo de verticalização e a noção de inclusividade, abordando formas de apropriação e práticas socioespaciais produzidas e reconfiguradas a partir da inserção de edifícios *highrises*, conjugando distintas temporalidades na construção de novas narrativas urbanas. Neste eixo, conjugam-se mais fortemente questões construídas a partir de dados e informações relacionados à escala do empreendimento, e a sobreposição de distintas estratégias metodológicas, mais ou menos sensíveis, de onde emergem determinadas dimensões para o desenvolvimento de cartografias e narrativas espaço-temporais<sup>4</sup> que atravessam processos mundializados e singularidades do contexto.

A dinâmica das atividades e os resultados da pesquisa, compreendem a caracterização de aspectos do processo de verticalização em cinco escalas (Figura 1), associada a elaboração de cartografias urbanas: o contexto continental (Europa e América do Sul), regional/nacional (França e Brasil) e local (*Grand Lyon* e Região Metropolitana de São Paulo); a escala intraurbana (São Paulo); e a escala do empreendimento/edifício *highrise* e seu entorno, por meio de recortes analíticos tomados como estudos de caso.

Cada uma dessas escalas demandou abordagens distintas, na obtenção, tratamento e análise de dados. As duas primeiras escalas foram trabalhadas a partir de informações extraídas da base de dados Emporis, sobre o qual o grupo de pesquisadores brasileiros e franceses trabalhou a definição de alguns critérios comuns de análise. Somados aos

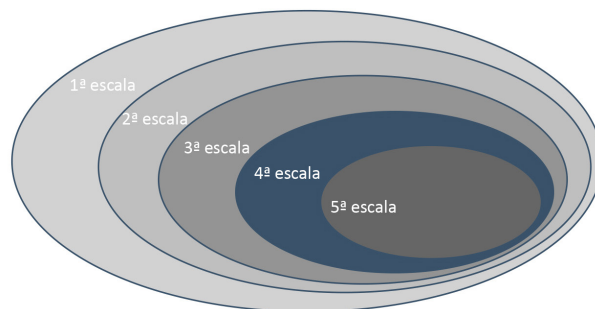
**1ª escala: CONTINENTAL**  
Europa, América do Sul: Capitais

**2ª escala: REGIONAL**  
França e Brasil: Regiões metropolitanas

**3ª escala: LOCAL**  
Região Metropolitana e Município de São Paulo

**4ª escala: INTRAURBANA**  
Unidades de Desenvolvimento Humano Municipal (UDH-M) e polígonos da grelha estatística

**5ª escala: EMPREENDIMENTO E ENTORNO**  
(Recortes de análise e estudos de caso)



**Figura 1:** Escalas de análise do Projeto Highrise. Fonte: Acervo Projeto Highrise.

resultados de análise mais especificamente relacionados ao contexto metropolitano de São Paulo, vinculados à terceira escala que conjugou dados do Emporis e da EMBRAESP, as três primeiras escalas serão brevemente apresentadas no item 2 deste texto.

A quarta escala, apoiada na base de dados da EMBRAESP, implicou o desenvolvimento de metodologia específica que parte da leitura e adoção do indicador universal IDH – Índice de Desenvolvimento Humano e de uma unidade territorial de análise, inicialmente centrada nas UDHs-M (Unidade de Desenvolvimento Humano Municipal) e posteriormente confrontada, ou ajustada, por uma grelha estatística de 400 por 400 metros, de modo associado a espacialização de dados georreferenciados e indicadores construídos a partir das edificações *highrise*, conforme se verá no item 3. A quinta escala, desenvolvida junto aos itens 4 e 5 deste texto, refere-se a análise de objetos de estudo específicos (empreendimentos *highrises*) e seu entorno, e compreende o desenvolvimento de atividades de campo e a elaboração de cartografias pós-representacionais e narrativas espaço-temporais, empregando também outras bases de dados e plataformas.

## 2. As escalas de análise Continental, Regional e Local: pontos de contato de aspectos espaciais do processo de verticalização e do processo de financeirização imobiliária

A escala de análise Continental trata da contextualização dos edifícios *highrise* de cidades europeias e sul-americanas (Figura 2) possibilitando uma primeira análise de características de elementos de distintos processos de verticalização. As informações foram extraídas da base de dados Emporis e trabalhadas em formato de tabelas, diagramas e cartografias na plataforma do *software* QGIS.

Determinados critérios foram adotados por ambas as equipes no sentido de adequarem o processo de sistematização, tratamento e análise dos dados, para posterior georreferenciamento e abordagem quantitativa-espacial das questões. Assim, adotou-se uma definição comum quanto ao conceito de *highrise*, edificações residenciais com mais de 10 pavimentos ou altura igual ou superior a 30 metros. Buscando o desenvolvimento de análises quanto a características dos distintos processos de urbanização adotaram-se, ainda, três períodos: anterior a 1980; entre 1980 e 2000; e posterior a 2000, até



2017. Foram também definidas quatro categorias de uso da edificação: residencial; escritório; misto (residencial e escritório/comércio); e outros usos.

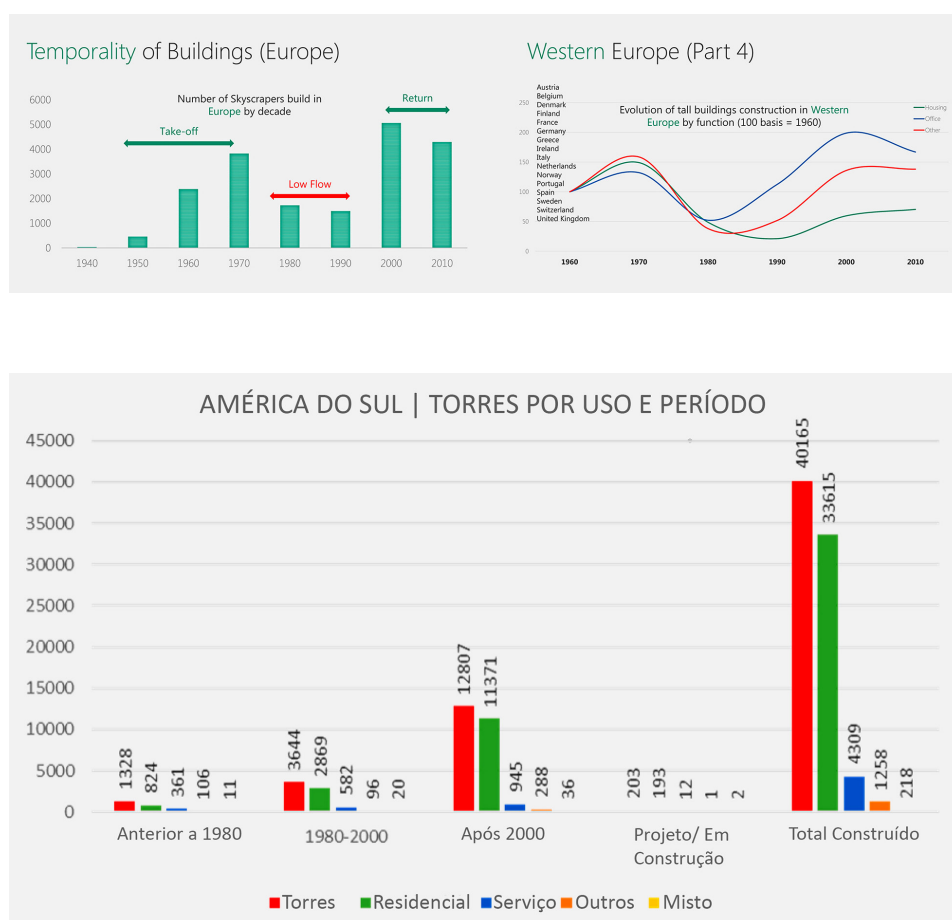
Evidencia-se que o Brasil possui um maior número de *highrises* de todas as categorias de uso do que os demais países sul-americanos. Os dados apontam ainda que a quantidade de edifícios *highrise* de uso residencial foi superior aos edifícios de demais usos em todos os períodos analisados.

No entanto, constatou-se que a base de dados Emporis apresenta um relativo grau de desatualização quanto a informações de *highrises* na América do Sul. Portanto, variando de cidade para cidade, nem sempre suas informações são completas – no pior caso, constatou-se que apenas 31,65% dos edifícios cadastrados continham a totalidade das informações necessárias. Esse aspecto, em alguns casos, impossibilitou a elaboração de cartografias mais precisas ou a produção de histogramas relativos à cronologia do crescimento da quantidade de empreendimentos por uso ou por cidade.

Já na escala de análise Regional, que se ocupa do território brasileiro, empregando-se também a base de dados Emporis e a plataforma QGis, para os mesmos períodos e categorias de uso identificadas na escala anterior, caracterizou-se a diferenciação do processo de verticalização em distintas regiões do Brasil. Ao observar-se a espacialização

**Figura 2:** Evolução e temporalidade de edifícios *highrise*, contexto europeu. Fonte: Acervo Projeto Highrise.

**Figura 3:** Gráfico de torres *highrise* na América do Sul por uso e período. Fonte: Acervo Projeto Highrise.



5A atualização da base de dados da EMBRAESP incorporou empreendimentos imobiliários recentes, sobretudo projetados e vendidos sob o discurso de ‘novas formas de morar’. Os dados da EMBRAESP foram disponibilizados em formato de planilha cujas linhas se referiam não aos empreendimentos em si, mas às diferentes tipologias das unidades disponíveis em cada edificação. Uma série de ajustes foram necessários para que estes dados pudessem ser georreferenciados e incorporados adequadamente à base de dados do projeto Highrise, para o qual se contou com o ... continua na próxima página ...

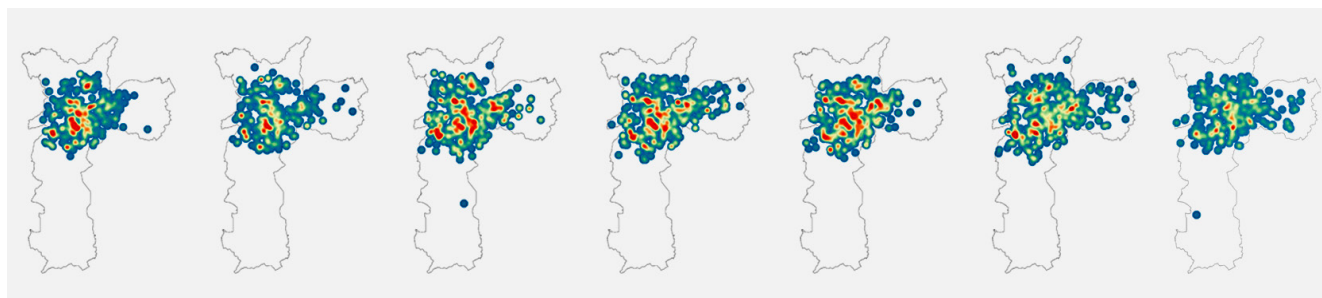
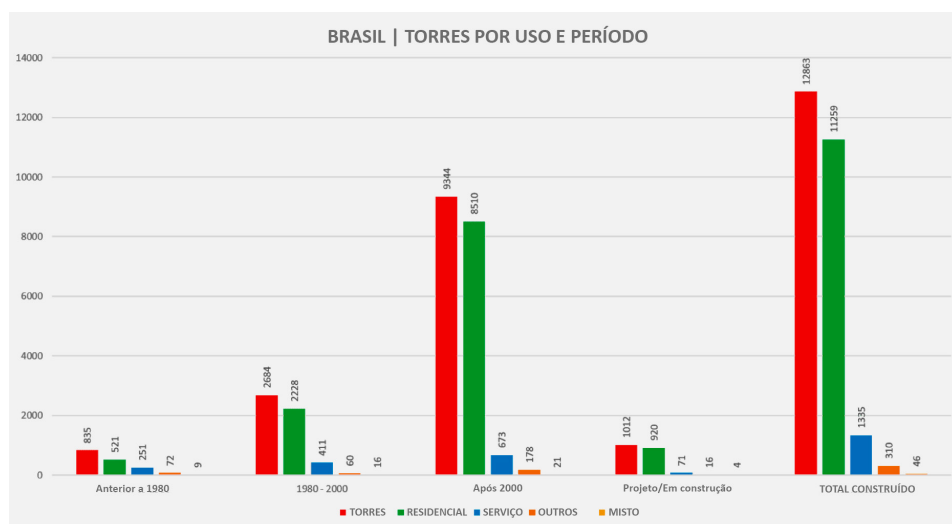
**Figura 4:** Gráfico de edifícios construídos no Brasil, por uso e período. Fonte: Acervo Projeto Highrise.

**Figura 5:** Mapas de calor (kernel) da produção de edifícios highrise em São Paulo por período. Fonte: Acervo Projeto Highrise.

da verticalização dentro do território brasileiro, fica evidente a preponderância da região Sudeste, na qual se insere São Paulo. Assim como se observa na escala continental, o número de *highrises* residenciais é o mais significativo, sendo que o incremento do processo de verticalização no período posterior ao ano 2000, muito caracterizou-se pelo crescimento desta categoria (Figura 4).

Relativa à Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), as análises na escala Local foram feitas a partir de materiais gráficos e cartográficos elaborados, num primeiro momento utilizando a base de dados da EMBRAESP disponibilizada pelo Centro de Estudos da Metrópole (CEM), compreendendo os empreendimentos lançados e entregues na RMSP entre 1985 e 2013 (Figura 4). Num segundo momento, essas análises foram atualizadas pelo uso da base de dados da EMBRAESP – base de dados adquirida pelo projeto em 2019 – que possibilitou considerar os empreendimentos lançados e entregues até 2019 na RMSP <sup>5</sup>.

Nesta escala foi utilizada a mesma categorização de usos das escalas anteriores, visando a coerência da sistematização das informações coletadas e produzidas (análises e cartografias). No entanto, considerou-se, complementarmente, outra periodização – de 5 em 5 anos, a partir de 1985, permitindo identificar áreas de concentração da verticalização em São Paulo e determinados vetores de expansão, a partir de sua região central (Figura 5).



... continuação da nota 5 ...

auxílio de técnicos do Instituto de Ciências Matemáticas e Computacionais (ICMC) da USP de São Carlos que, utilizando de linguagens Python e “R” adequaram esta tabela com uma listagem por empreendimentos *highrise*, possibilitando em seguida uma listagem de edifícios *highrise* (número de blocos) que compõem estes empreendimentos. Logo, por meio da plataforma API – Google e do plug-in MMQGIS foi possível georreferenciar todos os pontos e gerar assim um novo arquivo *shapefile* atualizado de edifícios *highrise*.

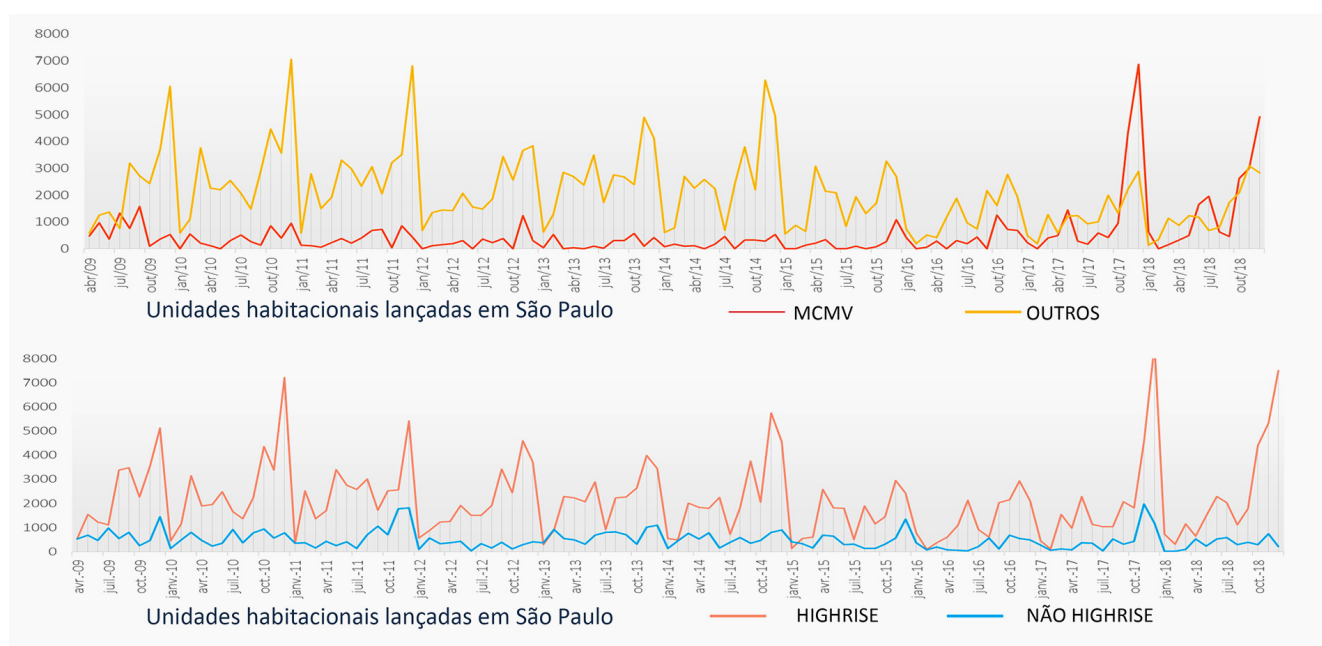
<sup>6</sup> Como os disponibilizados pela Caixa Econômica Federal, relativos à produção vinculada ao Programa Minha Casa Minha Vida (MCMV), e dados das incorporadoras e do comportamento do mercado financeiro.

**Figura 6:** Lançamentos de Edifícios Highrise e Não-highrises em São Paulo, correlacionados ao Programa MCMV. Fonte: César Simoni e Huana Carvalho. Fonte: Acervo Projeto Highrise.

A adoção da região metropolitana como escala comparativa de análise dos dados de produção de edifícios *highrise* no tempo e no espaço, possibilitou a construção de questões preliminares acerca dos nexos deste processo com determinados instrumentos urbanísticos e a aproximação com unidades territoriais de análise (ver item 3 deste texto). Tais questões, quando atravessadas pelas outras escalas e eixos de análise, respondem ou se aproximam das hipóteses da pesquisa, no sentido de apontarem para articulações do processo de verticalização e a acumulação financeirizada com base em ativos imobiliários.

Observou-se uma profunda relação entre a modificação dos padrões locais e geográficos com a tipologia dos lançamentos das incorporadoras de capital aberto. A hipótese, já bastante experimentada nessa etapa do desenvolvimento da pesquisa, se apoia, então, na relação entre os ganhos de capital ocorridos no mercado de ações e os novos ajustes locais e tipológicos, no campo de investigações empíricas do espaço metropolitano de São Paulo em seus nexos com a dimensão regional. O cruzamento de dados da base da Embraesp, associado a outros<sup>6</sup>, têm possibilitado o desenvolvimento de análises estatísticas que se expressam na produção de um vasto material gráfico. Esses produtos gráficos corroboram a hipótese segundo a qual, atualmente, a movimentação interna ao arranjo que impacta profundamente as dinâmicas de produção e reprodução do espaço na metrópole vem reorientando a atividade produtiva no ramo de edificações, envolvendo novas estratégias com relação à participação do elemento fundiário na contabilidade dos negócios imobiliários e na rentabilidade financeira.

O sensível aumento no ritmo de produção acompanha um novo padrão de comportamento cíclico que se inicia em 2007 e chega até o ano de 2013 sem alteração



significativa. O aumento da produção imobiliária total e o aumento mais que proporcional da produção de *highrises* na RMSP, além da rotinização dos ciclos de lançamentos, marcam o início desse período. Do início de 2015 até o último trimestre de 2017 observa-se uma alteração no comportamento dos dados de lançamento de *highrises* na RMSP. Este quadro parece se reverter no ano de 2017 com a volta do crescimento no número de unidades lançadas na metrópole de São Paulo. Apesar da semelhança no comportamento das curvas de lançamentos por unidades habitacionais para a RMSP e para o Município de São Paulo (MSP), chama atenção o fenômeno que se expressa na amplitude da curva registrada para os dois últimos ciclos na capital, com um salto no número de unidades lançadas.

<sup>7</sup> Metodologia essa que se propõe como possibilidade de ser utilizada para distintas cidades. Para tanto, define-se conceitualmente pela adoção de um indicador universal (no caso, o IDH, Índice de Desenvolvimento Humano) e do princípio de unidade territorial específica de análise – portanto, passível de definição para cada cidade, em função de suas unidades de organização territorial. O IDH é um indicador universal usado para classificar os países, e seus territórios, pelo seu grau de “desenvolvimento humano”: desenvolvidos (desenvolvimento humano muito alto), em desenvolvimento (desenvolvimento humano médio e alto) e subdesenvolvidos (desenvolvimento humano baixo). A estatística é composta a partir de dados de expectativa de vida ao nascer, educação e PIB (PPC) per capita (como um indicador do padrão de vida) recolhidos em nível nacional. O IDH também é usado por organizações locais ou empresas para medir o desenvolvimento de entidades subnacionais como estados, cidades, aldeias, etc. O índice vem sendo usado desde 1993 pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) no seu relatório anual.

<sup>8</sup> Resultado de um cálculo realizado por meio do software QGIS que fraciona a quantidade de pontos relativos aos empreendimentos *highrises* pela área da UDH, gerando um valor de número de *highrises* para cada hectare (*highrises/ha*). A análise das cartografias para seleção das áreas mostrou a insuficiência de se considerar apenas a densidade de edifícios *highrise*, visto que as UDHs, por serem delimitadas em função de uma certa homogeneidade do ponto de vista socioeconômico, apresentam extensões territoriais muito distintas.

O crescimento no número de lançamentos de unidades residenciais em edifícios do tipo *highrise* cresceu 61,3% do biênio 2015-2016 para o biênio 2017-2018, proporção muito próxima (61,7%) a que se obtém na comparação entre 2016 e 2017. A recuperação apontada nesse biênio (2017-2018) antecede o grande crescimento de lançamentos do último ano, 2019, com 50.725 unidades habitacionais lançadas em edifícios *highrise* na capital paulista. Conclui-se pela série histórica de lançamentos que é o aumento da participação do lançamento de unidades que se encaixam dentro da faixa de subsídios do MCMV o fator responsável pelo aumento no número de unidades residenciais em edifícios do tipo *highrise*. Desse modo, um corolário possível a partir do cruzamento dessas informações é que essa inversão da curva é mais do que uma alteração no comportamento recente de lançamentos imobiliários, ela representa a ruptura com um padrão dicotômico normalizado pela associação rotineira entre mercado, localização relativamente central e edifícios na categoria *highrise*.

### 3. Análise na escala intraurbana: processos metodológicos de leitura espacial

A análise da escala intraurbana compreendeu referencial conceitual e o desenvolvimento de metodologia específica<sup>7</sup> para a seleção de áreas de estudo na cidade de São Paulo, quais sejam empreendimentos *highrise* e entorno, procurando trabalhar questões relativas a heterogeneidade de territórios em SP, associadas a fragmentação socioespacial e concentração de verticalizações em áreas onde se sobrepõem planos e projetos estratégicos com adoção de determinados instrumentos urbanísticos. Cabe ressaltar que a dimensão e complexidade do território paulistano e sua intensa verticalização acarretam dificuldades para a elaboração de critérios quantitativos e qualitativos na definição de empreendimentos de interesse, diferentemente do contexto de Lyon - caracterizado por pequena amostragem de *highrises*, comparativamente com São Paulo, o que torna possível definir mais facilmente os recortes de análise.

Considerando os subsídios necessários ao desenvolvimento das atividades de campo vinculadas à escala de análise do empreendimento e entorno, apontou-se como objetivo a seleção de oito recortes de análise (UDHs-M) por meio de um processo de leitura espacial incremental, a partir da adoção paulatina de camadas de informações e critérios de seleção que possibilitassem uma filtragem de recortes de análise por etapas, passando de 40 recortes iniciais à 16 e, por fim, 8 recortes de análise. Nesse enquadramento, a primeira etapa de seleção adotou como critério preponderante a densidade de lançamentos de edifícios *highrise*<sup>8</sup> (DL), através da manipulação da base de dados de Lançamentos Residenciais Verticais da EMBRAESP associada aos dados

que constituem o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - IDH (IDH-M) e sua distribuição nas Unidades de Desenvolvimento Humano Municipal - UDH (UDH-M), unidade territorial de análise adotada.

Incrementalmente, avaliaram-se dados georreferenciados relativos à legislação urbana, infraestrutura de transportes, equipamentos públicos e áreas verdes disponíveis no município de São Paulo, considerando as possibilidades de relações entre tendências do processo de verticalização e estes aspectos da estrutura urbana. A manipulação destes dados foi realizada substancialmente por meio do software QGIs, que possibilitou a articulação destas informações e geração de cartografias para análises espaciais e seleção dos recortes de análise.

De modo articulado à Densidade de Lançamentos de edifícios *highrise* (DL), considerou-se relevante a indicação de recortes de análise que estivessem distribuídos em distintas faixas ou intervalos de IDH-M<sup>9</sup>, ou seja, que pudessem ser representativos da heterogeneidade social e territorial imbricada no processo de verticalização observado em São Paulo. Assim, em um processo dinâmico de testagem e revisões metodológicas, em um universo de 1.593 UDHs no território paulistano, selecionou-se, em termos de Densidade de Lançamentos (DL), as 10 UDHs mais representativas de quatro faixas de IDH-M, resultando em uma primeira amostra de 40 UDHs selecionadas à título de recortes de análise.

Neste processo, durante o trabalho de compatibilização da base de dados da EMBRAESP à base do projeto *Highrise* (ver nota 6), duas importantes questões emergiram: a primeira relativa ao recorte temporal adotado (1985-2019), visto que a seleção de recortes de análise objetivando a realização de atividades de campo precisava contar com empreendimentos entregues e não apenas lançados; a segunda referente ao cálculo de Densidade de Lançamentos (DL), que traduzimos por densidade de verticalização, critério que considerava número de empreendimentos e não a quantidade de edifícios *highrise* (blocos) presentes nestes empreendimentos. Neste último caso, a leitura da densidade de verticalização poderia apontar para uma UDH de baixa DL por possuir um único empreendimento, mas este poderia ser composto por muitos edifícios *highrise*, gerando um equívoco de interpretação (ver nota 9). Os ajustes foram incorporados à compatibilização da base de dados e se traduziram na adoção de número de edifícios *highrise* – para efeito do cálculo de DL – entregues, e não lançados, até 2019.

Outra questão verificada nesta etapa através da análise das cartografias produzidas, foi a necessidade de se considerar também a quantidade bruta de edifícios *highrise* construídos nas UDHs, mais representativa da intensidade de verticalização e sua distribuição espacial, visto que tais unidades territoriais de análise apresentam áreas distintas, provenientes de delimitações físicas que respondem a uma certa homogeneidade do ponto de vista socioeconômico. Assim, há casos de UDHs que abrangem apenas um quarteirão e contém apenas um edifício *highrise*, pelo qual leríamos estas unidades territoriais como de alta densidade de verticalização (DL), levando a seleção destas UDHs como recortes de análise que não se apresentam, na verdade, muito relevantes do ponto de vista da análise quanto aos efeitos socioespaciais do processo de verticalização.

Ainda assim, buscando aplacar estas inconsistências e construir leituras mais precisas, incorporou-se um ajuste importante ao método que consiste na adoção de uma grelha

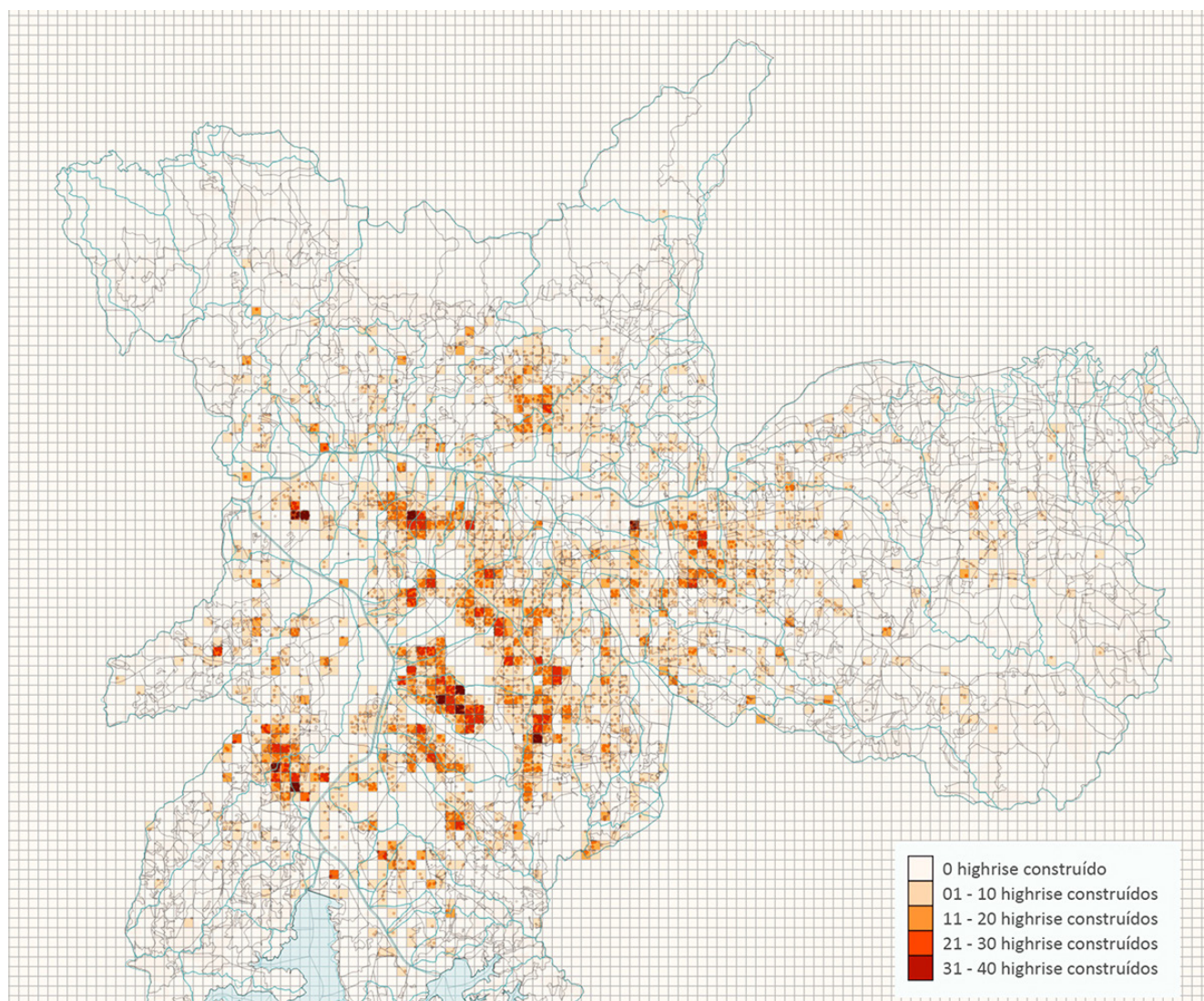
<sup>9</sup> Os primeiros testes realizados utilizaram recurso de classificação do *software* QGIs que permitiu subdividir os valores de IDH-M de São Paulo em duas formas: uma por intervalos iguais, com números de eventos variáveis para cada intervalo, e outra por quantil, ou seja, por intervalos que contenham o mesmo número de eventos. Adotou-se uma divisão do IDH municipal em faixas definidas em função do mais baixo e do mais alto IDH do município de São Paulo, respectivamente 0,63 e 0,97. Em um primeiro momento, essa distribuição resultou na adoção de três faixas (média, alta e muito alta). No entanto, ao se realizar a distribuição das UDHs-M pelas faixas de IDH, observou-se que a amostragem de UDHs-M existente na faixa “muito alto” era excessivamente ampla e, portanto, seria mais adequado subdividi-la em duas faixas. Ou seja, adotou-se um modelo de distribuição do IDH com quatro faixas de intervalos iguais, objetivando evitar resultados distorcidos, uma vez que São Paulo apresenta uma grande parcela de UDHs com elevado IDH-M. O resultado dessa distribuição, portanto, estratificou o território paulistano em quatro faixas de IDH, distribuídas no mapa de UDHs-M do município, apresentando realidades distintas do ponto de vista da renda, longevidade e educação.



estatística georreferenciada que foi sobreposta à cartografia das UDHs do município de São Paulo, subdividindo-a em quadrículas de 400 metros por 400 metros. Esse procedimento configurou-se em ponto de inflexão importante da pesquisa, “ajustando o foco” sobre um conjunto de questões construídas no âmbito desta escala, com desdobramentos sobre a definição das camadas de informações que participariam da caracterização da unidade de análise territorial (e da própria unidade de análise territorial), dos critérios de leitura voltados à seleção dos recortes de análise e dos procedimentos de pesquisa que se constituíam em torno da leitura da escala do empreendimento e entorno.

Desse modo, ao inserir esta malha no QGIs, foi possível realizar uma nova contagem de pontos (*highrises*) nestes “quadrados” ou polígonos, permitindo agora analisar áreas com a mesma extensão territorial e identificar com maior precisão regiões com maior intensidade de verticalização. Assim, por meio deste mesmo *software*, classificando os polígonos desta grelha pela quantidade de *highrises* contabilizada, foi elaborado um mapa de calor (Kernel) que revelou espacialmente áreas de maior incidência de edifícios *highrise* no período analisado no município de São Paulo (Figura 7).

**Figura 7:** Intensidade de verticalização a partir da aplicação da grelha estatística de 400 x 400 metros (edifícios *highrise* lançados entre 1985 e 2017, em São Paulo). Fonte: Acervo Projeto *Highrise*.





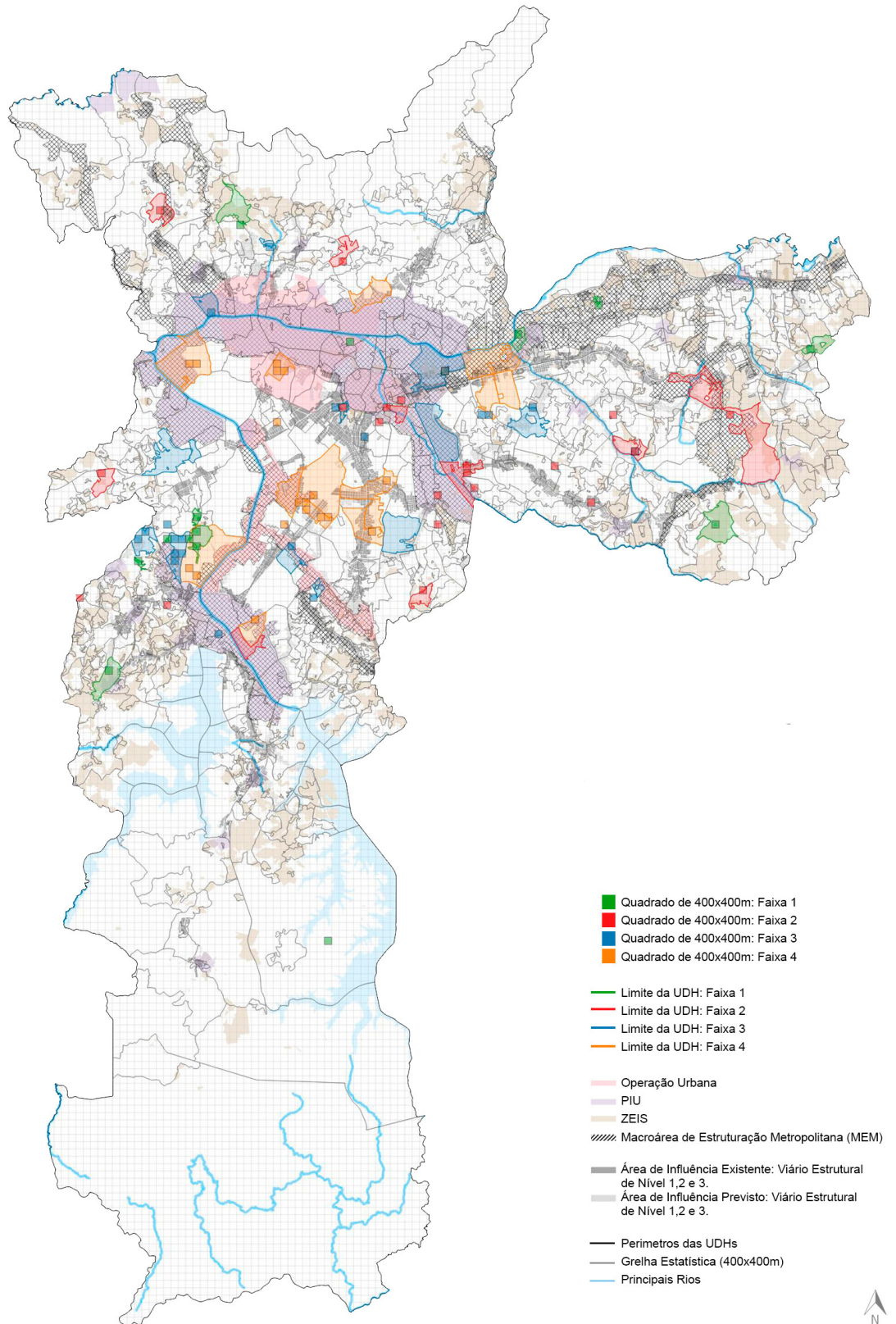
Este critério, somado à leitura das faixas de IDH-M igualmente a partir da grelha estatística, determinou a seleção preliminar de 20 polígonos de cada faixa de IDH-M, ou seja, 80 recortes de análise no município de São Paulo com maiores quantidades de edifícios *highrises* construídos no período analisado – constituindo, assim, amostra inicial adotada para análises e refinamentos em etapas posteriores, após os ajustes e revisões necessários ao método ou processo de leitura, visando a seleção final de estudos de caso.

A partir deste ponto, para cada etapa de refinamento e redução da amostragem foram sendo definidos, em cada etapa, critérios de análise a partir de um método incremental. Nesse sentido, a partir dos 80 polígonos selecionados, associados às 40 UDHs previamente selecionadas através do método anterior, foram produzidas e analisadas novas cartografias, justapondo-se ao Mapa de Calor (Kernel) que expressa as incidências de edifícios *highrise* no território paulistano, camada adicional de informações, referente aos distintos instrumentos urbanísticos previstos pelo Plano Diretor Estratégico de São Paulo (2014)<sup>10</sup>. Assim, neste processo, adotaram-se como critérios de seleção dos recortes analíticos: (i) a intensidade de verticalização, ou seja, a concentração de edifícios *highrise* na unidade territorial de análise; (ii) a localização espacial da unidade territorial de análise, buscando selecionar polígonos representativos das quatro faixas adotadas em diferentes regiões de São Paulo; (iii) a presença de distintas faixas de IDH-M inscritas em uma unidade territorial de análise, em atenção ao quadro de heterogeneidade socioespacial paulistano; (iii) as relações de proximidade com as áreas delimitadas pelos instrumentos urbanísticos mencionados, na perspectiva de análise sobre os efeitos das estratégias de planejamento e gestão urbana sobre o processo de verticalização (e vice-versa) (Figura 8).

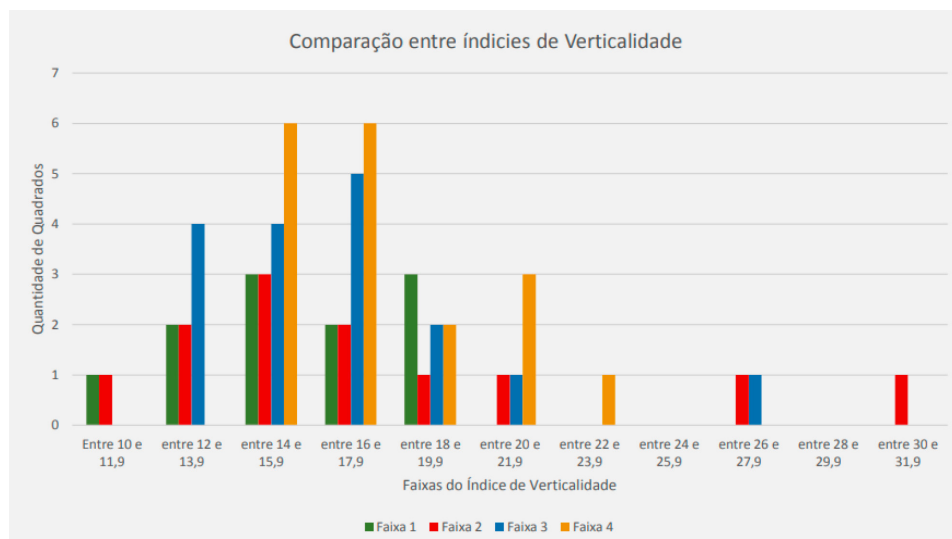
Deste feito, foram selecionados 56 polígonos – e não 40 como objetivava-se. Para esta nova etapa de seleção de recortes analíticos que visava a redução da amostragem para 16 polígonos (4 de cada faixa de IDH-M), optou-se pela incorporação da Linha do Tempo *Highrise*, sobretudo no que se refere à reunião de informações no âmbito do município de São Paulo. Essa análise articulou-se à construção de um Indicador de Verticalidade que conjugou o número de pavimentos por edifício *highrise*, o número de unidades residenciais por edifício *highrise*, o perfil do empreendimento, entre outros aspectos.

Complementarmente, produziram-se gráficos analíticos e novas cartografias de modo a fornecer maiores subsídios ao processo de seleção dos recortes de análise. Nesse enquadramento, foram produzidos novos mapas de calor relativos à incidência de edifícios *highrise*, observados picos do processo de verticalização (extraídos da Linha do Tempo *Highrise*): 1985-1990, 1995-2000 e 2005-2010. Esse procedimento possibilitou enquadrar os polígonos selecionados nestas fases de produção imobiliária acentuada; e a análise de correlação de percentuais, para a qual produziram-se gráficos que relacionam o Índice de Verticalidade e a quantidade de polígonos, por faixa de IDH-M, o que permitiu verificar a distribuição das médias de unidades residenciais lançadas para cada faixa de IDH-M e sua distribuição territorial, levando a um tipo de interpretação relacionada as diferenças tipológicas e público-alvo, corroborando os apontamentos acerca da heterogeneidade dos territórios e a segregação socioespacial como traço do desenvolvimento urbano em São Paulo. A análise desses gráficos corroborou impressão inicial de que as maiores médias de unidades habitacionais

<sup>10</sup> A representação espacial georreferenciada destes instrumentos foi extraída da plataforma Geo-Sampa.



**Figura 8:** Cartografia produzida durante a etapa de seleção de 40 polígonos. Fonte: Acervo Projeto Highrise.



**Figura 9:** Gráfico comparativo de Índices de Verticalidade nos polígonos de cada faixa de IDH-M. Fonte: Acervo Projeto Highrise.

<sup>11</sup> Cabe observar que, embora tenham sido identificadas faixas de IDH correspondentes para cada quadrado, há uma grande quantidade de quadrados situados em duas ou três UDHS-M de faixas distintas. Ou seja, possuem empreendimentos de mais do que uma das faixas de IDH trabalhadas, o que implicou na necessidade de verificação dessas informações por outros meios.

corresponderiam aos polígonos de faixa 1 e 2 (faixas de IDH-M: 0,6 a 0,7 e 0,7 a 0,8 respectivamente), fato esse coerente com as diferenças de tipologias arquitetônicas para cada uma das faixas de IDH. Já com relação aos Índices de Verticalidade notou-se que, embora haja uma considerável variação entre as faixas 1, 2, 3 e 4, em sua maioria os polígonos da faixa 1 são os que apresentam os menores Índices e os das faixas 2 e 4 os maiores<sup>11</sup>.

Novamente este processo acabou resultando na seleção de amostras mais ampla que o esperado, finalizando esta etapa de refinamento com um número total de 22 polígonos - em função de casos similares e a opção por avaliá-los com base em novos critérios, mais específicos, definidos para a seleção final dos 8 recortes de análise – nos quais se daria a seleção dos estudos de caso da escala do empreendimento e entorno.

Nesta última etapa, priorizou-se uma observação mais precisa da escala intraurbana, através da análise conjunta de dados e informações sistematizados nas etapas anteriores e adicionados pelo método incremental aos polígonos e seus entornos expandidos, quais sejam: gráficos de análise de aspectos do Índice de Verticalidade; número de empreendimentos e edifícios *highrise* lançados entre 1985 e 2019, sistematizados de 5 em 5 anos; número médio de pavimentos e média de unidades residenciais; enquadramento da unidade territorial de análise; indicadores que compõem o(s) IDH(s)-M existentes na unidade territorial de análise (escolaridade, renda e longevidade), dados socioeconômicos e demográficos da(s) UDH(s) onde se insere a unidade territorial ou polígono de análise; infraestrutura de mobilidade urbana (itinerários e linhas, e estações e pontos de embarque e desembarque de ônibus, metrô e trem; ciclovias); equipamentos públicos e elementos singulares (SESCs, Shopping Centers e parklets); instrumentos urbanísticos estratégicos do Plano Diretor Estratégico de São Paulo (2014); e série histórica de imagens satélites extraídas do Google Earth. O resultado deste processo foi a produção de fichas-síntese de informações para os 22 polígonos analisados nesta etapa.

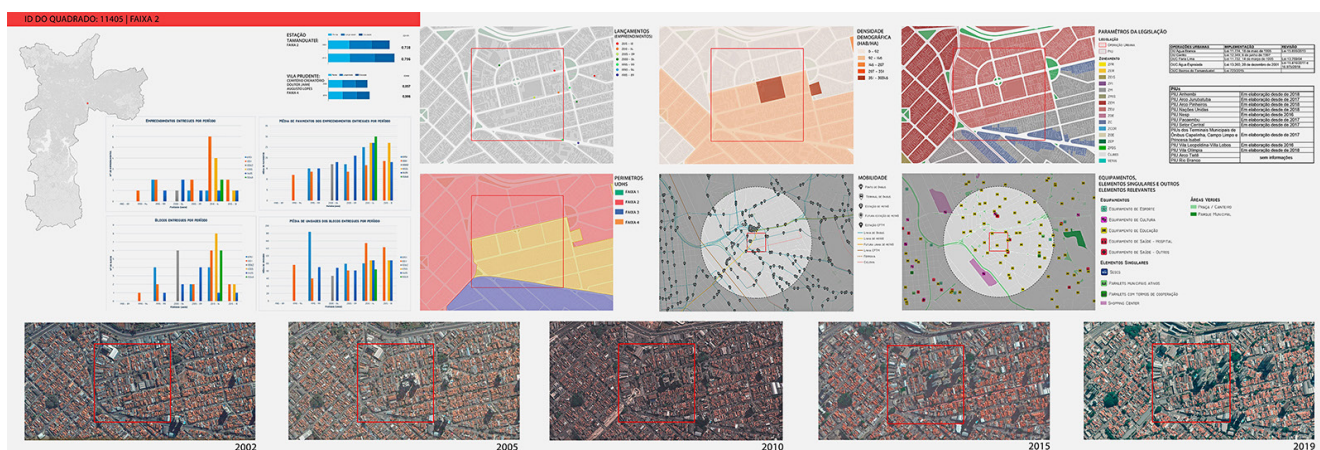
<sup>12</sup> Com relação à variação do IDH-M foram consideradas: (i) não significativa e sem mudança de faixa, quando a variação fosse de 0,00 a 0,05; (ii) significativa e sem mudança de faixa, quando a variação fosse de 0,05 a 0,07 ; (iii) muito significativa e sem mudança de faixa, quando a variação fosse acima de 0,07; e, por último (iv) muito significativa com mudança de faixa, independente da variação de IDH-M.

A partir deste material, foram definidos novos parâmetros para a seleção dos 8 recortes de análise finais, que levaram em consideração: (i) a presença de UDHs de diferentes faixas de IDH-M no polígono; (ii) a concentração ou, por outro lado, a dispersão de highrises construídos no polígono; (iii) a inserção dos edifícios highrise inscritos no polígono lidos a partir do ritmo do verticalização de todo o período analisado; (iv) a variação do IDH-M no polígono (Censo de 2000 e 2010)<sup>12</sup>; (v) a presença de infraestrutura de mobilidade urbana no polígono; (vi) aspectos da densidade demográfica; (vii) o zoneamento e a presença de instrumentos urbanísticos estratégicos; (viii) a presença de equipamentos públicos e áreas verdes, bem como de elementos singulares; e, por fim, (ix) as transformações recentes na estrutura urbana.

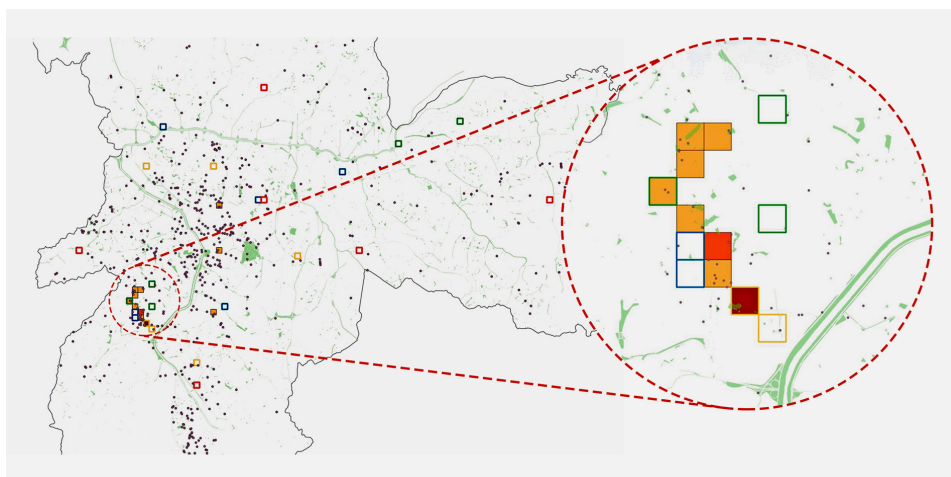
Vale ressaltar que embora todos estes critérios tenham sido levados em consideração nesta etapa de seleção, alguns acabaram ganhando um maior peso em sua definição. Por exemplo, casos de existência de mais de uma UDH-M dentro do polígono, indicativo de diversidade de perfis socioeconômicos na área, ou a existência e/ou proximidade com instrumentos urbanísticos estratégicos, indicativos de um processo de reestruturação urbana em curso (ou iminente) ou da possibilidade de associação a recentes processos de verticalização.

Além disso, visto que um dos focos do projeto *Highrise* é o estudo de práticas socioespaciais no espaço urbano (especificamente no entorno dos empreendimentos), notou-se a importância de selecionar polígonos que contivessem espaços públicos qualificados, como praças e parques, passíveis de apropriação urbana. Em função disso, desenvolveu-se procedimento complementar de seleção iluminando as áreas verdes públicas já mapeadas e considerando estudo relativo às praças adotadas em São Paulo, de modo a construir uma interpretação sobre os efeitos e qualidade desta política. A associação desse procedimento à metodologia construída, considerando polígonos da grelha estatística com altos Índices de Verticalidade e que apresentassem ao menos uma praça adotada, resultou na seleção de 11 polígonos, sendo dois coincidentes com os 8 selecionados pelo método incremental de aproximação já descrito, reafirmando assim a importância destas áreas para a seleção dos estudos de caso. Dessa forma, associando em um único produto cartográfico os recortes

**Figura 10:** Ficha-Síntese do polígono 11405 – IDH-M faixa 2.  
Fonte: Acervo Projeto *Highrise*.







**Figura 11:** Resultado cartográfico com recortes de análise selecionados pelo método incremental de aproximação e pelo procedimento de praças adotadas. No mapa da esquerda os 11 quadrados selecionados pelo método praças adotadas (preenchidos) e os 22 quadrados da seleção anterior (sem preenchimento) com os pontos de praças adotadas em São Paulo. À direita os dois casos de quadrados coincidentes, preenchidos e contornados: um em verde (faixa 1) e outro em amarelo (faixa 4). Fonte: Acervo Projeto *Highrise*.

selecionados pelo método incremental de aproximação e outros pelo procedimento das praças adotadas foi possível identificar uma concentração de polígonos nas regiões de Vila Suzana, Paraisópolis e Vila Andrade, indicando a relevância de se trabalhar a região como um todo, não restringindo o projeto a seleção de apenas um ou outro quadrado desta área (Figura 11).

Logo, desta amostragem mais reduzida para a seleção dos estudos de caso (empreendimentos para trabalhos de campo) e análises qualitativas na escala do empreendimento e entorno, priorizaram-se aqueles que tivessem sido entregues nos últimos dez anos, por expressarem melhor o contexto de acumulação sob dominância financeira, e que tivessem uma relação de proximidade com um espaço público, parque ou praça (adotada ou não), para estudo das práticas socioespaciais. Além disso, considerou-se relevante a seleção de empreendimentos inscritos em faixas de IDH-M diferentes, de modo a possibilitar a comparação de tais práticas a partir dos territórios onde se inscrevem.

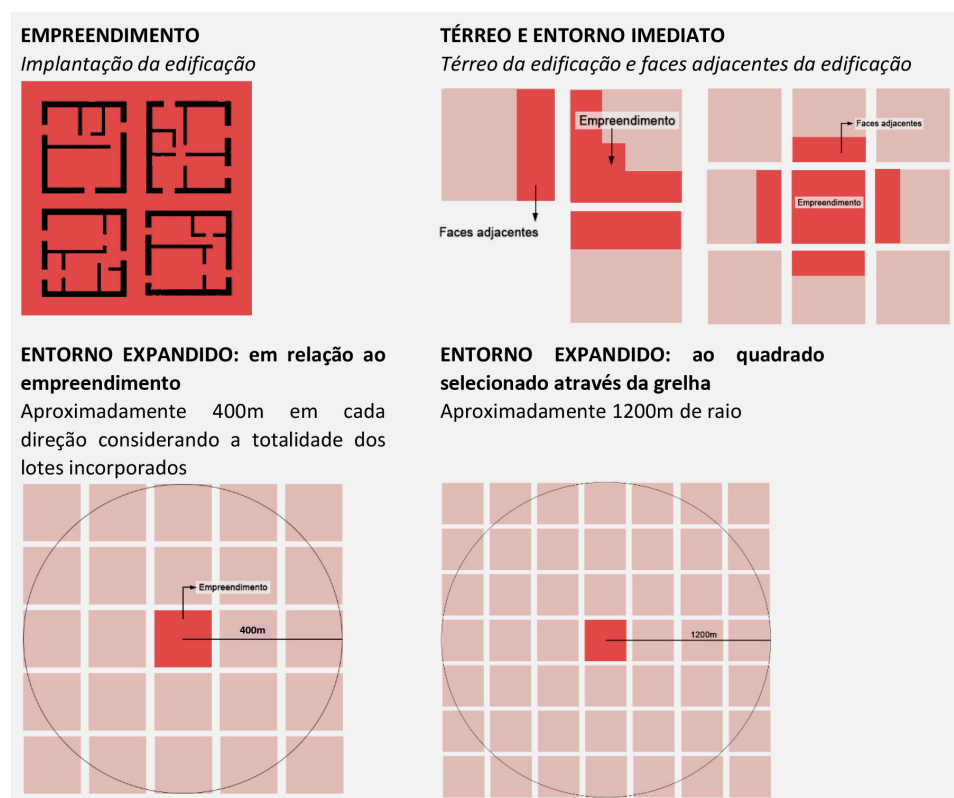
De outro modo, optou-se por selecionar arbitrariamente um empreendimento para estudo de caso na área central de São Paulo, região da República, visto o significativo processo de modificação do padrão habitacional nessa área, que se associam a um momento bastante recente do processo de verticalização. Aqui, ressaltamos que, pelo método incremental de aproximação, a área central foi descartada sobretudo porque seu processo de verticalização é anterior ao período de análise do Projeto *Highrise*. Considerando os recursos pessoais e técnicos disponíveis para o desenvolvimento das atividades de campo, definiram-se 4 empreendimentos, quais sejam: (i) Dez Penha, situado em UDH de faixa 1, na região da Penha, Zona Leste de São Paulo; (ii) Praças da Villa, situado em UDH de faixa 2 na região de Vila Prudente, também Zona Leste do município; (iii) Settin Downtown, situado em UDH de faixa 3 na República, região central; e por último (iv) RG Domingos, situado em UDH de faixa 4 na região de Vila Suzana, Zona Oeste de São Paulo.

Como já mencionado, a metodologia proposta permite a adequação de seus procedimentos e critérios para a seleção e estudo de áreas em distintos contextos urbanos – portanto, em diferentes cidades, não apenas em São Paulo. A utilização de indicador universal, o IDH, calculável a partir das variáveis do IDH Global, e a opção pelo emprego de unidade territorial de análise (no caso de São Paulo, a UDH-M,) em vez dos setores censitários, além de garantir a possibilidade da adoção de unidade territorial específica, relativa ao território (urbano) em análise, possibilita também a caracterização de áreas de estudo por meio de seus indicadores socioeconômicos e culturais. Portanto, apresentando potencial para o desenvolvimento de análises espaço-temporais do processo de verticalização, de variação histórica do valor imobiliário, de identificação de possíveis processos de enobrecimento, associado, por exemplo, a identificação de manchas de verticalização por meio de técnicas espectrais de imagens de satélite.

#### 4. Empreendimento e entorno: atividades de campo

Para esta escala de análise, determinou-se preliminarmente um conjunto de questões que deveriam atravessar pelo menos quatro escalas de leitura: empreendimento, entorno imediato em relação ao empreendimento, e duas escalas do entorno expandido a partir do empreendimento, raios de 400m e 1200m (Figura 12). A definição das escalas mais reduzidas de análise, que considera também os dados socioeconômicos e informações espaciais coletados anteriormente, foram propostas pensando em informações e análises relativas ao empreendimento em si, voltadas a situação de implantação e a relação da edificação com a rua de acesso e as quadras adjacentes.

**Figura 12:** Escalas de leitura relativas ao Empreendimento e Entorno. Fonte: Acervo Projeto Highrise.





Por outro lado, as leituras relativas às práticas socioespaciais ficaram definidas para serem feitas dentro do raio de 200 metros, tomando o empreendimento como centro, e focalizaram, sobretudo, os espaços públicos existentes (praças, parques). Por fim, a relação com Elementos Atratores (que reúnem os equipamentos públicos e os elementos singulares levantados pela fase anterior), dinâmicas de deslocamentos, transformações na estrutura urbana e possíveis vínculos com a adoção de determinados instrumentos urbanísticos estratégicos, foram objeto de análise da escala que leu o entorno existente em raio de 1200m a partir do empreendimento.

Concomitantemente ao processo de seleção dos recortes territoriais de análise, e até como forma de ajuste dos procedimentos metodológicos de seleção e das questões que mais se vinculam à escala intraurbana de análise, foram realizadas diferentes etapas de pesquisa de campo exploratório. Por meio desta estratégia também foi possível construir e revisar procedimentos e instrumentos, bem como elencar determinadas informações espaciais específicas à análise de questões pertinentes à escala do Empreendimento e Entorno - e das escalas internas adotadas -, a partir da caracterização de dinâmicas urbanas socioespaciais e de hipóteses sobre os estilos de vida reconfigurados pelo processo de verticalização.

A adoção de fichas-síntese ao longo deste processo, demonstrou-se estratégia gráfica e de análise importante, uma vez que colocou em contato a ampla gama de informações e questões construídas em fases anteriores da pesquisa, vinculadas às outras escalas e eixos de investigação, além de sintetizarem o processo de revisão dos procedimentos e instrumentos para as atividades de campo previstas. A pesquisa de campo foi efetivamente realizada em janeiro de 2020 nos quatro empreendimentos selecionados (inseridos nos recortes de análise selecionados), e incorporou a revisão da metodologia e dos procedimentos e instrumentos e pesquisa.

Os critérios para a seleção do “BK 30”, República, respondem àqueles mais ou menos arbitrários anunciados no item 3, mas vale ressaltar que também considerou-se a relação de proximidade com importantes espaços públicos - o Largo do Arouche (o empreendimento faz frente para o Largo) e a Praça da República -, bem como um entorno potencial para percepções e um conjunto de questões a respeito de práticas (re) configuradas em espaços públicos absolutamente diversos em seu processo de constituição. Quanto aos outros três, selecionados pelo método incremental de aproximação, cabem alguns apontamentos. Em relação ao empreendimento “Dez Penha”, inserido em recorte de análise correspondente à faixa 1 de IDH-M, localizado na Zona Noroeste de São Paulo (região da Penha), atentou-se para as modificações intensas e recentes na estrutura urbana, com forte presença de ocupação de terrenos lindeiros que, de acordo com a série história de imagens satélite, transitaram de um ponto a outro. Além disso, em 2010, a área recebe a construção do CEU Tiquatira, importante equipamento público que apresenta, em sua lógica de implantação, forte adesão às dinâmicas presentes no território. A presença da Marginal Tietê e da linha férrea, a proximidade com a estação de metrô Penha, e as temporalidades presentes neste bairro consolidado da cidade, igualmente foram determinantes para a seleção deste estudo de caso. O empreendimento, construído pela Incorporadora Cury, foi entregue em 2018, contou com subsídios do programa MCMV e se insere um conjunto de quatro condomínios verticais, sendo eles: Dez Penha, Dez Tiquatira, Mérito Penha e Mérito Tiquatira.

A seleção do empreendimento “Praças da Villa”, inserido em recorte de análise da faixa 2 de IDH-M, na Vila Prudente, Zona Sudeste de São Paulo, considerou a construção das estações de metrô e monotrilho Vila Prudente, grande e importante estrutura relacionada à mobilidade urbana localizada a trezentos metros do empreendimento, bem como a relação de proximidade com o PIU e a Operação Urbana Consorciada Bairros do Tamanduateí, em um quadro que já aponta para intenso processo de transformação urbana, com observação de mudança de usos, de perfil socioeconômico, de tipologias edilícias, entre outros.

O empreendimento “RG Domingos”, localizado em um dos polígonos selecionados na região de Vila Suzana, Zona Oeste, correspondente à faixa 3 de IDH-M, foi selecionado em virtude de sua inserção no aglomerado de polígonos conformado pela sobreposição do método incremental de aproximação e do procedimento que levou em conta a política de adoção de praças. Assim, fez-se preponderante para sua seleção a relação de proximidade estabelecida com áreas verdes existentes na área pelo potencial de apropriação do espaço público, mas também a proximidade com Paraisópolis e Vila Andrade, em atenção ao quadro de heterogeneidade socioespacial de São Paulo. O empreendimento “RG Domingos” é vizinho da Praça dos Cachorros, praça adotada pela incorporadora imobiliária Exto, mesma incorporadora do empreendimento.

Em relação a atividades preparatórias, produziram-se fichas síntese denominadas “pré-campo”, que reuniram informações de aproximação e definição dos recortes analíticos (etapas anteriores) e outras informações, em complementação às primeiras, que procuravam apresentar dados relativos aos empreendimentos em questão (morfologia da edificação e tipologia de plantas das unidades residenciais, áreas coletivas e aspectos de implantação), e, relacionados a pelo menos duas outras escalas de análise, também referentes a dados quantitativos que situavam o recorte analítico frente ao universo pesquisado. Além disso, procurou-se revisar os elementos e questões de análise a serem desenvolvidos durante as atividades de campo inseridas no aplicativo Fulcrum<sup>13</sup>, organizadas em categorias mais amplas, e testadas durante a etapa de campo exploratório.

A definição preliminar de percursos procurou estabelecer possibilidades de conexão entre as áreas verdes públicas existentes, caracterizadas como praças (adotadas ou não) e parques lineares, e elementos considerados atratores, como shoppings centers, centros culturais, unidades do SESC, unidades escolares (incluindo os CEUs – Centros Educacionais Unificados), unidades de saúde, e disposição de infraestrutura e serviços de transporte público coletivo, a partir do banco de dados georreferenciados utilizado pela pesquisa. Para cada situação de campo (recortes analíticos) foram definidos dois percursos, um a ser percorrido entre os picos da manhã (entre 7hs e 9hs) e almoço (entre 11hs e 13hs), e outro a ser percorridos entre o pico do almoço e da tarde (entre 17hs e 19hs). Avaliaram-se e determinaram-se pontos de pesquisa estratégicos específicos para os horários de pico, no sentido de prospectarem questões relevantes a serem levantadas e observadas. Para os trechos a serem percorridos entre os horários de pico, igualmente se determinaram algumas “paradas” para anotações e levantamentos de dados e informações. É importante ressaltar que tais percursos foram pré-determinados não no sentido de “fixarem” os locais de pesquisa, podendo ser alterados durante a pesquisa de campo propriamente dita por motivos diversos.

<sup>13</sup> O Fulcrum é um aplicativo bastante utilizado em atividades de pesquisa de campo, ou seja, atividades em que pesquisadores percorrem uma determinada área de investigação à título de extraírem informações no local. Para o Projeto *Highrise*, foram inseridos elementos de leitura organizados em determinadas categorias, que, por sua vez, relacionam-se com as escalas internas ao processo de análise do Empreendimento e Entorno. Assim, na escala do edifício, coletaram-se informações dele próprio, a partir de leitura da situação de implantação e relações com lotes e quadras adjacentes, por onde também se entrevê a presença de mecanismos de segurança privada, tipo de encerramento do empreendimento e condições de circulação. Em relação à morfologia da quadra e práticas do entorno, observaram-se a situação do parcelamento, fluxos e fruição, permanências (agregação e sociabilização), tipo e intensidade de atividades nos espaços públicos, presença e relação com elementos atratores, e aspectos de mobilidade.

Os percursos foram percorridos pelo Google Street View e checados partir da plataforma GeoSampa, no sentido de serem validados enquanto estratégia de pesquisa acerca das práticas socioespaciais mais ou menos mediadas a partir dos empreendimentos escolhidos para esta etapa da pesquisa. Além disso, a partir destas ferramentas, capturaram-se determinados ângulos de visão de pontos considerados relevantes ao longo dos percursos, de modo a serem confrontados em campo a partir de registros iconográficos atualizados que pudessem informar algum grau ou processo de transformação urbana.

Desenvolveu-se também nesta fase preparatória a programação de campo, para o qual foram considerados dois grupos de pesquisadores. Considerando que a etapa de pesquisa de campo durou quatro dias em campo, propriamente dito, cada grupo de pesquisadores ficou responsável por duas situações de campo de modo a captarem informações acerca das práticas socioespaciais em dois dias distintos (um “dia de semana” e um dia de final de semana) – quinta e sábado; sexta e domingo – na expectativa de ficarem expostos a uma variedade maior de dinâmicas, ora mais relacionadas ao trabalho, ora mais relacionadas ao lazer. Assim, a partir das atividades preparatórias e sobre os percursos definidos para cada situação de campo, tem-se que: no caso dos empreendimentos “Dez Penha”, na Penha, e “RG Domingos”, na Vila Suzana, o percurso da manhã teve início na estação de metrô mais próxima ao empreendimento em questão, mas que, nestas duas situações, não se localizam em seu entorno imediato. Assim, durante o horário de pico da manhã avaliaram-se as práticas no entorno das próprias estações e, a partir deste ponto, a pé, os pesquisadores seguiram em direção aos empreendimentos parando em outros pontos pré-determinados estratégicos para a pesquisa, onde igualmente foram anotadas informações e registradas fotos.

Em ambos os casos, as anotações e análises pertinentes ao campo relacionadas ao empreendimento em questão e seu entorno imediato, foram captadas durante o horário de pico do almoço (exposição prolongada). Na sequência, iniciou-se o segundo percurso que igualmente abrangeu praças de escalas diferentes (adotadas ou não), eixos de concentração de comércio e de infraestrutura e serviço de transporte público coletivo e elementos atratores, caracterizados como pontos de parada para novas anotações e registros, até se alcançar a estação de metrô novamente para deslocamento final.

No caso dos empreendimentos “Praças da Villa”, na Vila Prudente, e “BK 30”, na República, as estações de metrô eram bastante próximas aos empreendimentos de análise, pelo qual foi possível captar informações e registros iconográficos dos empreendimentos e entorno imediato durante os três horários de pico. Assim, o primeiro percurso teve início da estação de metrô/ empreendimento de análise durante o horário do pico da manhã (após exposição prolongada), afastando-se desta situação e atingindo um conjunto de espaços públicos e elementos atratores para depois retornar ao local de origem. O segundo percurso, sequencialmente, afastou-se em outra direção, abrangendo um outro conjunto de espaços públicos e elementos atratores, para depois, igualmente, retornar à estação de metrô/ empreendimento de análise para deslocamento final.

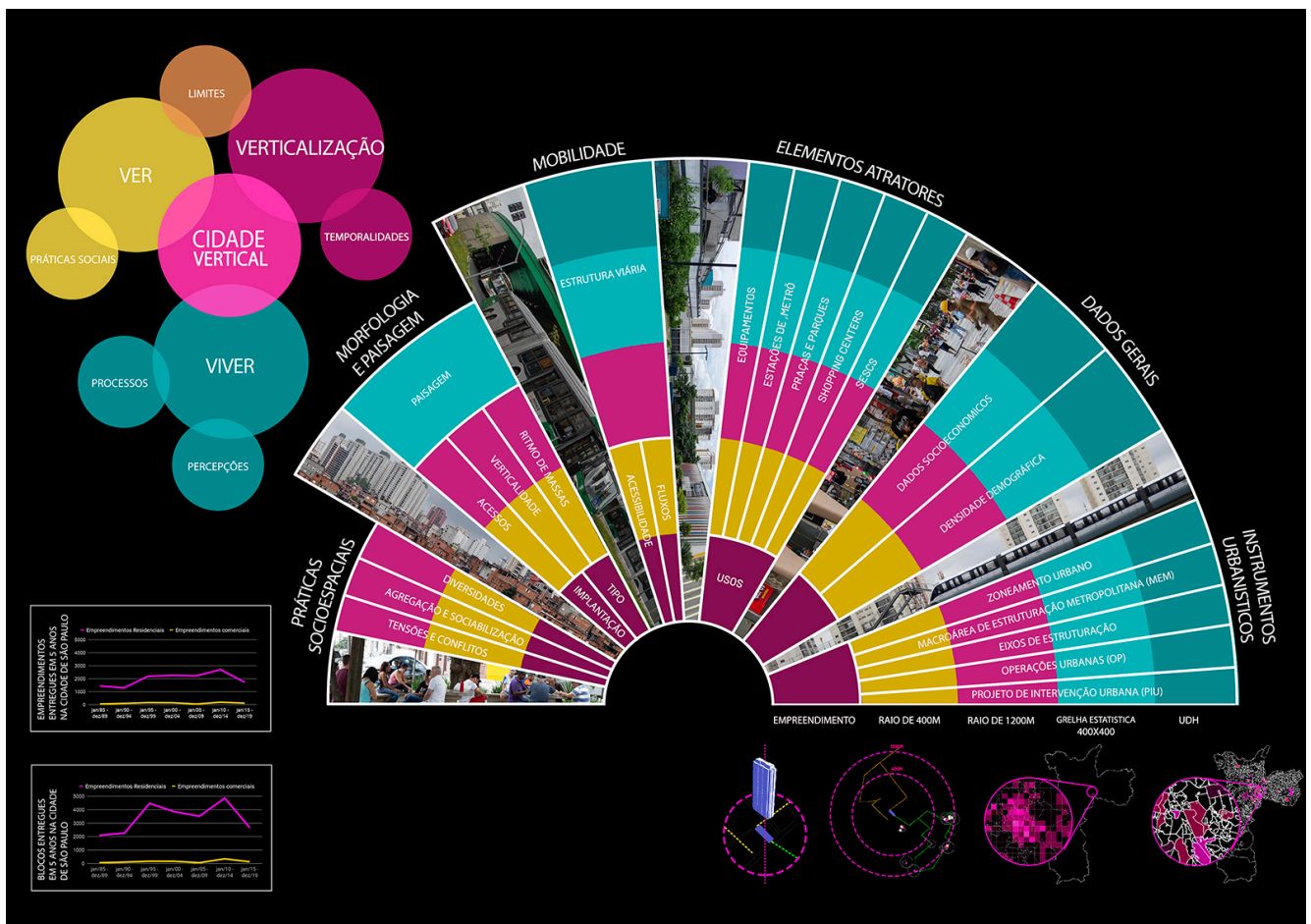
Além das anotações no Fulcrum (a partir de respostas avaliativas das questões inseridas previamente no aplicativo e de observações pessoais vinculadas a cada ponto de levantamento), os pesquisadores realizaram registros iconográficos, anotações compartilhadas de pesquisa em diário de campo e entrevistas abertas com interlocutores que se apresentaram relevantes durante a atividade. Algumas destas entrevistas foram registradas em vídeo e revelaram-se importante estratégia de pesquisa, no sentido de que expressaram com força alguns aspectos relacionados a natureza, frequência e qualidade das práticas socioespaciais observadas e processos socioespaciais de transformação urbana de modo mais amplo.

## 5. Cidade vertical: ver, viver e processo de verticalização

Como resultado de um trabalho bem mais intenso e produtivo, obteve-se não apenas uma grande quantidade de material pós-campo, mas um material rico e de qualidade – no desenvolvimento de cartografias pós-representacionais, associadas a construção de narrativas do ambiente urbano, de maior ou menor subjetividade, que mobilizou número significativo de pesquisadores.

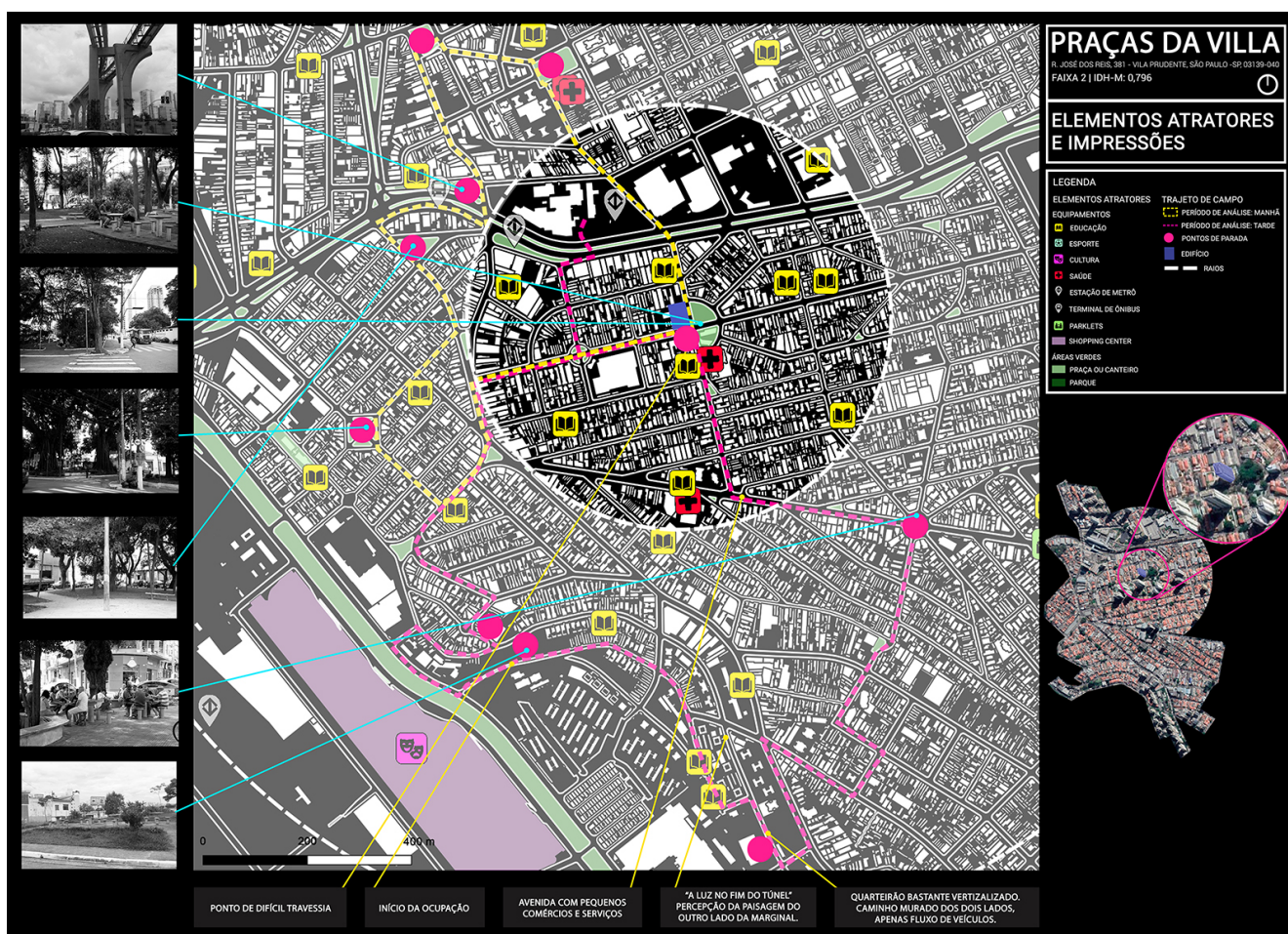
Desta forma, construíram-se colaborativamente algumas dimensões de análise pertinentes à escala do Empreendimento e Entorno, que também atravessam as demais escalas de análise do Projeto Highrise, por expressarem, a um só tempo, ajustes singulares e padrões mais generalizantes do processo de produção da cidade contemporânea sob regime de acumulação financeirizado. Assim, a Cidade Vertical poderia ser lida pela conjunção da dimensão “Ver”, que aponta para limites físicos que se nublam às práticas socioespaciais mediadas em distintos graus; pela dimensão “Viver”, que atrai um conjunto de percepções e processos que se atrelam ao morar vertical na cidade contemporânea, trazendo para um mesmo campo de decisões os modos de produção do espaço urbano e a constituição de uma determinada estrutura heterogênea e complexa; e por uma última dimensão que coloca aspectos do “Processo de Verticalização” onde se combinam temporalidades distintas e novos limites imbricados ao processo de produção da cidade contemporânea.

Nesse enquadramento, as cartografias pós-representacionais produzidas pretendem apontar criticamente para as questões formuladas ao longo do processo de pesquisa. Tem-se, neste contexto, o Diagrama (Figura 13) que reúne as escalas de análise que atravessam a sistematização e análise dos elementos de investigação que, por sua vez, organizam-se em práticas socioespaciais, morfologia e paisagem, mobilidade, elementos atratores, dados gerais e instrumentos urbanísticos. Por outro lado, associa esses elementos de análise às dimensões mais sensíveis construídas durante o processo de leitura na escala do Empreendimento e Entorno, explicitadas acima. A Cartografia de Elementos Atratores e Impressões (Figura 14) demonstra um conjunto de apreensões e percepções a partir da relação entre a localização do empreendimento e os percursos que nortearam as atividades de campo, associando aos pontos de levantamento de informações, impressões mais sensíveis por sua vez vinculadas às dimensões de análise mencionadas.



**Figura 13:** Diagrama. Equipe de desenvolvimento: Laura Scridelli, Sarah Rolindo, Giovana Sibinel e Leticia Ribas. Acervo Projeto Highrise.



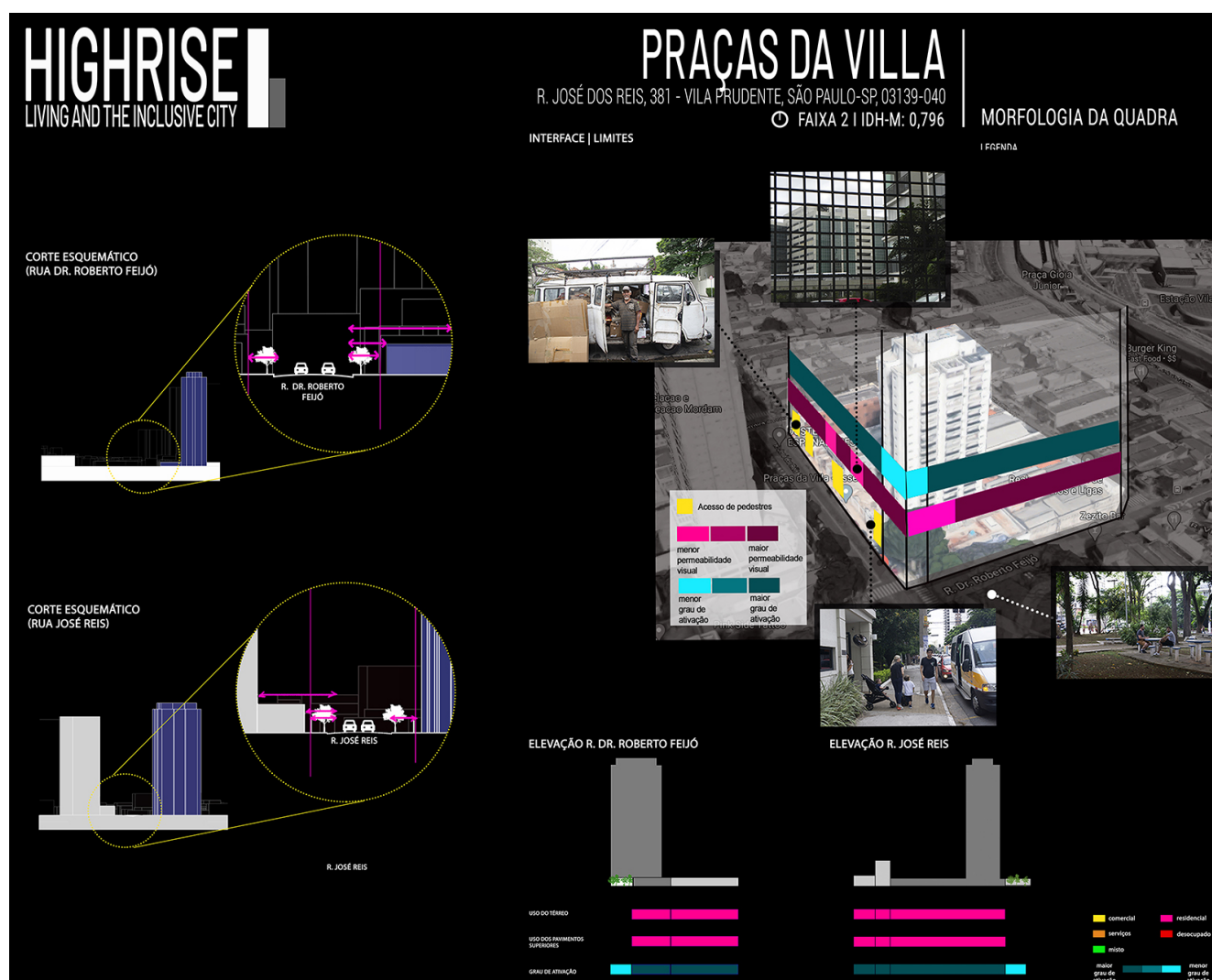


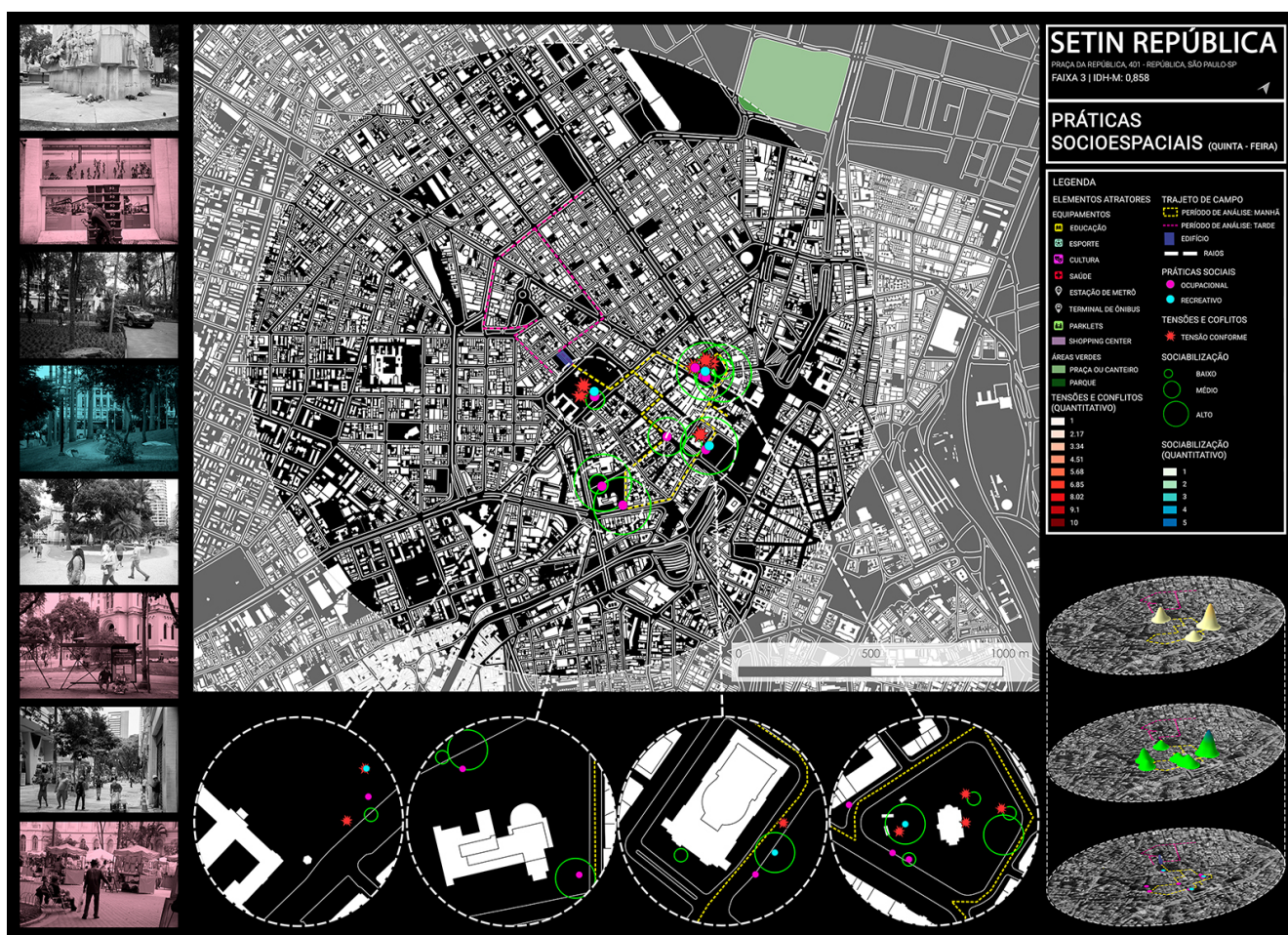
**Figura 14:** Cartografia de Elementos Atratores e Impressões. Equipe de desenvolvimento: Laura Scridelli, Sarah Rolindo, Giovana Sibinel e Letícia Ribas. Acervo Projeto Highrise.



**Figura 15:** Cartografia de leitura da Morfologia da Quadra. Equipe de desenvolvimento: Laura Scridelli, Sarah Rolindo, Giovana Sibinel e Letícia Ribas. Acervo Projeto Highrise.

De modo complementar, a Cartografia de Leitura da Morfologia da Quadra (Figura 15) avalia os graus de controle e permeabilidade visual relacionados ao empreendimento, preferencialmente a partir de espaço público localizado em seu entorno imediato, apontando para mediações mais ou menos visíveis das práticas socioespaciais observadas. Além disso, lê o grau de ativação do térreo, por meio da identificação dos usos atribuídos a esse pavimento, bem como para os pavimentos superiores. A relação do empreendimento com a rua e quadra frontal é feita por meio de corte esquemático, que observa a tipologia da via, recuos frontais e elementos físicos dispostos no passeio público. A análise da morfologia da quadra é ainda complementada pela representação da situação de parcelamento da quadra onde se insere o empreendimento objeto de leitura.





**Figura 16:** Cartografia de práticas socioespaciais. Equipe de desenvolvimento: Laura Scridelli, Sarah Rolindo, Giovana Sibinel e Letícia Ribas. Acervo Projeto Highrise.

Destaca-se ainda, a Cartografia de Leitura de Tensões e Conflitos (Figura 16) que diferencia, por exemplo, tensões decorrentes de posturas e procedimentos consoantes com a legislação (interações mais ou menos agenciadas relacionadas a formas de apropriação do espaço urbano, público ou de domínio público) e conflitos que, na constituição 'entre e de' espacialidades e territorialidades, borram limites e fronteiras na expressão de embates mais visíveis no espaço público. Desse modo, tem-se que todo conflito carrega algumas e distintas cargas de tensão, mas que nem toda tensão se desdobra em conflito. Essa cartografia objetiva, também, apresentar leitura realizada acerca das práticas socioespaciais captadas durante as atividades de campo e registradas pelo tipo e intensidade a partir do qual se apresentavam, apontando para a distinção entre práticas de agregação e sociabilização, indicativas do grau de interação entre os "praticantes" (agentes) do espaço urbano.

Ainda, encontram-se em construção séries de narrativas sensíveis (Figuras 17 e 18) no bojo da discussão sobre as dimensões de análise que se desdobram do material e das percepções reunidas a partir das atividades de campo, que pretendem, igualmente, corroborar com a elucidação das questões de pesquisa.

**Figura 17:** Narrativas – Séries Vermelhas. Luciano Costa e Ricardo Pinto. Acervo Projeto *Highrise*.







**Figura 18:** Narrativas – Séries Vermelhas. Luciano Costa e Ricardo Pinto. Acervo Projeto *Highrise*.

## Considerações finais

A questão relativa a relação natureza-cidade decorrente da verticalização de edifícios *highrise*, insere-se, atualmente, em processo de reestruturação produtiva que promove, em escala mundial, novas formas de articulação econômica e política, entre Estado e capital, na produção do espaço urbano. Na cidade que emerge desse processo, observa-se significativa transformação das práticas socioespaciais de uma urbanidade condicionada por modelos hegemônicos de produção do espaço urbano. Nesse contexto, conformações espaciais e fenômenos socioespaciais, condicionados pela dinâmica do capital financeiro promovem, na conformação de espacialidades e territorialidades urbanas, a dissolução das relações estáveis com a geografia física e cultural do próprio espaço e, portanto, da própria relação natureza-cidade, fazendo com que os diversos âmbitos da vida e da experiência em sociedade sejam crescentemente intermediados e transformados por uma lógica atrelada ao consumo mercantil.

Além disso, questões da transitoriedade do espaço urbano têm ganhando importância na discussão sobre a natureza do espaço urbano, na reflexão sobre as práticas socioespaciais e suas urbanidades. Urbanidades essas que, decorrentes de modelos hegemônicos e pasteurizados de produção do espaço urbano, em maior ou menor medida, expressam padrões socioculturais de comportamento determinados pela mercantilização das esferas da vida. Portanto, da natureza do espaço urbano produzido, dos âmbitos da vida e da experiência urbana em uma sociedade crescentemente intermediada e transformada pela racionalidade de uma lógica atrelada ao consumo mercantil. Para Laval e Dardot (2016), essa racionalidade reflete a razão do mundo atual, de construção do sujeito neoliberal.

Entendemos que essa racionalidade expressa-se também nos processos de verticalização que se fazem presentes na produção de um espaço urbano reprodutor do capital e de seus processos de acumulação que, cada vez mais, independentemente de diferenças socioculturais, entendendo o espaço urbano (e edifícios *highrise*) como *commodities*, e não como *commons*, promovem, por um lado, a pasteurização do espaço urbano e, por outro, não uma cidade inclusiva ou de maior equidade, mas uma cidade em que, via de regra, a verticalização se expressa como elemento de incremento da segregação socioespacial.

Observando as singularidades de ambos contextos, francês e brasileiro, nas correspondências entre produção habitacional de *highrises* e atores econômicos, ou na atualização das relações entre financeirização e mercado imobiliário, ao promover a reflexão quanto a noção de inclusividade, cidade inclusiva e equidade, na lógica dos processos de reprodução ampliada do capital, o Projeto *Highrise* testa a hipótese sobre o caráter retórico da inclusão nesses processos. Dessa forma, fornece elementos para um debate e reflexão mais qualificados por meio de questionamentos como: em que medida empreendimentos financeirizados subvertem as relações de acessibilidade à cidade? como qualificar um processo de verticalização em certas áreas da cidade que, em novos edifícios *highrise*, incorporam grupos sociais em ascensão (potencialmente uma forma de “inclusão”), mas que não caracterizam uma cidade “inclusiva”?

Em relação a heterogeneidade dos territórios que constituem o espaço urbano, aspecto esse que cada vez mais se faz presente em distintos contextos urbanos, caracterizando, via de regra, processos de segregação socioespacial, especificamente em relação a São Paulo mostrou-se significativo investigar como se caracterizam, e/ou se alteram, as práticas socioespaciais nos espaços públicos da cidade, na medida em que incorporadas não apenas nas lógicas de produção do espaço urbano, mas também de edifícios *highrise*. Por assim dizer, como tipologias arquitetônicas de edifícios *highrise* e espaços públicos que exacerbam o consumo e diluem os limites entre as esferas pública e privada se espacializam pela cidade? Há alguma correlação no modo como se territorializam e na lógica que os orientam? Quais as implicações dessas espacialidades nas dinâmicas sociais em que se inserem?

Nesse enquadramento, os resultados parciais do Projeto *Highrise* se expressam em relação a:

- que a natureza dos *highrises*, conformada pelas lógicas de produção urbana vigentes, não caracterizam uma cidade inclusiva e, portanto, que configurações arquitetônicas parecem indicar a possibilidade de caracterizar socialmente os *highrises* e suas dimensões de “novos” modos de vida, inclusão e exclusão;
- quanto a natureza dos *highrises* pode ser apreendida em vista da natureza mais ou menos homogênea e seletiva de seu assentamento, impactando no próprio ideário e naturalização de “novos” modos de vida e práticas socioespaciais de privatização do espaço urbano;
- que, mesmos nos casos em áreas de transformação urbana – quer de reabilitação, renovação, requalificação ou reestruturação –, a certa diversidade de unidades habitacionais não necessariamente corresponde uma equivalente diversidade de perfis dos moradores;

- pertinência de compreender a verticalidade e a singularidade do espaço urbano, assim como as práticas e representações dos moradores que expressam relações diferenciadas com a verticalidade, por distintas maneiras;

- em especial, que em edifícios de maior porte, as relações sociais que se estabelecem em torno da gestão, valores econômicos e simbólicos (ideários), da habitação e do morador, revelam as reconciliações e divergências quanto ao morar vertical e a lógica que rege sua mobilização, bem como a articulação entre trajetórias individuais e a trajetória coletiva do edifício.

## Referências bibliográficas

- ALVES, Manoel Rodrigues. 2016a. *Public Space: contradictions of a contemporary simulacrum*. LASA 2016 – XXXIV International Congress. New York
- APPERT, Manuel. 2011a. Les nouvelles tours de Londres comme marqueurs des mutations d'une métropole globale. *Revue de l'observatoire de la société britannique*.
- ARENAS, Luís; FOGUÉ, Ariel. (ed.) 2011. *Planos de (inter)seccion: materiales par un dialogo entre filosofia y arquitectura*. Madrid: Lampreave.
- BONNEVAL, Loïc; ROBERT, François. 2013. *L'immeuble de rapport : l'immobilier entre gestion et spéculation, Lyon, 1860-1990*. Rennes: Presses universitaires de Rennes.
- BORDEN, I.; KERR, J. (eds) 2002. *The unknown city*. Contesting architectural and social space. Cambridge, The MIT Press.
- BOTEA, Bianca. 2014. Expérience du changement et attachements. Réaménagement urbain dans un quartier lyonnais (la Duchère). *Ethnologie Française* 44-3: 461-467.
- BRENNER, N. (2013). *Reestruturação, reescalamento e a questão urbana*. São Paulo: GEOUSP - espaço e tempo, n.33, p.198-220.
- CHARNEY, Igal; ROSEN, Gillad. 2014. Splintering skylines ion a fractured city: high-rise geographies in Jerusalem. *Environment and Planning D: Society and Space* 32: 1088-1101.
- DARCY, Michael. 2013. From high-rise projects to suburban estates: Public tenants and the globalized discourse of deconcentration. *Cities* 35: 365-372.
- DOVEY, Kim; SYMONS, Felicity. 2014. Density without intensity and what to do about it: reassembling public/private interfaces in Melbourne's Southbank hinterland. *Australian Planner* 51-1: 34-46.
- FINCHER, Ruth; IVESON, Kurt. 2012. Justice and Injustice in the City. *Geographical Research* 50-3: 231-41.
- FISHER, Ron; McPHAIL, Ruth. 2014. Residents' Experiences in Condominiums: A Case Study of Australian Apartment Living. *Housing Studies* 29-6: 781-99.
- GRAHAM, Stephen; HEWITT, L. 2013. Getting off the ground: On the politics of urban verticality. *Progress in Human Geography* 37: 72-92.
- HARVEY, D. *O neoliberalismo: história e implicações*. São Paulo : Edições Loyola, 2008 (versão original 2005)
- KITCHIN, Rob. Post-representational cartography. Cuaderno. Maps: Beyond the Artifact. Trento, n. 15, mar. 2010. Disponível em: <<http://www.losquaderno.professionaldreamers.net/wp-content/uploads/2010/02/losquaderno15.pdf>>.
- KOWARICK, Lúcio. 1974. Capitalismo, dependência e marginalidade urbana na América Latina: Uma contribuição teórica. *Estudos CEBRAP* 8: 79-92.



LAVAL, Christian e DARDOT, Pierre. (2016). *A nova razão do mundo*: ensaio sobre a sociedade neoliberal. São Paulo: Boitempo.

MARTINS, Priscilla. 2010. *Notas sobre Geografia Urbana*: especulação e verticalização, em busca de definições teóricas. Porto Alegre: ENG.

MONTÈS, Christian. 2014. *American Capitals*: A Historical Geography. Chicago: University of Chicago Press.

NOLD, Christian. 2009. *Emotional Cartography*: technologies of the self. Space: Creative Commons.

- ROSEN, Gilad; WALKS, Alan. 2013. Rising cities: Condominium development and the private transformation of the metropolis. *Geoforum* 49: 160-172.

- VILLAÇA, Flávio. 2001. *Espaço intra-urbano no Brasil*. São Paulo: Studio Nobel.

**Recebido** [Jun. 05, 2020]

**Aprovado** [Jul. 23, 2020]