

NOTAS

1. Nesse período participaram da plataforma: Alicia Soares, Amanda Venturelli, Anália Amorim, Anna Dietzsch, Annick Matalon, Beatrice Padovan, Bia Goulart, Carolina Klocker, Camila Hoffer, Clara Morgenroth, Cora Rocha, Eduardo Amaral, Elisa Rocha, Fabio P. dos Santos, Franci Woo, Giulio Michelino, Guilherme Trevizani, Jananda Lima, José Guilherme Schutzer, José Otávio Lotufo, Julia Dantas, Julia Gouvea, Lara Freitas, Luis Octavio de Faria e Silva, Marcela Lileshvari, Marcella Arruda, Marcos Galhego, Maria Teresa Fedeli, Marina Gaia, Maurício Ramos, Nayane Alves, Noelia Monteiro, Paulla Mattos, Pedro Norberto, Rafael Abelini, Raphael Amaral, Rita Buoro, Ruben Otero, Sabrina Carvalho Dias, Tânia Knapp, Thiago Costa, Valdemir Rosa e Vinicius Cossovan.

2. Disponível em: <https://arquiteturabiosfera.escoladacidade.edu.br/>.

3. Disponível em: <https://arquiteturabiosfera.escoladacidade.edu.br/modosdehabitar/2020/10/26/manual-de-arquitetura-kamayura/>.

4. Ver: <https://arquiteturabiosfera.escoladacidade.edu.br/blog/simposio-arquitetura-e-desafios-ambientais/>. Resultou do Simpósio o "Manifesto por uma agenda socioambiental". Disponível em: <https://arquiteturabiosfera.escoladacidade.edu.br/blog/manifesto-por-uma-agenda-socioambiental/>.

REFERÊNCIAS

SILVA, Luis Octavio de Faria e; GOUVÊA, Julia Carvalho Dias de. **Perspectivas Regenerativas para a relação Cidade/Natureza na Condição Contemporânea/ resumo expandido de Sessão Livre**. In: Enanparq VII, 2022. São Carlos: Anais Enanparq 2022/ USP, 2022. p.199-219 Disponível em: https://drive.google.com/file/d/15oW7xF-4kW_oWd-jiPtmMKcpLgxFttPD/view.

WAHL, Daniel Christian. **Design de Culturas Regenerativas**. Rio de Janeiro: Bambual Editora, 2019.

Plataforma de Pesquisa Agenciamentos Territoriais Contemporâneos

Orientadores: Prof. Dr. Pedro M. R. Sales (coord.), Prof. Ms. Pedro Vada e Profa. Dra. Carolina Heldt D'Almeida

Pesquisadores: Amanda Silber Bleich, Nara Albiero e Isabela Ferreira

Pesquisa: Edital Plataformas de Pesquisa, Escola da Cidade, 2020-23

A Plataforma Agenciamentos Territoriais Contemporâneos tem como seu eixo central de investigação a interação entre os fluxos da mobilidade urbana e os sistemas de espaços livres, explorando como esses elementos podem influenciar-se mutuamente gerando novas disposições e configurações urbanas e potencializando a multiplicidade de usos e experiências coletivas da cidade, que transcende a estrita funcionalidade convencional. O objetivo central tem sido mapear situações críticas de concentração e intensidade, a fim de entender as disposições, configurações e usos coletivos que emergem no território metropolitano contemporâneo de São Paulo. Além de mapear as situações críticas, a plataforma também teve como objetivo verificar a pertinência e compatibilidade teórica e prática do método. O processo das pesquisas elaboradas na plataforma foi organizado, principalmente, a partir de dados de natureza geoespacial e da hipótese de que determinados lugares podem servir como referência à multiplicidade da vida coletiva contemporânea, sendo o foco aqueles que estão localizados em pontos de interseção de fluxos transescalares e espaços menos formalizados e/ou codificados, os "espaços lisos" de Deleuze e Guattari.

A pesquisa mote da plataforma se baseou na teoria de "Mil Platôs" de Deleuze e Guattari, com ênfase no conceito de agenciamento. Em uma perspectiva urbanística, o conceito de agenciamento destacou a noção de interface, transição e passagem que permitiu a compreensão dos deslocamentos urbanos e a multiplicidade de eventos, levando à ideia de "bacias de vida" como expressão preliminar desse conjunto.

Tal indagação baseia-se na noção de territorialidade, que abrange a forma de

habitar e dar significado ao tempo e espaço de um local específico. Além disso, faz uso da prática da cartografia como uma ferramenta experimental, mais geográfica do que histórica, para cruzar e sobrepor diversas linhas e linhagens técnicas e expressivas heterogêneas, sempre em interação com o plano coletivo em constante evolução das forças ou dinâmicas motrizes, com o objetivo de capturar as operações e qualidades espaço-temporais resultantes ou pressupostas nos territórios urbanos em análise.

DESENVOLVIMENTO DA PLATAFORMA

Desde outubro de 2020, a Plataforma Agenciamentos Territoriais Contemporâneos tem operado com base em duas lógicas principais: a estrutura acadêmica que a sustenta, representada pelo programa de pesquisa do Conselho Científico; e a orientação como modalidade de trabalho coletivo. No entanto, ao longo do tempo, ficou evidente que o desenvolvimento das atividades da plataforma resultou em um descompasso crescente em relação às regras institucionalmente consolidadas, como as estabelecidas por órgãos de fomento, pesquisa regular, temática e de doutorado.

Isso ocorreu devido à natureza intrinsecamente diversificada da plataforma, que associa atividades de pesquisa prática com aquelas voltadas para a formação, como disciplinas na graduação e pós-graduação e atividades de extensão, que atende demandas específicas contingentes e localizadas. Essa característica peculiar é o que distingue e identifica o trabalho realizado na plataforma, e de fato, a reflexividade

interinstitucional e comunitária é o que perpassou as iniciativas de cooperação que se concretizaram: Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo (Fesp); Instituto Sulamericano para cooperação e a gestão estratégica de políticas públicas (Amsur); Núcleo de Antropologia Urbana da USP (NAU), Laboratório de Geoprocessamento da USP (LabGEO/Pol-USP), Cidade Matarazzo, Prefeitura de São Paulo/Ibrachina e Biblioteca Monteiro Lobato. Dentre elas se destacam:

- A produção de edital e termo de referência para concursos Paulista 2040 (Escola da Cidade/IABsp/Cidade Matarazzo, 2021/2022) e Mercado Municipal (Escola da Cidade/IABsp/PMSP/Ibrachina, 2023);
- Processo de cooperação Escola da Cidade/Fesp, instaurado em 2021, visando objetivos diversificados em termos de pesquisa (especificidades, identidades e definições da materialidade do bairro Vila Buarque), e de apropriação de instrumentos e diretrizes urbanísticas a serem mobilizados como instrumentos de participação sociopolítica-comunitária. Essa linha dá sequência e desdobra seu campo de atuação, incluindo além da continuidade da pesquisa (como subsídio à análise e apropriação de instrumentos

de políticas públicas), atividades voltadas à formação (curso de pós-graduação, seminários etc.) e extensão (rede de instituições conformada pelo Vila Buarque Solidária 2021/2022);

- Projeto de edital CAU-SP (2022/2023) que teve como objetivo a elaboração de diretrizes para um projeto mobilidade urbana entre escolas públicas da Vila Buarque e a Biblioteca Monteiro Lobato, a pesquisa foi desenvolvida a partir de quatro eixos temáticos: primeira infância na cidade; paisagem e territórios verdes; microacessibilidade no entorno das escolas e infraestrutura, conexões e redes do bairro
- Eventos extraordinários, como o Festival Mobfilm (2022/2023);
- Projeto de Cooperação Escola da Cidade/CPTM (2023), que resulta dos estudos sobre o sistema de espaço livres/deslocamentos urbanos/multiplicidade de uso (por exemplo, Campo Limpo, 2020/2021), orientando-se no entrecruzamento de pautas interdisciplinares (conceitos, parâmetros e instrumentos) pelo objetivo de verificar e (re)formular questões, critérios e procedimentos para a interpretação e projeção do espaço público na cidade contemporânea, no caso, focado no território da microacessibilidade das estações de trem metropolitano em São Paulo.

BIBLIOTECA MONTEIRO LOBADO (BML) 70 ANOS: RUAS PARA CRIANÇAS E TERRITÓRIOS CULTURAIS VERDES

Amanda Silber Bleich

Entre dezembro de 2022 e abril de 2023, a Plataforma Agenciamentos Territoriais Contemporâneos realizou a pesquisa Biblioteca Monteiro Lobato (BML) 70 Anos: ruas para crianças e territórios culturais verdes, com financiamento do CAU-SP (Edital de Fomento 06/2022). O projeto foi coordenado pelos professores Amanda Silber Bleich e Pedro Vada e contou com uma equipe formada por três estudantes: Antônio Muniz Viegas, Isabella Ferreira e Raphaella Falcão. As alunas Louise Cyrino e Marília Peceguini ofereceram apoio técnico na pesquisa de campo e na sistematização dos dados.

Tendo como objetivo a elaboração de diretrizes para um projeto mobilidade urbana entre escolas públicas da Vila Buarque e a Biblioteca Monteiro Lobato, a pesquisa foi desenvolvida a partir de quatro eixos temáticos: 1) primeira infância na cidade; 2) paisagem e territórios verdes; 3) microacessibilidade no entorno das escolas; e 4) infraestrutura, conexões e redes do bairro.

O primeiro eixo foi estruturado a partir da leitura e sistematização do marco regulatório para a primeira infância no Brasil e em São Paulo, da pesquisa de referencial técnico-teórico em relação ao desenho de ruas para a primeira infância e no levantamento de referências de projeto existentes com este foco.

O segundo eixo foi elaborado a partir do mapeamento das áreas verdes existentes no entorno das escolas e da Biblioteca Monteiro Lobato. Seu desenvolvimento se deu por meio do levantamento, dentro dos trajetos pré-determinados, de áreas que podem receber novas vegetações arbustivas, arbóreas e frutíferas. Com isso, este eixo buscou, a partir da catalogação das espécies mais adequadas para cada local, criar uma identificação territorial sobre a primeira infância.

O terceiro eixo foi estruturado considerando o levantamento de dados georreferenciados disponíveis no portal Geosampa. Com eles, diferentes variáveis como largura e declividade das calçadas, presença ou ausência de árvores, postes de iluminação, semáforos, pontos de ônibus, dentre outros, capazes de influenciar as

condições de caminhabilidade no entorno de áreas escolares, puderam ser identificadas e mapeadas. Além disso, para que o cálculo fosse realizado, foram feitas manchas isócronas ao redor das escolas, com o tempo de caminhada de 30 minutos.

Já o quarto eixo foi focado no levantamento de dados quantitativos e qualitativos em relação à infraestrutura viária e de calçadas no território da Vila Buarque, na realização de pesquisas qualitativas com os moradores e frequentadores do bairro e no acompanhamento das visitas de turmas das Escolas Municipais do entorno à biblioteca. Sobretudo, este eixo se desenvolveu através do estabelecimento de relações com a Biblioteca Monteiro Lobato, com as escolas públicas de primeira infância que frequentam a biblioteca e com as demais redes comunitárias que atuam no bairro.

O trabalho contou com a colaboração de quatro consultores: André Gravatá, educador e poeta; Bruna Pizzol,¹ engenheira especialista em microacessibilidade; Gabriela Tamari,² arquiteta e urbanista especialista em paisagem; e o escritório de urbanismo Metrópole 1:1,³ composto por Bibiana Tini, Bruna Sato e Douglas Farias, especialistas no desenvolvimento e implantação de coletas de dados através de metodologias participativas. Cada consultor colaborou com um eixo temático, elaborando atividades de pesquisa e pensando em diretrizes para o futuro do projeto.

Com o avanço da pesquisa sobre cada eixo, definimos quatro Escolas Municipais de Educação Infantil (EMEI) da região como objeto de estudo: as EMEI Armando de Arruda Pereira, Monteiro Lobato, Patrícia Galvão e Gabriel Prestes, que periodicamente realizam visitas à pé até a biblioteca, com turmas que variam entre dez a trinta crianças de 4 e 5 anos.

Definimos os trajetos mais adequados destas escolas até a biblioteca através de uma série de estudos e levantamentos, como interferências de via e calçada, sinistros de trânsito, parâmetros de microacessibilidade e acompanhamento das crianças nos caminhos entre as escolas e a biblioteca. No entanto, diante de uma cidade que não foi planejada para pedestres – e muito menos para crianças! –, até as rotas mais adequadas dentro dos parâmetros considerados apresentam pontos críticos para o caminhar deste público.

Percorrendo os trajetos em visitas técnicas, elencamos oito pontos críticos em sua maioria são cruzamentos perigosos para pedestres. Aspectos como a falta de semáforo ou tempo semafórico insuficiente para travessias a pé, desordenamento de fluxos e calçadas estreitas foram considerados na escolha destes pontos. A partir do embasamento técnico-teórico e do acompanhamento das rotas das escolas, que nos possibilitou capturar nuances da relação das crianças com o espaço urbano, ensaiamos soluções de desenho urbano para os pontos de atenção, pensando na melhoria e na adequação destes espaços sob o olhar da primeira infância.

Por fim, desenvolvemos um conjunto de cartografias e croquis para organizar

diretrizes gerais e preliminares de desenho urbano e paisagem para o território, visando a criação de uma cidade mais amigável, segura, instigante e adequada à primeira infância.

A pesquisa, além de ter sido concebida por meio de um processo que integrou diversas metodologias e envolveu uma ampla gama de atores, um dos principais méritos da investigação foi o envolvimento e engajamento dos estudantes que fizeram parte da equipe. Eles assumiram um papel central na criação dos produtos, participando ativamente das tomadas de decisão e contribuindo de forma significativa no planejamento e desenvolvimento de todas as etapas do projeto.

SISTEMATIZAÇÃO DA PRODUÇÃO CARTOGRÁFICA: UM ESTUDO PARA OS TERMINAIS CAPELINHA E CAMPO LIMPO

Nara Albiero

Esta pesquisa aplicada foi realizada no âmbito da Plataforma Agenciamentos Territoriais Contemporâneos como parte da linha de pesquisa "Projeto de Intervenção Urbana Terminais (SP): 'bacia de vida' ou 'bacia das almas'?". A hipótese central é que os terminais de ônibus Capelinha e Campo Limpo, localizados na subprefeitura do Campo Limpo, são centralidades propícias para encontros e diversidade de atividades. O objetivo foi elaborar cartografias por meio do geoprocessamento de código aberto (QGIS), seguindo as camadas de análise estabelecidas por Joaquin Sabaté (2008), que propõem uma abordagem aberta em cenários de incerteza.

PREMISSAS

O geoprocessamento, descrito como um conjunto de tecnologias e métodos para o processamento digital de dados geográficos (Pereira; Silva, 2001), tem como uma de suas principais ferramentas o Sistema de Informações Geográficas (SIG). Essa ferramenta permite a manipulação de dados geográficos para gerar representações que facilitam novas análises e decisões (Pereira; Silva, 2001). Ainda, o processo da pesquisa entende que o geoprocessamento não é neutro, uma vez que os contextos e vieses influenciam a maneira como a realidade é representada e compreendida. Joaquin Sabaté (2008) enfatiza que, em cenários de incerteza, quando tanto o objeto quanto o contexto são indefinidos, o projeto deve ser uma ferramenta de pesquisa, baseada na análise e revisão contínua das camadas de dados que refletem as dinâmicas territoriais e urbanas.

CENÁRIOS DE INCERTEZA

O planejamento urbano em cenários incertos requer flexibilidade, em que o projeto urbano é visto como um processo contínuo de adaptação. Em seu estudo do Plano Diretor Urbanístico para a comarca de Bages, na Catalunha, Sabaté (2008) descreve como os planos são desenvolvidos como laboratórios permanentes, abertos à revisão constante à medida que o território evolui.

No caso de Bages, a metodologia adotada considera a formulação de cenários múltiplos, sem um projeto final fechado, em resposta ao crescimento demográfico e às incertezas que envolvem o desenvolvimento urbano. É ressaltada a importância da análise de camadas interdependentes, como a matriz ambiental, infraestrutura e ocupações, cruzando-as a fim de superar o zoneamento tradicional e possibilitando gerar propostas abertas e adaptáveis. A abordagem neerlandesa das camadas, que inspira esse método, considera que as transformações do território devem ser lidas em múltiplas escalas e que as intervenções planejadas precisam ser flexíveis o suficiente para acompanhar a evolução das cidades contemporâneas. Sabaté (2008) argumenta que a combinação dessas camadas permite a criação de soluções que respondem às incertezas inerentes aos cenários de crescimento urbano acelerado.

CAMPO LIMPO

A subprefeitura do Campo Limpo, embora diferente em escala e condições de Bages, apresenta desafios que podem ser analisados por lentes análogas. Para o Censo de 2010, a densidade no Capão Redondo representava 236,24 hab/ha, na Vila Andrade 158,20 hab/ha, e Campo Limpo 200,41 hab/ha (Prefeitura..., 2016, p.9). Toda a subprefeitura apresenta uma taxa de crescimento populacional de 2000 a 2010 de 1,84%, face a 0,76% aferido do município, fenômeno que se comprova de forma similar desde 1980 (Prefeitura..., 2016, p.8). Assim, não é excessivo pressupor que a região apresenta um crescimento demográfico contínuo, cuja estagnação ainda é imprevisível. O Campo Limpo é, ainda, um espaço marcado por desigualdades, principalmente pela dicotomia entre os parâmetros sociais medidos entre Paraisópolis e os outros bairros residenciais de alto padrão do distrito da Vila Andrade. A proporção de domicílios em favelas em relação ao total de domicílios representa maior taxa medida para a Vila Andrade, entre todos os distritos de São Paulo, sendo de 49,15%. A média para o município é de 8,3% (Rede Nossa São Paulo, 2019, p.28).

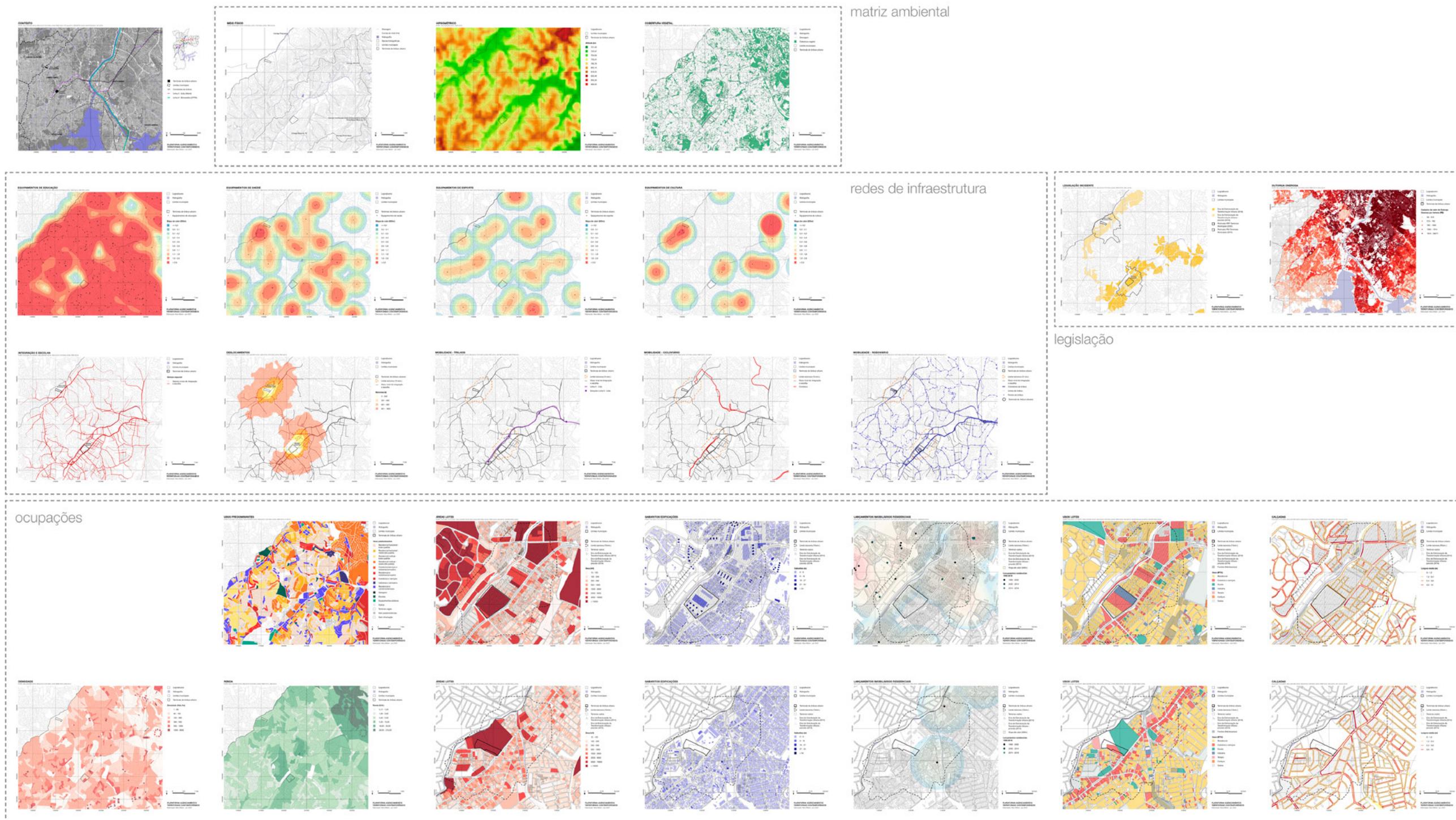


FIG. 1: Conjunto da cartografia resultante. Fonte: Elaboração própria.

A metodologia proposta por Sabaté foi aplicada ao estudo dos terminais de ônibus Capelinha e Campo Limpo, que conectam a subprefeitura a outras partes da cidade, mas cujas infraestruturas não acompanharam o crescimento populacional, evidenciando desafios de mobilidade e integração urbana. O potencial desses terminais como centralidades urbanas foi examinado, considerando suas conexões com as redes de transporte e a acessibilidade dos bairros periféricos.

CARTOGRAFIA

Como resultado desta pesquisa aplicada, foram produzidos 28 mapas, abrangendo três escalas distintas e categorizados em três grupos principais: matriz ambiental, redes de infraestrutura e uso e ocupação do solo, e uma quarta adicionada ao método, referente a legislação. O processo se deu ao longo dos seis meses de trabalho na plataforma, mas sendo continuamente revisado conforme novas discussões. A possibilidade de os mapas serem continuamente revisados e modificados foi planejada na sistematização dos arquivos realizada no começo da pesquisa, definindo códigos de nomeação e separação das bases utilizadas, constituindo uma espécie de index das informações coletadas.

Assim, o que se pretendeu com o conjunto de mapas, além do embasamento das discussões, foi definir um método de análise pelo qual poderíamos ao menos se aproximar do cenário atual do Campo Limpo. Para isso, além do estudo dos critérios expostos por Joaquin Sabaté, foram ensaiadas análises através de operações que o geoprocessamento permite, como a elaboração de mapas de calor, categorização e graduação de parâmetros, cálculo de isócronas, cálculo topológico de segmentos, entre outros.

Como evidência do processo de trabalho, destacam-se alguns mapas. O Mapa 5, denominado "Integração e escolha", abrange conceitos que se referem, na sintaxe espacial, aos segmentos de linha que são mais integrados e mais

"atravessados" em relação aos outros. A métrica apresenta a frequência com que um segmento aparece em todos os caminhos estipulados, ou seja, que seriam usados mais vezes. O Mapa 6, que apresenta as isócronas de deslocamento a pé, revelou limitações na acessibilidade em torno dos terminais de ônibus, destacando áreas com maior vulnerabilidade em termos de infraestrutura e mobilidade. Já o Mapa 28, que trata dos valores de outorga onerosa, demonstrou a desigualdade nos investimentos imobiliários na subprefeitura, com uma concentração de recursos em áreas específicas.

CONCLUSÕES

Desse modo, o maior desafio foi sistematizar a produção de acordo com essas contribuições e delinear um método preciso, que nos daria margem para explorar as escalas e as representações gráficas dos dados, mas cujo levantamento de informações partisse de uma estratégia consolidada.

O conjunto de mapas produzidos, assim, compõem uma produção contínua, de acordo com os encontros da plataforma. A partir do método proposto, as categorias definidas se mostraram importantes para a organização do material. As ponderações finais acerca da produção só foram possíveis ao olhar para todo o conjunto, sobretudo verificando que a possibilidade de visualizar os temas justapostos ou sobrepostos confere a principal qualidade de todo o processo dos meses de trabalho. Por fim, os resultados se verificam no conjunto dos mapas, mas, também, na prospecção das informações presentes, nas representações gráficas e na sistematização dos arquivos que permitiu sua constante revisão.

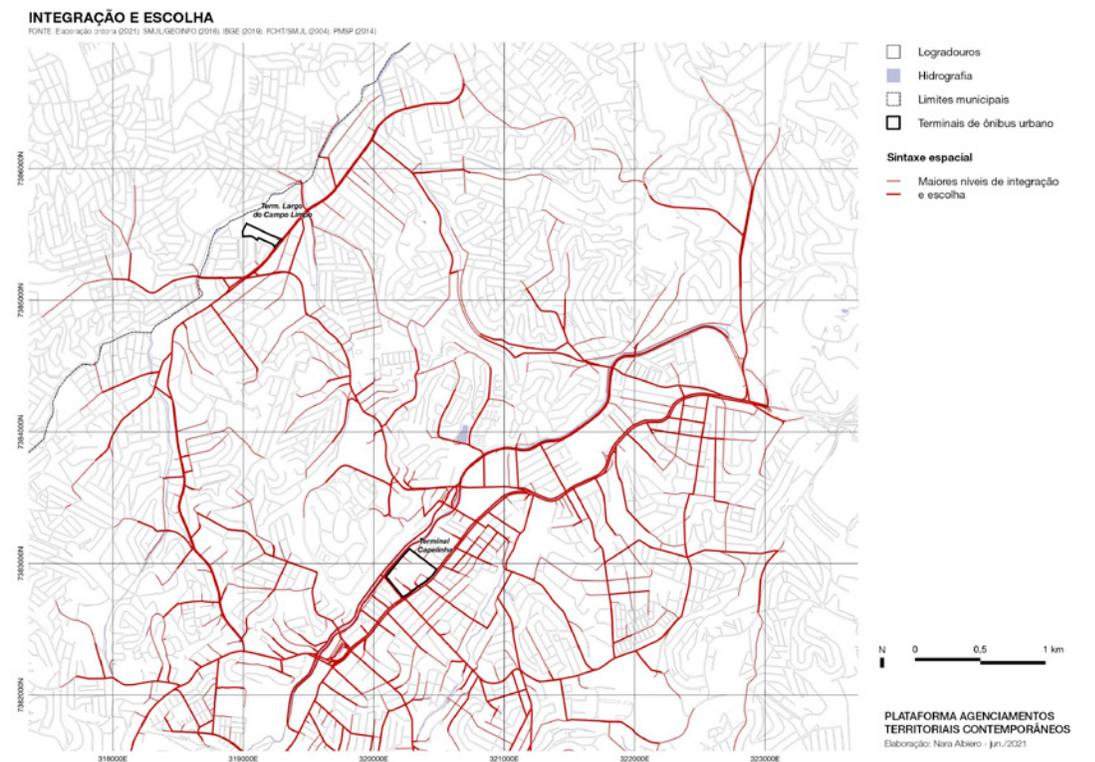


FIG. 2: Mapa. Integração e escolha. Fonte: Elaboração própria (2021), IBGE (2019), SMUL/GeoInfo (2016), PMSP (2014), FCHT/SMUL (2004). Escala: 1:20.000.

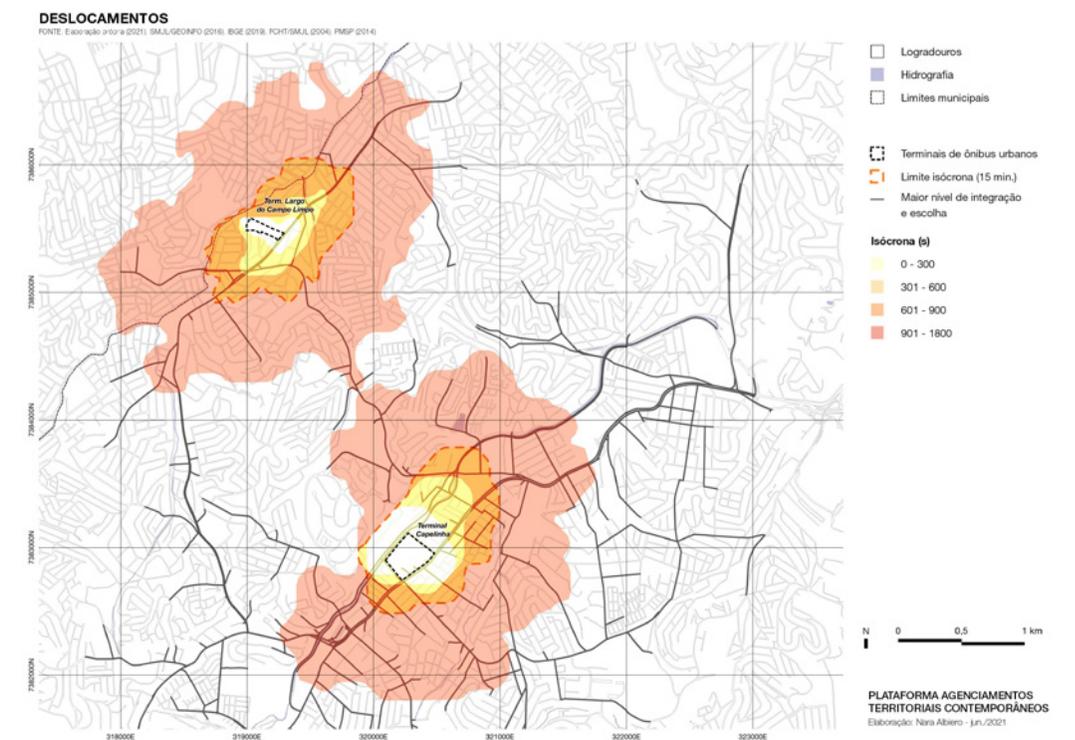


FIG. 3: Mapa 6. Deslocamentos. Fonte: Elaboração própria (2021), SMUL/GeoInfo (2016), IBGE (2019), FCHT/SMUL (2004), PMSP (2014). Escala: 1:20.000.

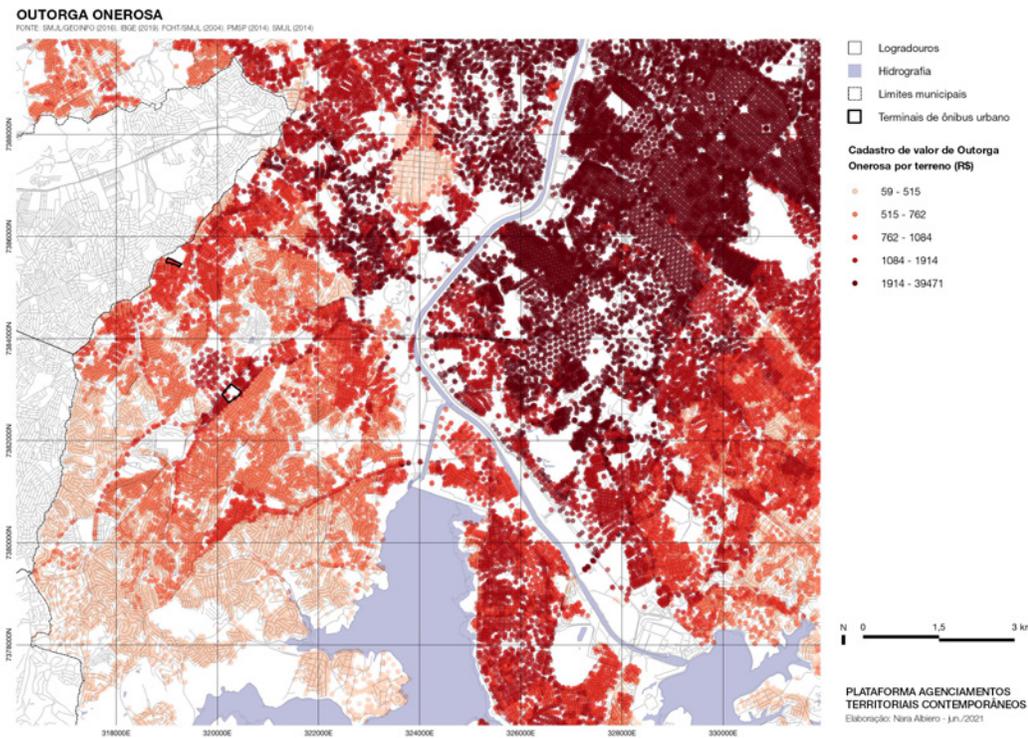


FIG. 4:
 Mapa 28. Valor de Outorga Onerosa por lote. Fonte: Elaboração própria (2021), IBGE (2019), SMUL/Geoinfo (2016), PMSP (2014), SMUL (2014), FCHT/SMUL (2004). Escala: 1:50.000.

ROTAS, CAMINHOS, TRAJETOS E TRAVESSIAS

Isabella Ferreira

A PESQUISA E OS EIXOS

Agache na altura das lagartas, agache na altura do instante. Mesmo que para isso seja necessário sair de si mesmo e suspender o tempo. Mesmo que para isso seja necessário segurar a sede. Mesmo que para isso seja necessário atrasar a chegada até onde for.

Agache na altura do instante, diz o corpo da criança. E mesmo que a lagarta não sobreviva nem por um minuto a mais para além do encontro repentino na reta final da travessia até a biblioteca, o recado está dado: para que o sonho de uma cidade educadora se realize na prática, é urgente que os adultos entendam (e sintam) o que diz o corpo de uma criança que para na calçada para observar. (Gravatá, 2023)

O foco na primeira infância e no desenvolvimento infantil tem se consolidado como um fator essencial para a construção de sociedades mais justas e equitativas. Reconhecendo a importância desse período decisivo, diversas iniciativas têm surgido com o objetivo de criar ambientes urbanos que atendam às necessidades específicas das crianças. Neste contexto, este estudo explora a criação de espaços públicos mais acolhedores e adaptados para a primeira infância, com ênfase nas rotas que conectam escolas a equipamentos culturais, como a Biblioteca Monteiro Lobato, situada na região da Vila Buarque, em São Paulo.

Para a elaboração do caderno, produto final deste trabalho realizado entre dezembro de 2022 e abril de 2023, as produções foram estruturadas em eixos temáticos. Nesse processo, é fundamental apresentar cada eixo de maneira a esclarecer as metodologias, segmentações e etapas adotadas ao longo da pesquisa. Além da equipe coordenada pelos professores Pedro Vada e Amanda Silber, com a participação dos alunos Antônio Viégas, Isabella Ferreira e Raphaella Falcão, o desenvolvimento dos eixos contou com a colaboração de quatro consultores especializados: André Gravatá, educador e

poeta; Bruna Pizzol, engenheira especialista em microacessibilidade; Gabriela Tamari, arquiteta e urbanista com *expertise* em paisagem; e o escritório de urbanismo Metrôpole 1:14, composto por Bibiana Tini, Bruna Sato e Douglas Farias, especialistas em desenvolvimento e implantação de metodologias participativas para coleta de dados. A partir disso, o trabalho busca integrar conhecimentos técnicos, dados georreferenciados, mapeamento de áreas verdes e a participação ativa da comunidade, a fim de propor soluções que melhorem a mobilidade e a segurança das crianças no trajeto entre a escola e a biblioteca.

O primeiro eixo foi estruturado a partir da análise e organização das informações obtidas no marco regulatório da primeira infância no Brasil e em São Paulo, além de uma pesquisa de referências em materiais técnico-teóricos e projetuais. O foco desse eixo foram as diretrizes urbanas que promovem uma cidade mais segura e amigável para as crianças.

Em paralelo ao levantamento bibliográfico, o segundo eixo foi desenvolvido a partir do mapeamento das áreas verdes existentes no entorno das escolas, da Biblioteca Monteiro Lobato e dos trajetos realizados pelas crianças até a biblioteca, utilizando o Google Earth. Este mapeamento permitiu identificar potenciais áreas para plantio de vegetações arbustivas, arbóreas e frutíferas, com o objetivo de criar novos espaços verdes na cidade e, ao mesmo tempo, promover a identificação das crianças com diferentes pontos urbanos.

O terceiro eixo foi construído com base em dados georreferenciados disponíveis no Geosampa. Esses dados permitiram mapear variáveis como a largura e declividade das calçadas, a presença ou ausência de árvores, postes de iluminação, semáforos, pontos de ônibus, entre outros fatores que afetam a caminhabilidade nas áreas ao redor das escolas. Além disso, foram geradas cartografias com manchas isócronas de 30 minutos de caminhada, para analisar a sobreposição dos dados coletados e entender melhor as condições de mobilidade na região.

O quarto eixo concentrou-se no levantamento de dados quantitativos e qualitativos sobre a infraestrutura viária

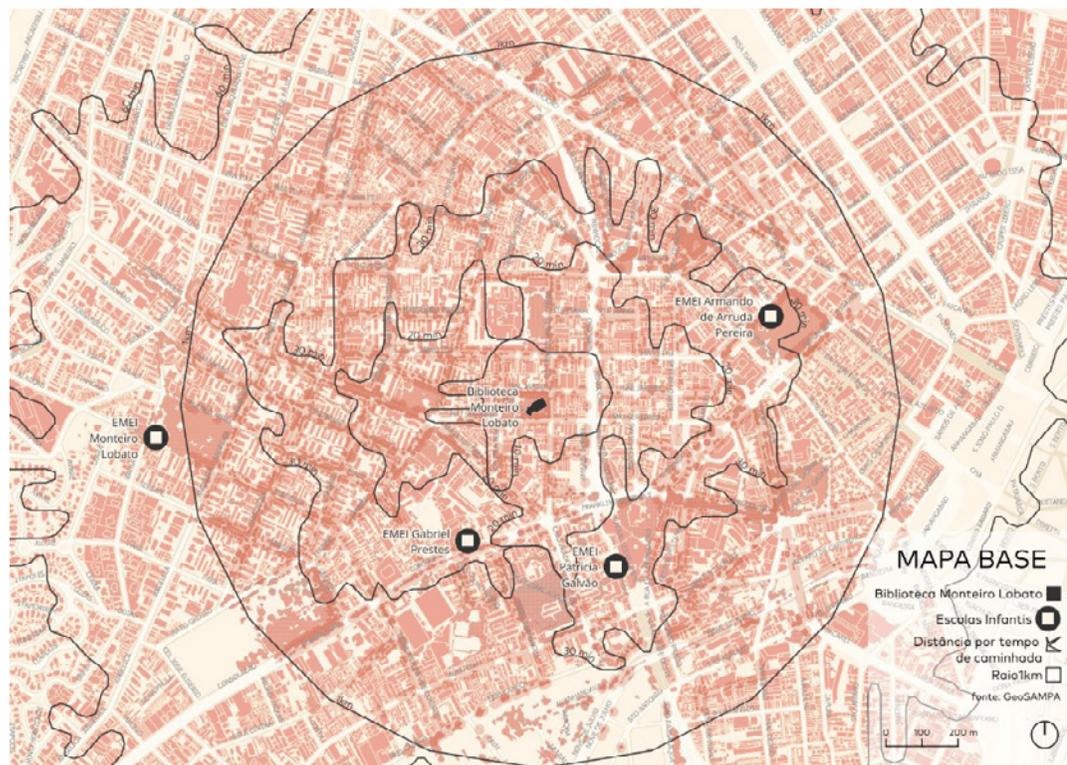


FIG. 5: Cartografia base. Fonte: Elaborado pela equipe, 2022.



FIG. 6: Cartografia com levantamentos e rotas. Fonte: Elaborado pela equipe, 2022.

e das calçadas na Vila Buarque, além da realização de pesquisas qualitativas com moradores e frequentadores do bairro e da biblioteca. Esse eixo foi essencialmente desenvolvido por meio das trocas realizadas entre as diversas partes envolvidas no projeto, incluindo a Biblioteca Monteiro Lobato, as crianças, as escolas de educação infantil frequentadas por essas crianças e as redes comunitárias locais.

Com o avanço da pesquisa sobre cada eixo temático, foi possível definir quatro Escolas Municipais de Educação Infantil (EMEI) da região: EMEI Armando de Arruda Pereira, EMEI Monteiro Lobato, EMEI Patrícia Galvão e EMEI Gabriel Prestes, que periodicamente realizam visitas à pé até a biblioteca, com turmas que variam entre dez a trinta crianças de 4 e 5 anos.

ESTUDOS E PROPOSIÇÕES DE PROJETO

A partir da definição dos caminhos, foi possível identificar os trajetos mais adequados entre as escolas e a biblioteca por meio de uma série de levantamentos, que incluíram análises das interferências nas vias e calçadas, sinistros de trânsito, parâmetros de microacessibilidade e o acompanhamento das crianças nos caminhos percorridos.

Durante as visitas técnicas aos trajetos, foram identificados oito pontos críticos, a maioria deles cruzamentos perigosos para pedestres. A escolha desses pontos levou em consideração aspectos como a falta de semáforos ou tempo insuficiente para travessias a pé, desorganização nos fluxos de tráfego e calçadas estreitas. A partir da análise técnica-teórica e do acompanhamento das rotas das crianças, que permitiu observar suas reações e interações com o espaço urbano, foram propostas soluções de desenho urbano para melhorar e adequar esses pontos, visando atender às necessidades da primeira infância.

Por fim, com base nos levantamentos realizados em cada eixo, foram elaboradas diversas cartografias, com o objetivo de organizar e sistematizar os dados coletados. Além disso, uma série de croquis foi criada para estruturar as diretrizes iniciais de desenho urbano e paisagístico para o território, com o intuito de transformar a área em um ambiente mais seguro, acolhedor e estimulante, adequado às necessidades das crianças. A seguir,

apresentam-se algumas das soluções de projeto propostas para dois desses pontos:

a. Av. Higienópolis: por conta do intenso fluxo de carros e das múltiplas direções que podem ser escolhidas, preferiu-se adotar o cruzamento elevado e direcionar, de forma mais precisa, os fluxos de entrada e saída do edifício residencial e do late Clube de Santos localizados no entorno. Com isso, espaços de permanência com mobiliários e espécies arbóreas puderam ser criados. A instalação e ampliação de tais pontos, bem como o alargamento da esquina da Rua Major Sertório com a Rua Dona Veridiana, permitiu que uma faixa diagonal fosse implementada, de modo a facilitar e dinamizar as travessias.

b. Rua General Jardim – Biblioteca Monteiro Lobato: escolhemos a Rua General Jardim, que delimita um dos lados da praça, como um ponto de atenção. Por ser próxima à Santa Casa de São Paulo, todo o entorno da biblioteca transformou-se em um grande estacionamento de ambulâncias e vans que vem dos mais diversos lugares de São Paulo. Por conta disso, a visão de pedestres e carros que passam pelo local fica extremamente comprometida, uma vez que são nas faixas laterais que esses veículos grandes e largos estacionam. Essa condição nos permite ensaiar (com a necessidade de ser verificado em diversos outros estudos) a possibilidade de aumentar o grau de pedestrianização desse trecho da via, principalmente com o objetivo de expandir a praça e estabelecer um espaço com maiores liberdades de uso. A partir disso, dentre as intervenções, destaca-se a retirada das grades que cercam a praça e a transformação da rua em um grande calçadão com um piso único, permitindo a instalação de novos mobiliários urbanos, brinquedos e vegetações que se projetam para fora da praça, fazendo com que os ambientes se misturem. Além disso, é importante mencionar que apesar da prioridade ser o pedestre, o alargamento de apenas uma das calçadas permitiu a permanência de uma via para a passagem de carros em baixa velocidade, ocasionado pelos cruzamentos elevados e semáforos para pedestres e carros implementados nas duas extremidades.

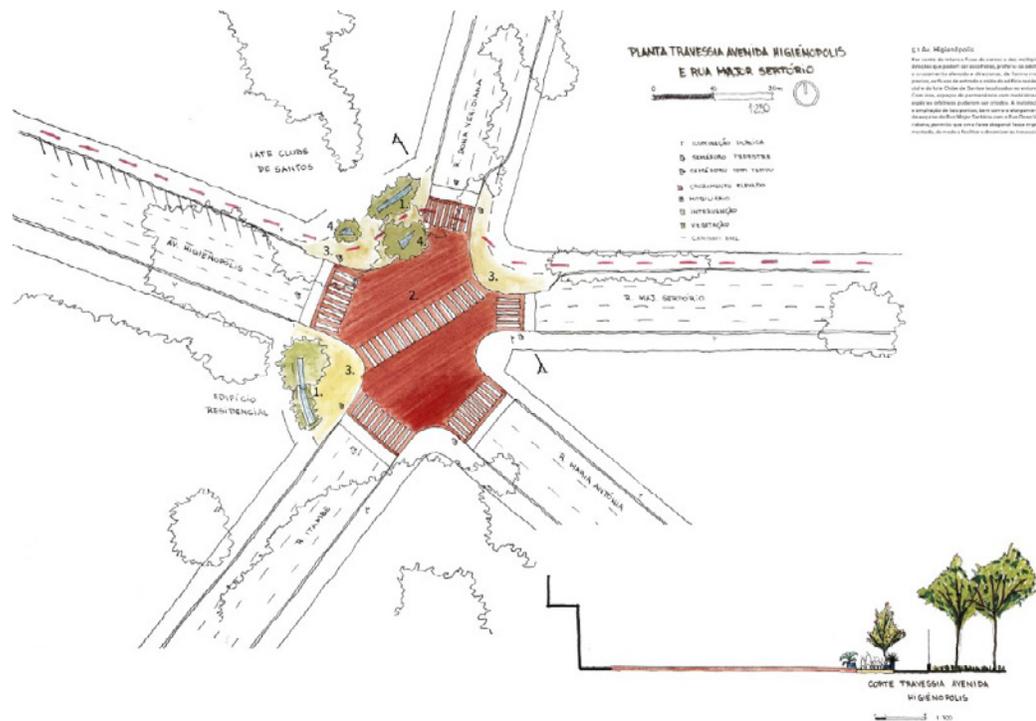


FIG. 7: Planta e corte da travessia Av. Higienópolis e Rua Major Sertório. Fonte: Elaborado pela equipe, 2023.

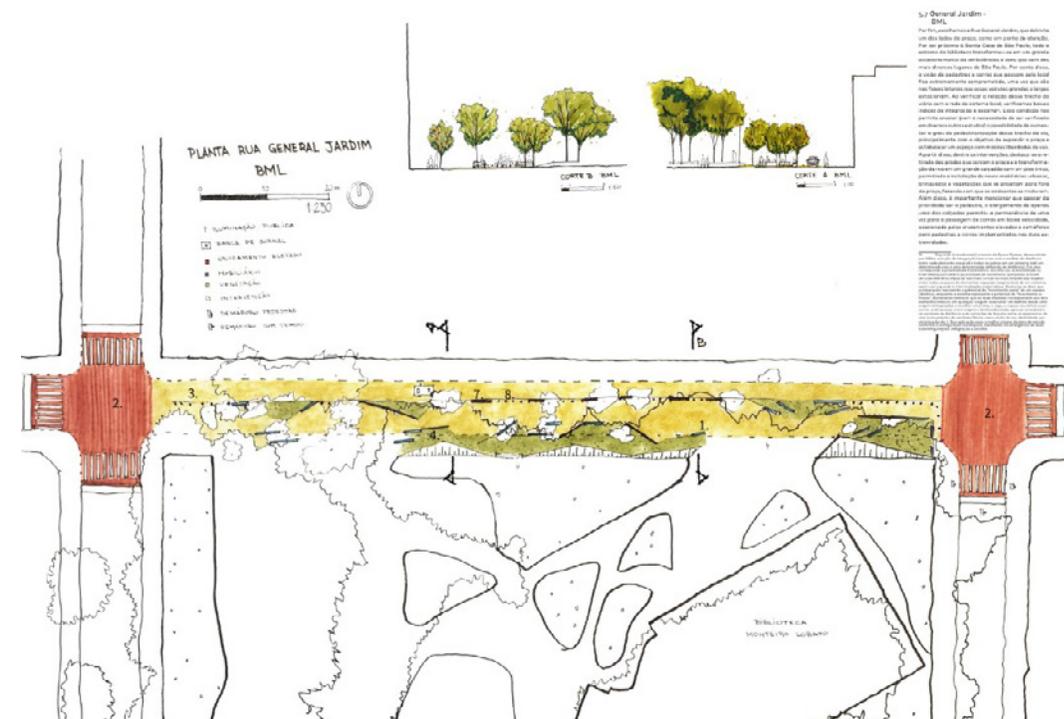


FIG. 9: Planta e cortes da Rua General Jardim, próximo à Biblioteca Monteiro Lobato. Fonte: Elaborado pela equipe, 2023.

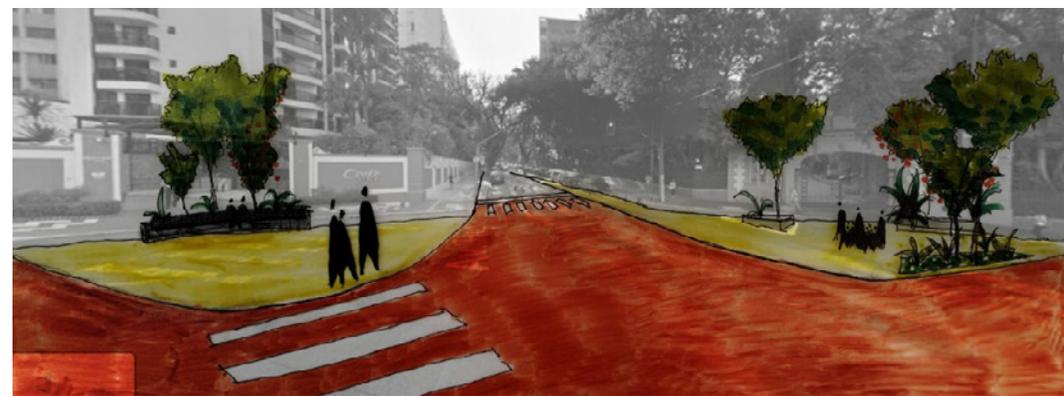


FIG. 8: Perspectiva da Av. Higienópolis. Fonte: Elaborado pela equipe, 2023.



FIG. 10: Perspectiva da Rua General Jardim, próximo à Biblioteca Monteiro Lobato. Fonte: Elaborado pela equipe, 2023.

NOTAS

1. Pesquisadora vinculada ao Laboratório de Geoprocessamento da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (LabGeo/Poli-USP). Engenheira civil pela Escola de Engenharia de São Carlos (2013), possui mestrado em Planejamento de Transportes (2018) e doutorado em andamento em Informações Espaciais pela Escola Politécnica. Tem como principal interesse de pesquisa as desigualdades relacionadas aos transportes.
2. Gabriela atua como paisagista em seu escritório Oficina2mais Arquitetura e Planejamento da Paisagem e como pesquisadora/orientadora e professora na Escola da Cidade. É doutoranda em História e Fundamentos da Arquitetura e do Urbanismo na FAU-USP, onde desenvolve pesquisa sobre gênero, paisagismo e o campo arquitetônico. É mestra pela mesma instituição, na área de Paisagem e Ambiente, tendo pesquisado história do paisagismo moderno em São Paulo. Tem experiência em projetos de áreas públicas verdes a partir de trabalho na Prefeitura de São Paulo e em seu escritório e presta consultoria para órgãos públicos e privados.
3. Urbanistas e arquitetos que atuam na realização de pesquisas, oficinas, capacitações e projetos urbanos focados na construção de uma cidade mais democrática e inclusiva.

REFERÊNCIAS

- DELEUZE, G.; GUATTARI, F. *Mil Platôs, capitalismo e esquizofrenia*. v.1. Trad. Aurélio Guerra Neto. 1. ed. São Paulo: Editora 34, 2000.
- ELINBAUM, Pablo. *Planning in between: a case study of three supra-local urban plans in Catalonia (Spain)*. Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori, Universitat Politècnica de Catalunya, Catalunha, 2012.
- ELINBAUM, Pablo. *Un modelo, tres enfoques: las aportaciones metodológicas de los Planes Directores Urbanísticos para la ordenación de las áreas urbanas en las Comarcas Centrales de Cataluña*. 2012. Tese (Doutoramento em Urbanismo) – Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori, Universitat Politècnica de Catalunya, Catalunha, 2012.
- EMBRAESP. *Pesquisa e Análise de Mercado Imobiliário Residencial no Município de São Paulo*. Responsável: Luciana Chakarian Kuada.1992 – 2018. São Paulo, 2018.
- ESCOLA DA CIDADE; PLATAFORMA AGENCIAMENTOS TERRITORIAIS CONTEMPORÂNEOS. *Biblioteca Monteiro Lobato (BML) 70 anos: ruas para crianças e territórios culturais verdes*. São Paulo: Escola da Cidade, 2023. [não publicado]
- GRAVATÁ, André. *Agache na altura da lagarta*. In: ESCOLA DA CIDADE; PLATAFORMA AGENCIAMENTOS TERRITORIAIS CONTEMPORÂNEOS. *Biblioteca Monteiro Lobato (BML) 70 anos: ruas para crianças e territórios culturais verdes*. São Paulo: Escola da Cidade, 2023. [não publicado]
- INSTITUTO DE ARQUITETOS DO BRASIL – IAB. *Guias para o desenvolvimento de bairros amigáveis à primeira infância (Bapi) 2021*. Disponível em: <https://bernardvanleer.org/pt-br/publications-reports/guias-para-o-desenvolvimento-de-bairros--amigaveis-a-primeira-infancia-bapis/>. Acesso em: 17 maio 2023.
- INSTITUTO DE ARQUITETOS DO BRASIL – IAB. *Guia 2 – Manual de Políticas Públicas*. In: *Guias para o desenvolvimento de bairros amigáveis à primeira infância (Bapi) 2021*. Disponível em: <https://bernardvanleer.org/pt-br/publications-reports/guias-para-o-desenvolvimento-de-bairros-amigaveis-a-primeira-infancia-bapis/>. Acesso em: 17 maio 2023.
- INSTITUTO DE POLÍTICAS DE TRANSPORTE E DESENVOLVIMENTO – ITDP Brasil. *Acesso para bebês, crianças pequenas e pessoas cuidadoras*. São Paulo, 2023. Disponível em: [https://itdpbrasil.org/acesso-](https://itdpbrasil.org/acesso-para-bebes-criancas-pequenas-e-pessoas-cuidadoras/)
- para-bebes-criancas-pequenas-e-pessoas-cuidadoras/. Acesso em: 17 maio 2023.
- LAVADINHO, S. *Les hubs de vie: quelles opportunités pour faire la ville au-delà de la mobilité? Les cahiers du développement urbain durable*, Lausanne, Observatoire universitaire de la ville et du développement durable, Université de Lausanne, 2012.
- MOURA, A. C. M. *Contribuições Metodológicas do Geoprocessamento à Geografia*. Tese (Doutorado em Geografia). Instituto de Geociências, Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte - MG Texto originalmente apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Geografia, Doutorado em Geografia - Geoprocessamento, 2000.
- PEREIRA, G. C.; SILVA B. C. N. *Geoprocessamento e Urbanismo*. In: GERARDI, Lucia Helena de Oliveira; MENDES, Landara Alves (Org.). *Teoria, técnicas, espaços e atividades: temas de Geografia contemporânea*. 1. ed. Rio Claro: Programa de Pós-Graduação em Geografia da Unesp; Ageteo, 2001.
- NATIONAL ASSOCIATION OF CITY TRANSPORTATION – NACTO. *Guia global de desenho de ruas*. São Paulo: Editora Senac, 2018a. Disponível em: <https://globaldesigningcities.org/publication/global-street-design-guide-pt/>. Acesso em: 17 maio 2023.
- NATIONAL ASSOCIATION OF CITY TRANSPORTATION – NACTO. *Desenhado Ruas para Crianças*. São Paulo: Editora Senac, 2018b. Disponível em: <https://globaldesigningcities.org/publication/global-street-design-guide-pt/>. Acesso em: 17 maio 2023.
- PREFEITURA DE SÃO PAULO. *Caderno de Propostas dos Planos Regionais das Subprefeituras - Quadro Analítico Campo Limpo*. São Paulo, dez. 2016.
- REDE NACIONAL PRIMEIRA INFÂNCIA. *Plano Nacional pela Primeira Infância*. Brasília (DF). 20 jun. 2020. Disponível em: <http://primeirainfancia.org.br/wp-content/uploads/2020/10/PNPI.pdf>. Acesso em: 17 maio 2023.
- REDE NOSSA SÃO PAULO. *Mapa da Desigualdade*. São Paulo, 2019. Disponível em: https://www.nossasaopaulo.org.br/wp-content/uploads/2019/11/Mapa_Desigualdade_2019_tabelas.pdf. Acesso em: 3 ago. 2021.
- SABATÉ, Joaquim Bel. *Projectar el territori aün en tiempos de incertidumbre*. Barcelona: Editora Universitat Politècnica de Catalunya, 2008.
- SÃO PAULO URBANISMO. *Pius Terminais Municipais. Caderno de Referências: Diagnóstico Sócio Territorial e Programa de Interesse Público*. São Paulo, jun. 2017.
- SECCHI, B. *Primeira lição de urbanismo*. São Paulo: Perspectiva, 2006.
- VILLAÇA, F. *Espaço intra-urbano no Brasil*. São Paulo: Nobel, 2001.