

O MAPEAMENTO COMO FERRAMENTA DE REINTERPRETAÇÃO E INTERVENÇÃO NO ESPAÇO PÚBLICO

Mapping as a tool for reinterpretation and intervention in public space
La cartografía como herramienta de reinterpretación e intervención en el espacio público

Evelyn Moreira farias, Graduação em Arquitetura e urbanismo da Universidade Federal do Paraná, evelynfarias@ufpr.br

Letícia Nerone Gadens, Docente e Pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em planejamento urbano da Universidade federal do Paraná, leticia_gadens@yahoo.com.br

RESUMO

O termo mapa, assim como o ato de mapear, pode ser encontrado em diferentes campos do conhecimento. Seu entendimento pode ser conceituado por meio de uma característica comum: a representação de dados em uma distribuição espacial. A pesquisa parte da premissa que mapas convencionais "cegam" ou contribuem para a dificuldade de imaginar melhores possibilidades para o espaço urbano, pois pode ser negligenciado pela escala física, pela difícil compreensão das relações cotidianas. Visando refletir sobre o tema, investiga-se experiências de mapeamentos que levem em consideração o espaço público como espaço físico que ampara formas de sociabilidade de modo coletivo. Como aplicação e como teste metodológico, constrói-se uma proposta, de caráter experimental, na área central de São José dos Pinhais, Paraná. Explora-se o mapa como uma ferramenta, relacionada a um vocabulário não convencional, fundamentado em base de dados, métricas e lógicas gráficas que buscam expor possibilidades de interpretações. Deste modo, compreendeu-se que o mapeamento pode ser utilizado como uma ferramenta potencial que permite alternar cenários, reinterpretando a realidade e servindo de base para a proposição de planos e projetos que buscam compreender e evidenciar camadas não visíveis no território.

Palavras-chave: mapeamento, apreensão, espaço público, cidade contemporânea.

Linha de Investigação: B2_Os Desafios da Cidade e do Território no Século XXI: B2.4_Bloco transversal – Novas Tecnologias na Análise e Projeto do Território e da Cidade.

ABSTRACT

The term map, as well as the act of mapping, can be found in different fields of knowledge. Its understanding can be conceptualized through a common characteristic: the representation of data in a spatial distribution. The research starts from the premise that conventional maps "blind" or contribute to the difficulty of imagining better possibilities for the urban space, because it can be neglected by the physical scale, by the difficult understanding of everyday relationships. To reflect on the theme, we investigate experiences of mapping that take into consideration the public space as a physical space that supports forms of sociability in a collective way. As an application and methodological test, an experimental proposal is built in the central area of São José dos Pinhais, Paraná. The map is explored as a tool, related to a non-conventional vocabulary, based on databases, metrics and graphic logic that seek to expose possibilities of interpretation. Thus, it is understood that mapping can be used as a potential tool that allows alternating scenarios, reinterpreting reality, and serving as a basis for the proposition of plans and projects that seek to understand and highlight non-visible layers in the territory.

Keywords: mapping, apprehension, public space, contemporary city.

Linha de Investigação: B2_The Challenges of the City and the Territory in the XXI Century – B2.4_Cross Block: New Technologies in the Analysis and Design of the Territory and the City.

RESUMEN

El término mapa, así como el acto de cartografiar, se encuentran en diferentes campos del conocimiento. Su comprensión puede conceptualizarse a través de una característica común: la representación de los datos en una distribución espacial. La investigación parte de la premisa de que los mapas convencionales "ciegan" o contribuyen a la dificultad de imaginar mejores posibilidades para el espacio urbano, ya que puede quedar desatendido por la escala física, por la difícil comprensión de las relaciones cotidianas. Para reflexionar sobre el tema, investigamos las experiencias de mapeo que tienen en cuenta el espacio público como espacio físico

que soporta formas de sociabilidade de forma colectiva. Como aplicação y prueba metodológica, se construye una propuesta experimental en el área central de São José dos Pinhais, Paraná. El mapa se explora como una herramienta, relacionada con un vocabulario no convencional, basado en bases de datos, métricas y lógicas gráficas que buscan exponer posibilidades de interpretación. Así, se entiende que la cartografía puede ser utilizada como una herramienta potencial que permite alternar escenarios, reinterpretando la realidad y sirviendo de base para la proposición de planes y proyectos que buscan comprender y poner en valor las capas no visibles del territorio.

Palavras chave: cartografía, aprehensión, espacio público, ciudad contemporánea.

Linha de Investigación: B2_Los Retos de la Ciudad y el Territorio en el Siglo XXI – B2.4_Bloque transversal: Nuevas Tecnologías en el Análisis y Proyecto del Territorio y la Ciudad

1. Introdução

Ao longo da história, o mapa e o ato de mapear têm sido utilizados como instrumentos para registrar o desenvolvimento das experiências no espaço, evidenciando temas e objetos específicos. O mapa é resultado de procedimentos e ações que envolvem diferentes contextos, vinculados a um determinado momento histórico. A ideia de se utilizar mapas como base de tomada de decisões racionais antecede a planos e projetos, pois representam a realidade como uma abstração. Mas, essa interpretação, demonstra limitações para a adequada compreensão da realidade, já que, neste caso, a cidade é tratada como um objeto físico, com a demarcação de limites entre objetos construídos ou não, sem considerar o espaço produzido socialmente.

Então, vislumbrando outras possibilidades de reconhecimento da realidade, essa pesquisa buscou analisar formas alternativas de se utilizar o mapa como uma ferramenta crítica, que contribua para melhor entendimento do espaço urbano na contemporaneidade. Nesse sentido, a pesquisa teve como objetivo realizar um ensaio experimental, a partir do reconhecimento da literatura existente sobre o tema, explorando as possibilidades do mapeamento para se repensar formas de reconhecimento da realidade urbana, com vistas a intervenções. Para tanto, o trabalho estrutura-se a partir de uma proposição metodológica, que tem como espaço de experimentação o espaço público.

A pesquisa de caráter exploratório, descritivo e analítico, foi dividida em três etapas. A primeira teve por objetivo apresentar uma aproximação teórica sobre o conceito de espaço público na cidade contemporânea e sobre o ato de mapear, explorando-o como prática crítica de apreensão da realidade que se deseja estudar e intervir. A segunda categoriza referências aplicadas de mapeamento, as quais são utilizadas como fundamentação prática para a discussão da realidade do espaço público no município, adotado como estudo de caso. Na última, simula-se uma construção metodológica elencando possíveis lentes interpretativas. Essa abordagem visou o reconhecimento de dinâmicas que integram o espaço urbano, como possibilidade de conceber outros significados para o espaço público.

2. Mapear o espaço público na cidade contemporânea

A fim de combinar diferentes argumentações sobre o tema, a pesquisa buscou inicialmente conceituar o termo “mapa”, buscando interpretar seu significado. Em seguida, são analisadas outras formas de mapear, desenvolvidas a partir de uma reflexão crítica sobre essa ação. Para tanto, foram selecionadas diferentes abordagens para análise que se focam na investigação da cidade de forma alternativa, com base nas práticas de mapeamento caracterizadas por Corner (2010), sendo: a) A internacional Situacionista, por meio da Deriva; b) o mapeamento da morfologia urbana proposto por Denise Scott-Brown e Robert Venturi em Aprendendo com Las Vegas; c) a leitura de camadas, Raoul Bunschoten e o grupo Chora com o mapa como estrutura de jogo.

O termo mapa, assim como o ato de mapear, pode ser encontrado em diferentes campos do conhecimento. Para esta pesquisa foram consultadas diferentes abordagens teóricas em disciplinas como geografia, urbanismo, paisagismo e até mesmo design. Nestas pesquisas, nota-se o referenciamento ao ato aqui descrito (*mapear/mapping*) e o seu produto e/ou processo (*mapa/map*), a partir de outros termos relacionado à cartografia, estabelecendo um recorte analítico, o termo “mapa” foi conceituado a partir de sua função, o que este permite instrumentalizar, ou seja, recorta-se sua compreensão para a ação.

Ao longo da história, o mapa tem sido utilizado como instrumento para registrar o desenvolvimento das experiências no espaço, evidenciando temas e objetos específicos. De forma equivalente, utilizado como um instrumento de poder e de controle que durante séculos, serviram aos interesses de quem detinha o poder (MONTANER, 2017). Em diferentes campos do conhecimento, define-se mapa por meio de uma característica comum: a representação de dados em uma distribuição espacial ou as posições relativas dos seus

componentes (MEIRELLES, 2013). Em outras palavras, a construção de um mapa se realiza com o objetivo de fornecer informações a partir de determinados dados no espaço. O espaço aqui, é essencial para definir mapa, pois é isso que o distingue de outras formas de representações visuais como gráficos. Espaço, neste sentido, é definido como a posição relativa entre objetos e eventos, dimensões que podem ou não incluir área, volume, relação espaço-tempo (KIM, 2015).

A representação gráfica de um dado corresponde a uma série de escolhas, concepções, convenções dadas pelo(s) autor(es) do mapa. A definição de mapa, descrita acima, pode ser confundida com a representação objetiva de uma condição geográfica e sua complexidade pode obscurecer o fato que não é uma realidade, mas sim uma abstração que contém distorções (DESIMINI; WALDHEIM, 2016). Logo, entende-se que o mapa também está condicionado à experiência humana e este campo simbólico e subjetivo relaciona-se a evidências do imaginário social, extrapolando a definição de mapa até então desenvolvida. Harley (1991) apresenta uma nova definição: “mapas são representações gráficas que facilitam uma compreensão espacial de objetos, conceitos, condições, processos e fatos do mundo humano”. Mais que um produto, entende-se que o mapa é tanto resultado quanto parte de um processo, feito a partir de escolhas que se convertem em uma ferramenta. Portanto, é resultado de procedimentos e ações que envolvem diferentes contextos, como o político, o cultural, entre outros, vinculados a um determinado momento histórico. Se o mapa serve a uma ação, questiona-se para quem esta ação é útil. Sendo assim, fazer mapas não é um processo neutro, como afirmam diferentes autores (MONTANER, 2017; KIM, 2015; JACQUES, 2015).

Ao longo dos últimos anos, o mapeamento na concepção de novos projetos, foi realizado convencionalmente com levantamento quantitativos das condições existentes, de forma analítica. Os mapas de levantamento são tanto espaciais como estatísticos, inventariando uma série de condições, como econômica, social, ecológica (CORNER, 2010). Tais mapas são considerados convencionais, assim como sua leitura. Kim (2015) exemplifica como mapas convencionais são base tanto para a construção, quanto para a tomada de decisões políticas de investimentos públicos, mas que, no entanto, reificam o conceito de cidade como objeto físico e não como um espaço produzido socialmente. Este tipo de mapa marca limites de objetos construídos – ruas, quadras, lotes – mas devido a escala, não evidenciam o espaço público como um espaço da experiência urbana. Os mapas presos em indicar o que é “positivo e negativo” e métodos de análise que utilizam terminologias como diagnóstico e prognóstico, em suas lógicas deliberativas achatam e não evidenciam elementos e forças do território (CRESTANI, 2017). Tais modelos tradicionais de análises destacam áreas homogêneas seguindo critérios e variáveis que, por vezes, almejam ser definitivas e absolutas.

Nesse sentido, para compreender a realidade complexa de intervenção na cidade contemporânea, exige-se cada vez mais clareza e precisão das visualizações e representações urbanas. Assim, Desimini; Waldheim (2016) alertam que a confiança excessiva e racional depositada na compreensão da realidade baseada em dados pode ser problemática porque apenas informação e gráficos não são suficientes para informar a concepção de um projeto. Os autores complementam: “O levantamento e a apresentação de dados são apresentados de formas separadas da experiência vivida no território”. (DESIMINI. WALDHEIM, 2016). Estas visualizações carecem de imaginação ou projeções potenciais e são utilizadas para determinar resultados ao invés de imaginar ou criar futuros possíveis por meio do desenho.

2.1.1. Práticas alternativas: o mapeamento como ferramenta projetual

Avançando as discussões propostas, emprestamos o questionamento de Kim (2015): Será que esse vocabulário visual conduz de alguma forma ao projeto ou é meramente indicativo de uma má compreensão do espaço urbano como um fenômeno socioespacial? E ainda, será que a forma como vemos e representamos o espaço limita as possibilidades de planejamento e desenho dos espaços públicos? Ou novos sistemas de representação podem influenciar como reformulamos as cidades a partir do mapear como prática? Com objetivo de responder as questões postas, olha-se para experiências atuais a fim de assimilar novas lentes interpretativas. O mapa aqui exposto é abordando como ferramenta para melhor compreensão da realidade, dando visibilidade para questões não reconhecidas ou consideradas, usualmente. Tais práticas alternativas surgem a partir de abordagens críticas, como define Montaner (2016): “o mapa como instrumento alternativo de registro de uma realidade não visível e em transformação”.

Os mapas podem ser críticos devido a escolha do objeto, pessoas, espaços, fenômenos, que os mapas convencionais não reconhecem e devido ao seu vocabulário visual, métricas e lógicas cartográficas. Estes mapas são diferentes, pois desafiam a noção de que a cartografia é restrita a certos tipos de assuntos e temas (KIM, 2015). Como exemplo, ao contrário do objetivismo dos mapas convencionais, artistas olham para o mapear de forma ficcional, como poder de interpretar e construir o mundo. Um exemplo significativo da exploração da representação do mapa como questionamento da realidade consiste no “Mapa Invertido da

América do Sul” de Joaquim Torres-García. O mapa inverte a convenção habitual do Norte para cima e questiona hierarquias espaciais e relações de poder, historicamente construídas pelo domínio do “norte” (CORNER, 2010).

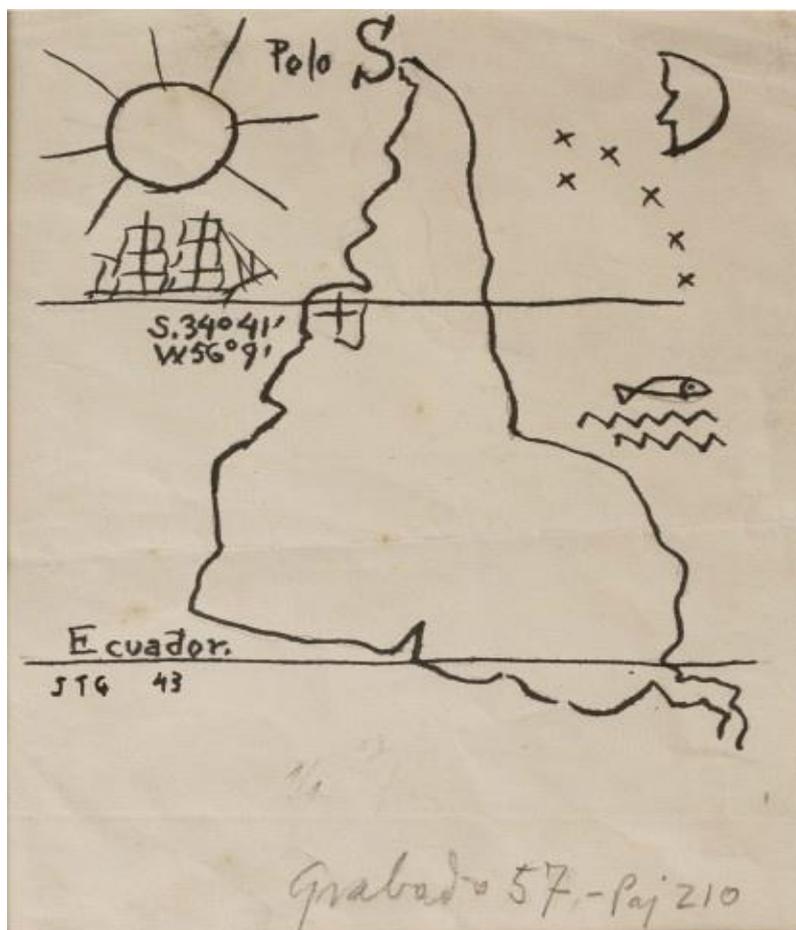


Fig. 1: Mapa Invertido da América do Sul. Fonte: Vitruvius

Visando o reconhecimento de outras práticas, procedeu-se a análise da experiência do grupo Internacional Situacionista, nos anos 1950 e 1960, formada por artistas, teórico e intelectuais como Guy Debord. O grupo pretendia promover novos meios de apropriação da cidade, conformando territórios através de experiências efêmeras de apreensão do espaço urbano, por meio da proposta de novos procedimentos como a psicogeografia e de novas práticas como a deriva. A Internacional Situacionista lutava contra o espetáculo, contra a cultura espetacular e a espetacularização em geral, ou seja, contra a não-participação, a alienação e a passividade da sociedade. O principal antídoto contra o espetáculo seria o seu oposto: a participação ativa dos indivíduos em todos os campos da vida social, principalmente no da cultura (JACQUES, 2003). A psicogeografia e a deriva estavam diretamente relacionados. A psicogeografia foi definida como um “estudo dos efeitos exatos do meio geográfico, conscientemente planejado ou não, que agem diretamente sobre o comportamento afetivo dos indivíduos” (JACQUES, 2003). Já a deriva, era vista como “modo de comportamento experimental ligado às condições da sociedade urbana: técnicas da passagem por ambiências variadas” (JACQUES, 2003). Ou seja, a deriva é o exercício prático da psicogeografia que também se torna uma nova forma de apreensão do espaço urbano.



Fig. 2: Guia Psicogeográfico de Paris elaborado por Guy Debord. Fonte: Corner (2010)

Alguns anos após as experiências situacionistas, Denise Scott Brown, Robert Venturi e Steven Izenour apresentaram uma nova forma de olhar a cidade, na pesquisa intitulada “Aprendendo com Las Vegas”. O contexto dessa investigação teria sido motivado, pela procura de novos instrumentos para interpretar a realidade, visando incorporar suas apreensões aos seus projetos (MONTANER, 2017). A pesquisa serve como experiência de novas formas de mapear, pois não retrata a cidade objetivamente através dos mapas convencionais, mas sim, apresenta o simbolismo através de uma representação de objetos e dinâmicas específicas. Na pesquisa, esse simbolismo foi representado por meio de dois tipos de edifícios iniciais, com o “pato” e o “galpão decorado”. O sistema gráfico apresentava o sinal W para os galpões, que apresentavam letreiros ou formato de olho para o pato decorado como símbolo chamativo (SCOTT-BROWN; VENTURI; IZENOUR, 2003).

Outro trabalho a ser destacado é o desenvolvido pelo Chora, um escritório de pesquisa fundado em Londres por Raoul Bunschoten. Combinando pesquisa e prática, eles desenvolveram uma metodologia para trabalhar em situações urbanas e regionais, baseadas em quatro etapas: banco de dados, protótipos, jogos de cenário e planos de ação. Para Corner (2010), o método criado permite trabalhar em diferentes escalas, traçando ligações inesperadas e ocultas que se correlacionam. O mapa é entendido como um jogo, pois fornece uma estrutura generativa aberta, onde os próprios mapas são estruturas em evolução, desenhadas e redesenhadas pelo urbanista, de modo que o “jogo” sempre esteja em andamento. O levantamento de dados nesse processo não se trata apenas de um inventário gerado a partir de fontes estatísticas, por exemplo, pelo contrário, os dados são conscientemente selecionados e ordenados pela apreensão do local de estudo pela participação direta no próprio campo (CORNER, 2010).

Com base no referencial teórico, foram analisadas também experiências que apresentam estratégias de apreensão de realidade distintas, a fim de compreender e questionar de forma ampla o papel do mapeamento.

Foram selecionados três casos que apresentam distintas linhas de atuação, mas que contém o mapeamento como estratégia de leitura central. A primeira experiência analisada fundamenta-se na obra de Annette Kim em “Sidewalk City”, a qual foca no mapa como processo de compreensão do espaço público. Também foram analisadas a abordagem metodológica de estratégias projetuais empregadas por Jorge Jáuregui em três intervenções no Rio de Janeiro, que utiliza o mapeamento a partir de diagramas para compreender realidades complexas. Por fim, o projeto da Avenida Diagonal em Barcelona, elaborado por CCRS Arquitetos, que introduz o tema da análise e proposição transescalar. Assim, estuda como um método mapeamento gerou espaços públicos, num contexto urbano específico. No entanto, neste artigo, será destacada, para fins de análise, apenas a contribuição do trabalho de Annette Kim.

A autora parte do questionamento: como criar um mapa que revele as dinâmicas presentes nas calçadas ao invés de obscurecê-las, como ocorre com mapas convencionais, contribuindo, com a compreensão do espaço público urbano de uma forma mais geral (KIM, 2015). A pesquisa iniciou no ano de 2010 com a ajuda de assistentes que coletaram dados em campo. Foram 165 metros quadrado de calçadas mapeadas, nos quais foram contabilizadas 6.490 pessoas em atividades desenvolvidas nas calçadas (KIM, 2015). A crítica da autora é expressa através de uma “cartilha” de cartografia. Alguns mapas são apresentados informando os fenômenos observados, bem como análises que evidenciam como sua percepção é alterada por meio da representação. Para exemplificar o processo percorrido por Kim (2015), a Figura 3 apresenta três mapas produzidos a partir do mesmo conjunto de informações.



Fig. 3: Atividades identificadas nas calçadas de HCMC e mapa de concentração de atividades. Kim (2015)

O primeiro, demonstra as atividades categorizadas em diferentes cores, mas fica difícil identificá-las de forma individual. Por isso, o seguinte, que corresponde ao recorte espacial de aproximação demarcado em vermelho no primeiro, demonstrasse como é necessário se aproximar-se da rua para compreender, de fato, o que ocorre nas calçadas. O último apresenta os mesmos dados dos mapas anteriores, transformados em pontos. A intenção, é apresentar como o dado em um sistema computacional também pode ser explorado e experimentado para relativizar uma informação, tornando-se desta forma, crítico. Assim, os pontos brancos são locais onde as pessoas estavam presentes na calçada, onde haveria maior concentração de atividades no espaço, representadas pela maior “luminosidade” (KIM, 2015).

As experiências estudadas evidenciam estratégias de mapeamento utilizadas para investigação de determinado território, com o objetivo de encontrar possibilidades para ressignificação do mesmo. O estudo apresentado traz a perspectiva sobre a reimaginação dos espaços públicos chamando atenção para a escala de planejamento, no sentido em que, as calçadas das cidades deveriam receber mais atenção por parte da gestão pública.

2. Um caso para experimentação: o município de São José dos Pinhais

A partir das experiências verificadas, procedeu-se à análise do estudo de caso em questão, que se dedica aos espaços públicos presentes no município de São José dos Pinhais, como suporte para a experimentação do mapeamento enquanto possibilidade metodológica. Como elucida Arroyo (2002), “em toda cidade, o espaço público pode entender-se como um território específico dotado de suas próprias marcas e signos de delimitação”. Assim sendo, buscou-se apreender traços, características e particularidades que compõem o município e o espaço público de São José dos Pinhais, Paraná. O município faz parte da Região Metropolitana de Curitiba, composta por mais 28 municípios. Possui 334.620 habitantes (IBGE, 2021) e densidade populacional de 279,16/km² (IBGE, 2010).

Iniciou-se a investigação através da aproximação escalar do espaço urbano, considerando especialmente a produção da cidade nos últimos 22 anos (período de 2000-2022), assim como condicionantes físico-territoriais. Em seguida o espaço público foi caracterizado de forma ampla, buscando-se reconhecer um conjunto de dinâmicas urbanas e sociais específicas. Dado a complexidade de dados e variáveis de análise nesta escala de apreensão, optou-se em estabelecer a definição de um recorte territorial aproximado.

A área de aproximação trata-se, portanto, de um recorte experimental. A sobreposição de leituras acerca do contexto urbano e metropolitano, dados socioeconômicos, tecido urbano, malha viária, dimensão ambiental e oferta de espaços públicos possibilitou o reconhecimento da área central como àquela de maior potencial de exploração para fins dessa pesquisa, pois reúne a sobreposição de camadas que se tornam potencial para um recorte experimental tanto de análise, quanto para futuras possibilidades de projeto urbano. Além disso, essa área tem importância simbólica, visto que corresponde ao início da urbanização do município, dessa forma, apresenta camadas históricas de apropriações, intervenções e ocupações produzidas ao longo do tempo. Também representa uma área de influência, pois conta com uma diversidade de usos que acaba por gerar atração de fluxos. Para tanto, a experimentação voltou-se a área da Rua XV e seu conjunto de praças públicas.

2.1. Mapeando a Rua XV: uma proposição metodológica inicial

O espaço público pode ser entendido como o espaço físico que estabelece e ampara dinâmicas urbanas por meio de relações espaciais e sociais (SERPA, 2007). A dimensão física do espaço público está relacionada a ruas, calçadas, praças e parques, entretanto a representatividade de sua essência quanto as qualidades citadas sobre o espaço de manifestação de práticas humanas da vida urbana não são comumente utilizadas como critério principal de interpretações da realidade para futuras intervenções urbanas. Portanto, a partir da análise conceitual baseada nos autores e experiências de mapeamentos, foi estabelecida uma estratégia de atuação interpretativa.

A estratégia tem como ponto de partida a ideia de campo, extrato e traçado definidos por Corner (2010). Montaner resume o processo de Corner como: “em primeiro lugar, delimita-se o campo, estabelece-se as regras e o sistema; em segundo, extrai, isola ou desterritorializa as partes e os dados; e, por último, representa-se as relações e a reterritorialização das partes” (MONTANER, 2017). O processo, exemplifica como práticas alternativas de mapeamento podem emergir por meio das percepções e práticas do espaço, relacionando-se diretamente com as práticas aqui analisadas. Nesse sentido, quatro etapas foram estruturadas: a) como ver | descobrir; b) como interpretar | desterritorializar; c) como explorar | experimentar; d) como intervir | prototipar.

A primeira etapa, parte do levantamento de dados, para a compreensão das tramas que compõem o território. O levantamento partiu de duas vertentes: compreender elementos físicos e territoriais, além de dinâmicas e objetos que não são comumente quantificados e qualificados. Essas camadas foram divididas em três categorias: a primeira trata-se da camada de suporte, ou seja, a compreensão do espaço como um objeto físico, mapeando, portanto, limites físicos e legais. A segunda e a terceira camada foram baseadas num par conceitual proposto por Milton Santos (1999), os “fixos e fluxos”. Os fixos são os elementos e atributos físicos do espaço, nesse sentido, foram mapeados a partir de uma ordem estabelecida por linhas de entradas: apropriações, vinculada a elementos que servem de suporte para a sociabilidade do espaço; economia local, como comércio formal e informal; e espaço construído, relacionado a elementos físicos que se relacionam diretamente com o espaço público, como tipologias de fachadas. Os fluxos, então, representariam a camada de movimento em relação aos fixos, indicando a relação direta entre construído e sociabilidade.

Os mapas foram construídos a partir de dados levantados em campo e foram compostos com outras ferramentas como o registro de fotografias e gravações de vídeos. Especificamente a camada de fluxos foi levantada com o auxílio de um aplicativo¹, registrando desta maneira, número de pessoas, gênero, movimento, direção, qual atividade as pessoas observadas desenvolviam. Nesta etapa, foram atribuídas ações encontradas no território, relacionadas às linhas de entradas. Portanto a Figura 4, demonstra em linhas gerais elementos chaves dos levantamentos em campo, enfatizando recortes e limites não físicos do espaço pela não continuidade de concentração e caracterização destes elementos.

A etapa seguinte – como interpretar | desterritorializar – buscou organizar os dados levantados, deste modo, para compreender relações, interações, sinergias em relação aos dados obtidos. Estes foram categorizados e catalogados em mapas de intensidades e densidades, objetivando compreender dados relacionados a

¹ fulcrum

forças, por meio das relações entre fixos e fluxos. O processo foi utilizado para questionar relações existentes e potenciais, assim como identificar padrões de usos e dinâmicas próprias do recorte experimental. Utilizando como eixo principal a extensão do recorte, a leitura permite traduzir os elementos identificados de forma sintetizada. A figura 5 representa algumas das informações obtidas, a construção de métricas, como a contabilização de número de pessoas por horário ou a intensidade de movimentos ou atividades vinculadas, permitiu estabelecer relações diretas e indiretas entre como o espaço físico contribui para a sociabilidade.

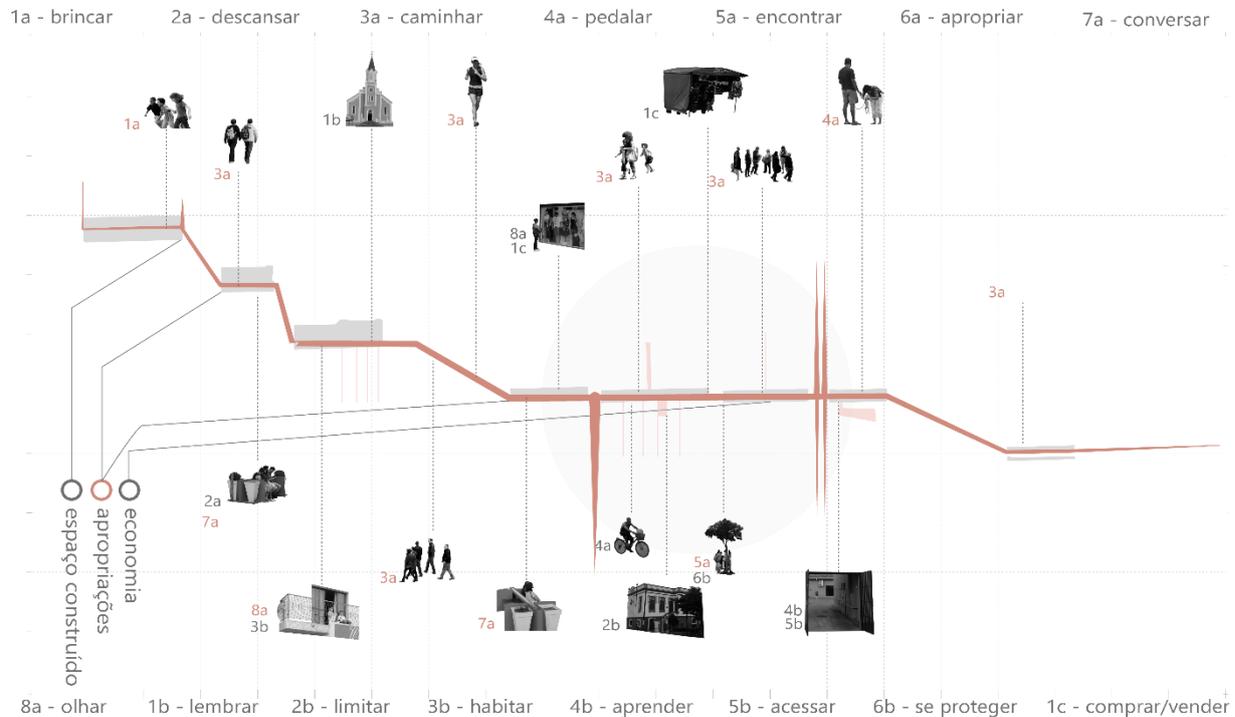


Fig. 4: Síntese de ações. Elaboração própria (2022)

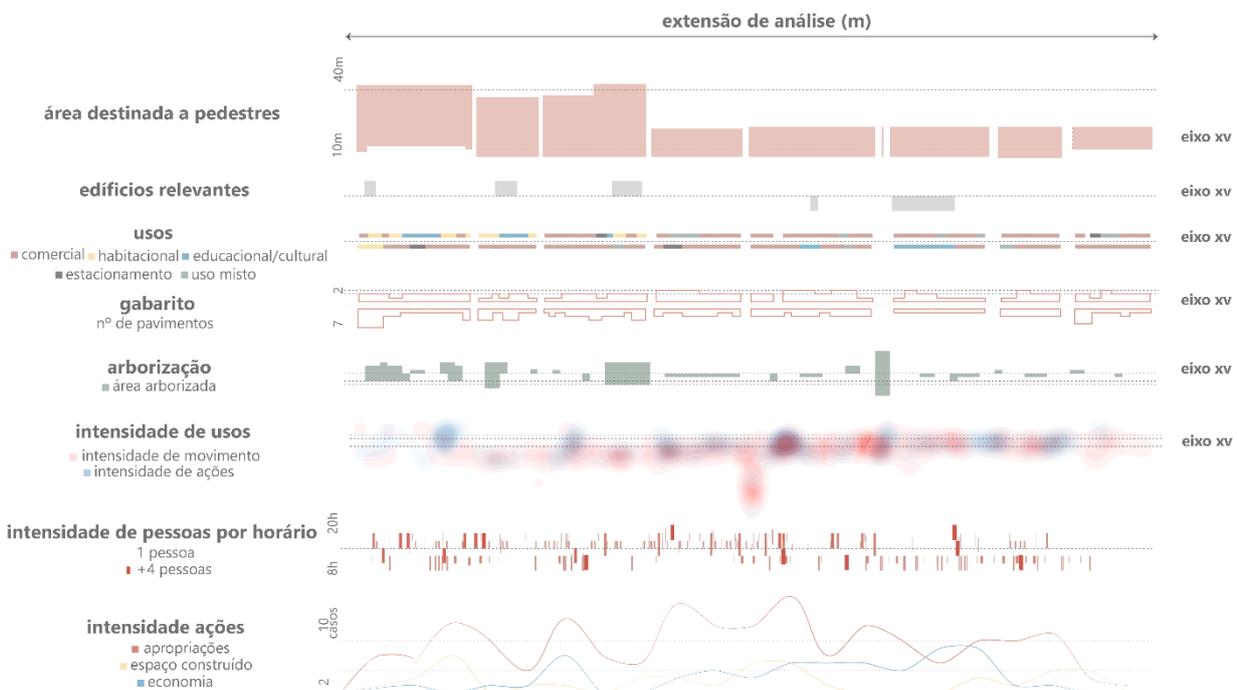


Fig. 5: Mapeamentos de intensidade e densidades. Elaboração própria (2022)

Em seguida, os mapas foram reterritorializados e sintetizou-se potencias e problemas principais, servindo de base para a etapa seguinte – como explorar | experimentar. Para tencionar e colidir com os métodos de interpretação, a formulação de cenários prospectivos serviu como um exercício imaginativo, auxiliando na previsão de futuros possíveis, oferecendo alternativas e desdobramentos para um melhor posicionamento crítico, frente a construção de possibilidades de intervenção no local. De modo conclusivo, para o desenvolvimento do trabalho, verificou-se a necessidade de compreender, como a exploração entre a relação do espaço público possibilitaria novas interpretações, revelando complexidades, desafios e possibilidades para a conformação de um novo olhar propositivo. Para a formulação dos cenários a relação entre ações mapeadas e a influência do espaço construído foi gerada baseada num gráfico de relações proporcionais (figura 6). A partir deste elemento central, quatro cenários foram construídos, sendo que destes um foi selecionado para a etapa seguinte, de experimentação.

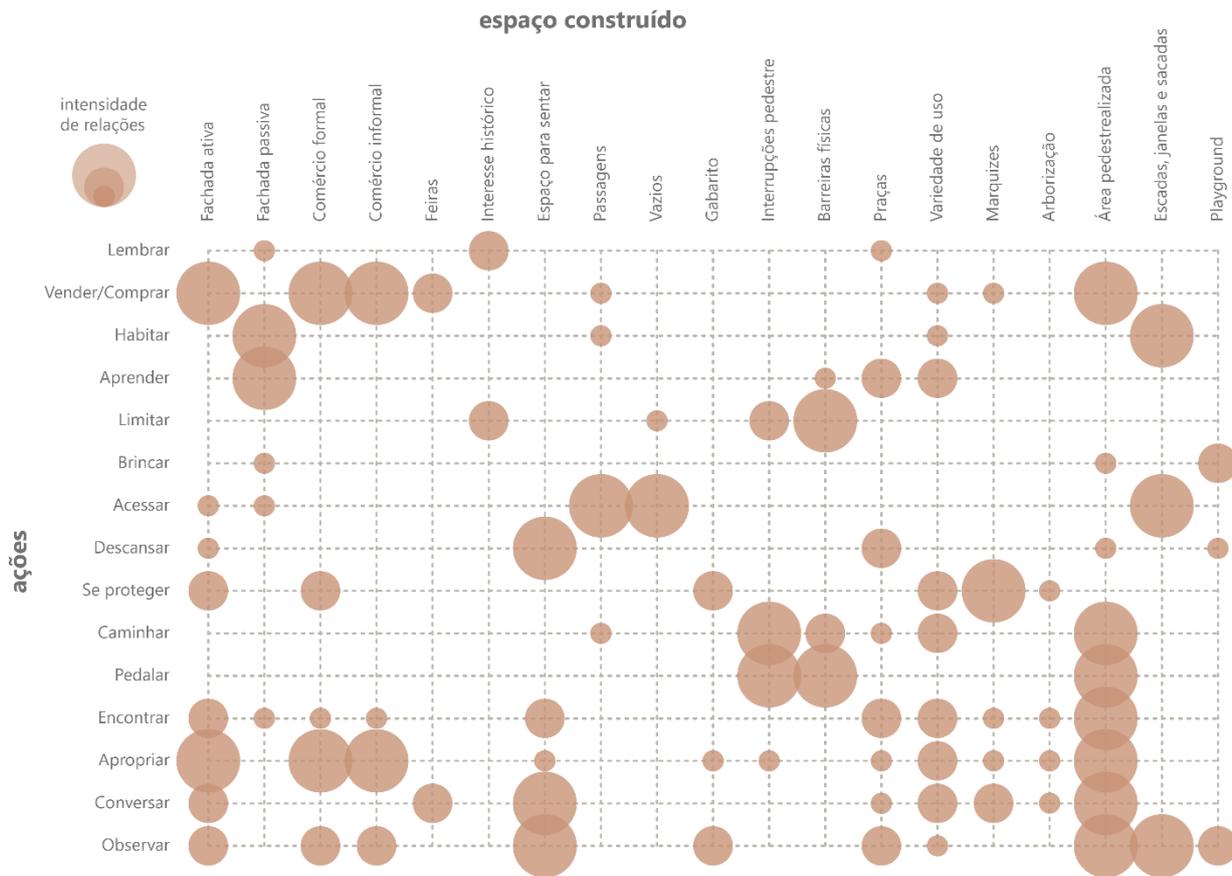


Fig. 6: Diagrama de intensidade de relações. Elaboração própria (2022)



Fig. 7: Cenários. Elaboração própria (2022)

A última etapa – como intervir | prototipar – parte para ensaios de intervenção pela perspectiva do desenho urbano, com a proposição de novos objetos considerando duas questões principais: como criar possibilidade para enfatizar ações positivas existentes e como criar possibilidades para novas ações? O desenvolvimento dos protótipos está baseado nos elementos da forma urbana, ou seja, na rua, na quadra, no lote e na praça, configurando uma nova realidade possível para o espaço público de São José dos Pinhais.

3. Considerações finais

O mapeamento, como prática investigativa de uma determinada realidade, aspira visualizar limites, camadas e dinâmicas não visíveis através dos mapas convencionais. A representação da realidade, a partir de um plano bidimensional se apresenta, portanto, sob um paradoxo, pois quanto maior a intensidade do processo de urbanização, como ideia e materialidade, maior a dificuldade de apreensão desse processo. Como indica Montaner (2016), os novos sistemas de mapeamento devem partir da desconstrução dos mapas impostos e da invenção de novos mapas específicos como sociais, simbólicos, de fluxos, conflitos, entre outros. Desta forma, as formas de mapear, expressas pelas experiências analisadas, tornam-se essenciais para avançar o olhar para o espaço público contemporâneo, pois apresentam outras formas de apreensão da cidade.

O desdobramento do processo possibilitou a investigação de como o ato de mapear como prática de apreensão e de projeto, utilizado como uma ferramenta crítica, contribui para o melhor entendimento do espaço urbano. As múltiplas visualizações de dados e o exercício de fazer escolhas de representação, por ora objetivas, por ora subjetivas, reiteram a ideia do mapeamento como um processo que não é neutro e permeia a geração de significados e de interpretações. Explorando mais que limites do espaço construído e delimitações de problemas, foi possível identificar camadas relacionais entre suporte, fixos e fluxos indo ao encontro do reconhecimento de potencialidades locais, buscando num campo experimental, abordagens projetuais com possibilidades de aplicações em outras áreas.

A partir da leitura e principalmente das combinações de leituras, o campo experimental apresentou-se por meio de uma infinidade de combinações entre os elementos que configuram o espaço. Neste sentido, foi possível conceber reorganizações espaciais como diretrizes em forma de protótipos, reconhecendo especificidades que não seriam perceptíveis em mapas convencionais. Como exemplo a dualidade entre oferta de área de espaço público e apropriações, que vai ao encontro de atividades informais e relações cotidianas, neste sentido, demonstrando que o desenho ou redesenho a partir das preexistências sugere experiências materializadas por um posicionamento crítico. As reflexões do processo, portanto, estão relacionadas em como transpor percepções vividas no espaço na abstração escalar do mapa. Nas palavras de Corner (2010) é neste sentido que novas técnicas, métodos e processos de mapeamento como atividade criativa, podem expressar não inovadoras formas de representações, mas sim reformular soluções a partir do que já se apresenta no espaço e quais efeitos inesperados podem surgir.

Referências

- Arroyo, J. (2020). Espacio público: entre afirmaciones y desplazamientos. Santa Fe: Universidad Nacional del Litoral.
- Crestani, A. M. Z. (2017). Zonas de entremeio: possibilidades outras na investigação do espaço público contemporâneo. Universidade de São Paulo, São Carlos.
- Corner, J. (2010) The Agency of Mapping: speculation, critique, and invention. New York: Princeton Architectur A L Press.
- Desimini, J.; Waldheim, C. (2016) Cartographic grounds: projecting the landscape imaginary. New York: Princeton Architectural Press.
- Harley, J. B. (2001). The New Nature of Maps: Essays in the History of Cartography. Londres: The Johns Hopkins University Press.
- IBGE. (2010). Sinopse do Censo Demográfico 2010. Nov. 11. <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/sao-jose-dos-pinhais/panorama>
- Jacques, P. B. (2021) Breve histórico da Internacional Situacionista – IS. 2003. Oct. 21. Disponível em: <https://vitruvius.com.br/index.php/revistas/read/arquitextos/03.035/696>
- Kim, A. M. (2015). Sidewal City: remapping public space in ho chi minh city. Chicago: The University of Chicago Press.
- Montaner, J. M. (2017). Do diagrama as experiências, rumo a uma arquitetura de ação. Barcelona: Gustavo Gili.
- Meirelles, I. (2013). Design for information: an introduction to the histories, theories, anda best practices behind effective information visualizations. Beverly: Rockport Publishers.
- Santos, M. (1994). Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico informacional. São Paulo: HUCITEC.
- Serpa, A. (2007). O espaço público na cidade contemporânea. São Paulo: Editora da Universidade Federal da Bahia.
- Venturi, R., Browns, D. S., Izenour, S. (2003). Aprendendo com Las Vegas: o simbolismo (esquecido) da forma arquitetônica. São Paulo: Cosac & Naify