



Universidade Federal de Pernambuco
Centro de Artes e Comunicação
Departamento de Arquitetura e Urbanismo
Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano

Marcella Raysa Tôres Vasconcelos

**Operações e práticas:
processos de mapeamento do espaço urbano em cartografias artísticas**

Recife

2020

Marcella Raysa Tôres Vasconcelos

**Operações e práticas:
processos de mapeamento do espaço urbano em cartografias artísticas**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Urbano da Universidade Federal de Pernambuco como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestra em Desenvolvimento Urbano.

Área de concentração: Desenvolvimento Urbano

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Julieta Maria de Vasconcelos Leite

Recife

2020

Catálogo na fonte
Bibliotecária Jéssica Pereira de Oliveira – CRB-4/2223

V331o Vasconcelos, Marcella Raysa Tôrres
Operações e práticas: processos de mapeamento do espaço urbano em cartografias artísticas / Marcella Raysa Tôrres Vasconcelos. – Recife, 2020. 149p.: il.

Orientadora: Julieta Maria de Vasconcelos Leite.
Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. Centro de Artes e Comunicação. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano, 2020.

Inclui referências.

1. Mapeamento. 2. Espaço urbano. 3. Práticas artísticas. 4. Cartografia pós-representacional. 5. Cartografia crítica. I. Leite, Julieta Maria de Vasconcelos (Orientadora). II. Título.

711.4 CDD (22. ed.)

UFPE (CAC 2021-53)

Marcella Raysa Tôres Vasconcelos

**Operações e práticas:
processos de mapeamento do espaço urbano em cartografias artísticas**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Urbano da Universidade Federal de Pernambuco como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestra em Desenvolvimento Urbano.

Aprovada em: 16/11/2020.

BANCA EXAMINADORA

Profª. Julieta Maria de Vasconcelos Leite (Orientadora)

Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Cristiano Felipe Borba do Nascimento (Examinador Interno)

Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Artur Simões Rozestraten (Examinador Externo)

Universidade de São Paulo

Prof. Gentil Alfredo Magalhães Duque Porto Filho (Examinador Externo)

Universidade Federal de Pernambuco

AGRADECIMENTOS

Aos meus gigantes, que me permitiram ficar de pé e enxergar mais longe:

À Julieta, minha orientadora, pelos conselhos que me guiaram na pesquisa e na elaboração desta dissertação, pela sua presença, atenção e confiança em todo o caminho;

Aos meus amigos, sobretudo a Cinara e Renata, por estarem desde o início ao meu lado e durante todo o processo de construção deste trabalho, pelas conversas, desabafos e pelo apoio;

Aos colegas, professores e funcionários do MDU, e todos aqueles que direta ou indiretamente contribuíram e fizeram parte desse processo;

À CAPES, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, pelo auxílio financeiro concedido durante o período do mestrado;

E, principalmente, à minha mãe, meu pai e meu irmão, por tudo, desde sempre. Pela força, confiança, incentivo, compreensão e apoio incondicionais.

(...)

No Ocidente e Oriente
acima e abaixo do equador –
assentou-se um manso silêncio.
Pontinhos pretos significam
que ali vivem pessoas.
Valas comuns e súbitas ruínas
não cabem nesse quadro.
As fronteiras dos países mal são visíveis
como se hesitassem entre ser e não ser.

Gosto dos mapas porque mentem.
Porque não dão acesso à dura verdade.
Porque, generosos e bem-humorados,
estendem-me na mesa um mundo
que não é deste mundo.

(SZYMBORSKA, 2016, p. 316).

RESUMO

No contexto contemporâneo, a cartografia assume uma perspectiva ampla. Mais do que representar ou descrever os espaços, por meio da perspectiva pós-representacional, ela é concebida como uma prática corporificada, social e técnica, tais como desenhar, interpretar, traduzir e comunicar. Sendo assim, um mapa se constitui a partir do engajamento com alguma atividade e sua existência implica uma ação – são sempre mapeamentos. Em paralelo, entendemos o espaço urbano como um lugar “entre”, de múltiplas afetações e experiências. Um “meio” no qual complexidades emergem e coexistem em constantes movimentos e mudanças através do tempo. Assim, compreendemos que os mapeamentos são estratégicos por captar elementos do espaço e, ao mesmo tempo, apontar e demonstrar questões por meio de diferentes sistemas de representação. Nesse sentido, o objetivo dos mapeamentos é tornar visível a complexidade dos espaços, porém de que modo eles podem ser explorados como ferramentas investigativas do contexto urbano? Assim como na cartografia pós-representacional, baseadas em Corner (2014), reconhecemos nas práticas cartográficas artísticas um campo de inspiração crítica e criativa para os mapeamentos urbanos. Por meio dessa contribuição, vimos que as etapas de construção de um mapa são precisamente o que fazem dele mais uma criação do que uma mera descrição do espaço. Tal processo de criação permite experimentos em que a articulação de informações favorece o surgimento de ideias, constituindo um terreno fértil para investigações e especulações. Desse modo, em meio a inúmeras possibilidades, reconhecemos que os processos de mapeamento podem ser esquematizados a partir de diferentes “operações” e “práticas”. As operações englobam as etapas de “campo”, “extração” e “plotagem” que, por sua vez, são informadas a partir de diferentes práticas. Corner (2014) apresenta quatro possibilidades: deriva, camadas, jogo e rizoma. Além delas, pressupomos duas outras: os projetos com mídias locativas e o mapeamento profundo. Sendo assim, aqui tivemos como objetivo analisar práticas cartográficas artísticas para reconhecer processos de mapeamento como ferramentas que permitem compreender, interpretar e problematizar a complexidade que envolve o espaço urbano. Por fim, compreendemos que os exemplos que estudamos aqui são apenas algumas dentre várias possibilidades que podem ser assumidas. Mais do que estabelecer categorias, percebemos um desvio ao foco dos modos do urbanismo tradicional. Por buscar superar entendimentos vinculados às formas, funções, objetos, padrões e medidas, estudamos

processos de mapeamentos que buscam compreender a complexidade do espaço urbano de maneira crítica e criativa.

Palavras-chave: Mapeamento. Espaço urbano. Práticas artísticas. Cartografia pós-representacional. Cartografia crítica.

ABSTRACT

In the contemporary context, cartography takes on a broad perspective. More than representing or describing spaces, through the post-representational perspective it is conceived as a corporate, social and technical practice, such as drawing, interpreting, translating and communicating. Thus, a map is constituted from the engagement with some activity and its existence implies an action – they are always mappings. In parallel, we understand the urban space as a “between”, with multiple affections and experiences. It acts as a “means” through which complexities emerge and coexist in constant movements and changes over time. Thus, we understand that mappings are strategic because they capture elements of space and, at the same time, point and demonstrate issues through different representation systems. In this sense, the objective of mapping is to make visible the complexity of spaces, but how can they be explored as investigative tools in the urban context? As in post-representational cartography, based on Corner (2014) we recognize in artistic cartographic practices a field of critical and creative inspiration for urban mapping. Through this contribution, we saw that the stages of building a map are precisely what make it more of a creation than a mere description of space. Such creation process allows experiments where the articulation of data favors the emergence of ideas, constituting a fertile ground for investigations and speculations. Thus, amid countless possibilities, we recognize that the mapping processes can be outlined from different “operations” and “practices”. The operations include the “field”, “extraction” and “plot” steps, which, in turn, are informed from different practices. Corner (2014) presents four possibilities: drift, layers, game and rhizome. In addition, we assume two others: projects with locative media and deep mapping. Here we aimed to analyze artistic cartographic practices to recognize mapping processes as tools that allow us to understand, interpret and problematize the complexity that surrounds urban space. We understand that the examples we have studied here are just a few among several possibilities that can be assumed. More than establishing categories, we noticed a deviation from the focus of traditional urbanism modes. For seeking to overcome understandings linked to forms, functions, objects, patterns and measures, we studied mapping processes that seek to understand the complexity of urban space in a critical and creative way.

Keywords: Mapping. Urban space. Artistic practices. Post-representational cartography. Critical cartography.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	DAS ORIGENS DA CARTOGRAFIA À CRÍTICA CARTOGRÁFICA	16
2.1	Um breve enredo histórico	20
2.2	Alicerces para o pensamento crítico	26
2.3	Da cartografia crítica ao mapeamento como processo	28
3	MAPEAMENTOS NO CONTEXTO DO ESPAÇO URBANO	34
3.1	Potencial das práticas de mapeamento	39
3.2	Práticas cartográficas na arte	43
4	PROCESSOS DE MAPEAMENTO	53
4.1	Operações de mapeamento	55
4.2	Práticas de mapeamento	59
4.2.1	<i>Deriva</i>	61
4.2.2	<i>Camadas</i>	65
4.2.3	<i>Jogo</i>	68
4.2.4	<i>Rizoma</i>	72
4.2.5	<i>Mídias locativas</i>	77
4.2.6	<i>Mapeamento profundo</i>	82
5	PRÁTICAS ARTÍSTICAS E MAPEAMENTO DO ESPAÇO URBANO	90
5.1	Lucia Leão – “Plural Maps: Lost in São Paulo” (2002)	90
5.1.1	<i>Operação de mapeamento</i>	92
5.1.2	<i>Prática de mapeamento</i>	92
5.2	Paula Levine – “Shadows From Another Place” (2004)	93
5.2.1	<i>Operação de mapeamento</i>	96
5.2.2	<i>Prática de mapeamento</i>	97
5.3	Lara Almarcegui – “Guia de terrenos baldios de São Paulo” (2006)	98
5.3.1	<i>Operação de mapeamento</i>	100
5.3.2	<i>Prática de mapeamento</i>	101
5.4	Yumi Janairo Roth – “Meta Mapa” (2007 e 2008)	102
5.4.1	<i>Operação de mapeamento</i>	103
5.4.2	<i>Prática de mapeamento</i>	104
5.5	Larissa Hjorth – “Keitai Mizu” (2013)	105

5.5.1	<i>Operação de mapeamento</i>	108
5.5.2	<i>Prática de mapeamento</i>	109
5.6	Lev Manovich – “On Broadway” (2015)	110
5.6.1	<i>Operação de mapeamento</i>	114
5.6.2	<i>Prática de mapeamento</i>	115
5.7	Bruna Rafaella Ferrer – “Guia comum do centro do Recife” (2015)	116
5.7.1	<i>Operação de mapeamento</i>	119
5.7.2	<i>Prática de mapeamento</i>	120
5.8	Bárbara Ruas – “Das coisas deixadas para trás” (2017)	122
5.8.1	<i>Operação de mapeamento</i>	126
5.8.2	<i>Prática de mapeamento</i>	127
5.9	Vânia Medeiros – “Cidade Passo” (2017)	128
5.9.1	<i>Operação de mapeamento</i>	130
5.9.2	<i>Prática de mapeamento</i>	131
5.10	Karla Brunet – “Jogo Descaminhar” (2017)	132
5.10.1	<i>Operação de mapeamento</i>	134
5.10.2	<i>Prática de mapeamento</i>	135
5.11	Considerações	135
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	140
	REFERÊNCIAS	143

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho partiu do interesse pelo tema das cartografias e por entender os mapeamentos como ferramentas que permitem a articulação do pensamento no desenvolvimento de estudos sobre o espaço urbano. Também reconhecemos que as práticas cartográficas artísticas constituem um campo diverso em que os mapeamentos são desenvolvidos de maneira criativa. Dessa forma, nos apoiamos na perspectiva da cartografia pós-representacional e nas contribuições de Corner (2014) para identificar práticas e operações de mapeamento capazes de revelar potencialidades sobre os espaços urbanos. Sendo assim, de modo geral, nosso objetivo foi analisar práticas cartográficas artísticas para reconhecer processos de mapeamento como ferramentas que permitem compreender, interpretar e problematizar a complexidade que envolve o espaço urbano.

Como ponto de partida, podemos entender a cartografia simplesmente como a disciplina que se ocupa da construção e uso de mapas. O mapa é o seu produto, configura um suporte material e uma representação gráfica de um determinado lugar, isto é, um tipo de imagem que mantém uma relação mimética com seu referente. Nesses termos, visualizar, conceituar e registrar graficamente um espaço são atos de mapeamento. No entanto, mais do que uma atividade necessariamente descritiva, numa perspectiva contemporânea a cartografia adquire um sentido mais amplo, o qual iremos explorar aqui.

Durante muito tempo, a produção dos mapas foi conduzida por preceitos técnicos. Acreditava-se que por meio da aplicação de regras e modelos matemáticos seria possível atingir níveis de conhecimento cada vez mais verdadeiros e, assim, representações ainda mais precisas de um espaço seriam produzidas. Por esse ponto de vista, o espaço é apenas um conjunto de formas geométricas e a função da cartografia seria apenas a de converter essas formas em imagens para desenvolver o mapa mais neutro e objetivo possível. Essa é uma das discussões mais marcantes relativas à cartografia, pois a neutralidade e a exatidão dos mapas não existem; são impossíveis de atingir. A produção de mapas não é isenta de condicionantes sociais e culturais, nem mesmo existe um único mapa correto.

No mesmo panorama de debates também surgem críticas em relação aos planos urbanos e à visão distanciada e totalizadora dos mapas científicos que, em meados do século XX, tornaram-se um dos principais instrumentos do planejamento urbano moderno. Por meio deles os espaços urbanos eram analisados, planejados e construídos. Contudo, o olhar

distanciado que eles trazem não é capaz de enxergar a complexidade urbana. Os movimentos contraditórios que constituem a cidade escapam ao domínio da visão totalizadora e racional das representações cartográficas tradicionais. Dessa forma, a aura predominantemente técnica e racionalista dos mapas passa a ser questionada e, a partir do final do século XX, um posicionamento crítico foi sendo instaurado na cartografia.

Mapas são construções que envolvem etapas como omissão, seleção, simplificação e hierarquização das informações. Essas são etapas inerentemente retóricas e orientadas de acordo com o público a que o mapa se destina ou a finalidade de quem o produz. Eles estão imersos em sistemas de valores sociais, culturais, políticos e também nas escolhas e nos interesses particulares de quem os produziu; dessa forma, também indicam diferentes pontos de vista. Ou seja, entendemos que os mapas são a expressão de uma criação em relação a uma determinada realidade, espaço ou território, e não um reflexo ou mera descrição.

Desse modo, na perspectiva pós-representacional a cartografia é concebida como uma ciência processual. Ao invés de buscar entender “o que o mapa é”, como uma representação ou produto finalizado, busca-se compreender “como ele se torna”. Em outras palavras, esse posicionamento confere aos mapas uma noção de atividade que está sempre em andamento, continuamente refeita. Por essa lógica, os mapas são sempre *mapeamentos* e sua existência implica uma ação. Independente da sua natureza, os mapas surgem a partir de práticas, tais como desenhar, interpretar, traduzir e comunicar, etapas que não necessariamente obedecem a um conjunto de linguagens e padronizações pré-estabelecidas.

Aqui a cartografia é situada como um conjunto amplo de práticas espaciais, que inclui os mapeamentos artísticos, performativos, experimentais, participativos, colaborativos e tantas outras possibilidades. As investigações sobre modos e práticas alternativas de mapeamento constituem uma área de interesse especialmente significativa para alguns artistas contemporâneos. Ao contrário do objetivismo científico que guiou a maior parte dos cartógrafos, artistas utilizam os mapas como forma de criticar, provocar e desafiar as maneiras de pensar os espaços e, até mesmo, os próprios mapas e os códigos internos da cartografia.

O arquiteto James Corner (2014) foi um dos estudiosos que destacou o potencial dos mapeamentos para os estudos do espaço urbano. Assim como ele, também compreendemos que o próprio processo de construção do mapa é precisamente o que faz dele mais uma criação do que somente uma descrição empírica do espaço. Isto é, entender os mapas como ferramentas utilitárias, ou como um conjunto de códigos e descrições objetivas, significa

subestimar sua capacidade criativa e especulativa. Durante as etapas de construção de um mapa, o mecanismo de articular informações através de ajustes, montagens e combinações é justamente o que favorece o surgimento de ideias, significados e soluções. Ao mesmo tempo em que apreendem elementos do espaço, os mapas revelam e demonstram possibilidades por diferentes sistemas de representação. Desse modo, funcionam como uma mesa de operações sobre a qual é possível pensar a complexidade do espaço urbano.

Nesta pesquisa entendemos o espaço urbano como um lugar “entre”. Ou seja, um espaço que se constitui ao mesmo tempo de afetos, contradições, experiências e temporalidades diferentes. Espaço que é caracterizado e constituído tanto pelos processos da natureza como também pelas dimensões sociais, físicas e culturais. Nesse sentido, diferente do plano urbano tradicional, o objetivo dos mapeamentos é justamente descobrir os diferentes significados que constituem o espaço urbano. Enquanto o plano leva a um fim; o mapeamento tem por objetivo levantar possibilidades e ideias. Porém, de que modo os processos de mapeamento permitem investigar o espaço urbano e suas múltiplas dimensões?

Assim, temos como *objetivo geral* analisar práticas cartográficas artísticas para reconhecer processos de mapeamento como ferramentas criativas que permitem compreender, interpretar e problematizar a complexidade que envolve o espaço urbano. Para isso, definimos os seguintes *objetivos específicos*: a) compreender o mapeamento como prática através da perspectiva da cartografia pós-representacional; b) entender o processo de mapeamento como consistindo em operações e práticas de mapeamento; c) analisar práticas cartográficas artísticas contemporâneas para reconhecer o potencial criativo dos processos de mapeamento no contexto do espaço urbano.

Como processo metodológico, foi feita uma pesquisa bibliográfica através da leitura de livros, teses, dissertações e artigos que passam pelo tema da cartografia, das práticas cartográficas na arte e do espaço urbano. Essa foi a etapa fundamental que acompanhou todo o desenvolvimento do trabalho, assim como o levantamento de artistas contemporâneos que desenvolvem práticas cartográficas contextualizadas no espaço urbano. Desse modo, a noção de processo permeia os temas que compõem o trabalho e também a própria construção da pesquisa.

A dissertação está estruturada em quatro capítulos. O primeiro capítulo, denominado “Das origens da cartografia à crítica cartográfica”, trata do enquadramento conceitual e

teórico a partir da história da cartografia para apresentar o contexto investigativo do qual partiu o estudo. Nele buscamos entender a cartografia a partir da perspectiva pós-representacional, que compreende e situa a cartografia como uma prática através da noção de processo. Nos apoiamos em autores como John Brian Harley, Denis Wood, Jeremy Crampton, John Krygier, Rob Kitchin, Chris Perkins e Martin Dodge. O pensamento desses autores está inserido no que se reconhece como cartografia crítica, disciplina fundamentada em teorias críticas e práticas de mapeamento que se opõem aos modelos e convenções estabelecidas pelos campos cartográficos tradicionais.

Comprendemos que os mapeamentos, a partir do século XX, se tornaram uma das principais ferramentas do urbanismo como disciplina que se propõe a intervir nos espaços urbanos. Assim, no segundo capítulo, intitulado “Mapeamento no contexto do espaço urbano”, buscamos entender o mapeamento como prática que permite estudar e investigar o espaço urbano. Nos apoiamos nas considerações de James Corner, autor que destaca o potencial criativo dos mapeamentos através das práticas artísticas, e também no pensamento de autores como Michel de Certeau, Gilles Deleuze e Félix Guattari.

No terceiro capítulo “Processos de mapeamento”, entendemos a noção de processo vinculado à cartografia pós-representacional a partir de autores como Rob Kitchin, Chris Perkins e Martin Dodge. Além desses, com James Corner (2014) verificamos que o processo de mapeamento pode consistir sempre das mesmas operações, sendo estas, por sua vez, informadas a partir de diferentes práticas. A partir das considerações desse autor, nesse capítulo discutimos quatro tipos de prática: deriva, camadas, jogo e rizoma e, além destas, pressupomos duas outras possibilidades, os projetos com mídias locativas e o mapeamento profundo.

Por fim, no quarto capítulo, denominado “Práticas artísticas e mapeamento do espaço urbano”, analisamos o trabalho de alguns artistas contemporâneos. Através dos casos selecionados buscamos reconhecer o potencial criativo dos processos de mapeamento no contexto do espaço urbano. Desse modo, fizemos uma análise a partir das categorias de “operações” e “práticas” apresentadas por Corner (2014), discutidas no terceiro capítulo.

A etapa de levantamento para a seleção de casos acompanhou todo o processo de pesquisa. A investigação partiu de interesses e afinidades próprias e foi norteadas pelas produções de autores como Karen O’Rourke, Maria Amelia Bulhões, Katharine Harmon,

Francesco Careri e Jacopo Crivelli Visconti. Autores que também contribuíram com a pesquisa foram aqueles que tratam a intersecção dos campos da cartografia e da arte, como Denis Cosgrove, Denis Wood, Sébastien Caquard e tantas outras leituras e referências que fizeram parte desse percurso e acrescentaram conteúdos ao repertório discursivo.

Como ponto de partida para a seleção de casos, buscamos trabalhos realizados a partir dos anos 2000, escolhemos artistas com produções vinculadas a um contexto urbano e, por fim, selecionamos o total de dez projetos. A quantidade de casos foi estabelecida com o objetivo de abranger as categorias das práticas de mapeamento determinadas por Corner (2014), mas de maneira que também fosse possível reconhecer novas contribuições. A partir disso, pudemos verificar que as etapas das operações de mapeamento, ainda que sejam comuns em todos os processos, oferecem diferentes possibilidades de ajustes e aplicações.

A sequência da análise de casos está organizada cronologicamente, do trabalho mais antigo, realizado em 2002, ao mais recente, de 2017. No contexto local, analisamos o trabalho de Bruna Rafaella Ferrer (2015), com trabalho desenvolvido em Recife. No contexto nacional, analisamos o trabalho de quatro artistas: Lucia Leão (2002), Lara Almarcegui (2006) e Vânia Medeiros (2017) – que desenvolveram seus trabalhos na cidade de São Paulo –, e Karla Brunet (2017) de Salvador. No contexto internacional, analisamos o trabalho de cinco artistas: Paula Levine (2004) que elaborou um trabalho sobre a cidade de São Francisco (Estados Unidos) em paralelo à cidade de Bagdá (Iraque), Yumi Janairo Roth (2007) e Lev Manovich (2015), com projetos em Nova Iorque (Estados Unidos), Larissa Hjorth (2013), com trabalho a partir de Tóquio (Japão), e Bárbara Ruas (2017), a partir de Porto (Portugal).

Por meio das análises, também percebemos que as diferentes práticas de mapeamento, embora possuam suas próprias características e definições, funcionam na relação de cooperação e complementaridade, na qual muitas vezes estão inter-relacionadas de alguma forma. Desse modo, deriva, camadas, jogo, rizoma, mapeamento profundo e projetos com mídias locativas representam apenas algumas das muitas possibilidades. Diante da amplitude de experimentações possíveis e através dos exemplos estudados, percebemos o potencial crítico, criativo e investigativo dos processos de mapeamento no espaço urbano. Os trabalhos estudados possuem características e elementos processuais que fornecem indícios para superar, e também acrescentar às análises urbanas, muitas vezes vinculadas a formas, funções, padrões e medidas para abranger a complexidade que constitui o espaço urbano.

2 DAS ORIGENS DA CARTOGRAFIA À CRÍTICA CARTOGRÁFICA

Ao perceber o espaço ao seu redor, o homem adquire a consciência de si e desenvolve um senso de lugar: apreender, então, este mundo em que habita, se torna uma necessidade. Quanto da complexidade do mundo é possível conhecer? Jorge Luis Borges, em seu conto “O Aleph”, de 1949, anuncia o desespero: o que os olhos veem é simultâneo, o que se transcreve é, no entanto, sucessivo. Assim é a linguagem. É difícil traduzir a realidade do mundo que nos cerca, pois entre o que vemos e o que sabemos existe um vazio que não captamos. Mas algo ainda registramos. Talvez, nessa inquietação, estejam as origens da cartografia.

Na história da cartografia, entre teorias e suposições, autores como Lewis (1987) afirmam que a consciência espacial humana se desenvolveu em paralelo à formação dos sistemas de linguagem e de comunicação. Isso aconteceu, basicamente, em razão do ambiente hostil em que vivia o homem primitivo, onde ele precisou desenvolver estratégias que lhe garantissem condições de proteção e sobrevivência. Ele precisava manter um estado de alerta para perceber o ambiente que o cercava, para assim enfrentar adversidades e evitar situações de perigo. Essa condição foi decisiva para o desenvolvimento da visão, a base sensorial necessária para que o homem desenvolvesse um esquema mental espacial.

Enquanto observava o território, o homem aprendeu a armazenar informações sobre ele e, além disso, também aprendeu a transmitir essas informações em forma de mensagem. Essa capacidade foi importante para a realização de atividades coletivas, como a caça, em que a troca de mensagens entre grupos e indivíduos também era um fator decisivo para a sobrevivência. Dessa maneira, a linguagem humana se desenvolveu, isto é, a comunicação tem uma forte conexão com o entendimento e apreensão do espaço. Lewis (1987) diz que essas capacidades mentais podem ser consideradas como a base do desenvolvimento das habilidades de mapeamento.

Na verdade, muito antes de estabelecer qualquer tipo de relação com o território, o homem caminhou. E caminhar é também uma forma simbólica de transformar a paisagem, diz Careri (2013). Foi por meio desse ato que o homem desenvolveu as relações mais importantes com o território. Se antes ele apenas observava os rastros deixados pelos animais, caminhando ele pôde ler, memorizar e mapear o terreno, aprendendo com suas próprias referências geográficas e criando novas pistas. Assim, o desenvolvimento da linguagem, da comunicação e da consciência espacial compreende também uma relação de movimento.

Na ausência de pontos de referência estáveis, o nômade desenvolveu capacidade de construir seu próprio mapa a cada instante, sua geografia está em contínua mutação, deforma-se no tempo com base no deslocar-se do observador e no perpetuo transformar-se do território. O mapa nômade é um vazio onde percursos unem poços, oásis, lugares sagrados, terrenos bons para o apascentamento e espaços que mudam velozmente (CARERI, 2013, p. 44).

Para o nômade, toda eventualidade do espaço era uma forma pela qual ele poderia se orientar. Assim, ele formava o seu “mapa mental desenhado com pontos (lugares específicos), linhas (percursos) e superfícies (territórios homogêneos) que se transformam no tempo” (CARERI, 2013, p. 42), explica o autor. Além disso, de acordo com Calvino (2010), é possível dizer que o primeiro impulso do homem, na busca por marcar sua posição no espaço ao fixar os lugares em um papel, também está vinculado à noção de viagem e ao trajeto. O mapa também surge como um registro das etapas desse caminho, por meio da anotação dos percursos.

Novas formas de linguagem iam surgindo para cada nova adaptação de comportamento que as circunstâncias do meio solicitavam. O “walkabout”, por exemplo, foi um sistema de percursos usado pelas populações aborígenes para mapear todo o continente australiano. Careri (2013) diz que eles conheciam os territórios por diferentes percursos, cada um ligado a um cântico diferente, e cada cântico se ligava a uma ou mais histórias que se passavam naquele território. Cada rio, lago, montanha, árvore e floresta pertencia a um conjunto de histórias e percursos. Assim, o conhecimento espacial e toda a cultura dos aborígenes eram transmitidos por gerações através da tradição oral.

Sistemas auditivos, como a fala e a música, são efêmeros e limitados ao seu tempo de duração; portanto, eram menos eficazes para a transmissão de informações espaciais. Surgia então a necessidade de desenvolver sistemas de linguagem que ultrapassassem o nível da imitação e fossem capazes de expressar a relação entre informações. Os sistemas de linguagem visual, como os gestos e a dança, também eram efêmeros, mas por serem tridimensionais seriam mais eficazes. Porém, a mensagem transmitida se limitava apenas aos membros que estivessem presentes no momento da troca.

Em contrapartida, os sistemas gráficos, como desenhos, pictogramas e anotações, combinam o imediatismo com um maior grau de permanência da informação. Lewis (1987) diz que foi a partir desse conjunto de sistemas de comunicação que a cartografia e outros tipos de imagens gráficas surgiram como uma forma especializada de linguagem. Porém, não há vestígios que indiquem o desenvolvimento desses sistemas de comunicação. São diversas as

teorias e poucos os registros que suportaram a passagem do tempo para uma investigação aprofundada. Os indicadores sobre como os mapas materiais teriam surgido são inconclusivos, mas alguns registros históricos são significativos para exemplificar e demonstrar o desenvolvimento do senso espacial no homem.

Um desses indicadores trata-se da pintura encontrada na parede do antigo assentamento Çatal Hüyük, na Turquia, de aproximadamente 6.200 a.C. (Figura 1). Esse registro é considerado único em razão de sua datação relativamente precisa, pelo contexto arqueológico bem documentado e por parecer ser o único “plano urbano” do período pré-histórico do Velho Mundo. Na pintura, com cerca de 3 metros de comprimento, é possível observar um conjunto de retângulos, e cada um deles possui um ponto ou pequeno círculo nas extremidades e um interior vazio.

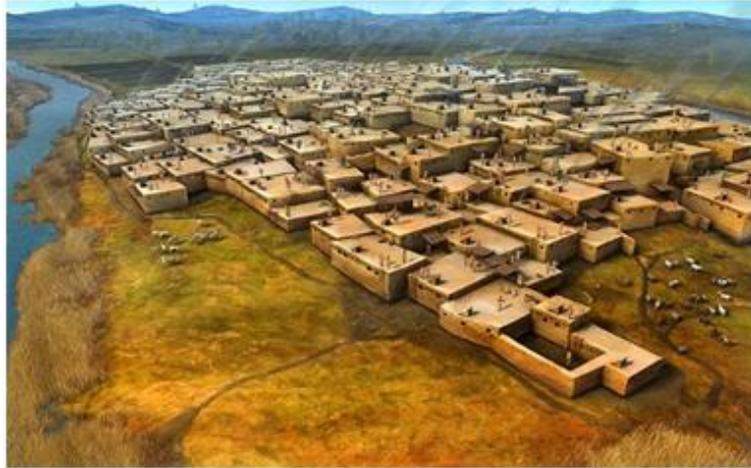
Figura 1 - Leitura da pintura encontrada nas escavações. É possível perceber o conjunto de retângulos identificados como residências. Atrás, em laranja, a montanha Hasan Dag está representada em perfil.



Fonte: <https://cartographyblog.com/catal-huyuk-ancient-map/>

Segundo Smith (1987), seria difícil considerar, nesse padrão retangular, características com relevância cartográfica, não fosse por sua semelhança com as casas escavadas na mesma região, que estão dispostas da mesma forma demonstrada na pintura (Figura 2). Trata-se da representação do assentamento de uma cidade neolítica, em que também é possível observar a representação da montanha Hasan Dag com seu vulcão em erupção. Ainda, segundo a autora, a pintura está associada a um ambiente sagrado e sua importância está muito mais vinculada a seu contexto espacial, ou até mesmo ao próprio processo da pintura – possivelmente de rituais religiosos –, do que à representação em si.

Figura 2 - Simulação gráfica sobre como as casas estariam dispostas no terreno, demonstrando similaridade ao que está representado na pintura encontrada nas escavações.



Fonte: <https://www.thinglink.com/scene/835387202442625025>

Outro registro arqueológico importante é o conjunto de gravuras rupestres (ou petróglifos), localizado em um complexo de rochas em Valcamonica, ao norte da Itália. As gravações na rocha da região conhecida como Bedolina receberam particular atenção por ser considerado o mapa mais antigo conhecido (Figura 3), e também o que mais se aproxima do entendimento comum que se tem sobre mapas.

Figura 3 - Petróglifo descoberto em Bedolina, na Itália, representando o cotidiano de um vilarejo.



Fonte: <http://www.rcg.cat/sendart.php?id=316>

O conjunto é datado em 10.000 a.C. e cobre quase toda a superfície da rocha. Smith (1987) diz que alguns arqueólogos indicam que o Mapa de Bedolina foi produzido como uma representação da paisagem cultivada no fundo do vale durante a Idade do Bronze. Ele também representa a organização espacial no vilarejo paleolítico e a vida cotidiana de seus habitantes.

É possível observar, ora em planta ou em vista, atividades como a caça, diferentes construções, campos e diferentes delimitações espaciais através de um complexo sistema. Careri (2013) explica que as linhas demonstram diferentes percursos que se entrelaçam de forma a demonstrar como os elementos e os lugares estavam dispostos no território.

Lewis (1987) destaca que informações topográficas talvez não fossem tão importantes para o homem naquele momento. Além de narrar e comunicar seu cotidiano, é provável que os mapeamentos servissem como uma forma de diminuir o medo através da representação repetida daquilo que era temido. Representar uma terra desconhecida, em forma de mapa e como extensão de um território familiar, seria um modo de diminuir o medo em relação ao mundo periférico, supostamente perigoso. Assim, podemos entender que a prática de observar e interagir com o espaço, utilizar a imaginação e a criatividade para representá-lo e, desse modo, conhecê-lo melhor, há muito está presente na vida humana.

2.1 Um breve enredo histórico

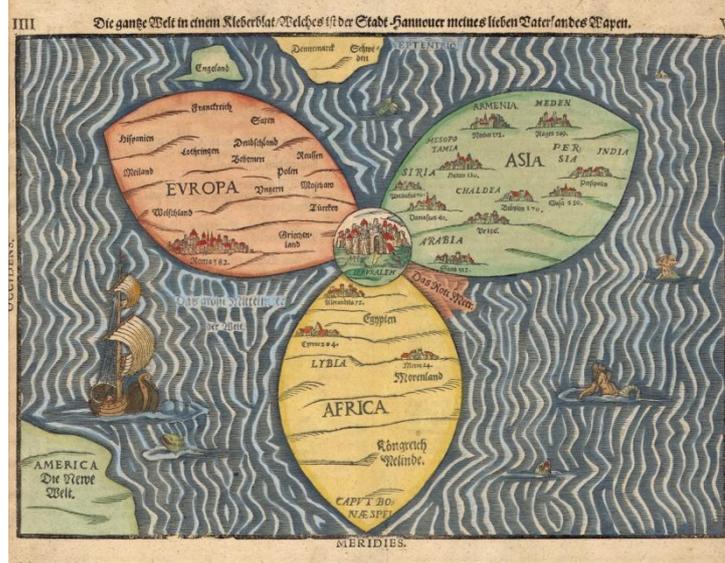
É difícil indicar qual o mapa mais antigo conhecido, ou o preciso momento em que a cartografia tenha se desenvolvido. Nada do que foi apresentado até então aconteceu de maneira progressiva ao longo do tempo. Do mesmo modo, formas de representação discutidas anteriormente nem sempre foram consideradas como mapas. Harley (1989) explica que a tradição na história da cartografia estabeleceu critérios rígidos para a análise das produções, especialmente em relação àquelas criadas por povos não europeus ou que não seguissem determinados padrões de representação.

O mapa como representação gráfica próxima ao que hoje se compreende por mapa-múndi teve seus primórdios no século XV, ao final da Idade Média. Tal desenvolvimento deu-se devido à influência da cartografia elaborada pelos geógrafos, matemáticos e astrônomos gregos. Ptolomeu (ca. 90-168 d.C.), em sua obra “Geographia”, compilou uma lista de nomes de lugares, cidades, ilhas, montanhas e suas respectivas localizações associadas a uma malha de coordenadas de latitude e longitude. Além disso, incluiu uma série de esquemas matemáticos sobre como representar uma superfície esférica no plano. Harvey diz que Ptolomeu imaginava como o globo seria visto a partir do olho humano que o observasse de longe e, ao enxergá-lo dessa forma, “parecia que o espaço, embora infinito, era conquistável e contível para fins de ocupação e ação humana” (HARVEY, 2016, p. 224).

Na Idade Média, porém, o espaço era mal apreendido, misterioso e conceituado por meio do misticismo religioso cristão. A forma e a estrutura do cosmos eram consideradas provas da providência e do amor de Deus para com suas criaturas habitantes da Terra. Informações sobre a superfície terrestre eram secundárias, e Seemann (2012) explica que nesse período as preocupações eram guiadas por questões espirituais. Os mapas medievais tinham como objetivo a transmissão de discursos filosóficos e teológicos vinculados a localização e descrições de lugares. Ou seja, não serviam, necessariamente, como uma representação do espaço, mas como um recurso retórico para explicar e corroborar a história cristã.

Além de apresentarem elementos místicos e religiosos, esses mapas também destacam as maneiras como os contornos dos territórios eram flexibilizados, com o objetivo de reforçar uma visão cristã do mundo. O mapa criado pelo pastor Heinrich Bünting em 1581 (Figura 4), por exemplo, propõe a representação do mundo em formato de trevo. Além de se referir à Santíssima Trindade, Dias (2012) explica que cada folha representa continentes diferentes, conectados por Jerusalém, ao centro.

Figura 4 - Mapa em formato de trevo, de Heinrich Bünting (1581)

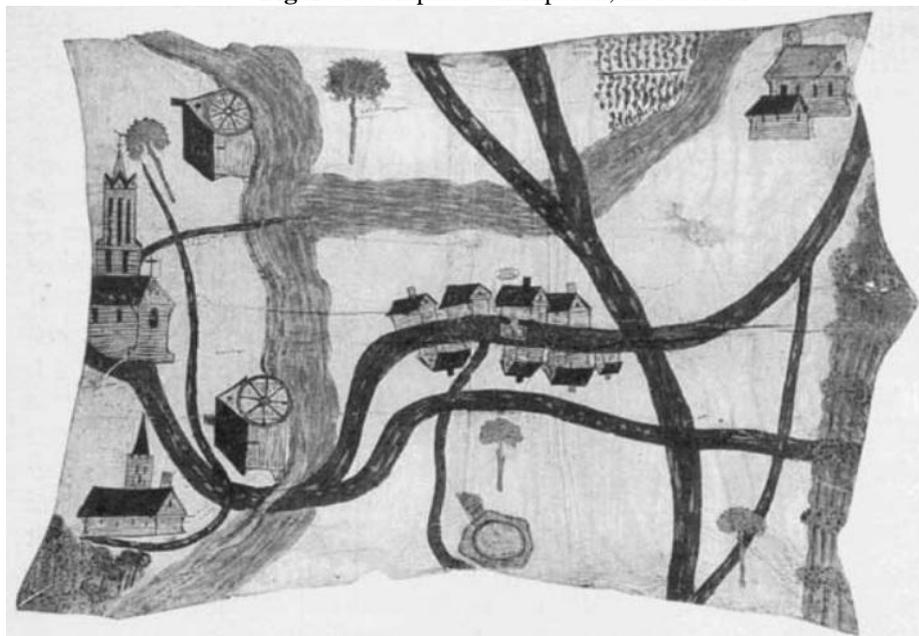


Fonte: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/87/1581_Bunting_clover_leaf_map.jpg

De acordo com Harvey (2016), na Idade Média a compreensão do espaço estava vinculada às qualidades do lugar, na escala da rotina de vida, ou seja, a partir dos temas ligados às relações sociais. Desse modo, também existia uma noção de fronteira territorial bem definida. Isso se refletia na produção artística e cartográfica da época, que acentuava tipicamente as qualidades sensíveis da ordem espacial. Por exemplo, este mapa do século XV que remete à cidade de Champeaux, na França (Figura 5), foi desenhado como se o seu

criador estivesse deitado no chão, em meio à cidade. Alguns elementos, como as casas, estão conectados, enquanto outros não. Ele também parece demonstrar situações experimentadas na vida cotidiana a partir de uma perspectiva pessoal.

Figura 5 - Mapa de Champeaux, do século XV



Fonte: HARVEY, 2016, p. 222.

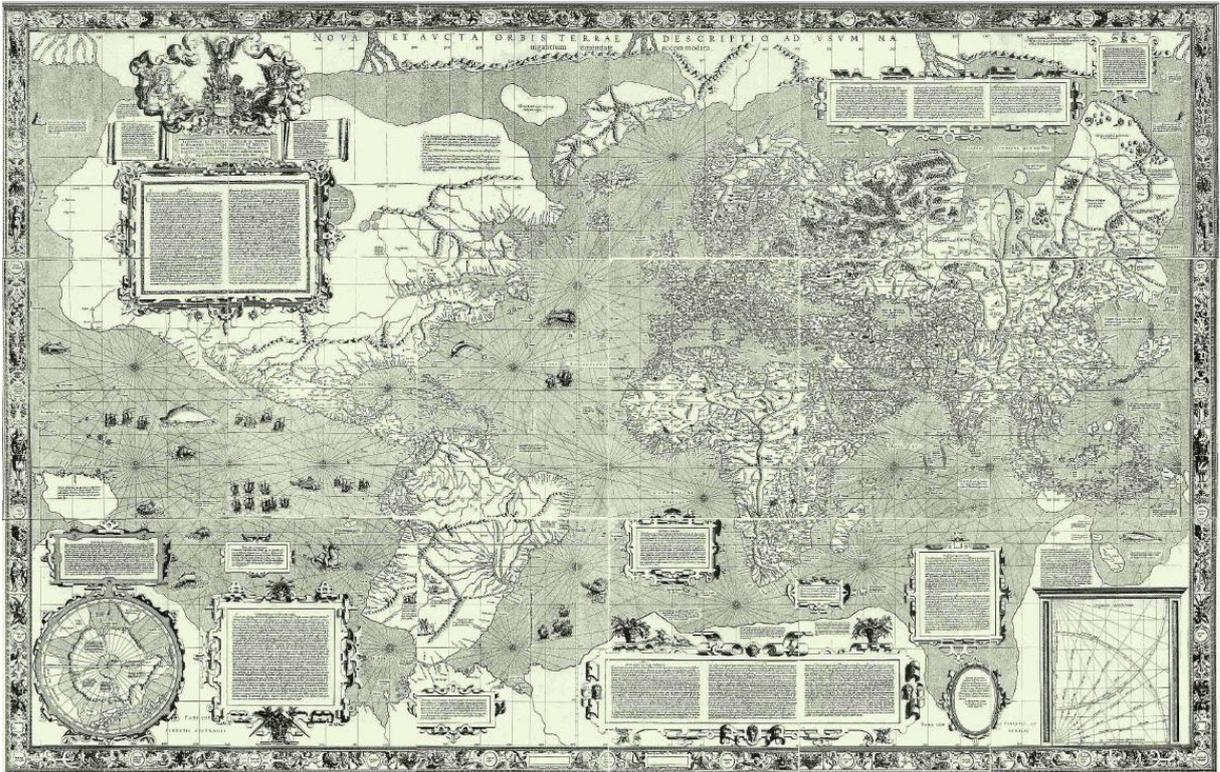
Woodward (1985) explica, por meio dessas produções, que os mapas não precisam ser vistos somente como representações de localizações, objetos e condições. Podem consistir em narrativas históricas, como uma espécie de inventário dos processos e eventos que ocorrem no espaço. Em rigor, os mapas não apresentam características observadas simultaneamente – alguns elementos são adicionados continuamente ao longo do tempo. Ou seja, camadas de eventos, processos e artefatos históricos que moldaram uma paisagem também fazem parte do que constitui um mapa. Ao contrário do mapa moderno que, como veremos, geralmente fornece a ilusão de que os elementos da paisagem que retrata são síncronos.

De todo modo, durante a Idade Média, a elaboração de mapas não era uma atividade identificável e distinta. Seemann (2003) diz que nesse período os escritos e os mapas de Ptolomeu permaneceram esquecidos, sendo só mais tarde resgatados como referência para os estudos cartográficos desenvolvidos na Renascença – período marcado por grandes mudanças na maneira de pensar e na reconstrução de visões sobre o tempo e espaço no mundo ocidental. A redescoberta da cartografia ptolemaica, como referência espacial e descrição geográfica, foi significativa para a construção dos mapas-múndi.

A cartografia renascentista pode ser caracterizada por padrões de objetividade, praticidade e funcionalidade. Harvey (2016) explica que a objetividade na representação espacial tornou-se uma característica valorizada porque fatores como a precisão da navegação, a determinação de propriedades da terra, fronteiras políticas, rotas comerciais, direitos de passagem e transportes passaram a ser um imperativo econômico e político.

Foi nesse contexto que ocorreram algumas das principais mudanças na produção cartográfica. Woodward (2007) indica alguns fatores importantes: 1) levantamentos topográficos com novas técnicas, como a triangulação; 2) revisão e atualização da obra de Ptolomeu, com novas edições e críticas; 3) inclusão de sistemas de coordenadas terrestres, códigos, legendas e padronização de símbolos, para que uma mesma leitura fosse possível para diferentes grupos; 4) técnicas de impressão, que além de reduzirem as interferências e possíveis erros das cópias feitas manualmente, permitiram um aumento de produção e da quantidade de mapas em circulação.

Uma das grandes heranças desse período, e que influencia a cartografia até então, é a projeção do cartógrafo holandês, Gerardus Mercator. Sua principal obra foi a projeção do mapa-múndi intitulada “Nova aumentada descrição da Terra com correções para o uso de navegação” (Figura 6), de 1569. Diferente de tudo o que já havia sido produzido até então, a grande contribuição trazida por ele foi a inserção de uma malha de coordenadas baseadas na matematização da realidade, através de meridianos e paralelos, na qual ele considerava e representava a Terra a partir do seu formato esférico.

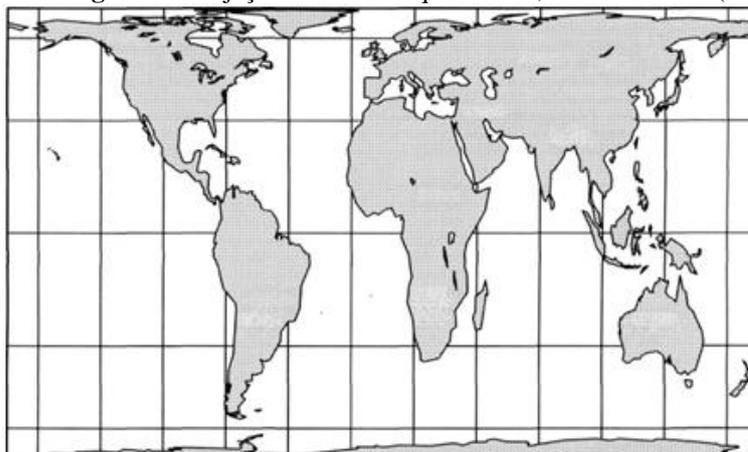
Figura 6 - Projeção de Mercator, 1569

Fonte: <https://bitly.com/eMe2K>

Apesar disso, os problemas da cartografia começam justamente quando uma superfície esférica é transferida para um plano. Seemann (2012) diz que o mapa de Mercator conserva os ângulos originais entre paralelos e meridianos, e a linha do Equador é a única distância que não sofre distorções. Desse modo, quanto mais afastadas dela, mais distorcidas ficam as áreas representadas. Isso explica porque, por exemplo, a Europa e a Groenlândia parecem maiores do que são na realidade. Da mesma forma, a Groenlândia e a América do Sul aparentam ter a mesma área, quando, na verdade, a América do Sul é oito vezes maior.

Talvez pela conjuntura que se formou após a Segunda Guerra Mundial, com o surgimento de uma consciência social crítica em razão das influências socialistas em oposição ao capitalismo, começaram discussões sobre uma projeção do mundo mais politicamente correta. Cientes disso, cartógrafos se dedicaram a calcular e revisar tais distorções, como o historiador alemão Arno Peters, que em 1973 propôs uma projeção (Figura 7) que, segundo ele, seria uma representação socialmente mais justa.

Figura 7 - Projeção com áreas equivalentes, de Arno Peters (1973).



Fonte: CRAMPTON, 1994, p. 17.

Crampton (1994) menciona que Peters criticou o trabalho de Mercator, afirmando ser uma projeção que retratava uma mentalidade colonialista e racista. As distorções e o posicionamento da linha do Equador davam a impressão de que a Europa estaria no centro do mundo, colocando o continente em maior importância em relação aos outros (Figura 8). A partir disso, ele alegava que sua projeção era melhor por representar as formas reais dos continentes. Harley (1989) diz que projeções como a de Mercator ajudaram a construir o mito da centralidade ideológica da Europa, criando uma espécie de “geometria subliminar” que acrescentou força e significados geopolíticos a tais representações.

Figura 8 - Demonstração de Peters em relação à posição da linha do Equador na projeção de Mercator. Ele alega que, por não estar centralizada no mapa, dá a impressão de que a Europa está no centro.



Fonte: CRAMPTON, 1994, p. 24.

Ou seja, o que antes era um instrumento de auxílio com o objetivo de proporcionar maior segurança aos navegantes, tornou-se uma representação ideologizada do mundo. Por causa de sua aparência, a projeção de Mercator atraiu diversas editoras que a consideraram adequada para incluir em publicações como atlas, murais, livros, artigos e jornais. Assim, ela

se tornou a projeção padrão, difundida para as mais diferentes finalidades e que faz parte da imagem de mapa mental de muitas pessoas até hoje.

Diante disso, percebemos então que as representações cartográficas possuem o poder de moldar uma realidade. Da mesma forma, o pensamento e a representação dos espaços estão vinculados às experiências e às relações sociais de períodos específicos. Questões filosóficas, políticas e econômicas que constituem uma sociedade em determinada época estão inseridas nesse contexto. Compreendemos então que não existe uma representação única e menos ainda um mapa correto ou neutro. Diversos povos vivenciam seus espaços de diferentes maneiras, constituindo suas próprias visões de mundo, portanto, elaborando suas próprias cartografias.

Não foram somente os europeus, tampouco somente durante o Renascimento, que buscaram representar os espaços. Inclusive, estudos sobre a história da cartografia a partir de um foco quase exclusivamente europeu já foram devidamente criticados. O percurso que fizemos até aqui foi importante para compreender o panorama de debates que se configuram a partir disso. Assim também percebemos que o mapa, como representação espacial, surge porque antes algum tipo de atividade foi estabelecido com o território.

2.2 Alicerces para o pensamento crítico

Até meados do século XX, a história da cartografia era considerada como conteúdo auxiliar à história da geografia, compreendendo basicamente o contexto dos descobrimentos e das navegações. Havia, no entanto, uma emergência da cartografia em se estabelecer como atividade prática e como objeto de estudo independentes da geografia. A partir disso, o geógrafo e historiador John Brian Harley foi um dos responsáveis por iniciar um processo renovador na disciplina cartográfica, que foi conduzido principalmente pela discussão conceitual sobre o que significava “mapa” e “cartografia”.

As primeiras abordagens, nas décadas de 1960 e 1970, reforçavam o mapa como representação e meio de comunicação de informações espaciais baseadas num fluxo unidirecional entre cartógrafo e usuário. Segundo Pickles (2004), a tarefa do cartógrafo era garantir a melhor forma de passar os dados para o mapa. Nesse ponto de vista, a comunicação era a função primária da cartografia, o mapa era o veículo dessa informação e sua eficiência era medida a partir do nível de precisão dos dados que ele transmitia. Em razão disso, a produção dos mapas era norteadada por questões técnicas que buscavam diminuir, cada vez mais, as distorções das informações que traziam.

Se antes já havia uma discussão conceitual, foi somente a partir dos anos 1980 que as bases institucionais da história da cartografia foram se consolidando através da promoção de eventos e publicações de artigos, livros e revistas. Esse contexto impulsionou uma série de questionamentos sobre a ausência de bases teóricas e metodológicas para a disciplina e, assim, ao final do século XX, uma visão crítica foi sendo construída para ampliar as possibilidades de interpretação e associação da cartografia a outros campos disciplinares.

Harley (1989) provoca uma série de debates que negam a cartografia como uma questão puramente técnica e científica. Ele propõe o direcionamento dos estudos pelo auxílio de disciplinas e teorias sociais. Seu objetivo era evidenciar a necessidade de encontrar novas perspectivas para pensar a natureza dos mapas e encorajar mudanças epistemológicas na maneira de interpretar e entender a cartografia. Tais reflexões foram fundamentais para levantar questionamentos sobre a suposta neutralidade dos mapas e para entender que eles, na verdade, estavam imersos em valores culturais e políticos.

Durante muito tempo o desenvolvimento da cartografia foi conduzido pelos preceitos da produção técnica, através de padronizações e modelos científicos. O espaço era compreendido como um campo geométrico, preenchido com coisas e pessoas, e a finalidade da cartografia era representar essa geometria. Acreditava-se que, através da aplicação de métodos científicos, seria possível atingir níveis de conhecimento cada vez mais verdadeiros e verificáveis e produzir representações da realidade ainda mais precisas.

Ao vincular a produção cartográfica a modelos matemáticos e regras científicas, acreditava-se que ela não seria influenciada por questões sociais. O cartógrafo era o técnico que tinha por objetivo desenvolver um mapa cada vez mais neutro, buscando sempre reduzir distorções e melhorar sua eficiência. O melhor mapa é aquele mais realista e preciso possível. Essa precisão era assegurada por técnicas de coleta, tratamento dos dados geográficos e códigos cartográficos controlados por especialistas da área.

Ainda de acordo com Harley (1989), esse comportamento restringiu aos especialistas a decisão sobre o que era ou não considerado cartografia. Toda e qualquer produção era avaliada pelos critérios de objetividade e precisão, e a que não se encaixasse nesses parâmetros era caracterizada como imagens imprecisas e subjetivas. Esse caráter reforçou dualismos relativos à classificação dos mapas como “verdadeiro” ou “falso”, “arte” ou “ciência”, “objetivo” ou “subjetivo”. Além disso, excluía os mapas da Antiguidade e toda a

produção de povos não europeus, o que representou perdas para o desenvolvimento da disciplina.

O processo de construção de um mapa envolve etapas como seleção, omissão, simplificação e hierarquização das informações. Etapas inerentemente retóricas, orientadas de acordo com o público a que o mapa se destina ou com as intenções de quem o produz. Ou seja, até mesmo os mapas científicos estão imersos em sistemas de valores culturais, políticos, religiosos e sociais. São produtos do julgamento dos indivíduos que os produziram, sendo, portanto, reflexos da cultura e da sociedade em que esses mesmos indivíduos viveram.

Diante disso, Harley (1989) propôs a desconstrução como forma de ultrapassar o entendimento dos termos técnicos e evidenciar as forças sociais que estruturam a cartografia. Ele entende o mapa como um texto, a desconstrução então buscaria ler as entrelinhas desse texto, com o objetivo de encontrar e descobrir silêncios e contradições que desafiam a aparente honestidade da imagem.

2.3 Da cartografia crítica ao mapeamento como processo

Harley foi responsável por ampliar as possibilidades de estudos sobre os mapas a partir de um esforço não positivista e multidisciplinar, situando-os como parte de um conjunto de interesses políticos, culturais e históricos. Para ele, a maneira de interpretar o mapa é tê-lo não como uma forma de registro inerte da paisagem, mas sim como imagens socialmente construídas e, portanto, representações elaboradas a partir de um determinado ponto de vista.

Seu projeto foi bem-sucedido em dizer o que o mapa não é: inocente, objetivo, neutro. Belyea (1992) diz que um reflexo disso é que pretensões cartográficas à neutralidade sociopolítica não são mais aceitas com unanimidade. Kitchin, Perkins e Dodge (2009) dizem que, apesar de adicionar aspectos humanísticos e enfatizar a função do mapa como imagem de poder, Harley não rejeitou por completo a concepção modernista dos mapas como documentos da verdade. Em seu pensamento permeia ainda a noção de que existe uma verdade a ser revelada através da desconstrução. Para esses autores, a questão não está no mapa em si, mas no uso que as pessoas fazem dele.

(...) o mapa transmite uma verdade inerente à medida que permanece ideologicamente neutro, a ideologia está ligada ao sujeito do mapa e não ao próprio mapa. A estratégia de Harley era então identificar as políticas de representação para então contorná-las (e assim revelar a verdade oculta por trás), não percebendo

totalmente, como nas observações de Foucault, que não há como escapar do entrelaçamento de poder-conhecimento¹ (KITCHIN; PERKINS; DODGE, 2009, p. 11, tradução nossa).

Ou seja, não se trata somente de identificar os aspectos sociais e políticos do mapa, mas também de pensá-lo a partir do seu processo de criação e do modo como participam de diferentes contextos a partir de seu uso. Assim, Wood (1993) e Crampton (2001) entendem que a estratégia de desconstrução não seria ampla o suficiente; ela representa, na verdade, um primeiro passo para a reflexão sobre a cartografia. A partir desse pensamento, eles então questionam sobre o que mais seria possível dizer sobre os mapas.

Kitchin, Perkins e Dodge (2009) identificam alguns dos principais teóricos que desenvolveram estudos a partir do que foi iniciado por Harley. O entendimento comum entre eles é o de que existem diversas maneiras de utilizar um mapa para representar o espaço, que não necessariamente obedecem aos padrões estabelecidos pela cartografia. Esse novo momento de debates é então identificado como “cartografia pós-representacional”, em que os estudos se voltam à compreensão do mapa como algo que está no mundo, que faz parte dele. Divide-se em dois grupos de pensamento: o que vai do conhecimento “ôntico ao ontológico”; e o que vai do conhecimento “ontológico à ontogênese”.

Crampton (2001) argumenta que a compreensão sobre a natureza dos mapas deveria ser repensada. Ele explica que o fundamento ontológico da cartografia normalmente diz: o mundo pode ser mapeado de maneira objetiva e verdadeira através do uso de técnicas científicas que capturam e exibem informações espaciais. Assim, tudo o que havia sido discutido até então, embora desafiasse os aspectos de neutralidade, ainda assumia a cartografia através de termos técnicos por não desafiar diretamente esse fundamento. Com isso ele defende a compreensão da cartografia vinculada aos contextos em que foi criada, por uma perspectiva contingente e relacional.

Em resumo, na primeira vertente de pensamentos, os autores buscam entender o que está por trás dos mapas. Isto é, ultrapassar qualquer entendimento imediato para compreender os mapas a partir dos contextos em que foram criados. Autores como Pickles (2004) dizem que a cartografia não se limita a uma representação, ela faz parte da interação entre nós e o

¹ (...) the map conveys an inherent truth as the map remains ideologically neutral, with ideology bound to the subject of the map and not the map itself. Harley's strategy was then to identify the politics of representation in order to circumnavigate them (to reveal the truth lurking underneath), not fully appreciating, as with Foucault's observations, that there is no escaping the entangling of power/knowledge (KITCHIN; PERKINS; DODGE, 2009, p. 11).

mundo. Ele reconhece o mapa a partir de sua natureza múltipla, imerso em diferentes contextos e dependente dos atores envolvidos para exercer seu trabalho.

Para ler um mapa é necessário um constante movimento de contextualização – para entender suas “origens” e como ele ganhou caráter científico – e, ao mesmo tempo, descontextualização: para examinar novas alternativas e formas de mapeamento. Wood e Fels (2008) dizem que, além de representar, os mapas também fazem proposições sobre o mundo.

Mapas são proposições em forma gráfica. Tecnicamente, uma proposição é uma declaração em que o assunto/sujeito é afirmado ou negado por seu predicado, mas isto é precisamente o que o mapa faz, afirma a existência e localização de seu assunto/sujeito. *Isto está lá*, o mapa afirma novamente e novamente e novamente² (KRYGIER; WOOD, 2009, p. 198, tradução nossa, grifo do autor).

Em outras palavras, quando o mapa diz “algo está aqui” e relaciona dados espaciais a essa informação, ele tem a capacidade de elaborar um entendimento sobre o mundo e essa capacidade é afirmada pela autoridade que é atribuída a eles.

A segunda vertente compreende teorias que buscam entender como acontecem os processos de transformação dos mapas. O mapa aqui não é entendido apenas como um conjunto unificado de representações, mas como fruto de processos em andamento por meio de uma perspectiva relacional. Assim, o objetivo dos estudos não é voltado à compreensão do mapa como um artefato, nem a seus aspectos estéticos ou às políticas de mapeamento, mas sim a como eles são constituídos em (e através de) diferentes meios discursivos e materiais: como uma prática contínua, um processo.

Nesse ponto existe uma diferença sutil em relação à perspectiva anterior. Kitchin e Dodge (2007) concordam com a abordagem defendida por Crampton (2003), Pickles (2004) e Wood e Fels (2008). No entanto, mesmo que o fundamento ontológico tenha sido problematizado, em suas análises ainda permanece a condição do mapa como representação espacial que “diz” algo sobre as relações espaciais no mundo. Ainda que entendidos como diversos, retóricos, relacionais e com múltiplos efeitos no mundo, os mapas são ainda vistos como produtos estáveis, fixos. Embora compreendidos como construções sociais, imersos em contextos específicos, na perspectiva anterior ainda são reforçadas dualidades conceituais, como produção/consumo, criação/uso, representação/prática, autor/leitor, entre outros.

² Maps are propositions. Maps are propositions in graphic form. Technically a proposition is a statement in which the subject is affirmed or denied by its predicate, but this is precisely what a map does, affirms the existence and location of its subjects. This is there, the map affirms, again and again and again. (KRYGIER; WOOD, 2009, p. 198).

Kitchin e Dodge (2007) sugerem um caminho diferente. Afastam-se dos questionamentos relativos à “produção de certezas” sobre o mundo, considerando mais produtivo conceber a cartografia como uma ciência processual. Isso significa que, independente de sua natureza, os mapas se tornam mapas a partir de processos. Eles são produzidos e utilizados através de múltiplos conjuntos de práticas envolvendo ações e afetos.

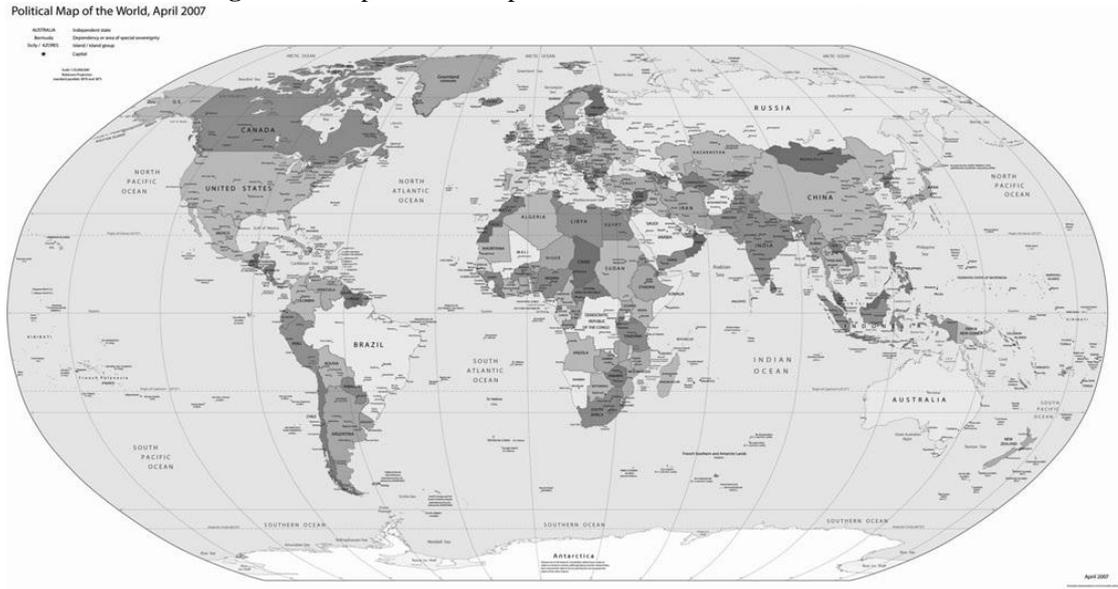
Mapas são momentâneos, trazidos à existência por meio de práticas (corporificadas, sociais, técnicas), *sempre* refeitas todas as vezes que são engajadas; o mapeamento é um processo de reterritorialização constante. Como tal, os mapas são transitórios e passageiros, sendo contingentes e relacionais e dependentes do contexto. *Mapas são práticas* - são sempre *mapeamentos*; práticas espaciais acionadas para resolver problemas relacionais (por exemplo, a melhor forma de criar uma representação espacial, como entender uma distribuição espacial, como chegar entre A e B e assim por diante)³ (KITCHIN; DODGE, 2007, p. 335, grifo do autor, tradução nossa).

Os autores explicam que esse ponto de vista significa uma mudança que vai da ontologia (como as coisas são) para a ontogênese (como as coisas se tornam); da representação (segura, firme, consolidada) para a prática (em desenvolvimento). Entendemos, assim, que o mapa é sempre um “mapeamento”. Dessa forma, está inserido em uma dimensão de movimento cuja condição de existência é seu próprio desenvolvimento contínuo.

Para exemplificar, Kitchin (2008) propõe um questionamento: a imagem abaixo (Figura 9) pode ser considerada um mapa? Segundo ele, a imagem por si só seria apenas um conjunto de pontos, linhas e cores que tomam forma e são trazidos à existência como um mapa através de práticas de mapeamento, quando estão inseridos em um contexto. Sem tais características, essa imagem é por ele considerada como apenas tinta no papel.

³ Maps are of-the-moment, brought into being through practices (embodied, social, technical), *always* remade every time they are engaged with; mapping is a process of constant reterritorialization. As such, maps are transitory and fleeting, being contingent, relational and context-dependent. *Maps are practices* – they are always *mappings*; spatial practices enacted do solve relational problems (eg, how best to create a spatial representation, how to understand a spatial distribution, how to get between A and B, and so on) (KITCHIN; DODGE, 2007, p. 335).

Figura 9 - Mapa do mundo político da CIA World Factbook, 2007



Fonte: KITCHIN, 2008, p. 214.

Mapas são produzidos através de conjuntos de práticas em diferentes contextos: dados espaciais são pesquisados e analisados; formas gráficas são rascunhadas, revisadas, atualizadas; informações são selecionadas, generalizadas, simbolizadas. Kitchin (2008, p. 213) diz que “o mapa é (re)feito toda vez que práticas são aplicadas ao padrão de tinta”, e eles podem ser dobrados, enrolados ou convertidos em outros formatos; embalados, vendidos, colecionados, reciclados. Podem ser lidos de diferentes formas em diferentes contextos: para planejar uma viagem, para jogar um jogo, programar uma mudança, definir trajetos de uma caminhada.

Para Del Casino e Hanna (2005), o mapa é uma representação *e* uma prática, simultaneamente produzido *e* consumido. Ele não é estabelecido e definido ao momento inicial de sua produção, nem mesmo existe um fim para esse processo. O mapa está em constante transformação e cada encontro ou contexto no qual ele está envolvido produz novos significados e engajamentos com o mundo. Por essa concepção, os mapas estão em um constante estado de “vir a ser” e devem ser teorizados como processos “destacáveis, reversíveis, suscetíveis a modificações constantes” (2005, p. 36):

Assim, os mapas ultrapassam seus limites físicos; eles não são limitados pelo papel em que são impressos ou pela parede em que podem ser rabiscados. Cada vinco, dobra e rasgo produz uma nova renderização, uma nova possibilidade, uma nova (re)apresentação, um novo momento de produção *e* consumo, autoria *e* leitura,

objetificação e subjetificação, representação e prática⁴ (DEL CASINO; HANNA, 2005, p. 36, grifo do autor, tradução nossa).

Esses autores propõem essa concepção para superar dualidades de teorias cartográficas que definem o mapa a partir de representação/sujeito, produção/consumo, autor/leitor etc. O que sugerem é que os mapas não são meras imagens prontas para a desconstrução. Práticas como andar, dirigir, tocar, contemplar – assim como a compreensão sobre paisagens e lugares – são mediadas por mapas. E também por conhecimentos e referências constituídos por nossas experiências cotidianas. A partir disso, o espaço e formas de representação são simultaneamente (re)feitos.

Kitchin e Dodge (2007) explicam que essa mudança é significativa em vários aspectos. Representa uma maneira produtiva para se pensar o mundo – incluindo a cartografia –, e posiciona a cartografia como um conjunto amplo de práticas espaciais. Isso abarca mapeamentos artísticos, performativos e experimentais, contramapeamentos, mapeamentos participativos, colaborativos etc. Ou seja, ultrapassa noções estritas sobre a criação de mapas e posiciona a cartografia como uma prática que possui efeitos diversos em contextos múltiplos e mutáveis.

⁴ As such, maps stretch beyond their physical boundaries; they are not limited by the paper on which they are printed or the wall upon which they might be scrawled. Each crease, fold, and tear produces a new rendering, a new possibility, a new (re)presentation, a new moment of production *and* consumption, authoring *and* reading, objetification *and* subjetification, representation *and* practice (DEL CASINO; HANNA, 2005, p. 36).

3 MAPEAMENTOS NO CONTEXTO DO ESPAÇO URBANO

A relação entre cidade e cartografia é tão antiga quanto a própria cidade. Cosgrove (2008) diz que o espaço urbano e o espaço cartográfico são inseparáveis, seja em termos históricos, práticos ou conceituais. Na história, as origens das cidades foram reveladas através da reconstrução mapeada do traçado das ruas, dos planos de ocupação dos lotes e dos depósitos materiais espalhados no território das cidades antigas. Por meio desses mapeamentos foram reconstruídas não somente a forma física, mas também a vida social, política, comercial e religiosa dos territórios. Na prática, por exemplo, nosso encontro com uma cidade desconhecida é tipicamente mediado por um mapa, desde quando traçamos uma rota de trânsito, de ruas ou de destinos turísticos.

Em termos conceituais, o mapa pode preceder tanto a existência física da cidade como também funciona para regular e coordenar a continuidade dessa existência. Algumas cidades existiram no papel antes mesmo de terem qualquer expressão material; outras foram reconstruídas ou expandidas por meio de um plano urbano. Ao mesmo tempo, além da extensão física ou reconstrução do espaço urbano, o mapa também registra e participa de vários aspectos da vida urbana. Dessa forma, a cartografia não age meramente como registro das várias formas pelas quais a cidade se faz materialmente presente, mas também como intervenção criativa no espaço urbano, tanto na forma física da cidade como na vida urbana que é experienciada e performada nesses espaços.

Entendemos, no capítulo anterior, que o desenvolvimento científico durante os séculos XIV e XV teve como reflexo na cartografia a adoção de sistemas de padronização, simbologias, a inclusão da malha de coordenadas e a produção das projeções e mapas-múndi. O mapeamento urbano também foi um dos beneficiários desse contexto de mudanças, de modo que o princípio por trás das imagens cartográficas urbanas também foi modificado, permitindo o desenvolvimento do que conhecemos como plano urbano. Porém, Conzen (2015) explica que foi somente no século XX que a história do mapeamento urbano foi reconhecida como uma área específica da cartografia, com inúmeros tipos de mapas surgindo em resposta à crescente complexidade e urbanização das cidades.

A Revolução Industrial estimulou a urbanização na América do Norte e na Europa, quando, no século XX, começaram a surgir grandes cidades, espaços urbanos completamente novos e ainda mais complexos. Os desafios relacionados a esse rápido crescimento resultaram

em problemas de gestão urbana, que, por sua vez, aumentaram a necessidade de mapeamentos aprimorados como pré-requisito para uma melhor atuação de ordenamento das cidades. Além disso, algumas mudanças culturais, como o melhoramento de recursos e representações gráficas, novas práticas de mobilidade, o interesse pela identidade e o significado do lugar, também alimentaram o surgimento dessa especialidade cartográfica: o mapeamento urbano.

Na primeira metade do século XX, os temas do mapeamento urbano eram os mesmos que nortearam as produções cartográficas do século XIX. Isto é, as preocupações voltavam-se às técnicas e métodos de mapeamento, à modernização das pesquisas de campo, e às técnicas manuais de produção e execução dos mapas. Os mapeamentos incluíam, por exemplo, o detalhamento das condições de saúde pública, os mapas de trânsito, e também os mapas turísticos. Nesse período também surgiram os primeiros mapas que orientavam as legislações, como aqueles que definiam o zoneamento para as grandes cidades, explica Conzen (2015).

Evidente na década de 1920, mas ainda perceptível nas décadas de 1970 e 1980, foi o processo de mecanização no design e da produção dos mapas. Os instrumentos mecânicos, como a impressora, substituíram trabalhos manuais como desenhos, símbolos e letreiros, alterando a natureza artesanal dos mapas. O advento da fotografia aérea e a fotogrametria também aceleraram a produção dos mapas de base urbana. Dessa forma, os tipos de mapeamento também tornaram-se mais complexos, surgindo com eles diferentes métodos para mostrar as mais variadas condições do ambiente urbano.

Nesse período assistiu-se também ao desenvolvimento do computador moderno, do sensoriamento remoto por satélite e dos processos de digitalização de dados voltadas para a produção cartográfica. Em um momento marcado pelo crescimento de muitas cidades ao redor do mundo, o aparecimento de tais tecnologias foi significativo para a cartografia urbana, em razão da quantidade de dados espaciais que eram coletados e manipulados diariamente.

No entanto, Corner (2014) destaca que, ao longo do século XX, o direcionamento e desenvolvimento dos mapas se davam, especialmente, por meio de pesquisas analíticas e quantitativas das condições existentes. Nesse período, também para a cartografia urbana, era assumido que se os parâmetros de pesquisa fossem os mais objetivos, os dados coletados seriam os mais verdadeiros e neutros possíveis. Nesse cenário, mais uma vez, a essência do mapa é reforçada como um documento da verdade. Assim, a autoridade que eles adquiriram ao longo do tempo ajudava a aprovar e legitimar decisões e planos para o futuro urbano.

Nesses termos, o mapeamento tipicamente precede o planejamento. Porque se pressupõe que o mapa identifique e torne objetivamente visível os termos em torno dos quais um projeto pode ser racionalmente desenvolvido, avaliado e construído. O que permanecia esquecido nessa postura é justamente o fato de que os mapas – e, dessa forma, os projetos e planos urbanos – não são neutros. Pelo contrário, como vimos anteriormente e Corner (2014) também reforça: os mapas são construções artificiais e falíveis, abstrações que possuem poder em termos de como as pessoas veem e agem no mundo.

Se retomamos aos exemplos dos mapeamentos da pré-modernidade, percebemos que eles eram integrados a narrativas ou representações terrenas e celestes, envolvendo aspectos da vida cotidiana na Terra em suas concepções de espaço: práticas cotidianas de um vilarejo, a conexão ou percursos entre diferentes lugares, possíveis explicações sobre a vida após a morte, entre outros. Em contraste, Edney (1996) explica que na concepção moderna do mapa, a geografia – associada aos termos e rigores de latitude e longitude – não concilia o espaço mapeado de forma conectada ao contexto da Terra. Nesses mapas o mundo é representado à distância, por uma “visão de pássaro”, de uma consciência transcendente, que observa tudo ao mesmo tempo.

Em resposta, e como outro modo de pensamento, surgem perspectivas que negam a aura estática e predominantemente racionalista dos mapas. Certeau (1998), por exemplo, faz críticas à visão distanciada e totalizadora dos mapas científicos tradicionais. Tomando por referência a visão que se tinha da cidade de Manhattan a partir do alto do World Trade Center, e considerando o distanciamento do sujeito desse ponto de vista dos objetos e acontecimentos do espaço urbano, ele aponta as diferenças entre os mapas dos geógrafos e o “mapa do chão”, sendo esse último relacionado aos trajetos e práticas cotidianas das pessoas comuns nos espaços urbanos.

Do alto do arranha-céu é possível ver a cidade por completo. Ao observador é dado o privilégio de “ler o universo que se ergue ao ar” (CERTEAU, 1998, p. 157). No entanto, o que se apresenta a esse olhar está ao mesmo tempo tão distante que, em razão disso, se perde em legibilidade a complexidade da cidade. Para ele essa visão é análoga às representações dos mapas de urbanistas e cartógrafos. As visões distantes e totalizadoras têm como condição de possibilidade o esquecimento e o desconhecimento das práticas sociais cotidianas. Onde o olhar não alcança estão os praticantes ordinários da cidade e suas atividades que não aparecem na superfície daquelas representações cartográficas.

O pensamento de Certeau (1998) também se posiciona como crítica aos métodos científicos que privilegiam o conhecimento técnico sobre quaisquer outras formas de conhecimento. Ele diz que, por meio do paradigma positivista-racional-objetivo, acabam sendo descartados outros sistemas de conhecimento igualmente importantes: experienciais, intuitivos e saberes locais, baseados em práticas de conversa, escuta e observação, e tantos outros tipos de representações simbólicas. Em particular, o autor traz uma contribuição como contraponto ao modo como espaço urbano era pensado, a partir do modelo de cidade defendida pelo planejamento urbano moderno.

Ainda assim, os métodos quantitativos das técnicas de mapeamento se tornaram as principais ferramentas pelas quais cidades e espaços urbanos eram analisados, planejados e construídos ao longo do século XX, explica Corner (2014). Ou seja, as técnicas originadas pelos ideais do progresso racional foram posteriormente complementadas pelas técnicas de zoneamento urbano. O propósito era a ordenação das cidades pela separação de atividades. Sendo assim, os mapas modernos eram consultados e produzidos como autoridades – para inventariar uma série de condições sociais, econômicas, ecológicas, estéticas –, e para serem aceitos como produtos estáveis, precisos e incontestáveis.

Certeau (1998) diz que planejar uma cidade significa pensar as diversas camadas que compõem sua realidade e, ao mesmo tempo, encontrar formas para articular e dar efetividade a esse pensamento. Uma das camadas que constitui essa realidade são as diversas maneiras pelas quais as pessoas praticam os espaços através de ações que incluem, por exemplo, caminhadas, jogos, conversas, observações, negociações e conflitos que, ao longo do tempo, constituem histórias, memórias, relações de vizinhança etc. Nesse quesito, uma organização estritamente funcionalista faz esquecer o próprio espaço como condição de possibilidades. Ou seja, desconsidera-se que a cidade é constituída de movimentos contraditórios que se compensam e se combinam fora do domínio da visão totalizadora e racional.

A realidade do espaço também é construída por nossa participação em relação às coisas: objetos, valores, códigos, lugares, eventos, esquemas cognitivos, mapas. Desse modo, mesmo as mais objetivas descrições e representações são também culturalmente situadas. Concepções de mapas como uma série sucessiva de técnicas e representações paradigmáticas negligenciam as experiências e os efeitos do mapeamento, argumenta Corner (2014), acrescentando que hoje fica ainda mais evidente que o espaço urbano é mais complexo e dinâmico do que antes era entendido e estipulado por modelos formais.

Corner diz que os mapeamentos são construídos a partir de um conjunto interno de instrumentos, códigos, técnicas e convenções, e que “os mundos que eles descrevem e projetam derivam apenas daqueles aspectos da realidade que são suscetíveis a essas técnicas” (CORNER, 2014, p. 200). Essa dimensão deve ser explorada de forma crítica, aberta a experimentações e formas alternativas de mapeamento, ao invés de simplesmente ter esses mapeamentos como um conjunto de códigos naturalizados e tidos como certos, como convenções institucionais. O modo pelo qual projetos são imaginados e realizados derivam precisamente de como os mapas são feitos. É importante frisar que o que é deixado de lado, ou como o conteúdo é selecionado, esquematizado, sintetizado, enquadrado e simbolizado faz o mapa, e por si só, constitui um processo em andamento.

Ou seja, por esse mesmo ponto de vista é que os mapas não são documentos neutros, inquestionáveis e passivos. Pelo contrário, ao invés de um conjunto de procedimentos mecânicos e acrílicos, Corner (2014) entende o mapeamento como uma atividade criativa. Significa, justamente, tomar partido das características “artificiais” e de processos como pesquisar, encontrar, trabalhar, relacionar, montar, combinar; para testar diferentes práticas de mapeamento. Ele explica que atividades como essas são significativas para pensar a realidade do espaço urbano, pois permitem a inclusão de uma série de informações que, quando articuladas, trazem à tona diferentes soluções e conjuntos de possibilidades. Nesse sentido, por exemplo, o mapeamento é diferente do planejamento:

(...) porque envolve pesquisar, encontrar e dobrar forças complexas e latentes no meio existente, em vez de impor um projeto mais ou menos idealizado do alto. Além disso, a imposição sinótica do “plano” implica um consumo (ou extinção) das potencialidades contextuais, em que tudo o que está disponível é subsumido na construção do projeto⁵ (CORNER, 2014, p. 212, tradução nossa).

O plano estabelece e governa; aqui o potencial do mapeamento em se envolver com a complexidade do lugar é deixado de lado em favor de atividades corriqueiras como marcar localizações, inventariar recursos e justificar políticas públicas futuras. O mapeamento, ao contrário, revela, demonstra e adiciona potencial ao que já é conhecido para ativar processos e efeitos. Aqui, um dos objetivos é descobrir os significados e as diferentes dimensões da organização física, intelectual, social e cultural que compõem a realidade do espaço urbano. Enquanto o plano leva a um fim; o mapeamento entende o espaço como condição de

⁵(...) for it entails searching, finding, and folding complex and latent forces in the existing milieu rather than imposing a more or less idealized project from on high. Moreover, the synoptic imposition of the “plan” implies a consumption (or extinguishing) of contextual potential, wherein all that is available is subsumed into the making of the project (CORNER, 2014, p. 212).

possibilidades, busca identificar novos relacionamentos e significados entre partes que anteriormente estavam distantes. Os mapeamentos são, assim, capazes de se inserir na complexidade do espaço, enxergar e revelar possibilidades e reformular o que já existe, e também de atualizar essa existência.

O que “já existe” é mais do que somente os atributos físicos do terreno – como a topografia, rios, estradas, ruas, construções, bairros –, mas também as várias forças “ocultas” que permeiam e atravessam um determinado lugar, explica Corner (2014). Tais forças são processos da natureza, como insolação, chuvas e vento, eventos, histórias locais, hábitos, condições sociais e culturais, até mesmo interesses políticos e mecanismos regulatórios, como leis e legislações. Ao permitir a visualização de relacionamentos e interações, entendemos que aqui o foco não está no mapa como um artefato, completo e finalizado, nem no seu significado, mas sim como uma atividade criativa e emancipadora: um processo.

3.1 Potencial das práticas de mapeamento

Dada a condição do mapa de comunicar e, ao mesmo tempo, de traduzir visões de mundo e de mediar nossa experiência no espaço, a cartografia se tornou objeto de estudo e de interesse para diferentes disciplinas. Ao ultrapassar os limites da geografia, os mapas passam a ser analisados a partir de suas diversas características, sejam elas filosóficas, estéticas, políticas, artísticas, cognitivas ou narrativas. Uma variedade de práticas de mapeamento começa a ser explorada para desenvolver um pensamento crítico em relação à natureza dos próprios mapas, bem como para problematizar e refletir sobre a complexidade do espaço.

Nesse sentido, o arquiteto James Corner (2014) foi um dos estudiosos que evocou a potencialidade das práticas de mapeamento. Afastando-se das discussões relativas às agendas imperialistas, ou ao papel dos mapas nas relações de poder-conhecimento, ele reconhece e explora o potencial criativo e emancipatório dos mapeamentos. Sua postura está alinhada à compreensão de que o mapeamento não é uma mera acumulação sistemática de dados, mas sim um instrumento produtivo, uma prática criativa, de perspectiva relacional, capaz de revelar diferentes conhecimentos e potencialidades sobre o espaço urbano.

Os mapas são estratégicos por capturar elementos do espaço e, ao mesmo tempo, apontar importantes questões e demonstrá-las por meio de variados sistemas de representação. Dessa forma, os mapas possuem característica de dupla face. Por um lado, sua superfície pode ser análoga às condições reais do terreno. Ou seja, registram impressões diretas da superfície

da Terra; projeções de sombras, caminhadas e vistas podem ser projetadas no papel através de uma grade geométrica. Por outro lado, um outro aspecto dessa característica análoga, explica Corner (2014), é justamente a inevitável abstração, porque é resultado de construções.

O mapa é resultado de processos de seleção, omissão, isolamento, distância e codificação. Além dessas etapas, existem procedimentos de escolha e ajuste de escalas, enquadramento, posicionamento, orientação, projeção e adequação de nomenclaturas. Ou seja, ainda que busquem representar “diretamente” a superfície terrestre, os mapas ainda apresentam uma geografia “artificial”, desconhecida e distante dos nossos olhos. Aqui lembramos o que disse Jorge Luis Borges em seu conto “O Aleph”, que mesmo diante da impossibilidade da completa tradução sobre a complexa e infinita realidade que nos cerca, ainda sim registramos algo. Nesse conto, Borges se referia ao desespero do escritor, ao se deparar com a dificuldade de colocar em sequência as palavras que tentariam traduzir um mundo que, no entanto, se apresenta aos nossos olhos de forma simultânea.

Ainda que os mapas apresentem apenas uma versão de Terra, algo registramos. Ou seja, as formas que encontramos para “modelar” o mundo, como humanos, supõem essa relação de abstração e ambiguidade. Nesse sentido, Borges também fala sobre o cartógrafo. Seu conto “Do rigor na ciência”, de 1946, é frequentemente citado em artigos e trabalhos sobre mapeamentos. Isso porque ele ilustra a essência da imaginação cartográfica:

...Naquele império, a arte da cartografia alcançou tal perfeição que o mapa de uma única província ocupava toda uma cidade, e o mapa do império, toda uma província. Com o tempo, esses mapas desmesurados não foram satisfatórios e os colégios de cartógrafos levantaram um mapa do império, que tinha o tamanho do império e coincidia pontualmente com ele. Menos afeitas ao estudo da cartografia, as gerações seguintes entenderam que esse dilatado mapa era inútil e não sem impiedade o entregaram às inclemências do sol e dos invernos. Nos desertos do oeste perduram despedaçadas ruínas do mapa, habitadas por animais e por mendigos; em todo o país não há outra relíquia das disciplinas geográficas (BORGES, 1999, p. 247).

Nesse império, onde se sonhava com uma ciência geográfica perfeita, os cartógrafos criaram um mapa de tamanho idêntico ao território que descreviam. Com o passar do tempo, o mapa se esfarrapou e se desintegrou, de modo que apenas vestígios restaram. Borges então contradiz justamente o que diz a premissa em que se baseia a cartografia. Ou seja, quanto mais detalhado e real o mapa tenta ser, mais redundante e desnecessário ele se torna. Enquanto as pinturas podem atingir um elevado grau de semelhança com as coisas do mundo que representam; Storr (1994) diz que os mapas do mundo são, por natureza, abstrações. Essa

abstração, que muitas vezes pode afastar leitores não treinados, ao invés de uma falha é, na verdade, uma virtude dos mapas.

De modo geral, a relação entre mapa e realidade é mais complexa do que parece à primeira vista. Assim, entendemos que o debate entre a precedência, ou até mesmo a distinção, entre mapa e território não seria, por agora, produtivo. De modo geral, a relação entre mapa e realidade é uma relação mútua de afetação e compreensão, ou seja, mapa e território se constituem reciprocamente. Corner (2014) explica que o processo criativo dos mapeamentos – através de escolhas, julgamentos e juízos de valor – é precisamente o que faz do mapa mais uma criação do que uma “mera” descrição empírica. Entender os mapas como ferramentas inertes, meramente utilitárias, ou como descrições simples e objetivas significa subestimar sua capacidade criativa.

Apoiando-se no pensamento de Jacob Bronowski, Corner (2014) argumenta que não existem aparências a serem fotografadas, nem experiências a serem copiadas, das quais não participamos. A ciência, assim como a arte, não é uma cópia da natureza, mas uma recriação dela. Desse modo, para arquitetos e urbanistas, por exemplo, os mapas são um espaço para imaginar e projetar mundos alternativos. Um campo de operações onde é possível combinar, marcar, sobrepor, rotacionar e explorar. Mapas são, desse modo, duplamente operativos: por um lado capturam, encontram e expõem elementos que poderiam estar invisíveis; por outro, permitem que eles sejam conectados por uma superfície que os posiciona dentro de uma variedade de estruturas relacionais.

Ou seja, eles são também duplamente projetivos: além de capturar os elementos do espaço, neles projeta de volta uma variedade de efeitos por meio do seu uso. Ainda que os paradigmas e convenções originadas no Iluminismo, utilizados nos mapas modernos e ainda nos dias de hoje – como axonometria, perspectivas, mapas como levantamento quantitativo e inventários, e planos como reflexos racionais –, estejam alinhados à ideia de tradução e construção, são instrumentos que têm como objetivo a renovação de grandes extensões do tecido urbano. Nesses processos o espaço urbano é tido, normalmente, como uma tábua rasa; lacunas inertes ou simplesmente figuras geométricas manipuladas de cima para baixo.

O mapeamento, no sentido exposto por Corner (2014), permite atentar às especificidades do local e do contexto. Beneficiam o desenvolvimento de projetos e modos de intervenções mais discretas e locais, ao contrário dos tipos de planejamento que pretendem ser

universais. Os mapeamentos possuem capacidade de captar contextos do espaço urbano, mas a partir de um entendimento desse espaço como um lugar “entre”, de afetação, de experiências e temporalidades, um “meio”, e não necessariamente um ambiente construído. Isto é, o processo de mapeamento é mais do que um inventário ou conjunto de medidas geométricas, em sua construção não há presunção de inocência ou neutralidade.

Por tais características, os mapas e os mapeamentos se posicionam também como agenciamento de forças que apontam para diferentes orientações e sentidos. Seu potencial está também nas possibilidades do que o constitui e do que o atravessa, e não apenas numa representação em si mesma. Mas nem todos os mapas fazem isso, ao contrário, simplesmente reproduzem o que já é conhecido – esses são mais “decalques” do que mapas. Ao argumentar por formas de criatividade mais abertas, Deleuze e Guattari (2011) recomendam “fazer um mapa, e não o decalque”, pois “um mapa tem múltiplas entradas contrariamente ao decalque que volta sempre ‘ao mesmo’. Um mapa é uma questão de performance, enquanto que o decalque remete sempre a uma presumida ‘competência’” (DELEUZE; GUATTARI, 2011, p. 30).

Aqui os autores não se referem apenas ao mapa como um documento cartográfico convencional, mas sim como um sistema aberto capaz de promover conexões. Ou seja, por essa concepção, o mapa tem a ver com um “fazer”, isto é, um processo, enquanto o decalque evoca capacidades; um é ativo e produtivo, o outro é reativo e ilustra.

Se o mapa se opõe ao decalque é por estar inteiramente voltado para uma experimentação ancorada no real. O mapa não reproduz um inconsciente fechado sobre ele mesmo, ele o constrói. Ele contribui para a conexão dos campos, para o desbloqueio dos corpos sem órgãos, para sua abertura máxima sobre um plano de consistência (DELEUZE; GUATTARI, 2011, p. 30).

O decalque apenas delinea padrões, trata-se de uma reprodução do que já existe, demonstrando o que já é conhecido, sendo assim, não revela nada novo. O mapeamento está voltado a experimentações baseadas na realidade, existindo através dele a possibilidade de surgir novidades e descobertas, partindo de processos de reformulação do que já existe. Nesse sentido, o mapa pouco tem a ver com representação, sua função é menos a de descrever e mais a de fazer com que surjam ideias e efeitos no tempo.

Paez (2015) explica que o decalque traduz a ordem aberta do mapa e a transforma em uma imagem estática, ou seja, “estabiliza” as múltiplas entradas do mapa organizando-as por eixos de significado. Se Deleuze e Guattari (2011) recomendam o mapa em relação ao

decalque, é porque o decalque é uma interpretação ou redução do mapa. O decalque torna visível os “comandos” mobilizados pelo mapa, mas faz perder a abertura implícita a ele. Isto é, o mapa é um instrumento que reconhece potencialidades, provoca desdobramentos e efeitos, uma ferramenta para pensar a multiplicidade da realidade; o decalque seria então um instrumento de “estabilização”, a tradução do mapa em imagem.

No entanto, Deleuze e Guattari (2011) explicam que é preciso evitar distinções entre mapa e decalque como algo absoluto e categórico. Eles insistem que é sempre necessário reconectar o decalque ao mapa. Não se trata de um novo dualismo, “é uma questão de método: é preciso sempre projetar o decalque sobre o mapa” (DELEUZE; GUATTARI, 2011, p. 31). Isto é, um processo: implica reconectar as estruturas “estabilizadas” pelo decalque às multiplicidades que o mapa impulsiona. Em outras palavras, segundo Paez (2015, p. 50), “o decalque territorializa o mapa e o mapa desterritorializa o decalque, em um processo de retroalimentação permanente”.

Pela dinâmica entre mapa e decalque, abertura e fechamento, proliferação e estabilização, entendemos que o mapa também possui natureza exploratória, posicionada como ferramenta que permite ampliar a realidade. Assim, no contexto contemporâneo, o mapeamento assumiu uma perspectiva mais ampla. Corner (2014) diz que, ao tornar visível o que antes estava, de outra forma, oculto e inacessível, os mapas se colocam como um meio sempre emergente. Entendemos aqui que as práticas de mapeamento permitem trabalhar com imaginação e criatividade, um processo que fornece meios e possibilidades de trabalhar com diferentes condições físicas, materiais, sociais e culturais do espaço urbano.

3.2 Práticas cartográficas na arte

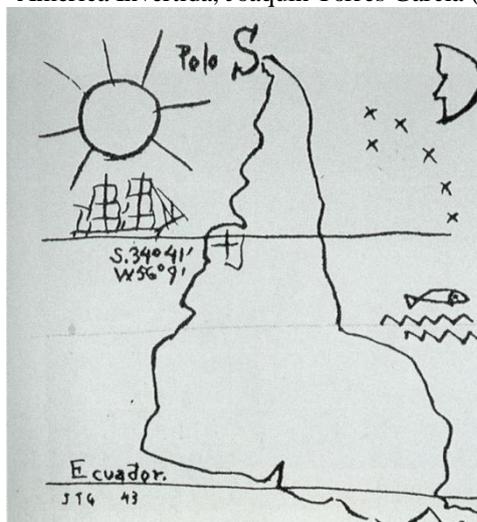
Ainda no início do século XX, e também como alternativa aos preceitos modernos, as práticas de mapeamento receberam um impulso significativo através do campo das artes, explica Storr (1994). Na verdade, a relação entre arte e cartografia há muito é conhecida. Segundo Tiberghien (2013), para verificar basta observar os mapas medievais, ricamente ornamentados, ou até mesmo a participação de artistas, como Leonardo da Vinci, na produção cartográfica durante o Renascimento. No entanto, Woodward (1985) diz que a cartografia ganhou características e formas únicas especialmente a partir da influência de vanguardas artísticas como o Dadaísmo e o Surrealismo. Com aumento exponencial no interesse pela

cartografia, a partir dos anos 1960, segundo Wood (2006), surgiram diversos exercícios criativos baseados em mapas como uma espécie de resposta à rigidez cartográfica.

Ao contrário do objetivismo científico que guiou a maior parte dos cartógrafos modernos, Storr (1994) diz que os artistas estiveram mais conscientes em relação ao status ficcional dos mapas e do poder que eles possuem em construir e reconstruir mundos. Crampton e Krygier (2006) explicam que artistas adotaram os mapas em suas práticas como forma de criticar, provocar e desafiar a maneira de pensar os espaços, lugares, e até mesmo os próprios mapas e procedimentos internos à cartografia. Projeções como as de Mercator, por exemplo, foram responsáveis por consolidar algumas das convenções cartográficas, como situar o norte na parte superior dos mapas e que, ao longo do tempo, impôs uma única maneira de visualizar o mundo. A partir disso, e com uma poética provocadora, artistas propuseram a visão conceitual do que veio a ser chamado de “mapas invertidos”, como um convite para perceber o mundo de outra forma.

O artista uruguaio Joaquín Torres García (1874-1949) contribuiu com um dos exemplos mais conhecidos nesse sentido. Ao alterar a orientação convencional do mapa da América do Sul, aliado a um “S” no topo do desenho e associado ao seu manifesto artístico, a “Escuela del Sur”, García aponta que “nuestro norte es el Sur” (nosso norte é o Sul), ou seja, o norte do sul é o próprio sul (Figura 10). Ao subverter tal convenção cartográfica, o artista, além de pontuar as relações de poder implícitas no mapa, quis demonstrar a necessidade latino-americana de buscar seus próprios caminhos e reconhecer seu próprio potencial, especialmente no que diz respeito à valorização de sua arte e cultura.

Figura 10 - América Invertida, Joaquín Torres García (1878-1949)

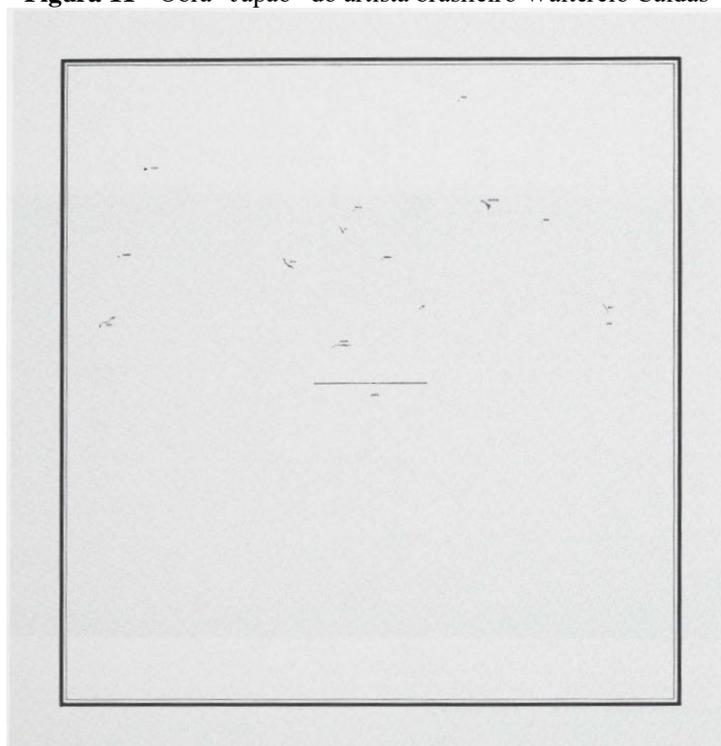


Fonte: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Joaquín_Torres_García_-_América_Invertida.jpg

Seu gesto simbólico inspirou muitos outros artistas que, através das representações cartográficas, também buscavam explicitar tensões éticas, políticas e econômicas para, dessa forma, evidenciar como o planeta era estruturado por complexas relações de poder. Harmon (2009) diz que essa é também uma maneira de evidenciar que os mapas tradicionais normalmente dizem: “o mundo é assim”, como única realidade possível e aceitável e que, do outro lado, os artistas dizem: “essa é a minha visão e você pode também construir a sua”. Segundo Wood (2006), os mapas de arte estão sempre apontando para mundos diferentes daqueles mapeados pelas instituições normativas de mapeamento.

O artista brasileiro Waltercio Caldas, em sua obra “Japão” (Figura 11), de 1972, explora um território estrangeiro cujo nome é familiar, mas a realidade distante escapa à imaginação dos ocidentais. Ao invés de representá-lo por meio de técnicas cartográficas convencionais, o artista usa uma superfície vazia como mapa. Em uma moldura, onde não há figuras e nem formas, apenas letras muito pequenas e alguns rabiscos, ou seja, nada que o aproxime à estrutura de um mapa tradicional, como escalas, grades ou orientação. Nesse grande vazio, demarcado por apenas uma moldura retangular, Storr (1994) diz que o artista apresenta uma geografia desconhecida e indescritível – um campo aberto que retorna àquela terra desconhecida, que existia antes de o planeta ser excessivamente mapeado.

Figura 11 - Obra “Japão” do artista brasileiro Waltercio Caldas



Fonte: STORR, 1994, p. 26.

A moldura tenta capturar e guardar a “presa” em seus domínios, mas ao mesmo tempo o conteúdo permanece estranho, incerto, ambíguo e independente. Nesse contorno vazio de características distintas, internamente dimensionado, é possível ter ideias sobre a natureza de algo ainda vagamente conhecido. É justamente nessa ansiedade que o espaço vazio provoca, numa “promessa” de emancipação do seu conteúdo, que reside a potencialidade criativa dos mapeamentos. Corner diz que “a estrutura autônoma e abstrata sugere como o mistério e o desejo podem ser devolvidos a um mundo de lugares e coisas que foram de outra forma excessivamente classificados e estruturados” (CORNER, 2014, p. 204). Ou seja, ideias e lugares podem ser libertados precisamente pelos mesmos mecanismos que os aprisionam.

De modo geral, ainda sobre a teoria cartográfica, Cosgrove (2005) diz que houve um longo debate relativo ao entendimento da cartografia como ciência ou como arte. Muitos cartógrafos, durante muito tempo, se opunham aos artistas, ainda que usassem técnicas e conceitos visuais desenvolvidos por eles. Da mesma forma, artistas constantemente desafiavam a objetividade da cartografia, mas utilizavam as mesmas linguagens para elaborar suas construções. Para Varanka e Krygier (2015) esse dualismo é simplista, visto que as duas áreas se complementam. Ambas elaboram construções hipotéticas e as modificam à luz de outras experiências; ambos processos tentam encaixar uma nova expressão da realidade que faça sentido e que resolva problemas.

A aceitação dos princípios artísticos entre os cartógrafos ganhou espaço somente a partir da década de 1980, através dos debates iniciados pelos historiadores da cartografia, como Brian Harley, em que a desconstrução crítica demonstrou a importância da cultura, do lugar, da subjetividade individual e da imaginação artística na criação dos mapas. De modo que, de acordo com Varanka e Krygier (2015), os primeiros trabalhos sobre arte cartográfica na literatura geográfica só apareceram depois dos anos 2000⁶. Através dos mapas de artistas foi então que os historiadores da cartografia crítica buscaram criar novas pontes de compreensão sobre os diferentes mapas e práticas de mapeamento.

Em meio à diversidade das práticas na arte contemporânea, Harmon (2009) diz que há pouco que os artistas não tenham feito com os mapas: eles rasgam, amassam, queimam, dobram, costuram, performam, enfim, todo tipo de prática imaginável. Embora a relação entre arte e cartografia, tendo o mapa imagem (no sentido pictórico) como o paralelo mais óbvio,

⁶ De acordo com Varanka e Krygier (2015), trata-se do Volume 53 da revista “Cartographic Perspectives”, publicada em 2006. Foi a primeira edição de uma literatura especializada dedicada aos mapas na arte (*map art*).

existem diversas práticas de mapeamento que ultrapassam a compreensão do mapa como um objeto. De acordo com Tiberghien (2013), nos anos 1960, num momento de crise em relação aos espaços tradicionalmente consagrados à arte – como galerias e museus –, artistas encontraram nos mapas uma forma de “documentar” ações efêmeras em outros espaços. Da mesma maneira, em meados do século XX, a pintura se dispersou através de formas de arte como *Land Art*, arte conceitual, instalações, arte performática, videoarte, *Cyber Art*; o mapa e a cartografia estiveram igualmente imersos às mesmas práticas.

As características dos mapas ganhavam um potencial para uma arte que, embora estivesse menos próxima das formas artísticas tradicionais, tornaram-se cada vez mais críticas. As vanguardas artísticas, em termos políticos, revelavam uma inquietação de que a arte moderna deveria romper com as preocupações burguesas e comerciais, como a beleza e a estética. Assim, afastaram-se do mapa como objeto de arte e posicionaram a cartografia como uma prática artística. Nesse sentido, Cosgrove (2005) explica que o Surrealismo foi o movimento artístico que engajou explicitamente a cartografia como uma prática, ou seja, ultrapassando a noção de mapa como imagem. Ainda em meados do século XX, os situacionistas – uma segunda geração do movimento Surrealista – intensificaram ainda mais o interesse pelo potencial subversivo e criativo das práticas de mapeamento.

A Internacional Situacionista (IS) foi um grupo de artistas, intelectuais e ativistas – que provavelmente rejeitariam essa descrição – atuante nas décadas de 1950 e 1960 na França. Rejeitariam tal descrição porque, de acordo com Grossman (2006), negavam a própria noção da arte moderna e visavam superá-la a partir da sua integração à totalidade da vida cotidiana. Liderados por Guy-Ernest Debord (1931-1994), a atuação do grupo teve um forte teor político, impulsionado pelas críticas que faziam ao capitalismo e, por consequência, ao funcionalismo e racionalismo que guiavam a arquitetura e o planejamento urbano moderno.

Com a pretensão de romper com os valores vigentes da arte moderna, logo os situacionistas perceberam que um novo tipo de arte teria relação direta com a cidade. Desse modo, se interessaram pelas questões urbanas, tendo o espaço urbano como principal campo de ação. O pressuposto básico da crítica urbana situacionista, segundo Jacques (2012), era o de que as cidades deveriam ser ambientes favoráveis à criatividade, à expressão da vida e da individualidade de seus habitantes. Os situacionistas diziam que o modelo de cidade defendida pelo urbanismo moderno, através da prática do zoneamento e da disposição impessoal dos espaços, não valorizava os aspectos subjetivos e individuais dos cidadãos.

Nesse sentido, a dimensão da experiência e da vida cotidiana era esquecida e, por consequência, uma cidade monótona seria construída.

A abordagem situacionista sobre o plano urbano moderno e também toda a atuação do grupo deixaram um importante legado que, de acordo com Crampton e Krygier (2008), influenciaram posteriormente o pensamento urbano progressista de autores como Michel de Certeau e Kevin Lynch. Para os situacionistas, a cidade deveria ser lida a partir de sua multiplicidade, e não a partir de modelos e padrões universais. Dessa forma, rejeitavam e criticavam os paradigmas do planejamento urbano moderno, considerando, inclusive, a atividade do planejador como um crime:

Se o planejador não pode conhecer as motivações comportamentais daqueles a quem vai propiciar moradia nas melhores condições de equilíbrio nervoso, mais vale integrar desde já o urbanismo no centro das pesquisas criminológicas (VANEIGEM, 1961 *apud* JACQUES, 2003, p. 153).

Ou seja, o que segundo os situacionistas era ignorado pelos planejadores urbanos modernos era justamente o que consideravam como ponto de partida na investigação do meio urbano. De acordo com Jacques (2012), eles não propuseram um modelo de espaço urbano, mas sim um modo de apropriação do espaço urbano, que configurou o que chamaram de Urbanismo Unitário⁷, definido como a “teoria do emprego conjunto de artes e técnicas que concorrem para a construção integral de um ambiente em ligação dinâmica com experiências de comportamento” (JACQUES, 2012, p. 212). Estavam ligados ao Urbanismo Unitário um procedimento, a psicogeografia; e um método prático, a deriva. A psicogeografia é definida como o “estudo das leis precisas e dos efeitos exatos do meio geográfico, conscientemente organizado ou não, em função de sua influência direta sobre o comportamento afetivo dos indivíduos” (JACQUES, 2012, p. 214). Já a deriva é definida como um “modo de comportamento experimental ligado às condições da sociedade urbana: técnica de passagem rápida por ambiências variadas” (JACQUES, 2012, p. 214).

Em outras palavras, a psicogeografia estuda as influências que a cidade – como espaço construído – exerce sobre o comportamento das pessoas. A deriva é o exercício prático para que os efeitos da natureza psicogeográfica sejam reconhecidos. Trata-se de andar sem rumo e, no entanto, consiste em um ato consciente, diferente das noções tradicionais de viagem ou passeio – uma espécie de pesquisa subversiva do espaço urbano, explica Jacques (2012). A partir da psicogeografia e da deriva, eles se colocaram em diferentes experiências para

⁷ Unitário por, justamente, rejeitar a separação de funções no espaço urbano, como no urbanismo moderno.

vivenciar os espaços urbanos. Além de suas próprias experiências, algumas atividades eram propostas para outras pessoas por meio de revistas situacionistas.

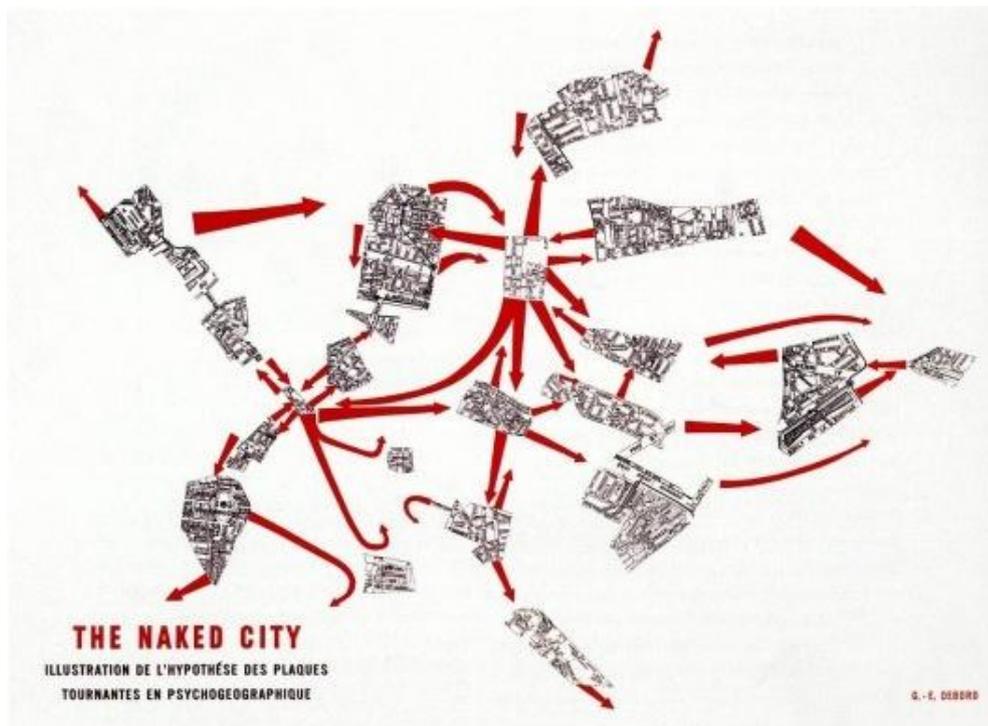
Algumas dessas experiências foram ilustradas através dos mapas psicogeográficos: mapas subjetivos, ligados mais às percepções, sentimentos e desejos do que a uma visão panóptica e totalitária do tecido urbano. Com essa ideia, Wood (2010) diz que os situacionistas evidenciaram que aquela cidade dos fatos positivistas nunca foi a única cidade, mas havia inúmeras outras cidades, cidades escondidas, a dos sonhos, das percepções e experiências que também podiam ser mapeadas. Segundo Cosgrove (2005), os mapas psicogeográficos eram um desafio consciente ao tipo de mapa totalizador que se tornara o principal instrumento do planejamento urbano moderno. Ou seja, eles eram também opostos aos métodos quantitativos das técnicas de mapeamento que guiavam a construção das cidades.

Tais mapas forneciam uma noção muito diferente dos mapas tradicionais e se colocavam como potencializadores das questões subjetivas imersas ao meio urbano para fornecer diferentes análises sobre a cidade. Os situacionistas tinham a cidade como objeto de arte, e o mapa então facilitaria impressões alternativas e intervenções no meio urbano. Corner diz que também seria uma forma de “contestar e desestabilizar qualquer imagem fixa e dominante da cidade, incorporando o caráter transitório e inconstante da experiência urbana na representação espacial” (CORNER, 2014, p. 218). Portanto, segundo Sadler (1999), os mapas situacionistas declaram uma intimidade com uma cidade estranha aos mapas urbanos comuns.

Entre 1955 e 1959, Guy Debord e Asger Jorn produziram algumas colagens reunindo fragmentos de mapas, imagens e textos que capturaram a experiência e o espaço urbano de Paris e Copenhague. Os mapas “The Naked City” e “Guide Psychogéographique de Paris”, ou “Guia Psicogeográfico de Paris” (Figuras 12 e 13), criado por Debord em 1957, são certamente os exemplos mais conhecidos. Jacques (2012) explica que a imagem foi construída a partir de recortes de mapas turísticos da cidade de Paris, espalhados em uma folha branca de maneira aparentemente aleatória, como se fossem blocos ou placas. Esses fragmentos estão conectados entre si por meio de várias setas vermelhas, de diferentes espessuras, que indicariam lugares significativos da experiência urbana e possibilidades de deriva. A fragmentação é um indício da rejeição à homogeneização dos espaços provocada pela sociedade capitalista.

Ambos se originaram explicitamente em reação contra os esquemas de planejamento urbano para a modernização de Paris. Jacques (2003) diz que “O Guia Psicogeográfico de Paris” foi concebido como um mapa dobrável, para ser distribuído aos turistas. De acordo com Sadler (1999), eles serviam também como guias para áreas do centro de Paris que estavam ameaçadas pela reconstrução, indicando partes que, segundo os situacionistas, valeriam a pena visitar, e descartando aquelas partes que eles sentiam que haviam sido alteradas pela influência do capitalismo. Wood (2010) acrescenta que esses mapas mostram também uma geografia social alternativa, oposta à geografia oficial dos mapas produzidos pelos planejadores.

Figura 12 - “The Naked City”, mapa psicogeográfico situacionista (1957)



Fonte: <https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/15.176/5458>

Figura 13 - “Guide psychogéographique de Paris”, de 1957



Fonte: <https://www.larevuedesressources.org/theorie-de-la-derive,038.html>

Em resumo, os mapas situacionistas têm como propósito ilustrar extratos urbanos, de caráter mais ou menos homogêneos, que estão espalhados pelo contexto maior da cidade, e a interconexão entre eles a partir de experiências e vivências não convencionais. Wood explica que os extratos são, na verdade, unidades de ambiência, ou “partes da cidade com uma atmosfera urbana poderosa” (WOOD, 2010, p. 174). Algumas dessas unidades funcionam como estações de mudança psicogeográfica, que podem ser qualquer lugar da cidade – museus, mercados, ruas –, pontos a partir dos quais alguém poderia ser “puxado” pela cidade em muitas direções diferentes. Essa “força psicogeográfica” que a cidade exercia sobre as pessoas era chamada por eles de “placas tournantes” (giratórias), que eram colocadas nos mapas como flechas. Assim eram medidas as distâncias que efetivamente separam duas regiões de uma cidade, distâncias que poderiam ter pouca relação com a distância física entre elas.

É interessante notar, por exemplo, que embora o mapa psicogeográfico tenha um aspecto inusitado, ele não desafia por completo os preceitos básicos da linguagem cartográfica tradicional. Leonidio (2015) diz que, assim como nos mapas convencionais, ele também é uma tradução gráfica mais ou menos fiel de uma topografia específica. A diferença é que ao invés de retratar o que constitui a topografia urbana “real”, ele se propõe a registrar a

topografia de como os espaços urbanos são percebidos pelos habitantes da cidade. Dessa forma, Sadler (1999) também enfatiza a incompatibilidade da lógica cartesiana com a experiência real da cidade.

Em vez de flutuar sobre a cidade como uma espécie de olho onipotente, instantâneo, desencarnado, que tudo possui, a cartografia situacionista admitiu que sua visão geral da cidade foi reconstruída na imaginação, reunindo uma experiência de espaço que era na verdade terrestre, fragmentada, subjetivo, temporal e cultural⁸ (SADLER, 1999, p. 82, tradução nossa).

Desse modo, Corner (2014) destaca a maneira pela qual o contingente, o efêmero, o fugaz e os eventos aleatórios das experiências tomam o lugar da ótica dos mapas comuns. Mais do que necessariamente romper com a linguagem cartográfica, o que há de mais importante nesses mapas, ainda de acordo com o autor, é o aspecto performativo, isto é, a forma pela qual “o mapeamento direciona e possibilita que um conjunto particular de eventos surjam a partir de um determinado espaço” (CORNER, 2014, p. 218). Ou seja, como um agenciamento de forças que apontam para diferentes orientações e sentidos.

Os mapas psicogeográficos evidenciam então a natureza exploratória e criativa das práticas de mapeamento. São ferramentas que permitem reconhecer potencialidades, provocar desdobramentos e efeitos, ou seja, um meio útil para pensar a multiplicidade da realidade. Como disse Certeau (1998), esses mapas constituíam uma forma de articular e dar efetividade ao pensamento que busca compreender as camadas que compõem a realidade do espaço urbano. Não necessariamente trata-se de negar os princípios cartográficos estabelecidos, como Corner (2014) explica, trata-se de explorar o mapeamento como uma prática criativa que permitem que ideias sejam liberadas e proposições surjam. A ideia é testar possibilidades, conexões, combinações e abstrações, tendo o mapa como uma mesa de operações pela qual é possível enxergar a complexidade do espaço urbano.

⁸ Rather than float above the city as some sort of omnipotent, instantaneous, disembodied, all-possessing eye, situationist cartography admitted that its overview of the city was reconstructed in the imagination, piecing together an experience of space that was actually terrestrial, fragmented, subjective, temporal, and cultural (SADLER, 1999, p. 82).

4 PROCESSOS DE MAPEAMENTO

“Ação continuada, realização contínua e prolongada de alguma atividade; seguimento, curso, decurso”⁹: através da noção de *processo* podemos entender o *mapeamento* como uma prática; ou seja, engajar-se em uma atividade, um exercício de observação e registro do espaço. O *mapa* emerge a partir dessa ação e também é o suporte ou registro dela – mas que também não se limita a um produto final: ele nunca está completamente finalizado e seu trabalho nunca está completo (KITCHIN; DODGE, 2007). Sua existência é condicionada a um eterno estado de “vir a ser”, porque o mapa é simultaneamente produzido e consumido, é ao mesmo tempo uma representação e uma prática (DEL CASINO; HANNA, 2005).

Enquanto as bases tradicionais da cartografia estão preocupadas com regras formais, relativas às questões técnicas, estéticas ou ideológicas, através das noções processuais da perspectiva pós-representacional a atenção volta-se para as diferentes formas de se praticar o mapeamento. Desenhar, interpretar, traduzir, comunicar, determinar, atualizar, selecionar; mapas são produzidos e utilizados por meio de múltiplas práticas, a partir de diferentes contextos, envolvendo ações e afetos. Analisar as diversas formas pelas quais os mapeamentos emergem é uma tarefa ampla. Elas envolvem diferentes estágios, sequências e cenários em diferentes locais e escalas. Kitchin, Gleeson e Dodge (2013) demonstram algumas possibilidades:

- Como dados geoespaciais são gerados em contextos específicos – político, social, jurídico, técnico etc. – e como depois são moldados de acordo com a possibilidade de acesso aos dispositivos de registro de dados ou com as relações interpessoais das pessoas envolvidas;
- Como um mapeamento surge por meio de vários rascunhos feitos a partir de diferentes habilidades, experiências, discussões, debates ou até mesmo de limitações de conhecimento, ou acesso a dispositivos ou *softwares*, e como depois são configurados para um objetivo pretendido;
- Como os mapeamentos fazem parte da solução de problemas relacionais – como encontrar um local específico na cidade; navegar por uma rota; mostrar um padrão espacial etc. –, de que maneira esses mapeamentos emergem a partir de diferentes conhecimentos e habilidades, e como eles levam a diferentes resultados.

⁹ Definição do verbete “processo”, a partir do Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa Michaelis On-line (Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/>).

É possível, também, explorar como os mapeamentos surgem e são moldados por todo um complexo conjunto discursivo e material: conhecimentos (manuais, revistas, conferências, fofocas), formas de governo, práticas (maneiras de fazer, escolhas estéticas, convenções do design, normas culturais), subjetividades (do cartógrafo, do usuário), materialidades (papel, caneta, telas, equipamentos técnicos), e organizações (universidades, estados, autoridades). Ainda de acordo com Kitchin, Gleeson e Dodge (2013), uma tarefa especialmente complexa seria investigar, por exemplo, como todas essas possibilidades conversam entre si, e entender o mapeamento a partir de todo o seu funcionamento e trabalho; desde a geração de dados até seus efeitos no mundo.

Na cartografia pós-representacional as perspectivas tradicionais e suas discussões não são negadas, apenas é argumentado que os mapas não deveriam estar dissociados do contexto de produção e de utilização. Kitchin e Dodge (2007) consideram que, ao entender os mapeamentos como uma ciência processual, é possível romper com dualismos entre as perspectivas “representacionais” e “não representacionais” sem, no entanto, rejeitar a dimensão representacional dos mapas. Segundo Caquard (2015), permite-se a compreensão do mapa a partir de sua imagem ou materialidade – considerando preocupações formais, técnicas e estéticas –, e também a partir de como eles funcionam e trabalham no mundo (através das implicações políticas, sociais e culturais). Significa integrar uma diversidade de conceitos e práticas associados aos mapas e mapeamentos a partir de diferentes disciplinas.

Corner (2014) considera os mapeamentos como atos criativos e imaginativos de grande importância para os estudos sobre o espaço urbano; entendido aqui como um lugar “entre”, de afetação, de experiências e temporalidades – um “meio” onde complexidades emergem e coexistem. Nesse sentido, os mapeamentos são potentes por capturar elementos do espaço e, ao mesmo tempo, projetar de volta uma variedade de efeitos a partir do seu uso, tal como exemplificado por Kitchin, Gleeson e Dodge (2013). Assim, para Corner (2014), os mapeamentos são processos através dos quais é possível escavar, expor, construir e revelar possibilidades sobre o espaço urbano pela complexidade do que já existe, mas também de atualizá-las a partir de novas descobertas. Ou seja, os mapeamentos e o espaço são continuamente praticados e refeitos, em que um exerce trabalho e efeitos sobre o outro.

Corner (2014) sugeriu que uma estrutura operacional do mapeamento poderia ser esquematizada como consistindo em: campos, extrações e plotagens¹⁰. Esse conjunto de atividades, as “operações de mapeamento”, resulta, por assim dizer, na “forma”, ou na “visualidade” dos mapeamentos. Ou seja, as operações de mapeamento são informadas a partir de diferentes práticas e, para ilustrar como os processos de mapeamento e a construção contínua do espaço se entrelaçam, o autor nos apresenta quatro tendências: deriva, camadas, jogo e rizoma¹¹; além dessas, pressupomos duas outras possibilidades: os projetos com mídias locativas e o mapeamento profundo. A partir disso, entendemos, de modo geral, que os mapeamentos podem ser compostos de diferentes operações e práticas. Dessa forma, neste capítulo, iremos entender como se dá esse entendimento sobre o processo de mapeamento a partir das contribuições de Corner (2014).

4.1 Operações de mapeamento

“O mapeamento precede o mapa, de tal maneira que não podemos prever ou antecipar a sua forma final” (CORNER, 2014, p. 212). Assim o autor explica que a prática de mapeamento permite captar camadas da realidade do espaço urbano, atividade que possibilita a inclusão de informações que, quando relacionadas, favorecem o surgimento de *insights* e conjuntos de possibilidades. Isto é, o ato de articular informações também faz parte do processo de mapeamento, num mecanismo de relacionar diferentes partes para conectar e gerar significados. A operação de mapeamento, usualmente, dá visibilidade a uma prática anterior, por isso não podemos antecipar ou definir por completo a forma “final” de um mapa. Esse momento de testes e experimentações – ainda parte de uma prática de mapeamento – também constitui um ato criativo e imaginativo, é um meio generativo e sugestivo, de onde inúmeras possibilidades emergem e podem ser “pontuadas”.

Em outras palavras, existem alguns fenômenos que só podem alcançar visibilidade por meio da representação, e não por meio da experiência direta. Além disso, o mapeamento gera novos relacionamentos significativos entre partes díspares. A estrutura relacional resultante não é algo já "lá fora", mas sim algo construído, corporificado através do ato de mapear¹² (CORNER, 2014, p. 213, tradução nossa).

¹⁰ Tradução nossa para os termos “fields”, “extracts” e “plottings”, respectivamente.

¹¹ Tradução nossa para os termos “drift”, “layering”, “game-board” e “rhizome”, respectivamente.

¹² In other words, there are some phenomena that can only achieve visibility through representation rather than through direct experience. Furthermore, mapping engenders new and meaningful relationships amongst otherwise disparate parts. The resultant relational structure is not something already 'out-there', but rather something constructed, bodied forth through the act of mapping (CORNER, 2014, p. 213).

Além disso, outro aspecto importante é o engajamento e a participação da própria pessoa-cartógrafa nesse processo: seus conhecimentos, sua atenção, sua experiência e sua postura criativa também são significativos. Assim como os mapas são duplamente operativos, a pessoa-cartógrafa se posiciona como duplo-agente; por um lado, ela percebe, observa, se questiona, reflete e é afetada pelo espaço, se permitindo captar camadas da realidade a partir do estado de presença¹³. Por outro lado, especula e interpreta as informações, estruturando-as criativamente para que dali surjam possibilidades.

Corner (2014) sugere uma estrutura operacional para os mapeamentos a partir de campos, extrações e plotagens. A primeira atividade seria a criação de um *campo*, que pode ser entendido como uma superfície – um papel, mesa, tela etc. – referente ao território mapeado. Ele é também o sistema gráfico no qual os elementos que foram coletados serão posteriormente organizados. Dependendo da maneira pela qual o sistema é arranjado e combinado, resultarão em diferentes observações e possibilidades de apresentação. Um campo que rompe com os sistemas convencionais da cartografia tem mais chances de apresentar novas descobertas. Assim como um campo menos hierárquico e mais inclusivo coloca em questão uma maior variedade de condições do que um campo restritivo.

Os *extratos* são os elementos observados em um determinado espaço e que depois são isolados e organizados no campo gráfico. São “extrações”, ou fragmentos, porque são conteúdos retirados, deslocados e isolados de sua integridade original com outras coisas; elementos “desterritorializados”, por assim dizer. Incluem desde objetos até elementos informativos, como datas, imagens, histórias, velocidades, forças e trajetórias. Uma vez isolados, os extratos poderão ser estudados, trabalhados e conectados com outros elementos no campo. Segundo o autor, diferentes sistemas de campo levam a diferentes combinações das extrações, podendo assim revelar novos padrões e diferentes possibilidades.

A última atividade é a “plotagem”, que implica relacionar as diferentes extrações no campo. Existe um número infinito de combinações possíveis, que podem ser feitas de acordo com o critério utilizado ou a agenda de pesquisa. Procedimentos taxonômicos ou genealógicos

¹³ Barros e Kastrup (2015), apoiadas no método cartográfico de Deleuze e Guattari (2011), explicam o funcionamento da atenção do cartógrafo durante o trabalho de campo, ou seja, no sentido de que não há intenção de representar um objeto, ou de estabelecer um conjunto de regras para aplicação posterior, mas sim de acompanhar um processo em andamento. Isto é, uma forma de pensar uma realidade que está aparentemente “dada”, mas que na verdade está em constante transformação; a atenção do cartógrafo vai em busca de perceber o que se move nesse momento “presente” e tudo o que ele percebe e é afetado é depois trabalhado e analisado.

– como relatos, registros e nomeações – podem ser produtivos em revelar estruturas. Corner (2014) destaca que não se trata de uma simples atividade de listagem ou de elaboração de inventários, mas de empregar estratégias criativas para relacionar diferentes estruturas. É necessário adotar uma postura de interpretação ativa a partir de táticas criativas e imaginativas: combinar, descombinar, rastrear, cortar, traçar, relacionar, encontrar. Todas essas atividades não são sequenciais nem hierárquicas, podendo inclusive ocorrer simultaneamente.

Compreendendo a operação de mapeamento como um conjunto amplo de atividades que têm por objetivo reunir, combinar e relacionar diferentes elementos ou “extrações”, a partir de estratégias criativas ou “plotagens” que possibilitam diferentes leituras sobre o conjunto que se apresenta no “campo”, podemos associá-la também à noção de montagem. Jacques (2015) fala sobre a “montagem urbana” como possibilidade para problematizar o campo da História das cidades e do Urbanismo – propondo outras formas de narração da experiência urbana –, e também como um exercício para a apreensão e compreensão da cidade.

Ela explica que a ideia da montagem está ligada à lógica fragmentária, da incompletude e efemeridade, que incita a problematização pela dúvida – não há possibilidade e nem interesse de buscar unidades, mas sim a exploração e a descoberta. Nessa lógica, o que há de incompleto ou inacabado é justamente o que possibilita associações. É nesse intervalo entre fragmentos que surgem canais de possibilidades para novos encadeamentos de compreensão. Trata-se de um método de conhecimento, criação, problematização ou exposição de ideias praticado por algumas vanguardas modernas no início do século XX por escritores, teóricos e artistas como Walter Benjamin, Georges Bataille e Aby Warburg.

Em seu livro “Passagens”, Walter Benjamin utilizou a montagem como método para narrar a história da cidade de Paris, os fragmentos levariam a uma apreensão sobre a experiência urbana dessa cidade. As passagens eram galerias comerciais cobertas com estruturas de ferro e vidro que, para Paris do século XIX, eram tidas como símbolos do progresso da arquitetura, do futuro, da mercadoria e da cidade. Foram utilizadas por Benjamin como categoria analítica para um estudo sobre Paris como cidade moderna, sobre a modernidade e a própria história.

No processo de montagem, ele reuniu diferentes temporalidades da cidade a partir de fotografias, citações, resumos, notas, aforismos, partes de textos, em resumo: fragmentos. Ou

seja, são múltiplas narrativas e narradores que, reunidos, criam uma justaposição crítica dos fragmentos a partir de suas diferenças. Incluem também citações e textos, prioritariamente dos séculos XIX e XX, de autores e diferentes campos do conhecimento: críticos, artistas, poetas, assim como também guias de turismo, artigos de jornais e revistas, enfim: relatos de tempos e pontos de vista distintos, colocados lado a lado.

(...) quando colocamos diferentes imagens, detalhes, fragmentos numa mesa/prancha podemos modificar suas posições, criando várias configurações, ao reconfigurar (desmontar e remontar) a ordem da seleção, ou seja, ao fazer com que os fragmentos mudem de posição, *criamos outras composições, novos nexos e relações*. Uma mesa de montagem não é fixa, ela é variável, partimos sempre de um arquivo para coletar, selecionar, catar fragmentos que podem ser dispostos de várias formas, diferentes disposições respeitando sua multiplicidade e heterogeneidade, trata-se de um trabalho incessante de decomposição e recomposição (JACQUES, 2015, p. 79, grifo nosso).

O processo de montagem-desmontagem-remontagem seria uma forma de entender o espaço urbano a partir de sua complexidade e heterogeneidade, argumenta Jacques (2015). Além disso, permite colocar em tensionamento diferentes campos disciplinares, como a etnografia (antropologia), a arte (cultura) e a história (memória). Uma forma aberta de pensar a partir de relações, combinações e associações inesperadas que desmoronam certezas, “uma forma de conhecimento processual que se constrói durante a própria prática, na ação mesmo de montar/desmontar/remontar” (JACQUES, 2015, p. 80).

Faz parte do processo de montagem relacionar e combinar diferentes elementos, tal qual a atividade da plotagem descrita por Corner (2014) sobre a operação de mapeamento. Ainda como analogia ao trabalho de Benjamin, também poderíamos entender os fragmentos como extrações: elementos que são isolados e deslocados de seu contexto original, depois colocados em relação a outros; em conjunto, ou até mesmo a partir do que “falta” entre eles, novos padrões e possibilidades podem surgir. Isto é, a montagem, assim como a operação de mapeamento, permite que estruturas, antes ocultas, sejam reveladas. Outro ponto é que, nesse caso, o *campo* que se constituiu foi o próprio livro, ou seja, algo que rompe com a linguagem cartográfica tradicional. Isso reforça a importância e o foco sobre a noção de processo, mais do tipo de representação, ou no “produto final”, remete também às práticas cartográficas artísticas e da atitude crítica em demonstração do aspecto inventivo dos mapas.

A montagem também implica uma leitura crítica a partir de uma quebra de padrões; desse modo, também podemos associá-la à estratégia da desconstrução. Harley (1989) entende o mapa como um texto, pois a sua construção também envolve o emprego de um sistema de signos. A desconstrução é uma leitura crítica desse texto, envolve quebrá-lo, ir

além da sua superfície para deslocar significados, revelar valores, contradições, enfim: posicioná-lo em contextos mais amplos para desafiar leituras ditas como certas. Kitchin, Gleeson e Dodge (2013) dizem que é um método essencial porque permite entender os mapeamentos no contexto de sua produção, circulação e uso, ultrapassando também a materialidade dos mapeamentos.

Em resumo, podemos entender que atividades essenciais da operação de mapeamento são: criação de um *campo* – superfície elaborada a partir da escolha de um sistema gráfico qualquer; *extratos* ou extrações – fragmentos, elementos “desterritorializados”, dados coletados a partir de um espaço ou de uma observação; e *plotagem* – adoção de uma postura e estratégia criativa para combinar, arranjar e relacionar diferentes *extrações* no *campo*, ou seja, uma “reterritorialização”. Corner explica que, em cada estágio, “escolhas e julgamentos são feitos juntamente com a construção e interpretação do mapa, alternando entre processos de acumulação, desmontagem e remontagem” (CORNER, 2014, p. 214). E isso difere a operação do tipo de documentação assumida pela cartografia tradicional.

Aqui o cartógrafo tem consciência sobre a natureza retórica do mapa, assim como da autoria e das intenções pessoais. Desse modo, compreendemos que os mapeamentos funcionam como lentes através das quais podemos visualizar a natureza mutável e complexa dos espaços urbanos. São como uma mesa de trabalho; terreno fértil para testes, criações, especulações, experimentações que permitem descobrir e revelar realidades muitas vezes “escondidas” ou sequer imaginadas. A partir da noção de processo, aqui entendemos o mapa como mecanismo que provoca uma contínua manifestação de potencialidades; canal condutor de possibilidades cuja função é menos a de descrever, e mais a de revelar e habilitar desdobramentos, lugar de imaginação e ação no mundo.

4.2 Práticas de mapeamento

Apoiadas no pensamento de Corner (2014), entendemos que o papel dos mapeamentos é menos o de traçar e reproduzir territórios já conhecidos, e mais o de inaugurar novos mundos a partir do velho. Não se trata do acúmulo indiscriminado de uma matriz infinita de dados. Seu potencial está justamente na oportunidade de – através de uma postura criativa e artística – montar, enquadrar e reformular as coisas para que assim surjam possibilidades novas e inventivas. Ou seja, o potencial do mapeamento reside na sua hábil exposição e geração de novos conjuntos de possibilidades: um empreendimento astuto e tático, “uma

prática de raciocínio relacional que desdobra de forma inteligente novas realidades a partir de restrições, quantidades, fatos e condições existentes” (CORNER, 2014, p. 234).

Embora desenhados a partir de observações medidas no mundo, os mapeamentos não são descrições nem representações, mas construções mentais, ideias que permitem e afetam a mudança. Ao descrever e visualizar fatos que de outra forma seriam ocultos, os mapas preparam o terreno para trabalhos futuros. O mapeamento já é sempre um projeto em construção¹⁴ (CORNER, 2014, p. 234, tradução nossa).

Assim, o autor identificou e apresentou quatro temáticas pelas quais práticas criativas de mapeamento podem ser desenvolvidas, especialmente entre aqueles que se dedicam a estudar o espaço urbano de modo geral. São elas: deriva, camadas, jogo e rizoma; além dessas, pressupomos também os projetos com mídias locativas e o mapeamento profundo. No entanto, também reconhecemos que é impossível esgotar e singularizar todas as possibilidades e desdobramentos. Ou, menos ainda, intencionar posicioná-las em categorias estáticas.

O que Corner (2014) explica é que tais práticas são formas de abraçar a contingência e a improvisação e de explorar domínios que extrapolam os usos convencionais da cartografia. Ainda que, a princípio, questione as convenções cartográficas, essa postura também não rejeita por completo a ciência cartográfica. Não se trata de uma substituição das “análises objetivas” em favor de uma “subjetividade” livre – o autor diz que isso seria ingênuo e ineficaz. Na verdade, tal postura configura-se como uma tentativa de encontrar diferentes perspectivas, argumentos e agendas para desafiar noções estabelecidas sobre o espaço, conhecimento e poder, explicam Crampton e Krygier (2006).

Ou seja, a noção da objetividade e o poder que possuem em construir consensos e trazer credibilidade ao discurso que promovem são características dos mapeamentos que devem ser abraçadas, cooptadas e usadas para que os projetos críticos sejam realizados. Entendemos que os mapas não são instrumentos neutros ou passivos de medição e descrição espacial. Pelo contrário, são construções que influenciam visões de mundo, decisões, ações e valores culturais, como argumentou Harley (1989) para defender novas perspectivas para se pensar a natureza dos mapas. Assim Corner (2014) reforça, justamente, o reconhecimento de etapas que envolvem a construção dos mapas, como seleção, omissão, simplificação,

¹⁴ Although drawn from measured observations in the world, mappings are neither depictions nor representations but mental constructs, ideas that enable and affect change. In describing and visualizing otherwise hidden facts, maps set the stage for future work. Mapping is always already a project in the making (CORNER, 2014, p. 234).

combinação – ou seja, processos que constituem seu aspecto ficcional – como meios para explorar práticas de mapeamentos como experimentos na formação de “novas realidades”.

Através desse entendimento, podemos aproximar as operações e as práticas de mapeamento, aqui discutidas por Corner (2014) como “táticas de mapeamento”, ao fazer um paralelo ao que Certeau (1998) explica sobre o que são táticas:

(...) A tática não tem por lugar senão o do outro. E por isso deve jogar com o terreno que lhe é imposto tal como o organiza a lei de uma força estranha. Não tem meios para se manter em si mesma, à distância, numa posição recuada, de previsão e de convocação própria: *a tática é movimento* “dentro do campo de visão do inimigo” e no espaço por ele controlado (CERTEAU, 1998, p. 94, grifo nosso).

Isto é, as práticas de mapeamento são movimentos astutos por, justamente, não negarem por completo as convenções cartográficas, mas ao mesmo tempo subvertê-las e incorporá-las na construção de argumentos diante das práticas dominantes e direcioná-las para fins produtivos e criativos. É precisamente no nível estratégico e retórico de operação, então, que os mapeamentos têm grande valor, argumenta Corner (2014).

Como prática ou como tática, o conjunto desse entendimento também é permeado pela ideia de ação, movimento, continuidade, ou seja: processo, algo que está sempre em construção. Com essa perspectiva, nos seguintes tópicos entenderemos as práticas de mapeamento indicadas por Corner (2014) – aliadas às que pressupomos – como processos criativos capazes de potencializar e revelar novidades, se posicionando como lentes através das quais podemos visualizar os espaços urbanos em busca de novas descobertas.

4.2.1 *Deriva*

A essência que constitui essa prática é o ato de caminhar como um instrumento para o mapeamento do espaço urbano. Essa ideia foi bastante explorada, segundo Jacques (2012), por diferentes vanguardas artísticas ao longo do século XX, como o Dadaísmo e Surrealismo, pelos situacionistas e pelos artistas do *Land Art*. A origem da prática é atribuída à figura do “flâneur”, personagem literário das obras dos poetas Charles Baudelaire e Edgar Allan Poe e que foi, mais tarde, também estudado por Walter Benjamin como arquétipo sobre a cidade moderna. O flâneur é um caminhante solitário que, em seu passo lento, se desloca pela cidade. De olhos abertos e ouvidos atentos, observa seus detalhes, pessoas, ruas, galerias, avenidas. Nesse encontro, ele vai em busca da diferença, daquilo que a multidão normalmente não vê, e se deixa levar pelo fluxo das ideias e das experiências.

Entendemos anteriormente que a deriva – ou simplesmente, aqui, o ato de mapear o espaço urbano a partir de caminhadas – foi uma técnica explorada pelos situacionistas como método para a psicogeografia. Debord chegou a tratar, inclusive, de uma “Teoria da Deriva”:

O conceito de deriva está indissociavelmente ligado ao reconhecimento de efeitos de natureza psicogeográfica e à afirmação de um comportamento lúdico construtivo, o que o torna absolutamente oposto às tradicionais noções de viagem e de passeio. Uma ou várias pessoas que se dediquem à deriva estão rejeitando, por um período mais ou menos longo, os motivos de se deslocar e agir que costumam ter com os amigos, no trabalho e no lazer, para entregar-se às solicitações do terreno e das pessoas que nele venham a encontrar (DEBORD *apud* JACQUES, 2012, p. 212).

Ou seja, a deriva valoriza experiências efêmeras no espaço urbano. O “comportamento lúdico” que elas evocam também surge como resposta à tendência do planejamento urbano racional, fundamentado na separação da cidade em funções específicas. Uma crítica ao modelo de cidade que, segundo os situacionistas, não valoriza as experiências cotidianas dos habitantes e que assim favorece a construção de uma cidade monótona. E também como forma de dizer que existem lugares na cidade que não são criados por projetos urbanísticos, mas sim pelas circunstâncias. Ou seja, muitas vezes o modo como as pessoas se apropriam dos espaços urbanos pouco tem a ver com o que foi estipulado por meio de projetos. Seria preciso, então, encontrar outras formas para compreender e demonstrar essa realidade.

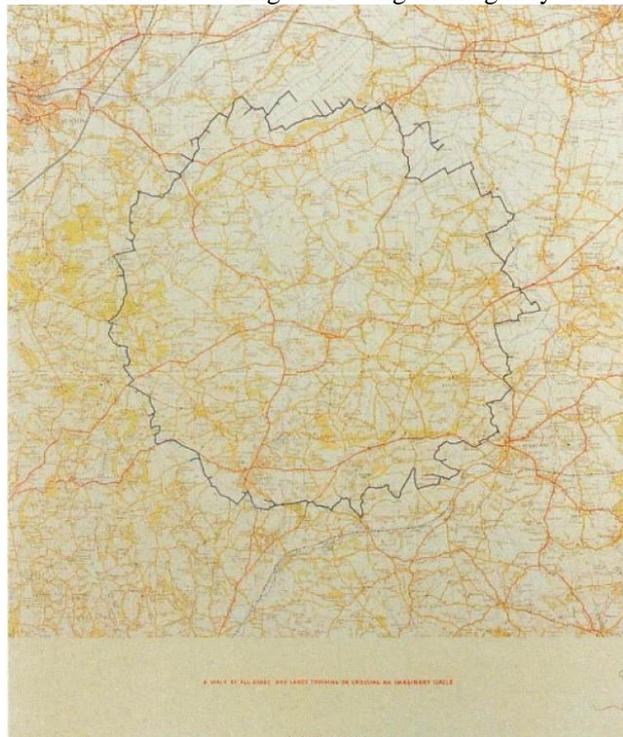
Jacques (2012) também fala sobre os errantes urbanos – nômades que não mais perambulam pelo campo, mas sim pela própria cidade. São artistas, escritores, pensadores que praticam errâncias urbanas e, através de suas obras, questionam criticamente a forma com que as cidades são construídas. Segundo a autora, o simples fato de andar pela cidade pode se tornar uma crítica, de maneira direta ou indireta, ao urbanismo como disciplina que promove intervenções na cidade. Essas críticas são visíveis tanto nos textos como em fotografias, e nos mapas produzidos pelos artistas errantes a partir de suas experiências diretas na cidade. Através desses trabalhos, é possível apreender o espaço urbano de outra forma.

Nesse sentido, a técnica da deriva usa os mapas como forma de alinhar o que antes estava disperso, reprimido ou indisponível na topografia urbana e, ao mesmo tempo, como ferramentas que precipitam e originam uma série de atos interpretativos e participativos. Com base nesse método, artistas e cartógrafos urbanos poderiam mapear pontos de interesse na cidade, ou diversos outros elementos que não aparecem nas cartografias tradicionais. Dessa forma, podemos entender que a essência da deriva trata-se do estímulo a diferentes tipos de engajamento com o espaço urbano. Através desse contato, novos pontos de vista podem surgir.

A deriva também foi praticada por outros artistas, além dos situacionistas. O grupo Fluxus, liderado por George Maciunas, por exemplo, organizou uma série de caminhadas na cidade de Manhattan no ano de 1976, as chamadas “Free Flux Tours”, que incluíam itinerários como a “Aleatoric Tour”, “Subterranean Tour” e “Exotic Sites”. Há também o trabalho de Richard Long, ainda que não comece precisamente pelo exercício de andar pela cidade, compartilha do mesmo aspecto performativo das derivas e também utiliza mapas como registro e planejamento de suas caminhadas. Por exemplo, em “A walk by all roads and lane touching or crossing an imaginary circle”, de 1977 (Figura 14), Long identificou num mapa da região de Somerset, na Inglaterra, um itinerário que tocava e percorria pequenos trechos de uma quantidade de ruas e estradas. De acordo com Visconti (2014), com esse desenho, a intenção do artista era desenhar com seus passos um círculo no território. O traçado resultante no mapa, indicou os lugares pelos quais ele deveria passar.

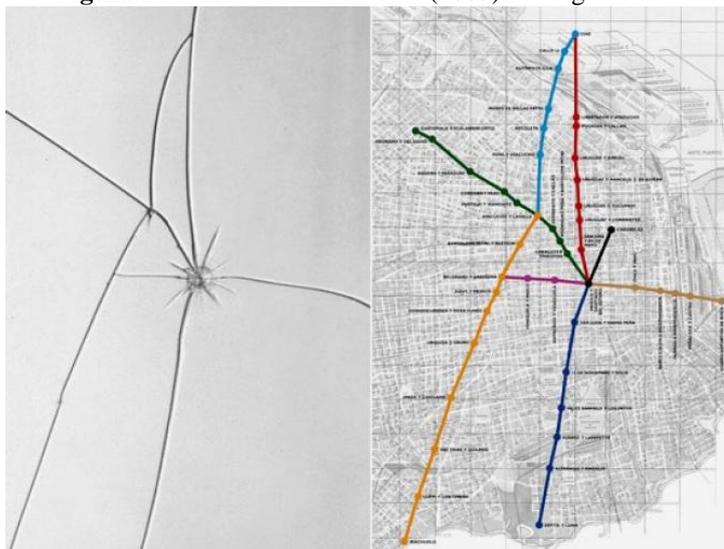
No mesmo sentido, há também o trabalho “Buenos Aires Tour”, de 2003 (Figura 15), do argentino Jorge Macchi, em que ele colocou uma placa de vidro sobre o mapa da cidade e, logo depois, o quebrou com um martelo. As linhas desenhadas pelo vidro quebrado definiram os itinerários que o artista incluiria em seu percurso. Após as visitas aos lugares, e como resultado dessa experiência, Macchi criou um livro que serviria como guia turístico da cidade, com pontos a serem visitados, lugares onde parar para comer, entre outros.

Figura 14 – “A walk by all roads and lane touching or crossing an imaginary circle” (1977) de Richard Long



Fonte: VISCONTI, 2014, p. 147.

Figura 15 – “Buenos Aires Tour” (2003) de Jorge Macchi



Fonte: VISCONTI, 2014, p. 196.

Exemplos como esses também demonstram uma inversão na função do mapa, não sendo mais o resultado de um processo de observação e análise minuciosas de uma realidade a ser reproduzida, explica Visconti (2014), mas sim uma abertura e suporte para a imaginação e o surgimento de “novidades”. Até mesmo o procedimento de recorrer ao mapa para preparar uma caminhada – que poderia ser compreendido como algo convencional – é invertido nessas práticas, pois a maneira que os itinerários são criados também incita novos caminhos e percepções a partir dos encontros com o espaço urbano, por exemplo.

Em resumo, entendemos a deriva como um método que valoriza e incita experiências de contato e apreensão dos espaços urbanos. A partir do que é vivenciado nessas práticas, o cartógrafo interpreta e apreende algo que é por ele mapeado. Nesse sentido, o “errante” segundo Jacques (2012) – e porque não dizer o “cartógrafo-errante” – seria também um etnógrafo. A etnografia e a observação participante são alguns dos métodos para entender como se desenvolvem as práticas de mapeamento indicadas por Kitchin, Gleeson e Dodge (2013) e que se aproximam à ideia da deriva. Cabe destacar, por exemplo, que estudos desse tipo se dão em escalas de espaço menores e focadas, ao invés de generalistas.

Nos estudos etnográficos são feitas análises imersivas dos fenômenos sociais através da descrição detalhada dos relacionamentos entre as pessoas e o contexto material que elas ocupam. No contexto dos mapeamentos, seria possível o entendimento sobre a natureza da criação dos mapas como um processo contínuo e criativo, do que necessariamente uma sequência idealizada de procedimentos feitos em laboratório. A observação participante faz parte dos estudos etnográficos e, segundo Kitchin, Gleeson e Dodge (2013), é uma técnica em

que o pesquisador se compromete a observar sistematicamente o seu próprio envolvimento e o de outras pessoas a um determinado fenômeno ou prática. Nos mapeamentos esse exercício estaria ligado ao processo de criação, mas também ao uso dos mapas.

Ou seja, aqui se discute sobre uma prática que requer a presença física da pessoa-cartógrafa, ou de um grupo de pessoas, no contexto específico do mapeamento. Ela deve estar atenta aos seus próprios atos para traçar as maneiras pelas quais o mapeamento e as reações a ele se desenvolvem. No contexto das derivas e das práticas artísticas, os mapas que relatam e ilustram as experiências são também um convite para que outras pessoas se apropriem dos espaços; assim, o mapeamento vai se transformando e sendo atualizado com novas informações e percepções. Segundo Corner (2014), o campo, as extrações e a plotagem aqui acontecem não apenas na superfície do mapa, mas também no espaço físico, deixando para trás um conjunto de intervenções e efeitos.

4.2.2 *Camadas*

Corner (2014) fala sobre a sobreposição de camadas como forma de pensar o espaço urbano a partir de um contexto amplo, mas também com a possibilidade de considerar contextos específicos, em escala local. A essência dessa prática está na operação com múltiplas camadas, independentes umas das outras, mas que funcionam em relação de complementaridade. A sobreposição origina uma superfície espessa e heterogênea – sem centro, hierarquia ou princípio único de organização –, e através dela surgem conjuntos de combinações possíveis entre as diferentes *extrações*. Dessa forma, tem-se um *campo* composto por múltiplas partes, semelhante à figura de um mosaico, coeso em uma camada, mas separado em relação aos outros.

Outro modo de falar seria a partir dos efeitos de multiplicação, montagem e hibridização. Segundo Corner (2014), o arquiteto norte-americano Peter Eisenman utilizou a prática das camadas para o projeto do Museu de Arte da Universidade Estadual da Califórnia, em Long Beach, na Califórnia. Esse projeto se baseia em um processo que busca trazer novas leituras a partir da realidade na qual está envolvido. Sendo assim, conjuntos de mapas históricos do lugar foram tomados em diferentes escalas, e transformados em uma grande composição por meio da qual a ideia e o próprio edifício emergiram.

O interesse de Eisenman pelo contexto do lugar se baseia na busca por elementos externos, por exemplo, a localização e a história cartográfica do lugar, como aspectos

condicionantes ao processo de projeto. Para Long Beach, ele partiu da documentação do local e da sobreposição de mapas históricos que faziam referência a três datas importantes da instituição: 1849, época da corrida de Ouro da Califórnia; 1949, quando a universidade foi fundada; e 2049, ano do próximo centenário da instituição. Eisenman queria que o Museu fosse percebido como um artefato arqueológico; então Paez (2015) diz que a estratégia do arquiteto foi a de produzir um edifício para ser encontrado em ruínas no ano de 2049, em que os descobridores iriam se deparar com os mapas gravados na sua história, como palimpsesto da história do lugar. Ou seja, Eisenman criou uma história fictícia sobre o lugar, adicionando camadas de história ao projeto a partir do processo de sobreposição dos mapas.

De acordo com Paez (2015), a sobreposição das camadas (Figura 16) funcionou da seguinte forma: a partir dos mapas topográficos do local, sete figuras foram definidas – fazenda, campus, falhas geológicas, limites de propriedade, linha costeira, rios e canais. Cada figura foi considerada uma camada diferente e, separadas, elas poderiam ser manipuladas de várias formas: deslocadas, redimensionadas, conectadas, rotacionadas, multiplicadas. Aliados às figuras estão os mapas históricos referentes às datas significativas da instituição. A manipulação dessas camadas permitiu investigar relações entre as figuras e identificar pontos cruciais para determinar coincidências, novidades e arbitrariedades no projeto. Isto é, a intenção não é perceber condições existentes, mas através das operações encontrar novos significados e interpretações que permaneceriam, até então, ocultas nos mapas.

Figura 16 - Os mapas são desenhados em papel transparente, que permite acumular dados ao mesmo plano. Ou seja, podemos perceber um campo aberto, composto por múltiplas extrações que fazem parte de diferentes camadas. A manipulação das camadas e extrações pode ser percebida, por exemplo, na repetição do perímetro em formato de “T” invertido, que corresponde ao limite de propriedade do campus universitário.



Fonte: PAEZ, 2015, p. 369.

Eisenman entende o lugar como um texto, com sua história contada em forma de mapas, cada um revelando aspectos específicos, que em conjunto formam o campo de jogo através do qual também emerge a geometria do edifício. Paez (2015) explica que a sobreposição estabelece um sistema de tomada de decisões, de modo que a cada decisão, esse sistema produz diferentes alternativas e depois se reajusta, o que torna difícil, por exemplo, priorizar visualizações sobre o resultado final. Corner (2014) diz que, assim, a operação de mapeamento eliminou a tradicional leitura fixa e estável do contexto, bem como as limitações dos procedimentos tradicionais de composição do projeto. Isto é, Eisenman parte do que está dado no contexto do lugar, mas ao mesmo tempo desestabiliza essa existência a partir de uma operação que não busca resoluções e certezas, ao contrário: se insere no espaço das possibilidades e na riqueza e multiplicidades que o lugar permite.

Significa que a prática do mapeamento não precisa se restringir à coleta de dados ou pesquisas preliminares no local; ela se estende, ultrapassa e também se posiciona como um

procedimento generativo. Assim Corner (2014) também fala em termos de indeterminação, e aqui o campo é aberto a interpretações, usos e transformações. Noções tradicionais de centralizar, delimitar, conferir significados e conclusões são substituídas em favor de uma dinâmica aberta a modificações, adaptações, testes livres e experimentais. Ou seja, oferecendo poucas restrições ou imposições, os mapeamentos possibilitam e propõem sistemas organizacionais que instigam e sustentam uma série de atividades e interpretações no tempo.

4.2.3 Jogo

A noção de jogo possui diferentes conotações culturais, tais como ser criativo, agir diante de uma situação, tomar decisões arriscadas, ativar processos, criar situações, protelar, enganar, brincar. De acordo com Perkins (2009), significados como esses ilustram a existência de uma série de retóricas relacionadas à ideia de jogo na sociedade, que variam de acordo com o contexto que estão vinculadas. Jogar pode ser visto como uma atividade associada à infância, como o estímulo no processo de aprendizagem. Há conotações de desordem e aleatoriedade, tal como o lançar de dados, cujo resultado imprevisível define o destino do jogador ou até mesmo o resultado do jogo. Existem também noções de poder, por exemplo, nos esportes em que há competição entre times, jogadores e torcidas.

Além disso, existe também uma relação ambígua com a noção de “brincar”, em que o jogo pode ser visto como um subconjunto da brincadeira, mas, ao mesmo tempo, a brincadeira também é uma característica do jogo. Assim, uma distinção para o jogo seria a partir do seu entendimento como um processo que envolve a tomada de decisões por regras orientadas para atingir algum objetivo. Perkins (2009) explica que Salen e Zimmerman apontam também a natureza da participação voluntária, a competição, o faz de conta e propõem a definição do jogo como um “sistema no qual os jogadores se envolvem em um conflito artificial, definido por regras, que decorre em um resultado quantificável” (SALEN; ZIMMERMAN, 2003, p. 80).

A tecnologia também exerce um papel de influência, pois dependendo de como ela é implantada, a experiência e a dinâmica do jogo também se alteram. Nesse contexto, os jogos digitais, por si só, também representam um fenômeno estético, social e tecnológico bastante complexo. Ou seja, a noção de jogo envolve relações ambíguas e complexas, mas invariavelmente trata-se de uma atividade prazerosa, normalmente estruturada e preocupada com o compartilhamento de significados em diferentes contextos sociais. Tanto quanto os mapeamentos, é também uma prática social e culturalmente contextualizada, vinculada a

questões materiais, à interação entre corpos, ambientes e artefatos, mas que também possui significados múltiplos, móveis e mutáveis.

A partir disso, Perkins (2009, p. 172) oferece uma definição ampla e diz que o jogo é “um processo aberto de investigação em que novos mundos são construídos em mundos sobrepostos da imaginação, do ciberespaço e da realidade”. Esse autor argumenta que uma abordagem lúdica pode ser uma ferramenta útil para o entendimento dos processos de mapeamento. Para ele, tanto o jogo como o mapeamento compartilham algumas características: são atividades que emergem a partir de processos contínuos e performativos, têm importância cultural e significados complexos, e podem ser entendidos como atividades literais, mas também como metáforas. Dessa maneira, podemos entender a prática do jogo, no processo de mapeamento, como uma analogia a um jogo de tabuleiro.

Segundo Corner (2014), trata-se de uma prática que simula uma partida de jogo através de uma estrutura que organiza os processos e os diferentes resultados possíveis. Por exemplo: o mapa pode representar, em menor escala, o que acontece em um determinado contexto urbano, e assumir um lugar-comum em que agentes de interesses relativos a esse contexto podem se reunir para pensar diferentes cenários. Nessa dinâmica, o mapa se posiciona como uma estrutura generativa aberta, permitindo que questões urbanas complexas sejam discutidas e situações sejam pensadas, desenhadas, organizadas e reorganizadas.

O levantamento dos dados que vão compor a dinâmica do jogo também não é algo sistemático, nem proveniente de qualquer fonte. As informações não podem ser reunidas de maneira indiscriminada, ou limitada às estatísticas quantitativas; não se trata da criação de um inventário ou da apresentação de recursos. Corner (2014) destaca que o conhecimento local e o contexto social, cultural e histórico, assim como a participação direta dentro do próprio campo de estudo, são importantes. Assim, o jogo também pode ser informado a partir de outras práticas, como a deriva – que permite o envolvimento pessoal entre o cartógrafo e agentes – e as camadas – que permitem a separação dos cenários, problemas e agendas.

A noção de jogo como parte de um processo é explorada, por exemplo, pelo Rimini Protokoll, grupo de teatro alemão fundado pelos artistas Herald Haug, Daniel Wetzel e Stefan Kaegi. Em suas obras, eles trabalham o conceito do “teatro do real”, em que através das ferramentas teatrais, eles exploram fronteiras entre realidade e ficção a partir de situações concretas do cotidiano. Incluem em seus trabalhos pessoas e fenômenos do mundo contemporâneo que normalmente não aparecem nos domínios do teatro profissional.

No espetáculo “Home Visit”, a performance converge à ideia de jogo em uma dinâmica que reflete um processo de mapeamento. Esse projeto foi realizado em diferentes casas em cidades da Europa, Estados Unidos, Austrália e Brasil. Nele, o tema e as perguntas que conduzem o jogo seguem um roteiro aproximado; no entanto, são adaptadas para o contexto histórico, social, cultural e político de onde ele está sendo realizado. Quinze voluntários – os jogadores – são reunidos diante de uma mesa de jantar de alguma casa, onde o anfitrião também participa do jogo. Ali, durante duas horas, os jogadores realizam algumas tarefas e respondem a uma série de perguntas que, em geral, os fazem pensar e agir de forma política.

Todo o jogo acontece em torno do mapa do país em questão, que é estendido sobre a mesa (Figura 17). A partir dele, os jogadores são instruídos a, por exemplo, apontarem os lugares pelos quais se identificam ou possuem alguma relação afetiva; que já visitaram ou que gostariam de visitar. Com base nisso, entram em debate questões sobre fronteiras geográficas, identidades culturais, história política, economia e outros temas vinculados à realidade daquele lugar. Perguntas como “quantas pessoas vivem aqui nesta casa?”; “quem é que foi ou é membro de um partido político?”; “quem é que faz parte de uma associação ou de uma ONG?”; “quem tem medo do futuro?”; “alguém aqui já trabalhou numa outra cidade?”; “quem é que já mentiu, conscientemente, sobre a sua origem?” dão início ao jogo e devem ser respondidas individualmente. As respostas são computadas em um *tablet* pelo mestre de cerimônias – ator que medeia a performance – e, a partir disso, são processadas para reconhecer graus de afinidade entre os participantes e indicar a formação de duplas.

Figura 17 - O mapa aberto sobre a mesa marca o início da partida e o jogo acontece a partir dele.



Fonte: www.homevisiteurope.org

Conforme a partida avança, outras dinâmicas são acrescentadas, novas equipes são formadas e os jogadores também interagem com dispositivos eletrônicos criados pelo grupo. Uma espécie de impressora adaptada com sons e luzes (Figura 18) é manuseada pelos participantes e dela saem, de maneira aleatória, bilhetes com novos comandos: responder ou fazer perguntas; ler ou contar histórias; iniciar uma votação ou debate. Além da impressora, cada equipe utiliza um *smartphone* adaptado a uma caixa de acrílico (Figura 19), na qual eles devem responder às perguntas e podem verificar o posicionamento da equipe em relação às outras na disputa do jogo. De modo geral, os jogadores devem pensar de maneira política e estratégica para responder às questões e vencer a partida.

Figura 18 - Impressora de etiquetas adaptada com sons e luzes. Dela saem bilhetes com comandos do jogo.



Fonte: <http://www.homevisiteurope.org>

Figura 19 - *Smartphone* adaptado à caixa de acrílico. Nele os jogadores registram suas respostas e verificam o posicionamento no jogo.



Fonte: <http://www.homevisiteurope.org>

O resultado final é organizado no site¹⁵ do grupo por meio de um mapa interativo com fotografias, textos e gráficos (Figura 20). Os dados podem ser analisados e comparados entre os diferentes países, cidades ou casas; as informações se adaptam à escala de comparação e podem ser apreciadas em diferentes níveis de detalhamento. No entanto, há de se perceber o que é apresentado antes como um processo de construção coletiva e colaborativa, do que um produto final. O grupo explora o mapa a partir de um caráter performativo que possibilita ações diversas, em que o mapeamento emerge por um contexto de experimentação lúdica que envolve dimensões do cotidiano, arte, ciência, e das esferas físicas e digitais.

¹⁵ www.homevisiteurope.org

Figura 20 - Visualização de abertura do site, com os resultados gerais do jogo na Europa.



Fonte: <http://www.homevisiteurope.org>

Assim como em um jogo, a operação de mapeamento também reflete preocupações criativas e artísticas. Uma abordagem lúdica, de modo geral, inspira novas maneiras de pensar o processo de mapeamento. Perkins (2009) explica que, por exemplo, durante a criação de um mapa, inúmeras decisões são tomadas, opções são exploradas de forma intuitiva, testes são feitos e refeitos. Tecnologias também podem ser implementadas para “brincar” com diferentes resultados, até que se chegue a uma solução que satisfaça a um determinado conjunto de critérios. Em resumo, o jogo e o mapeamento dizem respeito a “fazer” algo, são processos contínuos que nunca estão realmente completos, os resultados podem ser compartilhados, atualizados, negociados, discutidos e interpretados de diferentes formas.

4.2.4 Rizoma

Conceito apropriado da obra de Gilles Deleuze e Félix Guattari (2011), modelo descritivo da filosofia desses autores, o rizoma¹⁶ diz respeito a uma estrutura acêntrica, sem hierarquia e em contínua expansão. Corner diz que as características de abertura e indeterminação dos mapeamentos podem ser associadas à forma-processo do rizoma, em que “qualquer ponto de um rizoma pode ser conectado a qualquer outro ponto” (CORNER, 2014, p. 230), não há fim ou começo, mas sempre um meio a partir do qual ele cresce e transborda. Diferente dos outros tipos de raízes – que são hierárquicas e crescem a partir de um núcleo central –, o rizoma não tem centro, nem hierarquia e cresce de forma contínua por múltiplos terrenos.

¹⁶ Deleuze e Guattari utilizam o modelo rizomático para um tipo alternativo de pensamento. O rizoma permite pensar sobre multiplicidades sem reduzi-las a dualidades, ou seja, uma forma de pensamento contrária a sistemas cognitivos “unitários”. Nesse ponto de vista, o conhecimento se constitui e se constrói a partir de processos de produção horizontais, em que os elementos se organizam sem obedecer a critérios de hierarquias. O mapa é um dos princípios desse modelo.

Segundo a abordagem de Deleuze e Guattari (2011), os mapeamentos possuem natureza rizomática porque permitem colocar em relação diferentes campos de conhecimento, assim abrem espaço para novas articulações, conexões e possibilitam diferentes experimentações com a realidade. Isto é, a prática do rizoma diz respeito ao mapeamento como uma estrutura inclusiva e indeterminada, que favorece e permite uma pluralidade de leituras, usos e efeitos. Não existe um foco ou objeto específico, mas um “meio”, uma interconexão entre diferentes relações que se estabelecem através dos diferentes objetos e agentes. Para Corner (2014), tal ponto de vista privilegia ações, processos e efeitos – aqui o interesse está mais em entender como as coisas funcionam e o que elas fazem.

Ou seja, Deleuze e Guattari (2011) não privilegiam o mapa como uma materialidade, nem apenas como modelo cartográfico convencional, mas sim como um sistema aberto com potencial para promover novas conexões. Uma abordagem para entender as complexidades de um fenômeno, para acompanhar suas dinâmicas e transformações.

O mapa é aberto, é conectável em todas as suas dimensões, desmontável, reversível, suscetível de receber modificações constantemente. Ele pode ser rasgado, revertido, adaptar-se a montagens de qualquer natureza, ser preparado por um indivíduo, um grupo, uma formação social. Pode-se desenhá-lo numa parede, concebê-lo como obra de arte, construí-lo como uma ação política ou como meditação (DELEUZE; GUATTARI, 2011, p. 30).

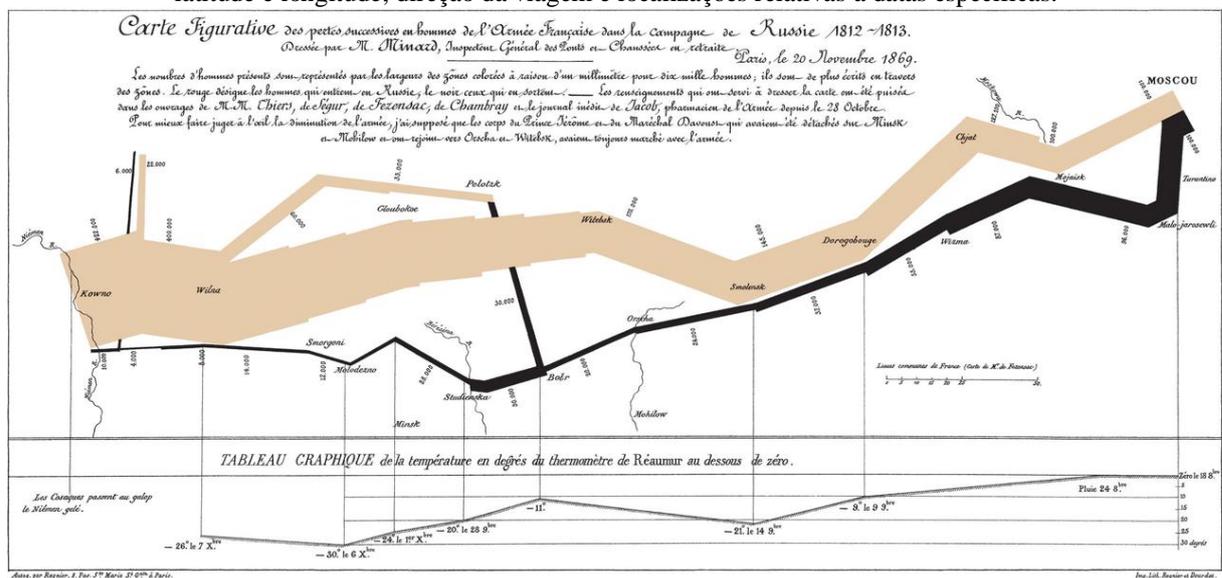
Para eles, o mapa é um método de conhecimento, uma visualidade dos fenômenos que propõe articulações e reflexões sobre modos de pensar, “o mapa não reproduz um inconsciente fechado sobre ele mesmo, ele o constrói” (DELEUZE; GUATTARI, 2011, p. 30). Isto é, através dele é possível traçar conexões, movimentos, e entender por quais tramas pontos distantes podem se interligar. A partir disso, chega-se a um importante princípio também trazido por eles, que são os “planos de consistência”. De forma ampla, Corner (2014) explica que trata-se de uma superfície que é, ao mesmo tempo, inclusiva e estruturante. Permite que dados que normalmente não pertenceriam a um determinado esquema, até mesmo os mais “arbitrários”, sejam incluídos, estruturados e incorporados em novas relações. Ou seja, é uma superfície de dimensões crescentes, a partir de onde se estabelecem e se multiplicam novas conexões.

Desse modo, as técnicas e os modos de representação também devem ser múltiplos e flexíveis, assim entram em jogo sistemas gráficos ou de notação que permitam que diversos aspectos do “meio” sejam revelados. Idealmente, tudo deve ser visível por um único plano, como em uma página de livro: acontecimentos vividos, determinações históricas, conceitos

pensados, indivíduos, grupos e formações sociais, ou seja, uma superfície totalmente inclusiva e não diferenciada. O plano constituído deve permanecer sempre aberto para que dele surjam novas combinações, encadeamentos, possibilidades e *insights*.

Um exemplo de como o mapa pode condensar informações de tipos muito diferentes em uma estrutura inclusiva, coesa e legível, é o mapa do engenheiro francês, Charles Joseph Minard. Trata-se de um mapa que narra sobre o destino do exército de Napoleão na Rússia durante o inverno de 1812 a 1813 (Figura 21). Movendo-se da esquerda para a direita, a faixa espessa indica o tamanho do exército em junho de 1812, com 442 mil homens. Essa faixa vai diminuindo à medida que o tamanho do exército é reduzido devido a causas externas. O exército chega a Moscou em setembro com 100 mil homens, quando começa a retirada durante os meses de inverno. A faixa estreita mostra a linha de retirada e pode ser lida com as informações de localização e temperatura. Por fim, o exército chega à Polônia com 100 mil sobreviventes.

Figura 21 - O mapa do engenheiro Charles Joseph Minard, de 1869, é notável por, em duas dimensões, apresentar seis tipos de informações: número de homens no exército de Napoleão; distância; temperatura; latitude e longitude; direção da viagem e localizações relativas a datas específicas.



Fonte: https://en.wikipedia.org/wiki/Charles_Joseph_Minard

O vetor do tempo está presente em todo o mapa, tanto na narrativa principal quanto em micronarrativas, explica Paez (2015). Por exemplo, quando 30 mil soldados que desertaram na viagem se juntaram à coluna de 20 mil soldados que voltavam de Moscou¹⁷, sem serem

¹⁷ Essa narrativa pode ser visualizada no centro do mapa, pelo encontro entre a faixa preta e vermelha. Na parte mais inferior do mapa estão os indicativos da variação de temperatura, e ao longo das faixas estão as indicações relativas à localização, topografia, número de soldados e datas.

capazes de lutar, apenas para morrer ao tentarem atravessar o rio Berezina, onde em 28 de novembro, 22 mil soldados se afogaram ou morreram congelados a uma temperatura de -25 °C. Assim, o mapa sintetiza um conjunto de fatos e eventos que se inter-relacionam. Em um único plano bidimensional é possível ler diferentes informações: o tamanho do exército, os locais e horários de batalha, vetores de movimento, topografia, nomes de lugares, clima, temperatura e passagem do tempo.

Corner (2014) comenta que não é um procedimento simples codificar eventos temporais graficamente complexos e tão variados e relacioná-los diretamente à geografia. Esse mapa é significativo também por sobrepor e incorporar relacionamentos entre todas as variáveis. Se, por exemplo, ele fosse animado em algum programa de computador, as formas geométricas, vetores, densidades e padrões mudariam significativamente quando qualquer uma das variáveis fosse alterada. É, portanto, exemplo de um campo que permite a interação dinâmica e o inter-relacionamento entre as diferentes partes.

No entanto, Corner (2014) destaca que o mapa de Minard não trata-se ainda de um plano de consistência rizomático, tal como descrito por Deleuze e Guattari, porque ele possui um sistema fechado. Ele retrata apenas os fatos do seu próprio tempo narrativo; a leitura é feita de forma linear e sequencial. Ainda assim oferece pistas para mapeamentos rizomático, porque demonstra a sobreposição e incorporação de diferentes sistemas espaço-temporais; mas um mapa rizomático seria mais aberto e multivariado.

Na verdade, tal mapa pode não “representar” coisa alguma; em vez disso, pode simplesmente criar uma combinação complexa de coisas que fornece uma estrutura para muitos usos, leituras, projeções e efeitos diferentes, como um dicionário de sinônimos, sem começo, fim, limite ou significado único¹⁸ (CORNER, 2014, p. 230, tradução nossa).

Ao invés de limitar a realidade, o mapa rizomático se abre a ela para abrigar novas alternativas e possibilidades. Deleuze e Guattari (2011) dizem que essa característica é também o que diferencia o mapeamento do decalque. Ao contrário do mapa, o decalque é limitado à sua natureza hierárquica e centralizada. Ao invés de conceber novas possibilidades a partir do meio, o decalque apenas repete um padrão já conhecido e existente, como uma mímica, voltando sempre ao mesmo ponto: “um mapa é uma questão de performance,

¹⁸ Indeed, such a map might not “represent” anyone thing at all; rather, it might simply array a complex combination of things that provides a framework for many different uses, readings, projections, and effects, rather like a thesaurus, without beginning, end, limit, or single meaning (CORNER, 2014, p. 230).

enquanto que o decalque remete sempre a uma presumida ‘competência’” (DELEUZE; GUATTARI, 2011, p.).

Contudo, existe sempre a possibilidade de rupturas por uma dinâmica que possibilita tanto momentos de fechamento como momentos de abertura. Nesse sentido, é também importante operações que permitam religar os pontos dos “decalques” aos “mapas”. Por esse raciocínio, Corner (2014) entende que os mapeamentos podem se tornar mais inclusivos, por exemplo, através de uma forma de “montagem sistemática”, ou seja, um processo em que diferentes camadas de informações podem ser incorporadas e sintetizadas.

Silveira *et al.* (2014) dizem que experimentações apoiadas no entendimento sobre os mapas rizomáticos proporcionam o surgimento de “novas cartografias” ou cartografias alternativas, que procuram novas agendas, novos ângulos e argumentos. Corner (2014) entende que o princípio de plano de consistência dos mapas rizomáticos pode ser associado também às outras práticas já mencionadas: deriva, camadas e jogo. A sobreposição das tácticas, ainda segundo o autor, desafia as noções convencionais, lógicas e hierárquicas existentes. Esse conjunto fornece um modelo de mapeamento como uma forma criativa para pensar o espaço urbano, por exemplo.

Aqui a preocupação é menos em termos relativos ao processo do design da forma e espaço em si, e mais sobre o engajamento, aceleração e redes de interações entre forças no tempo. Ao invés de projetar/desenhar sistemas relativamente fechados de ordem, os mapas rizomáticos fornecem uma série de conexões, trocas, substituições e circuitos para ativar matérias e informações¹⁹ (CORNER, 2014, p. 233, tradução nossa).

Nesse sentido, pesquisas e debates sobre outras possibilidades da linguagem cartográfica estão sendo propostos. Segundo Silveira *et al.* (2014), há tantos mapas possíveis quanto realidades a serem apreendidas. Desse modo, o pensamento cartográfico contemporâneo se confunde e incorpora a outras áreas, como filosofia, literatura, antropologia etc. Sendo assim, além das práticas discutidas anteriormente até aqui, pressupomos que os projetos com mídias locativas e o mapeamento profundo podem somar a esse conjunto, acrescentando perspectivas que potencializam, também, o mapa como rizoma.

¹⁹ Here, the concern becomes less about the design of form and space per se, and more about engaging, accelerating, and networking interactions amongst forces in time. Instead of designing relatively closed systems of order, rhizomatic mappings provide an infinite series of connections, switches, relays, and circuits for activating matter and information (CORNER, 2014, p. 233).

4.2.5 Mídias locativas

Mídias locativas, de acordo com Lemos (2008), são processos e tecnologias que emitem informações a partir de uma determinada localidade ou objeto. Ou seja, tratam-se de dispositivos digitais que permitem a emissão e comunicação de informações cujo conteúdo está vinculado a uma localidade específica. Dispositivos móveis como GPS²⁰, telefone celular, *laptops*, *tablets* processam informações e agregam conteúdos a uma localidade ou objeto através de redes 3G, 4G, *Wi-Fi*, *Bluetooth*, satélite, RFID²¹, entre outros. Por associar conteúdos a lugares, tal conjunto de tecnologias e dispositivos pode desempenhar funções como monitoramento, vigilância, mapeamento, geoprocessamento, anotação urbana, localização, realidade aumentada móvel e jogos.

Uma característica importante das mídias locativas – além de estabelecer uma relação direta com lugares, objetos e pessoas – diz respeito à mobilidade, interatividade e a integração entre todas elas, especialmente com o GPS. Segundo Secchi (2016), a convergência entre diferentes tecnologias configura hoje espacialidades que operam cada vez menos por questões geométricas e mais por conexões de pontos no espaço – a partir disso, noções de espaço se multiplicam e coexistem. Santaella (2008a) diz que o avanço e a integração das mídias locativas condicionam novas práticas socioculturais de produção e consumo de informação, especialmente por elas estarem inseridas na vida cotidiana das pessoas. Portanto, também existem reflexos dessas dinâmicas nos espaços urbanos.

Na cidade contemporânea, as experiências são, cada vez mais, mediadas pelas tecnologias de informação e comunicações digitais, especialmente a telefonia celular. Lemos (2018) diz que o celular tornou-se um centro de comunicação por reunir, num mesmo equipamento, diferentes recursos, como a própria internet, câmera fotográfica, editores de foto, texto, vídeo, áudio e o GPS. Através dele é possível falar, ver televisão, ouvir música, enviar e receber fotos, pagar contas, organizar mobilizações artísticas e políticas, comprar ingressos para eventos; ou seja, ele é a expressão da convergência digital. Apesar de os modos de usar o celular possuírem particularidades culturais, segundo o autor, é inegável a influência desse uso em relação às vivências nos espaços urbanos e também à percepção espacial.

²⁰ Acrônimo para “Global Positioning System”, ou Sistema de Posicionamento Global.

²¹ Acrônimo para “Radio Frequency IDentification”, são etiquetas que emitem ondas de rádio que recuperam e armazenam dados remotamente; podem ser colocadas em pessoas, animais, equipamentos ou objetos para que localizações ou propriedades sejam informadas e monitoradas (<http://www.rfidjournal.com>).

Para Lemos (2018), nos espaços urbanos a interação com as tecnologias de informação e comunicação digitais são perceptíveis desde em práticas corriqueiras do cotidiano até em práticas do planejamento urbano. Ele diz que a cidade contemporânea é a cidade da mobilidade, lugar onde as tecnologias móveis fazem parte de suas paisagens. Através da convergência entre o GPS e o celular, ou qualquer dispositivo conectado à rede, é possível, por exemplo, acessar mapas digitais que são atualizados em tempo real. Desse modo, tem-se vistas panorâmicas de uma rua, bairro ou cidade, nos permitindo conhecer diferentes lugares antes mesmo de visitá-los pessoalmente. É possível saber o tempo necessário para chegar do ponto A ao ponto B e, além disso, como desviar de acidentes de trânsito ou alto tráfego de automóveis. Ou descobrir, para tal percurso, qual modalidade de deslocamento é mais eficiente: ônibus, táxi, bicicleta ou a pé.

As funções locativas dos mapeamentos no espaço urbano incluem sistemas que permitem o compartilhamento de informações que são agregadas a mapas e acessadas através de dispositivos móveis, explica Lemos (2008). Ou seja, além do acesso aos dados, é possível agregar e sobrepor camadas de informações a determinadas localidades por meio de textos, vídeos e fotos, seja de algum lugar específico da cidade, como praças e parques, ou até mesmo de algum estabelecimento de comércio ou lazer. Além disso, existem diferentes aplicativos baseados em geolocalização que permitem compartilhar caronas, receber e fazer entrega de encomendas, monitorar percurso de ônibus e envio de conteúdos por redes sociais. Isto é, as mídias locativas aliam, paradoxalmente, localização e mobilidade – esses aspectos se posicionam como uma das principais características dessas tecnologias.

Grupos de artistas, ativistas e coletivos também surgem com experimentos e projetos em mídias locativas, especialmente através de ações críticas que se desenvolvem no espaço urbano. Esses grupos herdam características de movimentos artísticos anteriores, como o *Land art* e, principalmente, dos situacionistas, no qual muitos autores reconhecem reflexos da psicogeografia nas mídias locativas, explicam Tutters e Varnelis (2006) e Santaella (2008b). Os grupos têm, em comum, práticas que se situam em contextos geográficos; a diferença está justamente no uso das tecnologias. Por isso Santaella (2008b) diz que o uso do GPS é uma demarcação das formas contemporâneas de mídias locativas.

De maneira ampla, Tutters e Varnelis (2006) definiram projetos nas artes das mídias locativas a partir de dois tipos de mapeamentos: os anotativos, que virtualmente “marcam” os espaços; e os fenomenológicos, que buscam traçar e registrar os movimentos e ações das

peças. O principal objetivo das práticas nos projetos anotativos consiste em acrescentar camadas de informações sobre os espaços. Geralmente são produzidos mapeamentos digitais de forma colaborativa, em que as pessoas podem anotar e adicionar conhecimentos sobre a paisagem urbana para que, posteriormente, outros também possam acessar. No entanto, ainda que em alguns projetos o mapa não seja diretamente acessível para os participantes, as anotações são georreferenciadas e representadas em um mapa como parte dos processos.

Esse tipo de mapeamento foi explorado, por exemplo, pelo Proboscis, estúdio de arte e design britânico, através do projeto de pesquisa e também plataforma de *software* intitulado “Urban Tapestries”²² (Figura 22), realizado entre os anos de 2002 e 2004. Durante o período de testes, alguns voluntários utilizaram o *software*, com celulares e computadores de bolso (Figura 23), que permitia que eles criassem conteúdos baseados em suas localizações pela cidade de Londres. Os participantes construíram um tipo de relacionamento com os lugares ao associar a eles histórias, sentimentos e opiniões, por meio de fotos, textos, vídeos e áudios que compartilhavam. Ao mesmo tempo que adicionavam esses conteúdos, eles poderiam também acessar e consultar as informações registradas por outros participantes. Também era possível adicionar novas localizações e conteúdos sobre esses locais.

Figura 22 - Visualização do *software* desenvolvido para o projeto Urban Tapestries



Fonte: <http://urbantapestries.net>

Figura 23 - Visualização do *software* nos celulares utilizados pelos participantes



Fonte: <http://urbantapestries.net>

O objetivo do projeto era explorar o uso social e cultural das tecnologias móveis e internet, investigando como as pessoas poderiam usá-las quando combinadas com as tecnologias SIG²³. O'Rourke (2013) explica que os artistas queriam entender o

²² <http://urbantapestries.net>

²³ O projeto “Urban Tapestries” foi realizado entre os anos de 2002 e 2004. O que os artistas buscavam entender na época – em forma de experimentação – é muito do que hoje, mais de uma década depois, fazemos diariamente ao utilizar aplicativos e redes sociais por meio de *smartphones*.

comportamento social a partir desse tipo de interação. Nele, através das novas tecnologias, as pessoas poderiam criar e compartilhar suas próprias anotações virtuais da cidade, produzindo uma memória coletiva e incorporando conhecimento social ao cenário da cidade “sem fio”.

Enquanto projetos anotativos buscam descobrir e revelar algo sobre o território, projetos do tipo fenomenológico recorrem aos mapas para representar o movimento dos corpos ou objetos. A tecnologia é utilizada para estimular a apropriação e ocupação direta dos espaços urbanos, por meio de práticas como a caminhada, por exemplo. Isto é, requerem a presença física no espaço urbano, seja ela a do próprio artista, ou de um ou mais participantes de algum projeto específico. As experiências são, geralmente, mediadas por dispositivos que ao mesmo tempo registram e representam, de diferentes formas, os movimentos das pessoas.

Uma prática de mapeamento, do tipo fenomenológica, trata-se do projeto “Amsterdam RealTime”²⁴, realizado em Amsterdã, no ano de 2002 pela artista Esther Polak em parceria com a Waag Society. Voluntários foram equipados com computadores de bolso conectados a um receptor de sinal GPS, a partir do qual cada participante registrava seus caminhos diários pela cidade ao longo de dois meses²⁵. À medida que se deslocavam e seus caminhos se entrecruzavam, as coordenadas de latitude e longitude eram coletadas pelo dispositivo e enviadas em tempo real para computadores que compilavam os dados e projetavam as informações em uma tela (Figura 24).

Figura 24 - Registro da projeção cartográfica do projeto Amsterdam Real Time (2002)



Fonte: <https://waag.org/en/project/amsterdam-realttime>

²⁴ <https://waag.org/en/project/amsterdam-realttime>

²⁵ Hoje as funcionalidades exploradas nesse projeto também são facilmente alcançadas pelo uso de *smartphones*, aplicativos e serviços de mapeamento *web* prontos para o uso. Ou seja, “Amsterdam RealTime” antecipa um mundo no qual tais tecnologias e visualizações fazem parte das nossas vidas cotidianas.

A partir do movimento das pessoas, um traçado ia sendo desenhado em tempo real e formando um interessante mapa de Amsterdã, sem ruas, blocos, casas ou pontos de referência – apenas um emaranhado de linhas. Esses traçados poderiam ser visualizados também a partir da variação entre cores brancas, amarelas e vermelhas, de acordo com a frequência do uso das rotas. Segundo O'Rourke (2013), a premissa do projeto é a de que cada habitante de Amsterdã tem um mapa invisível da cidade em suas cabeças. A maneira com que eles se movimentam pela cidade e as escolhas feitas durante esse processo são determinadas por esse mapa. A artista tenta visualizar esses mapas mentais examinando o comportamento e os movimentos dos voluntários na cidade.

De modo geral, talvez a associação com o GPS seja a mais óbvia, pois trata-se de uma tecnologia que produz dados locais – indicando níveis de latitude e longitude – que podem ser facilmente indexados em um mapa. Assim, mesmo que em alguns trabalhos a estrutura cartográfica não seja claramente visível, Frodsham (2015) explica que ela permanece implícita, pois a partir do GPS cada ponto indica medidas de tempo e uma posição no espaço, carregando consigo um “mapa invisível do mundo”. Ou seja, mídias locais funcionam como um mapa, mesmo quando não apresentam uma estrutura cartográfica óbvia.

Tuters e Varnelis (2006) explicam que, pela localização espacial ser um aspecto essencial, as práticas de mapeamento são as principais manifestações das mídias locais. Frodsham (2015) diz que essa ideia pode ser verificada no desenvolvimento das práticas artísticas em paralelo e vinculado a outros movimentos geográficos e cartográficos, como nos mapeamentos comunitários, nos usos de mapas promovidos pelas tecnologias SIG²⁶ e pela cartografia crítica. Crampton e Krygier (2006) dizem que essas práticas foram umas das responsáveis por desafiar o controle, domínio científico e especializado da cartografia. Hoje em dia, qualquer pessoa que tenha acesso a um computador e conexão com a internet é capaz de produzir mapas. Com isso foi dado espaço para um conjunto amplo de práticas criativas e imaginativas, sobretudo entre a comunidade artística.

As práticas artísticas demonstram uma das principais características das mídias locais: interação entre pessoas e lugares. São, por assim dizer, práticas espacializadoras e socializadoras por essência, de acordo com Santaella (2008b). Descritas a partir de palavras-

²⁶ Acrônimo para “Sistema de Informação Geográfica”, também conhecido como GIS, ou “Geographic Information System”. São equipamentos, *softwares* e procedimentos computacionais capazes de produzir, armazenar, processar, analisar e representar informações sobre o espaço geográfico. Exemplos de SIG são o geoprocessamento, sensoriamento remoto e GPS, que possuem funções específicas, mas trabalham em conjunto.

chave como: compartilhamento, marcação, opinião, conexão; ou seja, a participação e a colaboração são aspectos importantes. A autora também destaca o contexto como fator relevante. Ele pode ser percebido a partir do ambiente físico – características físicas e condições do espaço – e de fatores humanos – informações sobre o usuário, suas emoções, sentimentos, hábitos, ambiente de interação social, atividades, preferências e gostos.

O'Rourke (2013) menciona o projeto “Urban Tapestries” como exemplo de prática que se propôs a explorar como as várias camadas de dados afetam as pessoas enquanto se deslocam pela cidade e como a memória coletiva é modificada pelos sistemas de comunicação móvel e redes sociais. Ou seja, nesse projeto os artistas anteciparam, em nível de experimentação, algo comum e corriqueiro na contemporaneidade: o procedimento de “anotar” os espaços urbanos, através do compartilhamento de informações que são agregadas a mapas digitais pelo uso de dispositivos móveis e redes sociais, como Santaella (2008a) e Lemos (2018) explicam. De certo modo, essas práticas nos transformam em potenciais “cartógrafos do cotidiano”²⁷.

Em termos de mapeamento, podemos perceber que as práticas artísticas com mídias locativas também estão alinhadas à noção de processo. Isto é, o valor artístico está mais focado numa prática do que na produção de um objeto de arte propriamente dito. Da mesma maneira, a cartografia pós-representacional também busca entender as formas pelas quais os mapeamentos são praticados, superando entendimentos que limitam o mapa a um produto final. As práticas de mapeamento com mídias locativas – embutidas às ideias de “anotação” do espaço urbano e dos movimentos do cotidiano – também indicam aspectos criativos e performativos da cartografia. A sobreposição de camadas das informações que são compartilhadas, por exemplo, demonstra diferentes tipos de registros – temporais, espaciais e sociais – que podem ser analisados e, a partir disso, novidades podem ser reveladas.

4.2.6 Mapeamento profundo

Segundo Biggs, o mapeamento profundo pode ser definido como uma “exploração topográfica intensiva de um determinado lugar, usando escrita documental de qualidade literária, às vezes combinada com fotografia e ilustração” (BIGGS, 2010, p. 5). Trata-se da

²⁷ O debate sobre a quantidade de dados que produzimos diariamente e, portanto, “anotamos” sobre nós e sobre os espaços urbanos – bem como formas e possibilidades de uso dessas informações por pesquisas, empresas e governos – envolve discussões políticas e sociais que também poderiam ser desenvolvidas pela importância e atualidade do assunto, mas que escapam ao tema proposto neste trabalho.

combinação e uso de práticas derivadas de diferentes campos do conhecimento – literatura, artes visuais, história, jornalismo, antropologia, sociologia, geografia – com o objetivo de tecer uma trama densa sobre as dimensões materiais, temporais, sociais e culturais que constituem um lugar.

Trata-se de uma prática alinhada às contribuições de diferentes disciplinas, ao mesmo tempo que não se vincula completamente aos pressupostos de cada uma, pois também mantém um posicionamento crítico em relação a elas. Biggs (2011) indica uma distinção para o mapeamento profundo justamente a partir da sua inserção num “espaço-entre”, ou seja, localizado entre o interno e externo, amador e profissional, artístico e científico, oficial e não oficial, ficção e não ficção, nacional e local. Aberto tanto à imaginação criativa, por meio de visões e ideias que surgem a partir de uma realidade concreta, como às bases para a reimaginação dos conteúdos por meio de categorias empíricas convencionais.

Por ser uma vertente de estudos de surgimento recente, Biggs (2011) destaca que ainda não há consenso sobre definições precisas e processos que envolvem a prática do mapeamento profundo, bem como críticas e reflexões substanciais. Nesse sentido, Ribeiro (2019) nos apresenta uma introdução a partir de uma revisão bibliográfica com algumas das principais referências. De acordo com Earley-Spadoni (2017), o mapeamento profundo tem emergido especialmente como foco de pesquisa na área das “Spatial Humanities”, por meio de autores como David Bodenhamer, John Corrigan e Trevor M. Harris (2015), e Les Roberts (2016). De modo geral, os pesquisadores estão cada vez mais atentos à importância e relevância das informações geográficas na produção de conhecimento nas ciências humanas. Bodenhamer, Corrigan e Harris (2015) explicam que o mapeamento profundo seria uma “representação detalhada de um lugar, das pessoas, dos objetos e dos animais que existem nele e que são inseparáveis dos contornos e ritmos da vida cotidiana” (BODENHAMER; CORRIGAN; HARRIS, 2015, p. 35).

Bodenhamer (2010) diz que, como método, reúne testemunhos orais, história natural, documentos, cartas, biografias, fotografias, desenhos, vídeos, mapas, entre outros artefatos culturais. Ou seja, envolve a justaposição de informações que compreendem tanto as dimensões tangíveis e materiais como também dimensões históricas, discursivas e ideológicas que concebem um determinado lugar. Dados como localização geográfica, clima, topologia, hidrologia, fronteiras e paisagens permanecem. A esses dados os mapas profundos adicionam uma dimensão reflexiva que reconhece as relações complexas estabelecidas entre pessoas e

espaços ao longo do tempo. Biggs (2010) considera questões temporais e históricas que concebem um lugar como aspectos importantes do mapeamento profundo. Seria uma tentativa de envolver-se com o passado, com uma postura crítica, para estabelecer reconciliações construtivas em relação ao presente. Ou seja, a característica histórica confere a essa prática uma dimensão que é também narrativa.

O mapeamento profundo também é considerado uma possibilidade criativa em que as tecnologias SIG (Sistemas de Informação Geográfica) podem ser exploradas pelas ciências humanas. No entanto, essa opinião não é unânime entre os pesquisadores. Alguns acreditam que elas permitem a renovação da descrição do mundo, através da manipulação e visualização de grandes quantidades de dados, de uma forma que até então não era possível. Outros, apesar disso, apontam o risco de se retratar o mundo de forma acrítica. Dizem que o uso de SIG e técnicas associadas se apoiam no empirismo positivista e ingênuo, considerando-se assim uma perspectiva reducionista, pois o espaço seria definido e representado de maneira literal e limitada, portanto inadequado para a compreensão da complexidade social.

Bodenhamer (2010) discute o contexto dos Sistemas de Informação Geográfica nas humanidades. Para ele, tanto as tecnologias SIG como os serviços *web* associados a elas, geovisualização, realidade virtual e outros produtos digitais, podem ser colocadas como ferramentas em potencial para as pesquisas nas ciências humanas. Plataformas digitais na internet, inclusive, permitem que narrativas e memórias pessoais associadas a lugares sejam amplamente mapeadas, segundo Ribeiro (2019). A atividade humana diz respeito ao tempo e ao espaço; as tecnologias permitiriam gerenciar, relacionar e consultar eventos, oferecendo novas perspectivas para estudar um lugar a partir de termos sociais e culturais. A questão, para Bodenhamer (2010), seria encontrar uma forma pela qual os SIG possam representar o mundo como cultura, e não somente como localizações mapeadas – nesse ponto ele associa a prática do mapeamento profundo como resposta.

Os mapas dos SIG operam por meio de uma série de camadas interativas; cada uma representa um tema diferente associado a uma localização. As possibilidades de trabalho são inúmeras: relacionar, combinar, sobrepor, ativar, desativar, analisar dados individualmente ou em conjunto, entre outras. Bodenhamer (2010) diz que, idealmente, um mapa profundo poderia trabalhar da mesma maneira. Seria basicamente como incorporar aos produtos e tecnologias digitais os elementos tradicionais das pesquisas nas ciências humanas.

Cada artefato – uma carta, memória, fotografia, pintura, relato oral, vídeo e assim por diante – constituiria um registro separado ancorado no tempo e no espaço, permitindo-nos mantê-los em relação, e cada camada conteria uma visão única sobre o tempo – uma memória dinâmica – de um indivíduo ou de uma sociedade específica. As camadas podem incorporar artefatos culturais ativos e passivos, como memórias geradas intencionalmente, bem como memórias deixadas por nós em alguma forma material (BODENHAMER, 2010, p. 27, tradução nossa).²⁸

Essas camadas podem ser abertas, permitindo inclusive que qualquer um possa contribuir com novos elementos. Assim, Earley-Spadoni (2017) diz que o mapa profundo pode também ser uma representação cartográfica digital de múltiplas camadas, que permitem que seus criadores anotem e ilustrem o espaço geográfico e social de inúmeras maneiras.

Além das discussões que buscam consenso sobre quais seriam as melhores definições, características e técnicas, Roberts (2016) considera mais produtivo observar as maneiras pelas quais o mapeamento profundo tem sido colocado em prática. Ele explica que, para realizar um mapeamento profundo, é necessário se engajar às mesmas dinâmicas pelas quais as diferentes práticas se manifestam. Significa, portanto, envolver-se em uma atividade. Desse modo, esses autores estão alinhados à perspectiva da cartografia pós-representacional, isto é, o mapeamento profundo é igualmente entendido como um processo. Além disso, Bodenhamer (2010) diz que também é, simultaneamente, uma plataforma e um produto.

Eles [os mapas profundos] não buscam explicitamente autoridade ou objetividade, mas provocam negociações entre internos e externos, especialistas e colaboradores, *sobre o que e como é representado*. Enquadrados como uma conversa e não uma declaração, eles são inerentemente *instáveis*, continuamente se *revelando* e *mudando* em resposta a novos dados, novas perspectivas e novos insights (BODENHAMER, 2010, p. 27, tradução nossa, grifo nosso).²⁹

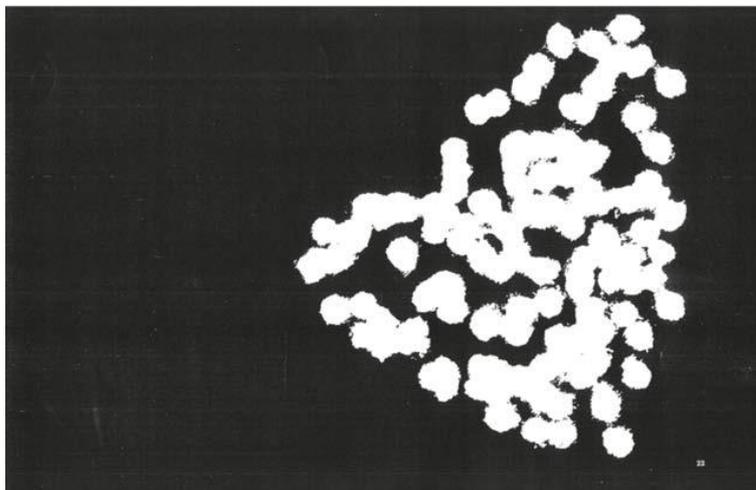
Na década de 1980, o geógrafo e professor Denis Wood desenvolveu um projeto que não havia sido pensado como um mapeamento profundo, mas segundo ele, poderia fornecer indícios sobre o que isso significava. Aos seus alunos da North Carolina State University ele deu a tarefa de mapear o bairro Boylan Heights, na cidade de Raleigh na Carolina do Norte, Estados Unidos. Eles deveriam desviar o foco de elementos tradicionais, como ruas e edificações, pois o objetivo era registrar elementos que remetessem à experiência do lugar

²⁸ Each artifact – a letter, memoir, photograph, painting, oral account, video, and so forth – would constitute a separate record anchored in time and space, thus allowing us to keep them in relationship, and each layer would contain the unique view over time – the dynamic memory – of an individual or a social unit. The layers could incorporate active and passive cultural artifacts, such as memories generated by intentional recall as well as memories left to us in some fixed or material form (BODENHAMER, 2010, p. 27).

²⁹ They do not seek authority or objectivity but involve negotiation between insiders and outsiders, experts and contributors, over what is represented and how. Framed as a conversation and not a statement, deep maps are inherently unstable, continually unfolding and changing in response to new data, new perspectives, and new insights (BODENHAMER, 2010, p. 27).

para construir uma cartografia poética e imaginativa. Por exemplo, o mapeamento dos postes de luz resultou em um mapa que remete à sensação de andar nas ruas à noite (Figura 25); nele não aparecem dados convencionais, como norte, setas e legendas, mas apenas pontos de luz.

Figura 25 - Neste mapa são demonstrados os postes de luz da vizinhança de Boylan Heights.



Fonte: WOOD, 2010, p. 157.

Wood (2015) explica que, ao longo das experiências, inúmeros mapas foram produzidos – desde esgotos, estrelas, árvores, cercados, idade das árvores, chamadas policiais, valores de aluguel, pichações, ondas de rádio, até as abóboras que decoravam as casas durante o Halloween –, e também muitos mapas históricos: cada um apresentando diferentes visões sobre o mesmo bairro. Posteriormente, os resultados foram reunidos em uma publicação intitulada “Everything Sings: Maps for a Narrative Atlas”. Uma segunda edição especial, inclusive, que traz um tipo de papel translúcido que permite a sobreposição dos mapas, na qual o leitor pode iniciar suas próprias investigações e propor outros questionamentos.

Ainda que muito do bairro mude com o passar do tempo, Wood (2015) explica que o projeto teve como propósito a construção de uma narrativa, e essa estrutura permanece independente do que acontece. A intenção era a de que, a partir das experiências, a narrativa resultante explicasse o que de modo geral constitui os bairros, para que depois eles pudessem compreender o que constitui o bairro de Boylan Heights em específico. Talvez isso seja o que os pesquisadores tenham em mente quando se referem ao mapeamento profundo, diz ele; compreender a dinâmica entre coisas e eventos que produzem, resultam e constituem um lugar, nesse caso, um bairro.

Outro trabalho, segundo Ribeiro (2019), que pode ser tomado como um exemplo de mapeamento profundo, trata-se do projeto desenvolvido pela escritora e historiadora Rebecca

Solnit. A partir da pergunta “O que faz um lugar?”, ela criou a trilogia intitulada “Infinite Cities: A Trilogy of Atlases”, composta pelas seguintes publicações: “Infinite City: A San Francisco Atlas” (2010), “Unfathomable City: A New Orleans Atlas” (2013) e “Nonstop Metropolis: A New York City Atlas” (2016), que falam, respectivamente, sobre as cidades de São Francisco, Nova Orleans e Nova Iorque, nos Estados Unidos.

A coleção trata basicamente da criação de mapas e narrativas sobre essas cidades. Em cada publicação, Rebecca Solnit contou com a ajuda de diferentes colaboradores de cada cidade – escritores, jornalistas, historiadores, arquitetos, urbanistas, artistas, cartógrafos – e combinou tópicos e temas a partir de diferentes pontos de vista. Criou-se, então, um conjunto inesgotável a partir de perspectivas “infinitas” sobre a cidade. Por exemplo, o atlas da cidade de São Francisco contou com trinta colaboradores que relataram diferentes histórias sobre a cidade. São 22 capítulos acompanhados por mapas – alguns com textos e fotografias –, baseados nos desejos e questionamentos individuais daquele “cartógrafo” sobre a cidade.

Henderson (2012) destaca o mapa intitulado “Phantom Coast”, que mostra a antiga orla industrial da cidade, historicamente ocupada por manufaturas que incluíam desde o processamento de alimentos até a construção naval. A orla antiga contrasta com o que agora constitui essa parte de São Francisco: movimentos culturais que valorizam a produção artesanal e alimentos *gourmet*. Nesse ponto, Solnit oferece uma pergunta: seria esse movimento algo transformador, que pode encontrar uma voz política, ou apenas um reflexo do tédio de alguns trabalhadores ricos? O mapa “Poison Palate” ainda mostra que, essa mesma região, é também o centro intelectual de corporações de alta tecnologia envolvidas na modificação genética de alimentos e, ao mesmo tempo, o berço dos movimentos que atuam na produção de alimentos orgânicos. A escritora não tem intenção de responder nenhuma pergunta, mas destacar e revelar ao leitor algumas contradições que fazem parte do que constitui a cidade de São Francisco.

No mapa “Monarchs and Queens: Butterfly Habitats and Queer Public Spaces” (Figura 26), é representada a população de borboletas nativas e vários pontos de referência LGBT na cidade. Esse mapa faz referência à cidade de São Francisco, que é conhecida por ser amigável com as comunidades LGBT e, ao mesmo tempo, tem uma ecologia que permitiu o desenvolvimento de diferentes espécies de borboletas, algumas delas endêmicas. As cores das borboletas nativas também fazem referência às cores da comunidade LGBT. O autor, em seu

ensaio, diz que o mapa trata de uma associação que representa a diversidade de tribos que existem na cidade, seus pontos de encontro, nomes extravagantes e migrações impossíveis.

Figura 26 - Mapa “Monarchs and Queens: Butterfly Habitants and Queer Public Spaces”, presente no livro “Infinite City: A San Francisco Atlas” (2010) de Rebecca Solnit.



Fonte: theculturetrip.com

Os projetos de Denis Wood e de Rebecca Solnit demonstram uma ideia de mapeamento profundo em camadas; a acumulação e justaposição delas produzem campos que narram algo sobre um lugar: um bairro, uma rua, uma cidade. Essa trama inclui tanto dimensões materiais como sociais, culturais e temporais que constituem o lugar. Ou seja, o mundo é visto como algo complexo, a partir da conexão infinita entre atores e diferentes causas e efeitos que, continuamente, influenciam visões de mundo e comportamentos. A ideia de “cidade infinita” que Rebecca Solnit traz reflete essa noção: espaços infinitos requerem infinitos mapeamentos. Os dois projetos se baseiam em diferentes pontos de vista de cada colaborador e, além disso, a combinação de variados elementos – fotografias, textos, rascunhos, desenhos – abre espaço para um processo de mapeamento criativo e imaginativo, mas que tomam partido de uma realidade concreta.

Nesse sentido, Wood (2015) diz que, ainda que muitos dos mapas produzidos não sejam imediatamente compreendidos pelas pessoas – tanto pela variedade quanto pelos aspectos visuais –, a questão-chave é o processo. Nas práticas do mapeamento profundo – ainda que em estágio inicial no debate acadêmico –, como Ribeiro (2019) e Earley-Spadoni (2017) explicam, o espaço é compreendido como um meio pelo qual as pessoas se relacionam e onde a cultura também se desenvolve. Assim, alinhado à perspectiva defendida por Corner (2014), os mapas e mapeamentos são explorados em razão da habilidade que possuem em se inserir na complexidade do espaço e permitir que questionamentos e novidades sejam reveladas a partir do meio em que se inserem.

5 PRÁTICAS ARTÍSTICAS E MAPEAMENTO DO ESPAÇO URBANO

Analisamos dez projetos e aqui eles estão organizados em ordem cronológica, do trabalho mais antigo, realizado em 2002, ao mais recente, de 2017. Inicialmente apresentamos uma contextualização sobre o artista e uma análise sobre o trabalho em questão e, em seguida, analisamos o projeto a partir dos tópicos de operação e prática de mapeamento. As palavras-chave indicam as principais práticas de mapeamento identificadas em cada trabalho.

No contexto local, analisamos o trabalho de Bruna Rafaella Ferrer (2015), em Recife. No contexto nacional, analisamos o trabalho de quatro artistas: Lucia Leão (2002), Lara Almarcegui (2006) e Vânia Medeiros (2017), que desenvolveram seus trabalhos na cidade de São Paulo, e Karla Brunet (2017), em Salvador. No contexto internacional, analisamos o trabalho de cinco artistas: Paula Levine (2004), que desenvolveu seu trabalho sobre São Francisco (Estados Unidos) e Bagdá (Iraque), Yumi Janairo Roth (2007) e Lev Manovich (2015) com projetos em Nova Iorque (Estados Unidos), Larissa Hjorth (2013) que desenvolveu seu trabalho em Tóquio (Japão), e Bárbara Ruas (2017), em Porto (Portugal).

5.1 Lucia Leão – “Plural Maps: Lost in São Paulo” (2002)

- a) site: não foi identificado.
- b) palavras-chave: mídia locativa; anotativo; rizoma.

Lucia Leão é artista, professora e pesquisadora brasileira, uma das pioneiras no país nas experimentações artísticas com mapas digitais. Em razão da 25ª Bienal de São Paulo, em 2002, ela desenvolveu o projeto “Plural Maps: Lost in São Paulo”, que se trata de uma cartografia colaborativa on-line e multidimensional da cidade de São Paulo. A artista se apropria da estética do labirinto – ou seja, linhas, cruzamentos, intersecções – como um tipo de metáfora para o espaço fluido da rede e para os fluxos do espaço urbano da metrópole paulistana e suas possibilidades de acontecimentos, conexões, encontros e trocas de sensibilidades.

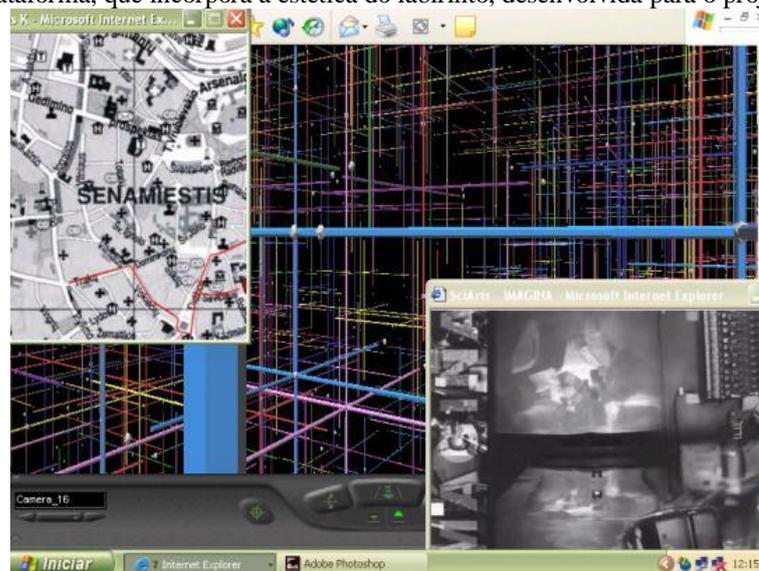
A cartografia foi construída através de uma plataforma que incorpora labirintos construídos em VRML³⁰ e *links* que levam o usuário a lugares específicos da cidade (Figura

³⁰ Sigla para “Virtual Reality Modeling Language” (linguagem para modelagem de realidade virtual), ou simplesmente “Realidade Virtual”. Trata-se de uma linguagem que, por meio de *softwares*, permite a criação de objetos e “mundos” tridimensionais a partir de códigos em formato de texto. Assim são produzidas mais do que cenas estáticas: é permitido que o usuário visite um mundo virtual e interaja com seus objetos.

27). Alguns desses lugares foram previamente selecionados pela artista, e neles foram instaladas câmeras para que cenas urbanas pudessem ser observadas em tempo real; enquanto outros foram escolhidos pela indicação de participantes. Qualquer pessoa poderia participar do projeto enviando mapas, imagens, textos e vídeos da cidade para a plataforma. No site do projeto havia o convite: “Você é o cartógrafo, contribua para o mapa”, diz Bulhões (2011). O material recebido era incorporado e constituíam novos *links* no labirinto, assim, novas imagens e olhares sobre a cidade iam sendo construídos continuamente. As pessoas poderiam visualizar tanto os lugares escolhidos previamente pela artista, através das cenas das câmeras, quanto os lugares indicados pelos participantes. O cartógrafo aqui é o próprio participante, que atua tanto por sua contribuição quanto pela visualização dos lugares indicados.

A intenção da artista foi a de elaborar uma cartografia fluida, construída em tempo real, por meio da participação coletiva. Mas também uma cartografia colaborativa de afetos, em que as pessoas pudessem compartilhar com tantas outras suas próprias visões, sentimentos e lugares preferidos da cidade. Importam aqui as inúmeras variáveis pelas quais a cidade pode ser percebida e também a noção da tecnologia como possibilitadora e amplificadora de conexões e trocas sensíveis entre os indivíduos, explica Bulhões (2011). E também o poder de ruptura das distâncias espaço-temporais: através do uso de um dispositivo, é possível acessar e visualizar rapidamente lugares que estão muitas vezes distantes uns dos outros.

Figura 27 - Plataforma, que incorpora a estética do labirinto, desenvolvida para o projeto Plural Maps.



Fonte: <https://cartografiasonline.wordpress.com>

5.1.1 Operação de mapeamento

Aqui a operação de mapeamento é inspirada pela estética do labirinto, ou seja, em referência às inúmeras linhas e possibilidades de cruzamentos e intersecções. Em cada ponto de encontro de linhas surge um nó, ou *link*, que levará a um campo de observação através do uso de *softwares* de realidade virtual. Era possível visualizar, em tempo real, lugares específicos da cidade sem que fosse necessário o deslocamento físico.

- **Campo:** Labirinto, criado através do *software* de realidade virtual. O uso dessa linguagem propicia a criação de um campo onde não há organização hierárquica e, muito menos, um núcleo central. Portanto, ao romper com os sistemas convencionais, aqui o campo se configura como aberto e inclusivo;
- **Extrações:** Pontos de observação sobre diferentes lugares da cidade de São Paulo, alguns definidos previamente pela artista, outros incluídos, de maneira aleatória, pela contribuição de participantes;
- **Plotagem:** As extrações eram atualizadas em tempo real e, através do campo aberto, era possível relacioná-los de diferentes maneiras. A estratégia para combinar, arranjar e interpretar essas diferentes estruturas no campo, aconteceria de maneira aleatória e intuitiva a partir do interesse de quem estivesse interagindo no labirinto.

Nesse mapeamento, cada extração indica a relação afetiva de alguma pessoa com algum lugar da cidade. São diferentes pontos de vista sobre o que é importante ou interessante sobre a cidade. A reunião desse conjunto pode oferecer interpretações sobre variados sentimentos afetivos que compõem práticas cotidianas dos cidadãos, ou até mesmo denúncias, reclamações, exposições. A contribuição e participação abre margem para inúmeras possibilidades. A estética do labirinto também oferece um senso provocativo em relação à noção de desorientação, e reflete uma visualização diferente sobre o tecido da cidade.

5.1.2 Prática de mapeamento

Esse trabalho se insere como uma prática a partir do uso de mídias locativas. A artista posicionou câmeras em lugares específicos da cidade e os participantes também enviam sugestões de outros lugares. Esses pontos são georreferenciados e adicionados ao projeto a partir do contexto de uso da realidade virtual. O sistema de visualização na verdade antecipa muito do que já é realizado hoje em dia, mais de uma década após a realização do projeto, e da atualização dos dispositivos e tecnologias de informação e comunicação digitais.

O desenvolvimento e integração das mídias locativas condicionam novas práticas culturais, ou seja, estão inseridos no nosso cotidiano e na nossa dinâmica nos espaços urbanos, como destaca Santaella (2008a). Uma diferença encontra-se, basicamente, na possibilidade de acessar essas informações a partir de qualquer lugar, ou mesmo enquanto em movimento, como explicou Lemos (2008). Criamos e compartilhamos roteiros de viagem a partir dos mapas digitais, temos vistas panorâmicas de ruas e cidades, sabemos como está o trânsito e qual a rota mais adequada para desviá-lo. Além da visualização em tempo real, o mecanismo do compartilhamento de informações – a partir de um contexto individual, em que cada pessoa divulga pontos de vista – é uma realidade na qual estamos inseridos. Nesse sentido, de acordo com Tuterts e Varnelis (2006), podemos entender o “Plural Maps: Lost in São Paulo” como um projeto do tipo anotativo: que virtualmente “marcam” os espaços, e no qual os participantes contribuem com fotos, textos e vídeos associados a lugares da cidade.

A estética do labirinto também aparece como uma noção de mapa aberto, conectável, móvel, rizomático e em rede, como sugerem Deleuze e Guattari (2011). Portanto, também podemos entender essa prática como uma sugestão de mapa rizomático. Qualquer ponto do labirinto pode se conectar a qualquer outro, tal qual um rizoma. Cada ponto se ramifica e se conecta a tantos outros, e através de cada um seria possível conhecer diferentes lugares, ou pontos de vista, sensações e opiniões sobre o espaço urbano. Uma estrutura inclusiva, indeterminada e que oferece uma pluralidade de usos e efeitos.

5.2 Paula Levine – “Shadows From Another Place” (2004)

a) site: www.paulalevine.net

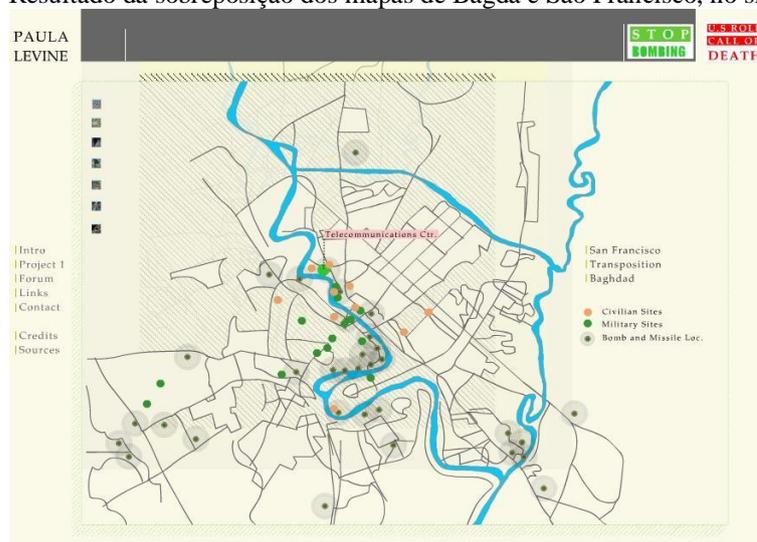
b) palavras-chave: camadas; mídia locativa; anotativo.

Paula Levine é uma artista e pesquisadora canadense que trabalha com mídias locativas, mapas e internet para explorar contextos que envolvem o acesso à informação e experiência, com o objetivo de ampliar percepções sobre impactos sociais gerados por eventos geopolíticos e culturais. Levine (2004) explica que o desafio consiste em proporcionar às pessoas um senso sobre a coexistência espacial e narrativa entre lugares diferentes e distantes. De modo geral, ela busca tensionar dimensões do “aqui” e “ali”, construindo pontes entre local e global para trabalhar sentidos como proximidade, localização e distância.

O projeto “Shadows From Another Place”, de 2004, consiste em uma série de mapas hipotéticos criados a partir da sobreposição de coordenadas de GPS de diferentes locais. No primeiro projeto da série, intitulado “San Francisco <-> Baghdad”, a artista busca representar e demonstrar como impactos políticos e culturais ocasionados por uma guerra em uma localização pode afetar outro lugar, ainda que distantes um do outro. A escolha das cidades de São Francisco e Bagdá se deu justamente pelo poder narrativo e histórico que elas evocam.

Nesse trabalho, ela apresenta nos mapas os locais de armazenamento de armas e do lançamento de bombas e mísseis na primeira invasão dos Estados Unidos a Bagdá, no Iraque, em março de 2003. A sobreposição dos mapas das duas cidades origina uma espécie de mapa híbrido (Figura 28); dessa forma, ela espelha o que aconteceu no espaço urbano iraquiano ao solo norte-americano, para demonstrar quais lugares de São Francisco teriam sido destruídos caso a cidade fosse o alvo original das bombas. Por meio do cruzamento de contextos e lugares diferentes, ela busca provocar reflexões sobre um cenário hipotético. A partir desse ato, ela também sugere a ruptura de distanciamentos. Nesse caso, seu objetivo foi aproximar o cotidiano norte-americano aos locais de guerra, quase sempre vistos como longínquos e distantes, segundo Bulhões (2011).

Figura 28 - Resultado da sobreposição dos mapas de Bagdá e São Francisco, no site do projeto.



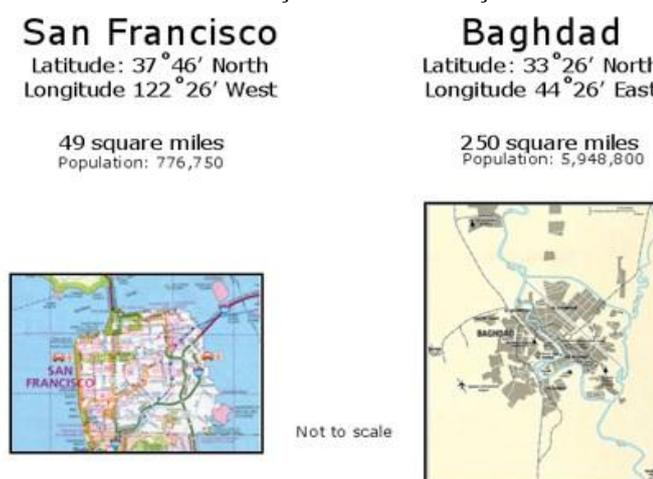
Fonte: <http://countermapcollection.org>

Eventos traumáticos como uma guerra são especialmente noticiados. Na televisão, por exemplo, diferentes cenas da destruição são associadas a inúmeras informações que contextualizam o cenário maior de um desastre. Para quem assiste, esses traumas são vivenciados como uma memória que, no entanto, não se integram completamente à sua própria experiência de vida. Levine (2004) diz que os impactos estão de alguma forma

ausentes da vida cotidiana de quem está distante do contexto original. Ela busca então uma forma de evocar, nas pessoas, um senso de experiência diante das circunstâncias. Para ela, os eventos são uma confluência de dados espaciais: lugares, informações, pontos de vista, experiências, meios de comunicação. Sendo assim, considera o uso dos mapas como uma ferramenta que representa o espaço – virtual, conceitual, hipotético, físico – e que, além disso, permite a combinação e sobreposição com diferentes tipos e fontes de informação.

A artista explica algumas decisões conceituais que definiram a maneira pela qual a sobreposição dos mapas ocorreria. Ainda que se tratasse de um mapeamento hipotético – no qual uma cidade seria deslocada de suas coordenadas geográficas originais e posicionadas em outras –, uma lógica foi definida para que o mesmo procedimento pudesse se estender a outros projetos semelhantes. Levine (2004) identificou que São Francisco possui cinco vezes o tamanho de Bagdá (Figura 29). Por não se restringir ou se limitar a localizações fixas, ela poderia escolher de que forma resolveria essa discrepância: 1) reduzindo ou ampliando a escala; 2) criando um senso de equivalência correspondente por meio da distribuição populacional, dos aspectos culturais, ou do valor das terras; ou 3) uniformizando as escalas e sobrepondo os centros urbanos das duas cidades. Ela escolheu a última opção.

Figura 29 - Procedimento de identificação entre a diferença de tamanho das duas cidades



Fonte: LEVINE, 2004.

Na ocasião, a edição on-line do jornal britânico *The Guardian* havia publicado uma série de mapas interativos mostrando os alvos militares, áreas atingidas por mísseis e bombas, bem como os centros civis e locais de importância cultural em Bagdá. Levine reuniu e transformou esses mapas em uma composição única e sobrepôs ao mapa de São Francisco. As sombras dos mísseis nos lugares de São Francisco foram localizadas e identificadas por coordenadas geográficas de GPS; posteriormente, esses lugares foram visitados e

documentados por meio de fotografias e mapas. Levine (2004) comenta que a sobreposição indicou uma coincidência irônica: no Iraque, uma das bombas atingiu um lugar próximo à Universidade de Bagdá; em São Francisco, essa bomba atingiria um lugar não muito distante do principal campus do San Francisco City College (Figura 30).

Figura 30 - O centro da imagem destaca uma das áreas sobrepostas, e o retângulo em vermelho traz as coordenadas geográficas para o lugar identificado, associadas a fotografias desses mesmos lugares.



Fonte: LEVINE, 2003.

Além de sugerir quais pontos da cidade seriam atingidos, nesses mesmos lugares Levine também deixou *geocaches*³¹, contendo informações, o site³² do projeto, e uma compilação com nome, idade e cidade de origem de todos os militares norte-americanos que morreram durante o conflito. Com esse gesto, a artista quis dizer às pessoas algo como: “poderia ter atingido a mim ou a você, caso estivéssemos em Bagdá nesse dia”.

5.2.1 Operação de mapeamento

Paula Levine explora noções de informação e experiência a partir de conceitos como proximidade, lugar e distância. A partir disso, ela entende “evento” como uma categoria que reúne diferentes tipos de informação espacial. Ela explica que, nesse sentido, o uso do mapa é pertinente porque trata-se de uma ferramenta que permite representar o espaço, seja ele hipotético, conceitual, virtual ou físico e que, além disso, permite a combinação entre diferentes tipos de informação. Aqui a artista se apropria do potencial criativo e especulativo

³¹ “Geocaching” é uma atividade lúdica ao ar livre que se popularizou com a liberação e acesso público aos sinais de GPS, por volta dos anos 2000. Trata-se de jogos que envolvem a “caça” a objetos (*geocaches*) escondidos em diferentes lugares para ser encontrados, por exemplo, a partir do compartilhamento das coordenadas de GPS.

³² <http://shadowsfromanotherplace.net>

dos mapeamentos para explorar um cenário de uma guerra, com o objetivo de ampliar a percepção das pessoas sobre os impactos causados por esse tipo de evento traumático.

- **Campo:** Mapas das cidades de São Francisco e Bagdá, que constituem, sozinhos, elementos distintos. A plotagem origina um outro campo, híbrido, a partir da sobreposição dos dois iniciais. Dessa forma, são campos que respeitam as convenções da linguagem cartográfica, sendo fechados e hierárquicos;
- **Extrações:** Lugares atingidos por bombas, identificados inicialmente – através de coordenadas de GPS – no mapa de Bagdá e, depois, sobrepostos ao mapa de São Francisco. Além disso, são também os centros urbanos das cidades. Aqui os extratos constituem então o elemento de ligação entre os campos;
- **Plotagem:** Sobreposição dos mapas a partir dos extratos, ou seja, num primeiro momento os extratos são identificados e “retirados” do primeiro mapa, e depois “conectados” ao segundo, originando um campo híbrido.

As extrações tinham a intenção de evocar justamente a noção de proximidade entre as duas cidades. Esse era o objetivo, de modo que o resultado, a partir da formação do campo híbrido, era até então desconhecido. As descobertas e impressões que a operação proporcionou foram divulgadas no site do projeto, mas além disso, ela extrapolou a dimensão do virtual e levou as informações para os lugares identificados em São Francisco. Das duas formas buscou-se aproximar a percepção das pessoas sobre um contexto de guerra – normalmente visto como algo distante – para provocar nelas um senso de experiência a partir da reflexão sobre uma realidade hipotética que poderia acontecer em seus espaços cotidianos.

5.2.2 Prática de mapeamento

Aqui a mídia locativa é utilizada tanto em termos conceituais como em termos operacionais. Na dimensão conceitual a artista explora a mídia locativa em dois pontos: no seu interesse sobre noções de proximidade, lugar e distância; e no ponto que envolve temas relativos ao domínio de tecnologias por autoridades, pois inicialmente a utilização e a liberação de sinais de satélite por meio do GPS era limitada a contextos militares. Durante a identificação dos pontos que seriam atingidos na cidade de São Francisco, Levine (2004, p. 1) ironiza: “foi exatamente dessa forma que os militares norte-americanos definiram os lugares que iriam bombardear em Bagdá”.

Em termos operativos, ela utilizou as coordenadas de GPS em dois momentos: na identificação dos pontos em Bagdá; e depois para sobrepor esses pontos na cidade de São Francisco e identificá-los, a partir das coordenadas de latitude e longitude, para que depois pudesse visitá-los pessoalmente e lá deixar os *geocaches*. Desse modo, podemos reconhecer também um projeto da categoria anotativa, de acordo com Tutters e Varnelis (2006), que consiste em sistemas que acrescentam informações aos espaços. No entanto, “Shadows From Another Place” não é inclusivo, pois a função de buscar e acrescentar informações é da própria artista. Sua descoberta é revelada e divulgada para que depois outras pessoas também tomem conhecimento através do site e dos *geocaches* espalhados na cidade. Esse seria então um dos principais efeitos dessa prática, e também a intenção da artista: provocar.

Associada à mídia locativa, também podemos identificar a prática da sobreposição de camadas. Cada mapa utilizado configura uma camada diferente, e a sobreposição delas – aliadas aos extratos – possibilitou o encontro de novas informações. Nesse caso, ela pôde supor quais lugares de São Francisco teriam sido atingidos pelas bombas do exército americano. A partir disso, ela se deparou com coincidências, significados e questionamentos.

5.3 Lara Almarcegui – “Guia de terrenos baldios de São Paulo” (2006)

- a) site: não foi identificado.
- b) palavra-chave: deriva.

Lara Almarcegui é uma artista espanhola que direciona seus trabalhos a partir de investigações sobre temáticas urbanas, como edifícios abandonados e terrenos baldios. Em um de seus projetos, ela pesquisou e estudou sobre os terrenos baldios; em suas viagens ao redor do mundo ela documentou e catalogou esses espaços e produziu guias detalhados sobre eles. Ela mapeou esses espaços na tentativa de tornar visível o que estava escondido, para assim provocar reflexões sobre as possíveis formas de ocupação desses espaços da cidade.

No ano de 2006, em razão da 27ª Bienal de São Paulo, ela esteve em São Paulo e por meio de derivas pela cidade mapeou terrenos baldios de algumas regiões. Esse trabalho faz parte do projeto “Guia de descampados” (Guia de terrenos baldios), já realizado em vários países (Figura 31). Para Lara, os terrenos baldios são espaços cheios de potencialidade, ainda que representantes do abandono do mercado e do planejamento urbano, ou mesmo em situação de especulação. A condição de vazio é justamente o que, para ela, dá margem para

que eles sejam ocupados e apropriados de diferentes formas e situações. Segundo Marquez (2009), o mapeamento de Almarcegui consiste, muitas vezes, em simplesmente descobrir e lançar luz sobre os espaços abandonados; mas a partir disso, ela também coloca uma questão de temporalidade: a permanência do vazio é responsável por provocar o esquecimento dos espaços, e não a velocidade das transformações e das ocupações. Enquanto as cidades crescem em ritmo acelerado, muitas vezes onde a estrutura do mercado opera e comercializa tudo, é justamente onde os espaços abandonados se colocam como respiro e resistência.

Figura 31 - Capa de alguns exemplares do “Guia de descampados”, produzido por Lara Almarcegui.

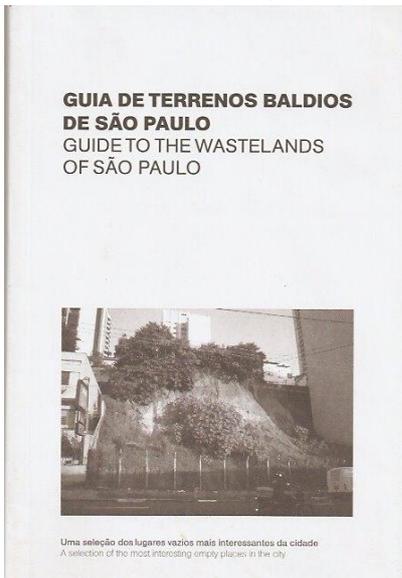


Fonte: MOREIRA, 2017, p. 55.

A intenção do guia é justamente que as pessoas descubram e conheçam lugares que existem de forma independente do ritmo da cidade e que, por isso mesmo, não estão ameaçados a desaparecer, segundo ela. O “Guia de terrenos baldios de São Paulo: uma seleção dos lugares vazios mais interessantes da cidade” (Figura 32) foi publicado no mesmo ano pela Fundação Bienal de São Paulo. Nele constam detalhes sobre a localização dos terrenos no mapa da cidade (Figuras 33, 34 e 35), incluindo suas dimensões, fotografias, endereço completo, nome de proprietários, descrições detalhadas sobre as condições do entorno e uma contextualização histórica sobre cada um, além de orientações sobre como acessá-los, por exemplo:

O terreno baldio é um vão de 5.300 metros quadrados encaixado entre edifícios numa zona densamente construída. A entrada do terreno fica na Rua da Consolação e coincide com a entrada de um estacionamento, ao qual se acessa somente de carro. No terreno havia uma mansão que foi demolida em 1985. Encheu-se de árvores frutíferas e pássaros, até que ali foi instalado um estacionamento em fins dos anos 1990 (OLIVA, p. 1, 2006).

Figura 32 - Capa do “Guia de Terrenos Baldios de São Paulo”



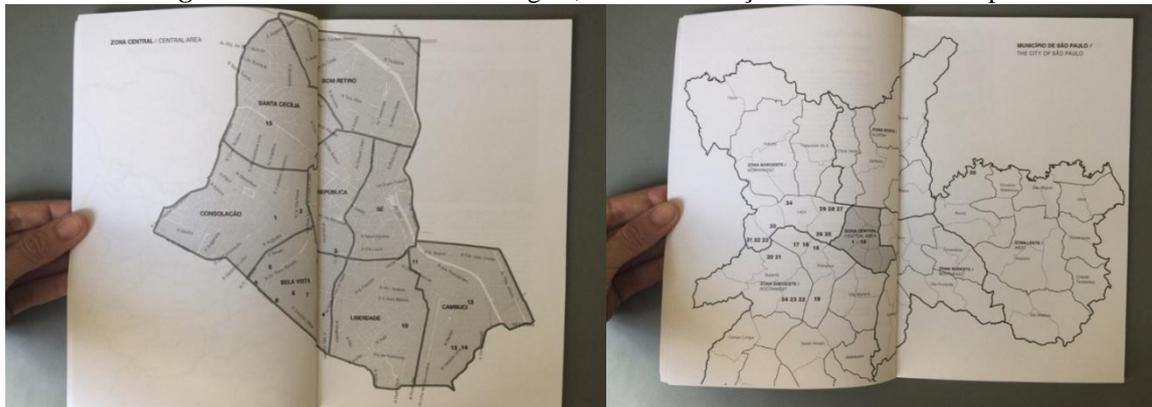
Fonte: <https://colecaolivrodeartista.wordpress.com>

Figura 33 - Parte interna do guia, com descrição e fotos dos terrenos.



Fonte: MOREIRA, 2017, p. 56.

Figuras 34 e 35 - Parte interna do guia, com a localização dos terrenos no mapa da cidade.



Fonte: MOREIRA, 2017, p. 56.

5.3.1 Operação de mapeamento

Lara Almarcegui, nesse projeto, destaca seu interesse sobre uma temática urbana específica: espaços abandonados ou terrenos baldios. Desse modo, a operação e a sua prática de mapeamento se dão a partir desse elemento. Sua estratégia, para lançar luz sobre o contexto que envolve esses espaços, é a criação de guias, uma espécie de cartão-postal convite. Assim, além de divulgar essa realidade, a artista convida outras pessoas para que também visitem os lugares mapeados e indicados no guia.

- **Campo:** Livro, um guia em que não existe uma sequência fixa de leitura, cada página – que constitui então outros campos associados – indica um novo lugar. Dessa forma,

o campo não é hierárquico, porém não é inclusivo por não existir possibilidades de acrescentar informações e modificá-las depois de publicado;

- **Extrações:** Terrenos baldios, além dos espaços mapeados, dos quais também fazem parte os elementos informativos, como endereços, nomes de proprietários, dimensões dos terrenos etc. No entanto, aqui eles estão limitados e associados a lugares específicos. O campo não constitui um sistema aberto para combinações diversificadas;
- **Plotagem:** O processo de plotagem aqui é a própria construção do guia, a partir da organização dos extratos no campo. No entanto, aqui o efeito em potencial está focado no leitor, ou seja, no seu próprio processo de leitura e interpretação.

O “Guia de terrenos baldios de São Paulo” foi feito com o propósito de ser distribuído para o público. A principal intenção é revelar, para as pessoas, uma condição em que a cidade se encontra a partir de espaços que estão abandonados. Ou seja, entendemos que o foco da operação de mapeamento aqui é elaborar um sistema que exponha esses fatos e que, ao mesmo tempo, provoque reflexões nas pessoas ao ponto que elas visitem pessoalmente os lugares. Sendo assim, as novidades e associações que podem surgir estão relacionadas ao impacto que tais informações geram nas pessoas: seja em visitas, seja em combinar lugares diferentes para conhecer em uma determinada sequência, ou divulgá-los para mais pessoas.

5.3.2 Prática de mapeamento

Ainda que exista um elemento em específico que direcionou o olhar da artista (os terrenos baldios), ela se deparou aleatoriamente com esses lugares a partir de uma ideia de prática de deriva, conforme Moreira (2017) explica. Lara caminhou aleatoriamente por diferentes regiões da cidade de São Paulo – que ela não conhecia até o momento – em busca desses lugares. A partir disso, ela catalogou todos eles e, num segundo momento de investigação, buscou mais informações: endereço, dimensões, condições físicas. A partir de sua percepção, a artista também incluiu no guia algumas dicas sobre como acessar, da melhor maneira, os terrenos. Incluiu, inclusive, sugestões de atividades que podem ser realizadas em cada um.

Sua estratégia de mapeamento foi a criação de um guia. Nesse mesmo guia ela traz imagens do mapa da cidade, no qual ela indica a localização e a quantidade de terrenos identificados em cada região. Mesmo que o destaque, nesse caso, seja a topografia do espaço urbano, na verdade o guia se posiciona como o elemento de suporte ao surgimento de

novidades. A artista não ilustrou a experiência da deriva de uma forma que rompe, por completo, as convenções cartográficas, ou até mesmo as diagramações tradicionais de um livro. Mas por seu relato e provocações sobre um espaço “entre”, ela faz um convite para novas abstrações a partir da imaginação e criatividade do leitor.

5.4 Yumi Janairo Roth – “Meta Mapa” (2007 e 2008)

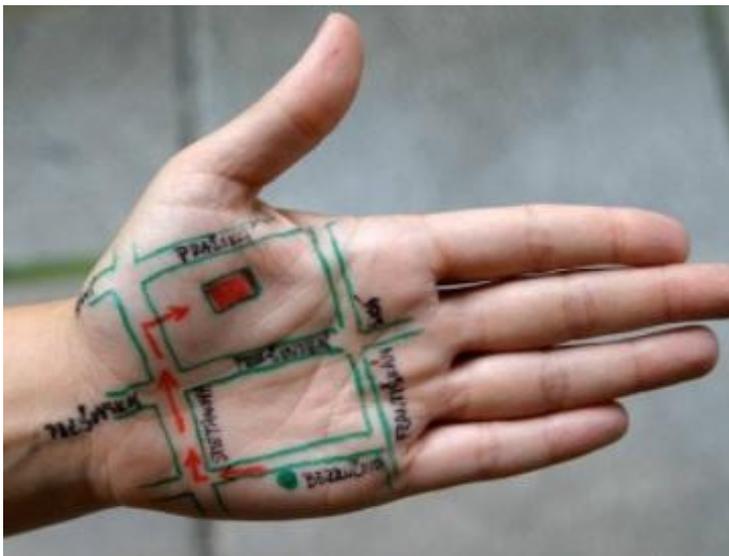
a) site: www.yumijroth.com

b) palavra-chave: deriva.

No ano de 2007, enquanto trabalhava em Pilsen, na República Tcheca, a artista Yumi Janairo Roth e seus colaboradores Andrew Blackstock e Casey McGuire foram às ruas da cidade, e durante algum tempo solicitaram aos pedestres para que desenhassem em suas mãos um mapa que lhes indicasse lugares interessantes para conhecer ali (Figura 36). Assim, as pessoas descreviam as rotas para seus lugares favoritos, como o trajeto de uma cafeteria até a catedral no centro da cidade. Ao final da primeira etapa da experiência, todos os mapas desenhados foram fotografados para depois serem editados e impressos como se fossem mapas turísticos das cidades. Em outro dia, os artistas voltaram às ruas com esses mapas e pediram aos pedestres para que os orientassem até os lugares ali indicados, a partir das representações criadas na etapa anterior (Figura 37).

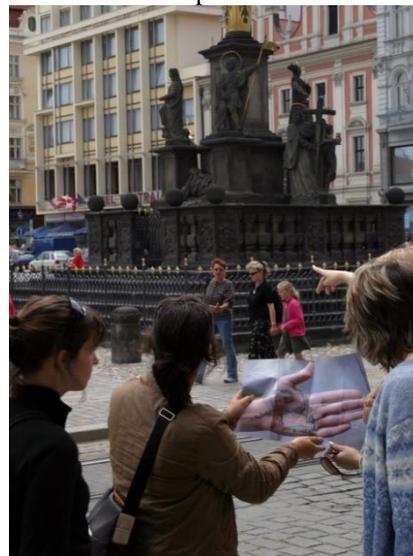
Um ano depois, em 2008, ela reproduziu a mesma experiência no Bronx, região da cidade de Nova Iorque. Na ocasião, ela pediu para que os moradores do local lhe indicassem onde estavam as áreas verdes mais próximas a partir do lugar onde estivessem no momento da conversa. Yumi relata em seu site que, através desse projeto, foi possível conhecer diferentes lugares da cidade, que de outra forma ela não teria acesso, por exemplo, a uma área escondida ocupada por uma senhora para construir um galinheiro (Figuras 38 e 39).

Figura 36 - Exemplo de um dos mapas desenhados na mão da artista



Fonte: www.yumijroth.com

Figura 37 - Registro da segunda etapa da experiência



Fonte: www.yumijroth.com

Figuras 38 e 39 - Mapa que indicou a existência de uma área verde apropriada como galinheiro



Fonte: www.yumijroth.com

5.4.1 Operação de mapeamento

Nesse projeto, a intenção da artista foi abordar pessoas na rua de maneira aleatória para que elas indicassem lugares interessantes, ou que considerassem importantes para se conhecer na cidade. De maneira inusitada, pedia para que elas desenhasse em sua mão – e na mão dos colaboradores – um mapa que mostrasse como chegar a esses pontos.

- **Campo:** Mão da artista e dos colaboradores enquanto estavam na rua, na primeira etapa, e fotografia impressa na segunda etapa. Aqui o campo é formado e criado de acordo com as habilidades de cada pessoa. No momento em que o mapa está sendo criado, o campo é aberto, não hierárquico e sem centro, pois trata-se da criação

espontânea de um desenho. No momento em que a fotografia é impressa, o campo se fecha e apresenta uma estrutura definida;

- **Extração:** Lugares afetivos da cidade, a partir da perspectiva da pessoa abordada na experiência em Pilsen. No Bronx são os espaços verdes que estivessem mais próximos da artista no momento do encontro em questão;
- **Plotagem:** Feita simultaneamente a partir do mapa que os participantes criaram na mão da artista. As possibilidades são inúmeras e variam de acordo com a referência de cada pessoa. A fotografia teve como função apenas o registro, na tentativa de guardar um desenho que poderia se apagar a qualquer momento.

Nessa prática as três fases da operação de mapeamento ocorrem de maneira simultânea e espontânea, por assim dizer. Uma abertura completa ao acaso e às circunstâncias. O tipo de mapa criado pode variar de inúmeras formas, assim como as possibilidades de lugares a serem mapeados nesse processo. Essa operação pode fornecer ideias de como explorar a efemeridade do encontro entre pessoas e lugares. E também de como acessar espaços ou dimensões que atravessam uma cidade que, muitas vezes, apenas moradores conhecem.

5.4.2 Prática de mapeamento

Nessa prática o mapa emerge a partir de dois cenários diferentes. Primeiro como rascunho, através dos diferentes conhecimentos, habilidades e experiências dos participantes. Depois como solução de um problema relacional, quando a artista imprime os rascunhos, retorna às ruas e solicita a orientação de outras pessoas sobre como chegar aos lugares indicados nos mapas. Os dois cenários podem implicar resultados e efeitos diferentes: os lugares podem ser encontrados com maior ou menor facilidade ou, até mesmo, levar a localizações diferentes e assim proporcionar novos encontros e descobertas.

Para responder à solicitação da artista, os participantes precisam resgatar de suas memórias lugares que consideram interessantes e importantes, a partir de seus próprios entendimentos. Essa dinâmica provoca nas pessoas a criação de um senso de lugar e de percepção em relação aos espaços urbanos, construindo assim um mapa mental para representá-los. Desse modo, Yumi resgata a cidade como uma experiência vivida e subjetiva. O modo como a artista coleta as informações também sugere que ela aborda seu trabalho do ponto de vista de uma pesquisadora social.

O aleatório, o encontro, a eventualidade e as circunstâncias foram os principais motivadores da caminhada e do percurso que os artistas tomaram durante as diferentes experiências. Podemos aproximar algumas características dessa prática à noção de deriva. No entanto, ao invés de a observação dos espaços estar vinculada aos próprios artistas, durante a prática, ela está vinculada a outras pessoas. Os mapas produzidos aqui são frutos de um encontro aleatório, por meio de uma experiência artística, e que levaram os artistas por diferentes direções. Ou seja, um dos objetivos da deriva, de acordo com Corner (2014), seria justamente, a partir do ato de caminhar e da presença física no espaço urbano, perceber detalhes e lugares que o compõem. Ao invés da ótica comum da linguagem cartográfica, o efêmero, o contingente e o fugaz tomam espaço.

5.5 Larissa Hjorth – “Keitai Mizu” (2013)

a) site: www.larissahjorth.net

b) palavras-chave: mídia locativa; jogo.

Larissa Hjorth é professora, artista, pesquisadora e coordena pesquisas em design e práticas criativas da Universidade RMIT de Melbourne, na Austrália. Para desenvolver esse trabalho, ela partiu do argumento de que no espaço urbano, o uso de celulares com câmera e o compartilhamento de conteúdos geolocalizados estão redefinindo sobreposições entre narrativas espaciais, temporais, sociais e culturais. Ela explica que, à medida que os aplicativos para celulares e redes sociais, como o Instagram e o Twitter, incorporam e sobrepõem conteúdos digitais ao geográfico e ao social com uma localização específica, eles estão remodelando potenciais cartografias sobre o espaço urbano.

A partir disso, ela utilizou aplicativos de geolocalização para explorar maneiras pelas quais diferentes práticas de mapeamento podem ser realizadas e, além disso, criar novas maneiras de se envolver e perceber os espaços urbanos no cotidiano. Com a colaboração de outros artistas e com o grupo de pesquisa australiano Spatial Dialogues, foi criado o jogo “Keitai Mizu” (“água móvel”, em português). Hjorth (2015) explica que uma das inquietações, dela e do grupo, também foi a de criar um jogo que se passasse no contexto do espaço urbano para estimular a participação das pessoas e a criação de novas percepções sobre o meio ambiente.

O jogo foi pensado no contexto da cidade de Tóquio, no Japão, após o desastre que ficou conhecido como “11/3”, um tsunami que atingiu a cidade no dia 11 de março de 2011,

dimensão trágica que foi agravada pelo acidente nuclear na usina de Fukushima. “Keitai Mizu” também faz parte de um projeto maior, intitulado “Shibuya: Underground Streams”, que tem como ideia geral desenvolver diferentes práticas artísticas para mapear os córregos da cidade. Com uma série de narrativas por meio de vídeos, áudios, jogos e obras de arte, o projeto buscou fazer com que as pessoas percebessem os inúmeros córregos subterrâneos que existem em Tóquio, e que estão escondidos pelas linhas de trem e das estradas. A intenção era também chamar a atenção para o fato de que elas estão constantemente “andando sobre a água”, e que existe uma face da cidade de Tóquio que normalmente é esquecida.

A prática ficou concentrada em um parque urbano no bairro Shibuya – também conhecido como um dos lugares mais movimentados do mundo –, um grande centro comercial, financeiro e de entretenimento que está sempre lotado de pessoas. Alguns artistas japoneses e australianos foram convidados a criar uma série de objetos que representassem, de maneira abstrata, algumas das espécies nativas do ambiente aquático da cidade. Esses objetos foram escondidos ao longo do parque, os jogadores tinham dez minutos para procurar por eles, para capturar, fotografar e compartilhar as imagens através do Instagram e do Twitter (Figuras 40, 41, 42 e 43).

Figuras 40 e 41 - Registro dos participantes durante a dinâmica do jogo no parque Shibuya



Fonte: HJORTH, 2015.

Figuras 42 e 43 - Registro dos participantes durante a dinâmica do jogo no parque Shibuya



Fonte: HJORTH, 2015.

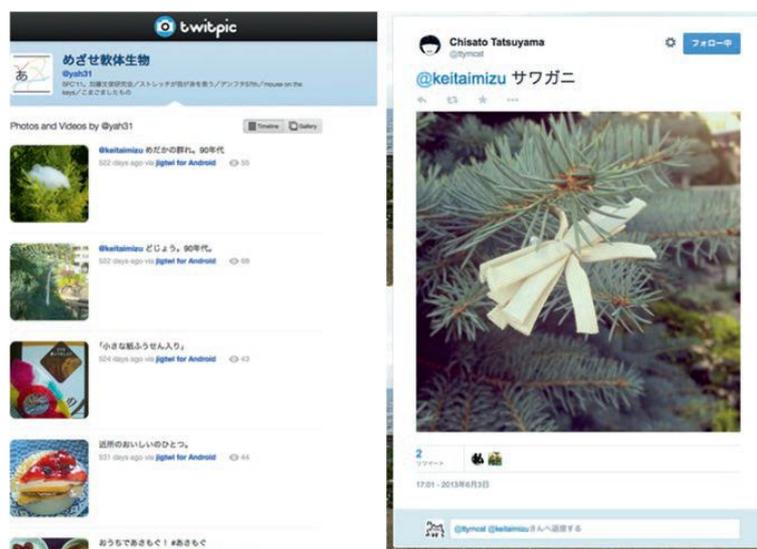
O jogo também tinha como intenção romper barreiras e dicotomias relacionadas ao que seria arte e não arte, água e não água, jogo e não jogo, visível e invisível, entre jogador e etnógrafo. Uma característica que reforçou essa relação limiar foi a de que as obras de arte muitas vezes eram confundidas com objetos que já existiam no parque, até mesmo com objetos que estavam jogados aleatoriamente. Os vencedores seriam aqueles que mandassem apenas fotos das obras de arte. O momento em que os participantes deveriam distinguir os objetos comuns dos materiais do jogo demonstrava também que eles estavam constantemente analisando elementos do cotidiano como potenciais obras de arte.

Segundo Hjorth (2015), o “Keitai Mizu” transforma os jogadores em investigadores urbanos que utilizam o celular com câmera e os aplicativos como ferramentas no processo de descoberta. Ao reunir técnicas já conhecidas como o *geocaching* e as novas mídias (como o Twitter e o Instagram) para transformar os jogadores em etnógrafos, a intenção era desenvolver uma cartografia urbana a partir da percepção sobre os cursos naturais de água. A cartografia dos córregos escondidos surgiu e tornou-se visível por meio das obras de arte colocadas na superfície do parque. Hjorth (2015) relata que muitos participantes inclusive desconheciam essa realidade; assim, no processo do mapeamento e do jogo, eles tomavam consciência sobre um fato da cidade que antes passava despercebido.

Outros tópicos que a artista ressalta são as características de colaboração e copresença. Enquanto os jogadores andavam pelo parque, em busca dos objetos e compartilhando as imagens, havia nas redes a interação com outros amigos que começavam a ajudá-los tentando adivinhar o que era e o que não era obra de arte (Figura 44). As imagens compartilhadas foram reunidas no site do projeto. Tanto os jogadores como qualquer outra pessoa poderiam

ver as escolhas uns dos outros e, por exemplo, perceber dentre as diversas possibilidades quais foram consideradas ou não como espécies aquáticas, além da localização através das *geotags*. O site constitui a plataforma que apresentou uma série de visualidades sobre o mapeamento do parque por meio da interpretação e percepção de cada jogador.

Figura 44 - Imagem das redes sociais a partir da interação dos participantes no jogo



Fonte: HJORTH, 2015.

5.5.1 Operação de mapeamento

A intenção desse projeto era testar maneiras pelas quais os aplicativos de celular poderiam ser utilizados como parte da prática de mapeamento urbano. Como contexto para o teste, a artista partiu de um fato ambiental recente sobre a cidade de Tóquio, no Japão. A ideia era que as pessoas se engajassem em uma atividade e ao mesmo tempo compartilhassem informações através das redes, que representassem um contexto específico do espaço urbano.

- **Campo:** As próprias redes nas quais as fotografias foram compartilhadas, assim como o site do projeto. Nesse sentido, o campo foi construído enquanto a atividade ocorria, durante o jogo no parque, e foi “concluído” com a criação do site. Por se apropriar das redes, é um campo aberto e não hierárquico, portanto possibilitando que um maior número de possibilidades seja colocado em questão;
- **Extrações:** Fotografias compartilhadas e objetos de arte espalhados pelo parque, onde os participantes deveriam procurá-los e fotografá-los. Aqui os extratos aparecem de maneira aleatória no campo, de acordo com o tempo de cada jogador;

- **Plotagem:** Vinculada diretamente à criação do campo. Tanto enquanto a atividade ocorria no parque como durante o compartilhamento das fotografias em tempo real, através das redes. Além da participação dos jogadores na cidade, o campo permitiu que outras pessoas, mesmo distantes, se colocassem no processo de descoberta.

A participação de diferentes pessoas nesse projeto também aumenta o número de diferentes percepções sobre o contexto urbano que foi explorado. O objetivo era que as pessoas compartilhassem nas redes objetos referentes ao ambiente aquático de Tóquio, assim cada imagem dizia um pouco sobre o que as pessoas entendiam dessa relação. A interpretação, ou mesmo a plotagem, do conjunto reunido, fornece diferentes questionamentos a partir da temática que Hjorth (2015) quis explorar.

5.5.2 Prática de mapeamento

Além de experimentar a utilização de aplicativos e redes sociais, como o Instagram e o Twitter, como prática de mapeamento urbano, Hjorth (2015) também considera que, no espaço urbano, o uso de celulares com câmera e o compartilhamento de conteúdos geolocalizados influenciam em novas maneiras de interagir e perceber a cidade. Essas questões são discutidas também por Lemos (2008; 2018) e Santaella (2008a), diretamente relacionadas ao que vivenciamos hoje na cidade contemporânea. Então fica evidente o uso de mídias locativas como a principal prática de mapeamento nesse projeto.

Hjorth (2015) também entende que o jogo, como ação lúdica, proporciona o engajamento, o envolvimento e a participação das pessoas em uma determinada atividade. Ou seja, ela associa então duas práticas: as mídias locativas e o jogo. A dinâmica do jogo, através do uso dos celulares por cada participante, demonstra também como os mapas são performativos. Atividades que emergem a partir de processos contínuos, que podem ser entendidos como atividades literais, mas também como metáforas, conforme discutiu Perkins (2009). Aqui os jogadores participantes deveriam realizar o mapeamento a partir de algumas ações definidas previamente: durante o período de dez minutos, deveriam andar em busca de objetos – identificá-los como parte da proposta do jogo –, registrá-los através de fotografias e compartilhar as imagens nas redes sociais do projeto. Além de explorar a temática urbana e ambiental do projeto, aqui também pode ser investigada a produção desses conteúdos como constituintes de uma memória coletiva que é influenciada pelos sistemas de comunicação móvel e redes sociais, como provocou O'Rourke (2013) em relação ao projeto "Urban Tapestries".

A utilização de *geotags* serve para informar a localização exata dos objetos, onde eles foram encontrados e também onde ocorreu a atividade. O compartilhamento das imagens produz um mapa digital que é atualizado em tempo real, através das redes. Assim, essa prática também se enquadra no que Tuterts e Varnelis (2006) dizem sobre os projetos de mídia locativa do tipo anotativo. É possível então ter uma percepção tanto sobre a experiência do jogo, criado por Hjorth (2015), como também da área de estudo, o parque Shibuya, na cidade de Tóquio. A artista também entende cada jogador como um etnógrafo urbano, ou seja, a reunião do material compartilhado também possibilita reflexões, novidades e descobertas sobre a relação das pessoas e do contexto material que ocupam.

5.6 Lev Manovich – “On Broadway” (2015)

a) site: manovich.net

b) palavras-chave: mídia locativa; camadas; rizoma.

Lev Manovich é professor da City University of New York (CUNY), nos Estados Unidos. Artista e pesquisador dedicado à cultura digital, utiliza métodos da ciência de dados em estudos sobre a cultura contemporânea. Manovich (2015) explica que, hoje em dia, as cidades “falam” conosco por meio de milhares de dados, como fotos, vídeos e comentários compartilhados na internet. Cidadãos locais e turistas produzem, diariamente, dados geolocalizados através do uso dos celulares e de mídias sociais, como Instagram e Twitter. Esse conteúdo diz onde as pessoas estão, onde estão as atividades e os locais que lhe interessam e permitem o compartilhamento da experiência urbana: criam uma “imagem da cidade”. Desse modo, podem ajudar a entender “como” as pessoas experienciam os espaços urbanos e “o que” elas fazem neles. Esse entendimento pode atravessar diversas escalas, desde uma cidade inteira, bairros e ruas, a interiores de apartamentos e edifícios.

Com essa ideia, em 2014 foi realizado o projeto “On Broadway”, que teve foco na Broadway, uma das principais avenidas da cidade de Nova Iorque. O conceito original foi idealizado pelo designer Daniel Goddemeyer e, além de Manovich, contou com a colaboração dos pesquisadores Moritz Stefaner e Dominikus Baur. O objetivo era mapear a avenida e construir um mecanismo que permitisse a apresentação dos dados de um modo abrangente e interativo. Ou seja, um dos princípios do projeto era o de afastar-se da estrutura cartográfica tradicional para criar um tipo de mapeamento criativo e artístico. Eles queriam mapear as diferentes atividades que aconteciam ao longo da avenida a partir da combinação de diferentes dados, particularmente aqueles compartilhados pelas pessoas em seus celulares nas mídias

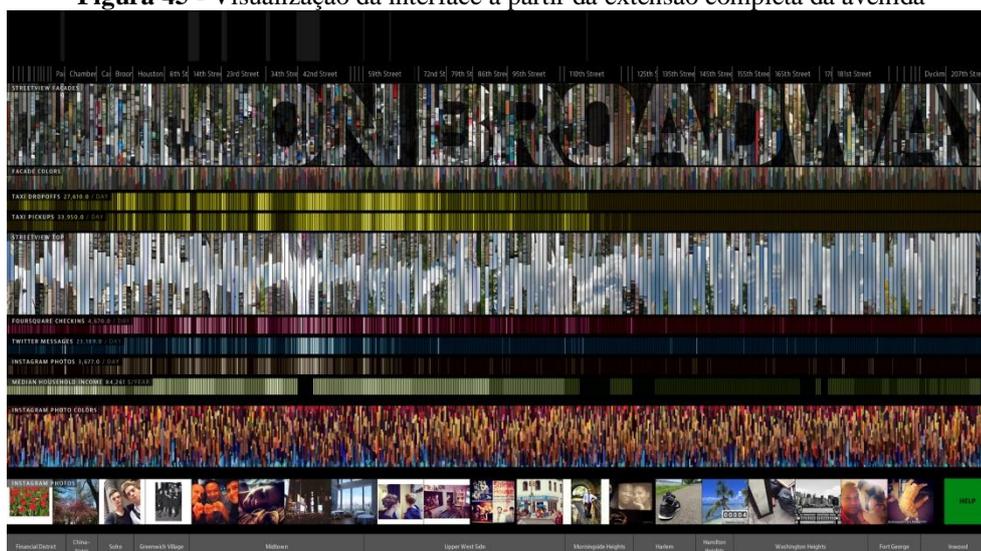
sociais. Assim, o Twitter, o Instagram e o Google Street View foram as principais fontes de dados georreferenciados para o projeto.

A avenida cruza de maneira contínua boa parte do distrito de Manhattan. Portanto, a área de estudo possui cerca de 21 quilômetros. Algumas áreas circunvizinhas também foram incluídas para que outras atividades próximas fossem capturadas. Para o estudo, Manovich (2015) diz que um primeiro passo foi dividir o prolongamento total da avenida em áreas menores. Segmentos de 30 metros de comprimento foram definidos e, depois, delimitados em retângulos de 100 metros de largura a partir do ponto central de cada segmento. Ao final foram criados 713 retângulos idênticos, recortes que, separadamente, compreendem pontos ao longo da avenida, para onde os dados mapeados se relacionam de maneira individual.

Após testes, o resultado final foi uma interface visualmente rica, na qual as fotografias aparecem cortadas verticalmente e dispostas uma ao lado da outra. Ela se organiza a partir de treze camadas, que indicam as categorias criadas para analisar e apresentar o conjunto de dados. Esses dados foram reunidos ao longo de seis meses. Tratam-se de fotografias retiradas do Google Street View, que mostram a visada para as ruas e para o alto, nas quais é possível ver, por exemplo, o topo dos prédios; a quantidade de viagens diárias de táxi; os *check-ins* realizados no Foursquare; mensagens compartilhadas no Twitter e imagens publicadas no Instagram. Também foram adicionados dados referentes à média de renda familiar, os nomes do bairro e das ruas transversais e pontos de referência de Manhattan.

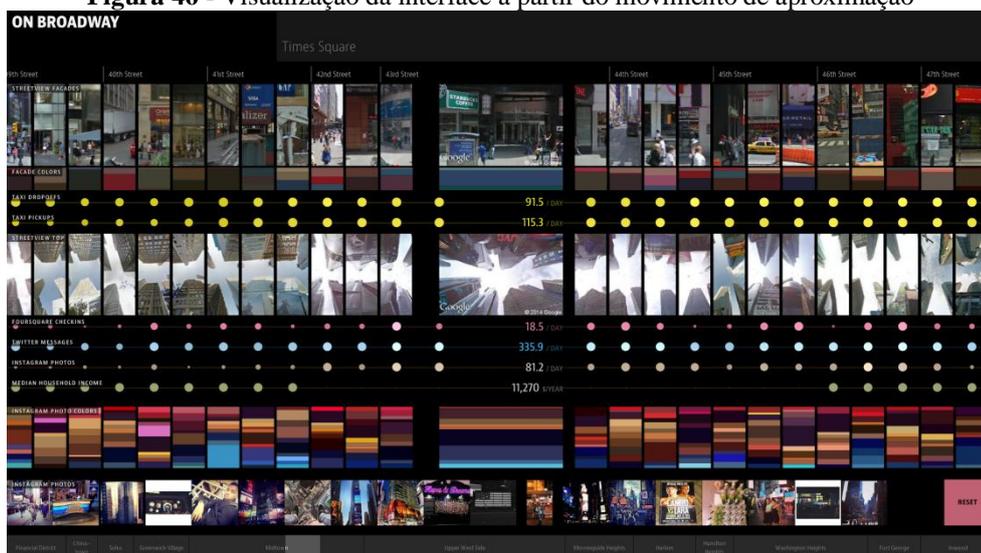
A interface é interativa e funciona através do mecanismo de movimentos de aproximação, distanciamento e deslocamento para os lados. Ao tomar distância, ou seja, ao diminuir o *zoom*, é possível ter uma visão da extensão completa da avenida (Figura 45). À medida que aumentamos o *zoom* e nos aproximamos, as imagens vão sendo ampliadas e percebemos com mais clareza o conteúdo dos recortes verticais “fatiados” (Figura 46). Enquanto essa operação é realizada, os dados agregados vão sendo atualizados automaticamente e se adequando à escala que se apresenta na tela. Cada imagem recortada indica uma localização específica, e o movimento de deslocamento para os lados remete à extensão em comprimento da avenida, como se estivéssemos caminhando por ela.

Figura 45 - Visualização da interface a partir da extensão completa da avenida



Fonte: MANOVICH, 2015.

Figura 46 - Visualização da interface a partir do movimento de aproximação

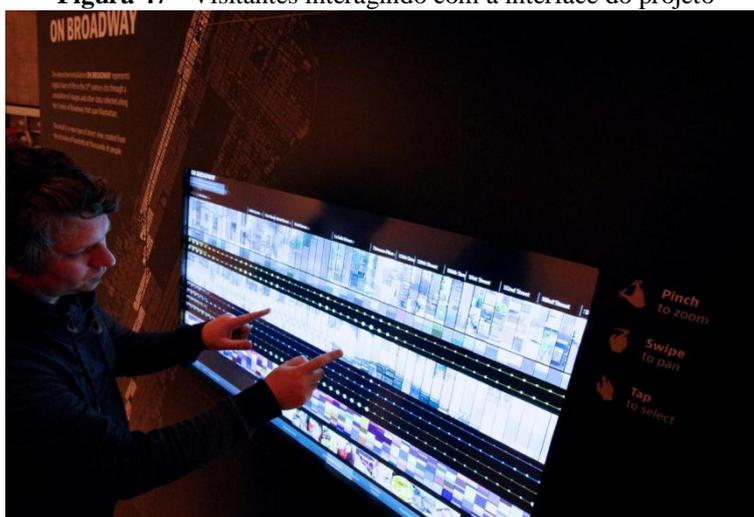


Fonte: MANOVICH, 2015.

O resultado final está disponível on-line no site³³ do projeto, mas ele também foi exibido em uma tela sensível ao toque, de 46 polegadas, na New York Public Library, entre os anos de 2014 a 2016. A exibição era gratuita e aberta ao público em geral. Durante esse período, Manovich (2015) comentou que foi possível perceber como as pessoas interagiam com a interface e como escolhiam os lugares que iriam se aproximar, provavelmente porque, de algum modo, eram significativos para elas (Figura 47).

³³ <http://on-broadway.nyc>

Figura 47 - Visitantes interagindo com a interface do projeto



Fonte: MANOVICH, 2015.

Uma das intenções do projeto também foi a de chamar atenção sobre o fato de que, diariamente, produzimos e compartilhamos uma enorme quantidade de dados, explicam Goddemeyer *et al.* (2017). Não por acaso, uma das premissas para a construção da interface foi justamente a de que todas as informações estivessem reunidas em uma única tela, para provocar no espectador a sensação de estranhamento e deixá-lo reflexivo. Eles queriam que as pessoas percebessem quantos tipos de dados urbanos relacionam entre si e estes, por sua vez, se relacionam às suas experiências pessoais, aos lugares onde vivem ou visitam, e como fornecem esses dados para empresas e agências governamentais.

Manovich e Indaco (2016) explicam que, ao analisar os dados a partir do conjunto de camadas, a equipe do projeto descobriu que todas elas estavam fortemente correlacionadas. Isso foi percebido, por exemplo, pelo volume de dados em que as variáveis se alteram proporcionalmente. Para eles, isso sugere que a desigualdade social e exclusão digital estão agora associadas também a uma exclusão nas redes sociais. Nas áreas mais influentes, com maiores índices de renda, as pessoas pegam mais táxis e postam mais conteúdos no Instagram e no Twitter, por exemplo. Nas áreas mais pobres, as pessoas raramente andam de táxi e também publicam menos conteúdos nas redes sociais. Nesse aspecto eles reconhecem uma potencialidade, mas, ao mesmo tempo, uma característica limitante do projeto: pouco compartilhamento implica uma limitação do uso da mídia social, além disso, muitas vezes o acesso e familiaridade com as tecnologias se restringe a algumas faixas etárias, normalmente aos mais jovens.

5.6.1 Operação de mapeamento

Nesse projeto, o artista entende que os dados compartilhados pelas pessoas – fotografias, vídeos, textos, áudios – nas redes sociais através dos dispositivos constroem uma “imagem da cidade”. Com isso, é possível perguntar, por exemplo, sobre “como” as pessoas experienciam e “o que” fazem nos espaços urbanos. Essa questão atravessa diversas escalas, e eles escolheram focar numa rua. Além disso, pela quantidade de dados ser quase infinita, eles queriam apresentá-los a partir de uma única superfície para provocar estranhamentos.

- **Campo:** Interface interativa, apresentada através de uma tela única, organizada a partir de um conjunto de treze camadas separadas. Esse campo rompe com a estrutura cartográfica tradicional. Embora interativa, existe uma hierarquia pelo modo que as informações são apresentadas, sendo o campo então fechado e pouco inclusivo;
- **Extrações:** Dados compartilhados nas redes sociais, como o Twitter e Instagram (fotografias, mensagens, vídeos), fotografias do Google Street View, número de viagens de táxi, *check-ins* no Foursquare, além de dados demográficos da região. Essas extrações aparecem no campo de duas formas: individualmente, ou em conjunto, constituindo treze camadas diferentes;
- **Plotagem:** Os dados estão organizados na interface a partir de treze camadas diferentes. Elas podem ser lidas individualmente, em conjunto, ou em combinações específicas ou aleatórias. Ao mesmo tempo, os dados apresentam níveis de detalhamento diferentes, modificados à medida que o leitor interage com a interface.

As fotografias são o foco principal nessa interface, os outros tipos de dados – números, textos e gráficos – se relacionam a partir delas. É interessante, por exemplo, observar números associados às fotografias, e fazer essa correlação se aproximando à percepção de como aquele espaço em questão se apresenta. É possível ter uma leitura objetiva, a partir dos números e gráficos; mas também sensível, a partir da cartela de cores, fotografias e mensagens de texto. Esse seria um ponto de partida para que diferentes associações e padrões surjam, dependendo do modo que o cartógrafo-leitor relaciona as informações através de sua própria percepção e entendimento. As possibilidades são múltiplas.

5.6.2 Prática de mapeamento

Lev Manovich é um artista, pesquisador e estudioso da cultura digital. Ele constrói uma interface desse tema associando aos métodos da ciência de dados nos estudos sobre a cultura contemporânea. Desse modo, fica evidente no projeto “On Broadway” a prática de mapeamento a partir do uso de mídias locativas. Nesse caso em particular, o celular e o compartilhamento de conteúdos sobre a avenida em questão, a partir dos habitantes, frequentadores e visitantes de Manhattan.

Goddemeyer *et al.* (2017) explicam que uma das intenções do projeto foi chamar a atenção sobre o fato de que produzimos, diariamente, uma enorme quantidade de dados geolocalizados pelo celular, por exemplo. Isto é, evidencia-se o fato de que, mesmo que inconscientemente, assumimos uma postura de “cartógrafo do cotidiano”, por assim dizer. Além disso, esses dados se relacionam à cidade – aos espaços urbanos –, mas também aos nossos hábitos, experiências e gostos, e assim traduzem uma infinidade de questões que estão disponíveis para o uso de empresas e agências governamentais. Portanto, além de provocar questionamentos sobre “como” as pessoas experienciam os espaços urbanos e “o que” fazem neles, existe um outro aspecto a ser explorado: sobre como o acesso e conhecimento a partir desse tipo de informação podem refletir em melhorias para a vida urbana comum.

De acordo com Lemos (2008), através das mídias locativas é possível agregar e sobrepor camadas de informações a determinadas localidades por meio de textos, vídeos e fotos. Ou seja, nesse projeto podemos visualizar, de uma outra forma, como essa ideia pode funcionar, e como os dados compõem “camadas sobrepostas”. Sendo assim, percebemos aqui também a prática de mapeamento também a partir da sobreposição de camadas. Segundo Corner (2014), é uma forma de pensar o espaço urbano a partir de contextos amplos, e também a partir de escalas locais. O uso de mídias locativas associado às camadas pode então fornecer indícios de como estudar o espaço urbano a partir de uma variedade de escalas.

As camadas também favorecem a articulação e conexão de diferentes leituras possíveis. Elas podem se relacionar de maneiras distintas, ou qualquer ponto pode se conectar a qualquer outro. Além disso, são de diferentes naturezas: fotos, textos, vídeos, números, gráficos. Desse modo, podemos perceber então, um exemplo de mapa rizomático. Ainda que não seja um plano completamente aberto e inclusivo, isto é, ainda que existam conexões diversas, elas estão dentro de uma mesma escala já estipulada pelos autores. Essas conexões podem ser abertas apenas se, por exemplo, a pesquisa fosse continuada ou disposta em uma

plataforma que fosse constantemente atualizada. De todo modo, o conjunto dessas práticas fornece ideias de como a prática de mapeamento pode ser um espaço de trabalho para especulações e surgimento de possibilidades.

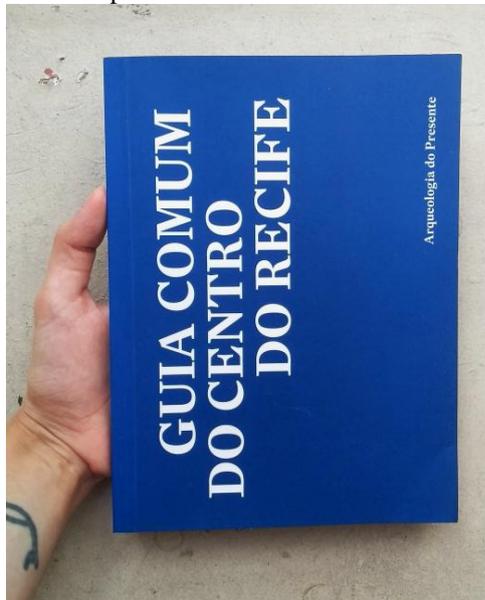
5.7 Bruna Rafaella Ferrer – “Guia comum do centro do Recife” (2015)

a) site: guiacomumdoцентrodorecife.tumblr.com

b) palavras-chave: mapeamento profundo; mídia locativa.

Bruna Rafaella Ferrer é uma artista visual e pesquisadora pernambucana, e seus trabalhos são desenvolvidos a partir de duas vertentes: uma relativa às questões do espaço urbano; e outra à linguagem do desenho. Após o período de um ano de pesquisa (2014-2015) sobre o processo de modificação da paisagem do Recife, em 2015 foi lançado o “Guia comum do centro do Recife” (Figura 48). Trata-se de uma publicação artística colaborativa, em formato de livro, na qual a artista reuniu ilustradores, cinéfilos, fotógrafos, moradores, comerciantes e urbanistas para fazer um levantamento de quarenta lugares e situações de resistência no centro da cidade.

Figura 48 - Capa do “Guia comum do centro do Recife”



Fonte: Elaboração própria, 2020.

No texto de apresentação do guia, a artista explica que teve como inspiração os guias poéticos e históricos de escritores pernambucanos como Carlos Pena Filho e Gilberto Freyre, além de seu próprio entendimento sobre listas, guias e mapas como um trabalho artístico. O guia se posiciona como registro sobre alguns lugares do centro da cidade que, segundo Morais (2019), podem estar em vias de desaparecimento. A ideia de “lugares de resistência” se coloca

a partir dessa constatação, pois mesmo que estejam se perdendo com o passar do tempo, esses lugares permanecem ainda vivos na memória afetiva das pessoas que os vivenciam. Além de resgatar a memória e um pouco da história, o mapeamento se coloca também como uma espécie de “cartão-postal” que convida o leitor a conhecer os lugares mapeados, queremos lembrar que não apenas tudo o que existe no Recife, simbólica e concretamente, converge para o centro. Também que tudo segue resistindo no centro, diz o guia. Nesse lembrete existe uma proposta de reencantamento desses lugares – físicos ou imateriais – a partir do encontro e da (re)ativação da memória afetiva.

O próprio índice poético do trabalho estimula novas visões sobre a região central da cidade: a) lugares para levantar o olhar; b) lugares para baixar o olhar; c) lugares que são becos; d) lugares para comer pão em forma de bicho; e) lugares que resistem; f) lugares que não existem; g) lugares que se movem; h) lugares de uso; i) lugares invisíveis; j) lugar assombrado cujo acesso é pela água; k) lugares de silêncio; e por último, l) tipos de Recife. Além do levantamento dos lugares, os colaboradores do projeto também criaram os conteúdos de cada uma das seções: textos que contam alguma história sobre o lugar, detalhes sobre algum acontecimento importante ou fato curioso, fotografias, ilustrações, além de informações adicionais como endereço, telefone ou sites.

Nessas categorias aparecem vestígios de construções, fachadas de edifícios, atividades comerciais, espaços de uso e convivência que configuram, na totalidade do trabalho, um recorte geográfico e simbólico do centro da cidade. Na primeira seção, “Lugares para levantar o olhar” (Figuras 49 e 50), por exemplo, a pessoa é instruída a parar embaixo de qualquer um dos lugares indicados, levantar o rosto e observar os detalhes que se apresentam e que, quase sempre, escapam ao olhar distraído pelo excesso de informações da vida contemporânea.

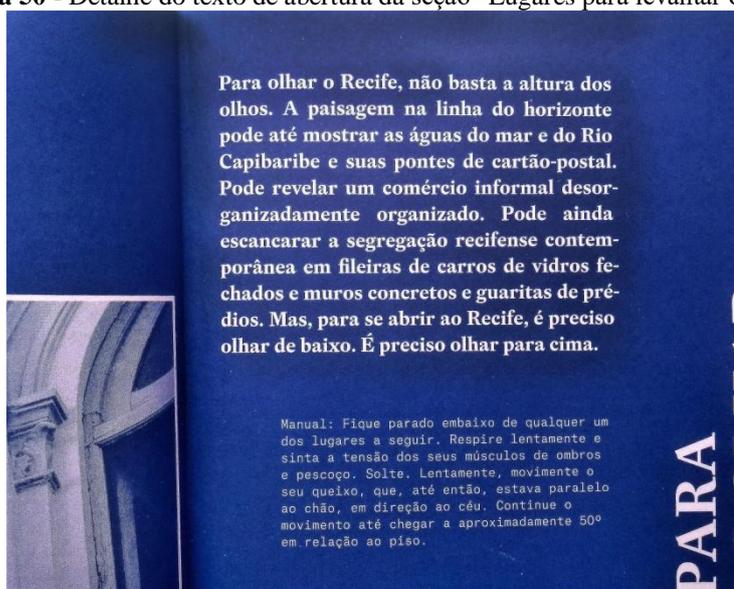
Figura 49 - Abertura da seção “Lugares para levantar o olhar”



Fonte: Elaboração própria, 2020.

Exemplos disso são as gárgulas que estão dispostas no telhado do Mercado São José, fundado no ano de 1875 e exemplar significativo da arquitetura de ferro. A partir desse elemento, ela comenta a importância dos mercados públicos da cidade, sobre como eles representam uma parcela de identidade de cultura e dos costumes recifenses no comércio. O guia ressalta, então, uma temporalidade não linear, em que passado e presente coexistem no contemporâneo através de construções e hábitos de diferentes épocas.

Figura 50 - Detalhe do texto de abertura da seção “Lugares para levantar o olhar”



Fonte: Elaboração própria, 2020.

Na seção “Lugares que não existem”, Bruna destaca o fato de que Recife é uma das cidades brasileiras que possui um dos centros históricos que mais se descaracterizaram.

Lugares simbólicos foram destruídos para dar espaço a novas construções, como a Igreja dos Martírios, que foi substituída por viadutos e avenidas, ou cinemas de bairro que deram lugar à *shopping centers*. Essa seção, inclusive, é a única composta apenas por textos, espaços vazios substituem as fotografias que poderiam ilustrar os lugares que, agora, não mais podem ser visitados. Ou seja, além do tom artístico e poético do guia, existe também a provocação crítica sobre o processo de modificação da paisagem pelo qual a cidade vem passando, explica Moraes (2019). Tal processo é especialmente marcado pela condição de tempo da vida contemporânea, caracterizado pela transitoriedade, efemeridade e alto fluxo de informações que, muitas vezes, impedem um olhar atento e contemplativo sobre a cidade.

Aliados à publicação, e como uma maneira de provocar o encontro das pessoas, eventos foram realizados em alguns dos lugares mapeados, e neles foram distribuídos, gratuitamente, os exemplares dos guias. Além da versão impressa, em 2017 foi lançado um aplicativo de geolocalização para *smartphones* (Figuras 51, 52 e 53), também disponibilizado de forma gratuita. O aplicativo funciona como uma maneira de ampliar o alcance, e nele o usuário pode acessar virtualmente o índice que está no guia através de um mapa. O usuário também pode participar e colaborar com a ampliação do mapeamento, sugerindo novos lugares com o envio de textos, imagens, sons etc.

Figuras 51, 52 e 53 - Visualização da interface do aplicativo



Fonte: Elaboração própria, 2020.

5.7.1 Operação de mapeamento

Nesse projeto a intenção foi mapear lugares que resistem à mudança da paisagem urbana no centro da cidade de Recife. O formato de guia se posiciona como um convite para

que as pessoas possam conhecer esses lugares, seja fisicamente – através de visitas –, ou mesmo a partir da memória, acessando aqueles conhecimentos. Muitos dos lugares indicados não existem mais, sendo então uma provocação para que o leitor se desperte para uma realidade que atravessa os espaços urbanos da cidade.

- **Campo:** Guia, em formato de livro, e o aplicativo de geolocalização. O livro é arranjado a partir de onze seções diferentes, e não há uma sequência de leitura fixa – o leitor pode folhear e conhecer os lugares de maneira aleatória. Nesse sentido, não há hierarquia. No entanto, por existir uma lista de lugares definida, não é um campo inclusivo. Essa característica muda com o aplicativo, que então configura um campo aberto e inclusivo, no qual o usuário pode incluir novas informações;
- **Extrações:** Lugares de resistência no centro da cidade de Recife, cada lugar ou condição mapeada configuram uma extração diferente. São vestígios, histórias, fotografias, memórias, ilustrações que se relacionam diretamente a esses lugares;
- **Plotagem:** Os lugares mapeados são organizados no livro e no aplicativo a partir de onze categorias diferentes. A artista criou, a partir da observação das extrações, onze seções poéticas que, por si só, já estimulam novas visões e interpretações sobre o centro da cidade. O aplicativo está dividido em três partes principais: a primeira traz o mesmo conteúdo do livro; a segunda traz um formulário para colaboração e sugestão do usuário; e a terceira, um filtro de imagem em que o usuário pode fazer ou converter fotografias ao mesmo padrão de cores do projeto, azul e rosa.

O levantamento dos lugares foi feito de maneira colaborativa, o que, num primeiro momento, já indica diferentes pontos de vista sobre um mesmo espaço, uma mesma questão. O desenvolvimento do aplicativo abre caminho para novas possibilidades e percepções. Fornecem também pistas sobre como as pessoas foram afetadas pelas informações e pelos lugares mapeados inicialmente. Ou seja, a operação aqui surgiu com a ideia de expor uma realidade – para a partir disso conhecer novos contextos –, e foi ampliada para outras pessoas.

5.7.2 Prática de mapeamento

O “Guia comum do centro do Recife” se insere no “espaço-entre”, descrito por Biggs (2011) como uma característica distinta dos mapeamentos profundos. Ele é primordialmente um trabalho artístico, como explica a autora; no entanto, pode ser visto além disso. Os lugares foram mapeados e levantados a partir da perspectiva dos diferentes colaboradores, que incluem ilustradores, músicos, fotógrafos, artistas, urbanistas, moradores e comerciantes da

cidade. Ou seja, o guia é informado a partir de diferentes saberes e resulta em um mapeamento criativo. Se insere no espaço da arte e da ciência, do amador e do profissional, do oficial e não oficial.

O guia pode ser lido como um documento oficial, que traz testemunhos da memória e da história de uma parcela da cidade, mas também como um convite à experiência, seja visitando pessoalmente os lugares indicados, ou através da poética que está ali impressa. Mas também não se trata de um testemunho inocente. Ele traz uma crítica sobre a modificação da paisagem histórica do centro da cidade, em que a artista demonstra que muito desse processo é resultado de fenômenos do mundo contemporâneo. Ou seja, além dos testemunhos, o guia também reconhece a complexidade das relações estabelecidas entre pessoas e espaços ao longo do tempo, e busca representar isso através da justaposição de informações que compreendem tanto o material como o imaterial, histórico e discursivo, mesmo procedimento que Bodenhamer (2010) argumenta ao explicar os modos do mapeamento profundo.

A criação do aplicativo foi uma maneira de aumentar o alcance do livro. Mas também se apresenta como uma forma de ampliar o processo colaborativo, seja agregando novas informações aos lugares já mapeados, ou novas indicações. Nesse sentido, de acordo com Tuters e Varnelis (2006), trata-se de um projeto do tipo anotativo, pois busca acrescentar camadas de informações aos espaços. O caráter dinâmico que, no formato impresso, era reduzido, com o desenvolvimento do aplicativo é ampliado e torna-se aberto. O usuário pode “devolver” e acrescentar seu ponto de vista sobre aquilo que compreende como um lugar importante da cidade. Ou a partir daquilo que lhe foi provocado pelo conteúdo do guia. Sendo assim, também conversa com o que Santaella (2008b) diz sobre as práticas artísticas com mídias locativas: possui tom crítico e social, além de promover a interação entre pessoas e lugares.

Em resumo, como explicou Biggs (2011), o mapeamento profundo é uma vertente de estudos ainda recente, de modo que não há consenso relativo a definições ou sobre os processos que envolvem sua prática. O “Guia comum do centro do Recife” não foi pensado, tampouco elaborado por meio desse conceito; no entanto, podemos reconhecer algumas características que o sugerem como um exemplo preliminar de mapeamento profundo. Além disso, Earley-Spadoni (2017) diz que o mapeamento profundo também pode ser uma representação cartográfica digital de múltiplas camadas. Em menor grau, mas ainda sim

constituindo importância, podemos reconhecer que o guia também se apropria das mídias locais como prática de mapeamento.

5.8 Bárbara Ruas – “Das coisas deixadas para trás” (2017)

a) site: cargocollective.com/barbararuas

b) palavras-chave: deriva; jogo.

Bárbara Ruas é o nome que a artista visual recifense, Bárbara Melo, dá aos seus trabalhos relacionados com o espaço urbano. Esses trabalhos se constituem, basicamente, a partir de caminhadas pelas ruas da cidade, espaços onde ela enxerga estímulos à criatividade e à capacidade inventiva. A relação entre experiência, corpo e lugar configura um aspecto importante no processo criativo dos seus trabalhos. Por esse motivo ela busca perceber a cidade a partir dos múltiplos elementos encontrados nas ruas: objetos, paisagens, cenários, conversas, pessoas, eventos, encontros. Ou seja, num diálogo com as circunstâncias, ela vai ao encontro do detalhe e do banal, como forma de perceber e explorar realidades.

No projeto “Das coisas deixadas para trás”, de 2017, ela parte de algumas perguntas, tais como: “Como posso fazer um levantamento do lugar, utilizando objetos existentes no próprio lugar?” e “de que formas posso reconhecer o lugar por aquilo que colete?”. Essas perguntas nos indicam sobre o que ele trata: durante os percursos das caminhadas, Bárbara recolhia e guardava objetos que foram descartados por quem passou por ali anteriormente. Esse projeto foi realizado durante seu mestrado na Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto, em Portugal, concentrando suas práticas na Rua do Bonfim, na cidade do Porto.

O início do processo se deu, basicamente, a partir da ação de caminhar pela rua e recolher objetos que foram descartados por outras pessoas. Como primeira etapa da prática, a artista simplesmente coletava os objetos e armazenava-os em sacolas plásticas, sem nenhum critério estabelecido ou instrução prévia (Figuras 54 e 55). Numa segunda etapa – já não mais no ambiente urbano –, os objetos armazenados eram organizados manualmente em uma nova superfície (Figura 56). Cada combinação resultante era registrada através de fotografias, e assim ela ia testando diferentes possibilidades a cada nova combinação. As composições são representações de um espaço percorrido, uma cartografia afetiva que também indica um tipo de narrativa visual.

Figura 54 - Registro do momento de coleta dos objetos durante as caminhadas pelas ruas



Fonte: LOUREIRO, 2018.

Figura 55 - Objetos coletados e armazenados em sacolas



Fonte: LOUREIRO, 2018.

Figura 56 - Objetos coletados e organizados em uma nova superfície



Fonte: LOUREIRO, 2018.

A partir da primeira experiência, em seu processo criativo, a artista elaborou novas maneiras e estratégias para realizar novas coletas dos objetos, denominadas por ela: 1) o caso “monte”; 2) criar um jogo; 3) caderno de vestígios; e 4) diário de coleta. No caso “monte”, Bárbara recolheu coisas amontoadas, do jeito que estavam no momento do encontro, em algum canto da rua e as armazenou num saco plástico (Figura 57), enquanto registrava suas ações em vídeo. Ao retirar os objetos do saco plástico, ao invés de organizá-los manualmente – como no procedimento anterior –, ela apenas despejava na nova superfície e eles se organizavam de maneira aleatória.

Figura 57 - Registro do momento de coleta do “monte”

Fonte: LOUREIRO, 2018.

Em outro teste, por meio da criação de regras e instruções, Bárbara elaborou um jogo para guiar a atividade e obter novos resultados. Desse modo, ela acrescentou uma dimensão lúdica à prática e proporcionou uma vivência ativa no espaço urbano. Aqui sua ideia foi, também, criar um dispositivo de participação para que a atividade pudesse ocorrer de maneira coletiva. Trata-se de um conjunto de cartas (Figura 58) com o objetivo de que os participantes – através do engajamento à procura dos objetos –, ao final da atividade, criassem um mapa afetivo (Figuras 59 e 60) que traduzisse e transmitisse a experiência.

Cada carta traz instruções e a duração das atividades, por exemplo: pegar a primeira coisa que encontrar dentro do limite de dois segundos; e um desafio complementar que indica o que poderia ser feito com o material recolhido. O jogo é entendido como um mecanismo que incita o envolvimento das pessoas com os lugares da cidade. Em contextos específicos e diferentes existem muitas possibilidades a serem exploradas: ruas mais ou menos movimentadas, com muito ou pouco trânsito ou pessoas, praças, parques etc.

Figura 58 - Conjunto de cartas que compõem o jogo



Fonte: LOUREIRO, 2018.

Figuras 59 e 60 - Mapa afetivo criado pelos participantes do jogo



Fonte: LOUREIRO, 2018.

Bárbara entende a produção de um “caderno de vestígios”, a partir dos objetos coletados associados a anotações, ideias, colagens, como uma forma de guardar amostras e construir novos arranjos. Loureiro (2018) explica que o caderno é um dispositivo de armazenamento, e ao mesmo tempo um suporte de pesquisa, processo e memória. Ao folhear as páginas, é possível um retorno à rua em busca de novas pistas. Em outro momento qualquer, através do caderno seria possível retornar àquele lugar; e com esse contato poderiam surgir novas percepções e reflexões. Cada página representa novas ideias ou indícios para novos começos.

Dessa forma, no “diário de coleta” ela se dedica a coletar objetos diariamente, na mesma rua, durante o período de um mês. Aqui a ideia do processo se dá pela definição de um local de passagem, uma rua específica, e uma ação contínua nesse mesmo espaço. Após o final do prazo estipulado, existe a possibilidade de a atividade ser ou não reiniciada. Para lidar com o conjunto recolhido, ela criou uma espécie de calendário (Figuras 61 e 62) como forma de arquivo ou catálogo para explorar os materiais. A partir de uma disposição inicial, ela testou diferentes combinações e critérios de arranjo: categorias, como formato ou cor; sobreposições; amontoados etc.

Figuras 61 e 62 - Sistema de calendário como forma de arquivar e organizar os itens coletados



Fonte: LOUREIRO, 2018.

5.8.1 Operação de mapeamento

O processo desse projeto consistiu basicamente em caminhar pela cidade e, a partir disso, coletar objetos aleatórios. Nesse caso, a artista concentrou sua prática em uma rua específica, mas existe liberdade para que esse contexto seja ampliado e adaptado a outras realidades. A partir dessa premissa inicial, ela desenvolveu diferentes operações para testar diferentes possibilidades de leitura a partir do conjunto de objetos recolhidos: o monte, o caderno de vestígios, o jogo de cartas e o diário de coleta.

- **Campo:** De modo geral, a superfície onde os objetos coletados são despejados. O campo é aberto e não hierárquico como um todo, mas também em cada prática específica. Em algumas práticas, o campo era a fotografia dos conjuntos de objetos; em outras, eram as páginas e o próprio caderno de vestígios; e na última, a parede;

- **Extração:** São os objetos recolhidos na rua. A extração é a atividade básica dessa operação que dá origem às outras. Esses elementos fazem referência a uma rua específica, ou algum contexto urbano que pode ser amplo ou não, mas a coleção deles origina uma narrativa visual;
- **Plotagem:** Existe um número infinito de combinações e testes possíveis a partir dos objetos coletados e do campo pretendido por meio do tipo de prática adotada.

A artista elaborou diferentes estratégias para lidar com o mesmo tipo de extração, produzindo a cada momento diferentes campos e plotagens a partir desse elemento central. Cada resultado se configura como um mapa afetivo que tece narrativas diversas sobre uma mesma rua – nesse caso, a Rua do Bonfim – a partir dos objetos que as pessoas descartam ali. Toda a operação provoca o senso criativo do cartógrafo, e também dos participantes, bem como um estado de atenção e presença para observar o espaço urbano. Ao relacionar objetos através de uma operação de mapeamento podem surgir *insights* e reflexões sobre o que acontece – ou não – numa cidade a partir dos hábitos de descarte dos cidadãos.

5.8.2 Prática de mapeamento

O ato de caminhar sem roteiro prévio e sem duração definida, estando apenas aberto às influências que o entorno urbano provoca, é como podemos definir a prática da deriva. Bárbara buscou então explorar e adaptar essa ideia aos seus trabalhos artísticos, mas adicionando novos elementos e dinâmicas. O modo como ela procurou entender como o espaço urbano pode afetar as pessoas foi através da coleta de objetos descartados. Para traduzir essa prática, ela encontrou estratégias que provocaram o surgimento de diferentes resultados.

A estratégia do “monte” envolvia o recolhimento de objetos que já se encontrassem “amontoados” em algum local – a organização posterior acontecia de modo indeterminado, ela não controlava o resultado final. Mais do que a disposição dos elementos, que poderia indicar, talvez, preocupações em termos de texturas, formatos e cores; o questionamento e a análise sobre o que se apresenta, a partir da aleatoriedade, são também um meio provocativo. O “caderno de vestígios” oferece a noção de catálogo ou coleção de memórias. Anotações, reflexões, desenhos, colagens – ou o que mais for possível diante do espírito criativo –, combinados aos objetos, funcionam também como um canal de possibilidades.

Em menor grau, mas ainda presente e como sugestão para novas explorações, a artista também adotou a prática do jogo. O “jogo de cartas” envolve a participação de outras pessoas em uma atividade lúdica, que também quebra padrões de hábito e comportamento no espaço urbano. Ainda que aqui não exista um mapa que simule, diretamente, o contexto do espaço urbano em questão, após a vivência da atividade, os participantes são convidados a elaborar mapas afetivos: o único critério final que foi estabelecido para esse jogo. A partir da percepção de cada um, acerca da experiência e do que coletaram ao longo da atividade, são oferecidos diferentes olhares sobre o mesmo espaço.

Por fim, o “diário de coleta” indica a repetição sistemática de um mesmo processo ao longo de um período de tempo. Existe aqui, talvez, a intenção de um procedimento científico e etnográfico por parte da artista, já que ela estabeleceu critérios como horários, local específico e número de dias. Aliás, toda a sua prática, assim como toda a prática de deriva, também se posiciona como estudo etnográfico, de acordo com Kitchin, Gleeson e Dodge (2013), já que permite uma análise imersiva que busca um detalhamento sobre as relações entre múltiplos atores e o contexto material que eles ocupam.

5.9 Vânia Medeiros – “Cidade Passo” (2017)

a) site: www.vaniamedeiros.com

a) palavras-chave: deriva; rizoma.

Vânia Medeiros é uma artista visual, designer e pesquisadora brasileira que, apoiada em narrativas gráficas, desenvolve investigações sobre o espaço por meio de cartografias e entrevistas, tendo a percepção como guia na produção de conhecimento sobre a cidade. No ano de 2017, ela produziu o livro de artista “Cidade Passo”, fruto do experimento proposto em sua dissertação intitulada “Cidade Passo: Conversações entre arte, design e etnografia”, apresentada à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. Nesse estudo, ela tem como ponto de partida o entendimento sobre os mapas subjetivos como ferramentas capazes de revelar diferentes informações sobre o espaço que ultrapassam as noções convencionais oferecidas pela cartografia tradicional.

Seu pensamento está alinhado às noções situacionistas de psicogeografia e deriva. A partir disso, ela insere sua própria prática de mapeamento, denominada “entrevistas-passo”. O processo de mapeamento foi iniciado pela escolha aleatória de cinco regiões da cidade de São Paulo, onde em cada uma delas Vânia encontrou três pessoas diferentes – moradores até então

desconhecidos – em ocasiões também distintas, totalizando um conjunto de quinze entrevistas-passo. Os encontros eram conduzidos por meio de caminhadas e conversas, não havia ponto de chegada estabelecido e levaria o tempo que o convidado desejasse. Não havia também configuração de roteiros, nem dinâmica de perguntas e respostas, apenas o objetivo de se abrir ao fluxo de ideias, entendendo os caminhos percorridos como tendo um valor em si.

Segundo ela, as entrevistas foram inspiradas, de forma intuitiva, pelo método cartográfico formulado pelos filósofos Gilles Deleuze e Félix Guattari (2011). Portanto, durante a prática não houve uma coleta, mas sim, uma produção dos dados no sentido da experiência e do acompanhamento de um processo. Ou seja, a própria realidade vivida e experimentada durante as entrevistas-passo – como algo de natureza mutante, incerta e imprevisível – provocou o surgimento dos conceitos que deram forma ao seu trabalho.

O projeto de Vânia, a partir das entrevistas-passo, incluiu também a criação de sistema cartográfico que traduzisse a experiência: sua proposta foi baseada no formato de um livro que não cristalizasse a experiência e que desse conta de incorporar também o processo dos encontros. Todo o percurso foi registrado por fotografias, e as conversas foram gravadas e depois transcritas. A partir desse material, Vânia criou um sistema de carimbos de desenhos e textos que estruturam um mecanismo favorável a descobertas e combinações diversas dentro do próprio livro (Figura 63). Ou seja, um campo aberto a possibilidades de desconstrução e combinação de narrativas, de troca e sobreposição de textos e cenários, que funcionasse como uma espécie de convite para que o leitor também pudesse participar e fazer ele mesmo sua deriva através da própria ação do manuseio do livro (Figuras 65 e 65).

Figura 63 - À esquerda, carimbo criado pela artista a partir da fotografia à direita.



Fonte: MOREIRA, 2017.

Figura 64 - Sistema de carimbos e desenhos criados pela artista



Fonte: MOREIRA, 2017.

Figura 65 - Imagem da parte interna do livro



Fonte: MOREIRA, 2017.

5.9.1 Operação de mapeamento

A artista, nesse projeto, se posiciona a partir do seu próprio entendimento sobre os mapas como ferramentas capazes de potencializar o surgimento de informações, e os utiliza como processo para investigar o espaço urbano em sua prática artística. Aqui, toda a operação de mapeamento é inventiva, flexível e aberta a combinações, rearranjos e sobreposições diversas. Desde a etapa inicial – enquanto ela caminhava com os participantes por diferentes regiões da cidade – até durante a elaboração de um sistema, ela considerou adequado traduzir o processo e permitir novas explorações.

- **Campo:** Livro, portanto, um sistema que rompe com a estrutura convencional da cartografia. Não possui hierarquias – pois não existe uma ordem de leitura a ser seguida –, é inclusivo, e aberto a possibilidades e descobertas;
- **Extrações:** Indicam a própria experiência da artista durante as entrevistas-passo. São fotografias das pessoas e do caminho percorrido, transcrições das conversas, traçados dos percursos, além dos próprios carimbos que remetem às percepções do espaço;
- **Plotagem:** Existe um número infinito de combinações, relações, cortes e traçados a partir do que o campo permite, da criatividade e das intenções do “cartógrafo-leitor”.

Entendemos que, assim, o sistema que a artista criou configura um tipo de campo que permite uma variedade de arranjos e combinações. O livro como um todo consiste em um campo, mas cada página também indica outros campos possíveis. Nesse sentido, as extrações podem “caminhar” por esses diferentes campos, a partir do momento em que o leitor faz diferentes conexões entre eles. Moreira (2017) explica que, por esse procedimento, o leitor pode fazer sua própria deriva e nos processos de montagem/desmontagem/remontagem podem surgir novas percepções, interpretações e narrativas sobre aquela região.

5.9.2 Prática de mapeamento

Moreira (2017) descreve e denomina sua própria prática de mapeamento a partir do termo “entrevistas-passo”, numa clara alusão à noção de deriva. Ou seja, a partir de caminhadas – sem roteiro, duração e trajetos definidos –, os moradores das regiões escolhidas guiaram a artista numa experiência de imersão, atenção e presença no encontro com o espaço urbano. Durante esse processo, tanto a artista como os participantes se colocaram em posição de abertura para o contingente, o efêmero e as aleatoriedades do caminho.

Nesse sentido, Moreira (2017) deixa claro também sua inspiração a partir do pensamento filosófico e método cartográfico de Deleuze e Guattari (2011). Isto é, sua intenção nesse projeto não era produzir, necessariamente, um objeto, mas sim acompanhar um processo e entender o mapeamento como uma ferramenta para dar visualidade aos fenômenos que ela e os participantes vivenciaram. Podemos entender assim, que o rizoma também faz parte de sua prática, ainda que não como uma tática principal, e com limitação do aspecto temporal do princípio do plano de consistência. Existe, então, uma abertura para que dados sejam incluídos, mas essa inclusão está vinculada a uma determinada temporalidade. Não se trata também de uma abertura inocente à subjetividade; existe uma valorização do conhecimento a partir das incertezas e da dúvida, mas que em outro momento passa por

critérios de análises objetivas. Ou seja, a própria operação de mapeamento se coloca como reflexão, organização e interpretação do que foi dado anteriormente. O mapeamento que ela produziu é o resultado e tradução dessa experiência, mas também é um convite para que o cartógrafo-leitor seja afetado e busque, também, iniciar seu próprio processo de mapeamento.

Nesse sentido, entendemos que, uma vez criado, o mapa não se encerra ali. Quando colocado no mundo, ele é novamente praticado, representado, utilizado, produzindo novos efeitos, ações e percepções. Com esse pensamento é reforçado o engajamento à cartografia como uma prática e como processo de estímulo ao uso e apropriação do espaço urbano. Nesse sentido, Corner (2014) explica que na prática da deriva, o campo, as extrações e a plotagem acontecem não só na superfície do mapa, mas também no espaço físico.

5.10 Karla Brunet – “Jogo Descaminhar” (2017)

a) site: www.karlabru.net

b) palavras-chave: jogo; deriva; mídia locativa; camadas.

Karla Brunet é uma artista e pesquisadora brasileira que desenvolve projetos de artes visuais através de intersecções com ciência e tecnologia. No projeto “Descaminhar”, realizado em 2017 na cidade de Salvador (Bahia), a artista tinha como objetivo a criação colaborativa de um jogo de tabuleiro, tendo a psicogeografia e a deriva como pontos de partida para abordar temas como mobilidade, urbanismo, ambiente, estética e poluição.

Para a elaboração da estrutura do tabuleiro, Karla usou como referência os espaços e mapas da cidade de Salvador, contexto no qual as ações e os movimentos do jogo aconteceriam. Os desafios, regras e as tarefas do jogo estão diretamente relacionados a questões da cidade, por exemplo: elaborar sugestões de como vivenciar seus espaços; criar a ideia de alguma experiência; propor resoluções de um problema para melhorar uma dada situação; enfim, diferentes dinâmicas que podem ser conduzidas de forma individual ou coletiva. Em resumo, as estratégias, desafios e dinâmicas que conduzem o jogo foram definidos a partir da realidade e contextos de uma cidade específica, nesse caso, Salvador.

A decisão sobre o que faria parte do jogo se deu a partir de uma dinâmica de *brainstorm* entre os participantes, em que cada um deveria pensar sobre a cidade e eleger lugares que julgasse importantes e interessantes para a narrativa do jogo. Em seguida, foram realizadas visitas aos lugares e lá todos foram convidados a caminhar – sem roteiro ou duração definidos – e criar rascunhos, desenhos, fotografar objetos, recolher materiais das

ruas, enfim, perceber os espaços e registrá-los de maneiras criativas. Um GPS registrou o percurso e o traçado resultante originou o formato do tabuleiro. As peças que fazem parte do jogo foram selecionadas entre os participantes a partir do material coletado durante as visitas, e algumas delas foram reproduzidos em miniatura a partir de uma impressora 3D (Figura 66).

Por fim, o jogo é composto por tabuleiro, cartas – com os desafios, narrativas, eventos e descrições –, pinos, peças dos itens coletados em 3D, marcador de horário, fichas e uma caixa com o manual e regras (Figuras 67 e 68). O tabuleiro é composto por módulos que indicam locais da cidade de Salvador que precisam ser desbloqueados ao longo da partida. São, ao todo, trinta módulos que representam bairros da cidade. As peças em 3D simbolizam os itens que cada jogador vai conquistando durante a partida e as cartas os guiam para os movimentos a serem realizados (Figura 69). Todas as informações, bem como o próprio jogo completo, estão disponíveis no site do projeto³⁴.

Figura 66 - Peças em 3D criadas a partir de materiais coletados durante as visitas aos lugares sugeridos



Fonte: <http://descaminhar.ecoarte.info>

Figura 67 - Tabuleiro, pinos e fichas que compõem o jogo



Fonte: <http://descaminhar.ecoarte.info>

³⁴ <http://descaminhar.ecoarte.info>

Figura 68 - Conjunto de cartas com regras do jogo

Fonte: <http://descaminhar.ecoarte.info>

Figura 69 - Registro de uma partida do jogo

Fonte: <http://descaminhar.ecoarte.info>

5.10.1 Operação de mapeamento

A artista teve como ponto de partida a ideia de elaborar um jogo de tabuleiro. No entanto, o seu formato, bem como os elementos e narrativas que constituem o jogo, surgiram a partir da contribuição dos participantes. Até esse ponto não era possível, por exemplo, estipular o formato que o tabuleiro iria apresentar, nem sobre quais temas tratariam o jogo: a operação teve início, de fato, a partir de uma dinâmica de *brainstorm* entre o grupo.

- **Campo:** Tabuleiro do jogo, nesse caso, uma superfície plana composta por diferentes módulos que podem ser arranjados de diferentes formas. Desse modo, o campo é aberto e sem hierarquia, ou seja, dependendo de como ele é organizado, diferentes observações podem ser feitas;
- **Extrações:** Diferentes peças impressas em 3D e pinos coloridos. São elementos que fazem referência ao contexto dos lugares visitados; materiais encontrados nas ruas; sua cultura, história e tudo o mais que lá foi observado pelos participantes;
- **Plotagem:** O tabuleiro e as peças estão dispostos para os jogadores no momento do jogo. Além do campo e das extrações, a artista e seus colaboradores criaram cartões que contêm regras e dinâmicas do jogo. A partir do evento lúdico – configurado aqui como prática de mapeamento –, surgem interpretações, ideias, associações etc.

A operação de mapeamento aqui acontece, de modo geral, de duas formas: tanto no processo de criação do tabuleiro do jogo em si, por meio do *brainstorm*, das visitas, coletas de materiais e da criação das peças, como durante a partida do jogo. Toda vez que o tabuleiro for posicionado e a partida do jogo iniciar, diferentes possibilidades e associações sobre as

regiões mapeadas podem surgir. Isso ocorre pela iniciativa dos jogadores – com suas referências e experiências –, ou conforme os jogadores mudam, em dias e ocasiões diferentes.

5.10.2 Prática de mapeamento

Nesse projeto, a artista entende o tabuleiro de jogo como uma representação, em menor escala, de um determinado contexto urbano. Segundo Perkins, uma definição ampla para a noção de jogo diz que ele é “um processo aberto de investigação em que novos mundos são construídos em mundos sobrepostos da imaginação, do ciberespaço e da realidade” (PERKINS, 2009, p. 167). Ou seja, a prática do jogo aqui foi explorada como uma ferramenta para que, em conjunto, situações pudessem ser imaginadas e pensadas criativamente. O tabuleiro assume um lugar por meio do qual os jogadores podem se reunir para pensar diferentes cenários.

A dinâmica e o processo do jogo são estruturados a partir de uma prática anterior, que remete ao que Corner (2014) destaca sobre a importância do conhecimento local, o contexto social, cultural e histórico. Aqui o levantamento de dados não foi feito de maneira indiscriminada, limitado às estatísticas quantitativas, mas associado às práticas da deriva. A ideia de deriva nesse projeto foi importante para que os participantes, em contato direto com o espaço urbano, pudessem perceber seus elementos, características e detalhes. Dessa forma, eles reuniram materiais que foram essenciais para compor tanto o tabuleiro do jogo em si como a narrativa e algumas dinâmicas do jogo, conforme a artista explica.

A mídia locativa também aparece aqui, em menor grau, mas ainda sim presente e se posicionando como sugestão que poderia ser explorada em outros projetos desse tipo. O uso do GPS foi importante para que o traçado dos percursos fosse registrado para dar o formato do tabuleiro. Em menor grau também está a prática da composição de camadas, a partir da separação do tabuleiro em trinta módulos diferentes – cada um deles faz referência a bairros da cidade de Salvador. Ou seja, eles constituem diferentes cenários que podem se comportar de maneiras distintas, a partir de seus próprios problemas ou agendas, ou de acordo com as composições e combinações entre si.

5.11 Considerações

Através das diferentes práticas, percebemos que as operações de mapeamento – embora consistam das mesmas etapas – implicam também diferentes possibilidades e aplicações. Trata-se do mecanismo de manipulação de diferentes informações que também

conversam com as práticas de mapeamento. Por exemplo, a estrutura do campo, a partir das mídias locativas, tende a ser mais aberta e inclusiva. As mídias locativas, aliás, podem ser utilizadas como estratégia para ampliar a participação de outras pessoas que não o próprio artista, como no caso do “Guia comum do centro do Recife”. Nesse projeto, inicialmente a participação e colaboração estavam vinculadas às pessoas que faziam parte da pesquisa – artistas, fotógrafos, jornalistas, ilustradores etc. A partir do momento em que o aplicativo foi desenvolvido, tornou-se possível a inclusão de novos pontos de vista porque diferentes pessoas poderiam enviar suas sugestões pelo envio de fotografias e comentários.

A participação e a colaboração são características que estão presentes nas práticas de mapeamento como forma de multiplicar percepções, contextos e pontos de vista. Isso ocorre de forma direta, através do convite para a presença nas etapas da operação, como nos projetos “Plural Maps”, “Meta Mapa”, “Keitai Mizu” e “Cidade Passo”. Ou até mesmo indiretamente, quando as pessoas são convidadas, em outro momento, a conhecer os diferentes lugares mapeados, como nos projetos do “Guia de terrenos baldios de São Paulo” e o “Guia comum do centro do Recife”. Em todos os casos, existe também a intenção de provocar e afetar diferentes pessoas sobre as questões urbanas que tratam em seus trabalhos.

Diferentes temáticas urbanas podem ser trazidas à tona e trabalhadas de maneira criativa, imaginativa e poética. Inclusive como estratégia para abordar questões, muitas vezes duras, de uma forma provocativa e crítica, mas que sobretudo busca aproximar as pessoas. Terrenos abandonados, muitas vezes em razão da especulação imobiliária, segundo o “Guia de terrenos baldios de São Paulo”, são espaços vazios em potencial, porque resistem à passagem do tempo e assim deveriam ser apropriados na expressão da criatividade dos habitantes de uma cidade. De mesmo modo, também é evidenciado no “Guia comum do centro do Recife” que na cidade existem diferentes lugares que se configuram como espaços de resistência, onde existe uma urgência para que conheçamos e visitemos antes que eles desapareçam. Dessa forma, o processo de mapeamento torna visível algo que poderia estar invisível, aponta traços e encadeamentos de uma questão urbana que poderia passar despercebida.

De maneira astuta, também agrega conhecimentos a partir do olhar de outras pessoas, mas também é um convite à conscientização sobre diferentes questões abordadas. Nesse sentido, o mapeamento também produz efeitos e é continuamente feito, pois a partir do que ele aponta, modificações, percepções, sugestões e intervenções podem surgir, alterando

novamente os espaços. No projeto “Shadows From Another Place”, por exemplo, o mapeamento apontou para uma situação hipotética, mas que ao mesmo tempo faz parte de uma realidade concreta e que atinge tragicamente a vida de muitas pessoas. Ao demonstrar lugares que poderiam ser bombardeados, em razão de uma guerra, na cidade de São Francisco, a artista quis expor essa dimensão trágica, e que ela estaria tão próxima quanto os habitantes daquela cidade imaginariam.

O modo como nos relacionamos com os espaços urbanos também deixa vestígios. Sejam eles físicos, como rastros deixados para trás, ou mesmo em nossas percepções e memórias. O projeto “Das coisas deixadas para trás” investiga esse aspecto através da coleta de objetos encontrados nas ruas, em que o processo de mapeamento resulta em uma cartografia afetiva na forma de narrativa visual. O projeto “Jogo Descaminhar”, além de também utilizar a participação e o envolvimento direto com o espaço urbano, proporciona a criação de uma atividade lúdica para trabalhar esses mesmos temas. Dessa forma, a prática da deriva é utilizada para apontar a necessidade e a importância do contato direto com a cidade.

Além dos vestígios dos rastros físicos, o projeto “On Broadway” explora justamente os rastros digitais. E nesse caso, o nível de participação que mencionamos anteriormente é indireto, mas talvez o mais frequente dentre todas as possibilidades. Um contexto que envolve a cidade contemporânea é explorado aqui, pelo uso comum e pelo compartilhamento de dados a partir de redes sociais e aplicativos que, em algum grau, também nos transformam em cartógrafos em potencial. Diante do grande volume de informações reunidas, aqui o campo também é explorado em uma interface interativa através de uma tela sensível ao toque. Diferente do projeto “Keitai Mizu”, no qual não houve a criação de um *software* ou interface específica, mas que também investigou o contexto do uso de mídias sociais e do compartilhamento de dados, destacando como essa realidade configura um campo de estudos.

De modo geral, percebemos que as práticas de mapeamento se entrecruzam (Tabela 1). Algumas são exploradas em maior grau; outras aparecem como complemento a uma principal, mas que também são importantes na condução do processo de mapeamento como um todo. Por exemplo, no projeto “Jogo Descaminhar”, o jogo foi a principal prática, mas funcionou em conjunto com a deriva – nas experiências diretas em lugares da cidade – e a mídia locativa – em que o GPS registrou o traçado da deriva e deu forma ao tabuleiro do jogo. Nas operações de mapeamento também existe uma infinidade de matérias-primas: fotografias, textos, objetos de arte, levantamento de dados demográficos, dispositivos digitais, livros, guias, sites,

interfaces interativas, aplicativos, redes sociais, desenhos feitos à mão, impressão de objetos. São diferentes extrações que buscam acrescentar dimensões a algum tema tratado sobre alguma cidade, bairro ou rua específica.

No entanto, reconhecemos que ainda que exista uma representação. Essa não é a função primeira do mapa, mas sim a de precipitar um conjunto de efeitos no tempo. Nesse procedimento “entre” que está “acontecendo”, a operação faz com que se torne visível o que outrora estava escondido ou inacessível: uma mesa de operações sobre a qual é possível identificar e retrabalhar condições polivalentes. Nesse sentido, o mapa é um lugar de imaginação de “mundos alternativos”, com potencial para ser explorado por arquitetos, urbanistas, paisagistas, ou quem mais se propuser a estudar o espaço urbano.

Tabela 1 - A cada prática analisada, atribuímos uma palavra-chave referente à prática de mapeamento identificada. Elas aparecem de acordo com o nível de utilização, da mais evidente à complementar.

Artista	Projeto	Prática de mapeamento
Lucia Leão	Plural Maps	Mídia locativa e rizoma
Paula Levine	Shadows From Another Place	Camadas e mídia locativa
Lara Almarcegui	Guia de terrenos baldios de São Paulo	Deriva
Yumi Janairo Roth	Meta Mapa	Deriva
Larissa Hjorth	Keitai Mizu	Mídia locativa e jogo
Lev Manovich	On Broadway	Mídia locativa, camadas e rizoma
Bruna Rafaella Ferrer	Guia comum do centro do Recife	Mapeamento profundo e mídia locativa
Bárbara Ruas	Das coisas deixadas para trás	Deriva e jogo
Vânia Medeiros	Cidade Passo	Deriva e rizoma
Karla Brunet	Jogo Descaminhar	Jogo, deriva, mídia locativa e camadas

Fonte: Elaboração própria, 2020.

Por fim, percebemos que por diferentes aspectos a ideia de mapa e dos mapeamentos também se confunde com a própria noção de espaço. Os artistas se apropriam dos atributos do espaço, ao mesmo tempo em que utilizam as características dos mapas e a noção dos mapeamentos para provocar um pensamento crítico em relação aos dois. No que diz respeito à ampla diversidade de linguagens, isto é, às múltiplas “grafias” que se inserem nas “cartografias”, nos faz refletir sobre a natureza das representações. Ao permitir a inclusão de

distintas mídias (textos, imagens, fotografias, *hiperlinks*, vídeos etc), e se interconectar com diferentes áreas do conhecimento, os processos cartográficos se tornam bastante abrangentes.

Pensar os processos cartográficos dessa forma nos remete sempre a uma noção propulsora, onde tudo é possível e os processos fluem de maneira coordenada. Ou seja, nos colocam numa dimensão onde tudo é potência. Aqui buscamos destacar algumas nuances e possibilidades por meio desse posicionamento, com o objetivo de, em alguma medida, desafiar e repensar as bases até então consolidadas dos processos projetuais dos campos da arquitetura e do urbanismo. Como proceder? Como repensar e refletir as etapas projetuais encarando elas não como algo “já dado”, como uma sequência de operações a ser seguida e obedecida, mas sim como algo que em seu próprio desenrolar permite o surgimento de ideias, abrindo espaço para o pensamento crítico.

Apontamos esse potencial a partir do que a perspectiva pós-representacional nos sugere: um mecanismo de articulação do pensamento que está em constante construção. Construção esta que nunca irá cessar, mas que é possível colher algumas ideias durante o desenrolar de todo o processo. Entender que uma representação não se encerra nela mesma, e que muitas vezes ela também é enganosa, mas que tudo depende também da postura adotada pela pessoa cartógrafa.

No entanto, à medida que seguimos este raciocínio, percebemos que na mesma abrangência e potencialidade dos mapeamentos também residem as suas limitações. À medida em que os processos de mapeamento sugerem muitas possibilidades entre as diferentes operações e as práticas de mapeamento, eles também sugerem que tudo pode ser considerado cartografia. No momento em que tudo pode ser considerado cartografia, então é possível que nada seja cartografia. Ou seja, um fator limitante seria uma espécie de diluição da potencialidade, sendo por vezes necessário estabelecer critérios e limites para que seja possível visualizar as ideias e articular os pensamentos sobre o espaço urbano.

Diante disso enxergamos um importante valor simbólico, tanto dos processos de mapeamento investigados por meio dos projetos artísticos, como do próprio trabalho que desenvolvemos com a presente pesquisa. Reside aqui a intenção de destacar a importância da investigação e da reflexão dos procedimentos projetuais próprios da arquitetura e do urbanismo. Especialmente quando o conteúdo do que estudamos está vinculado aos espaços urbanos, portanto os espaços de vida, já que aqui entendemos que eles se constituem a partir das dinâmicas da sociedade e da natureza.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entendemos que o espaço urbano é dinâmico e atravessado por dimensões materiais e imateriais. Como investigar, interpretar, compreender e se apropriar dessa complexidade? Quais instrumentos utilizar e como podemos proceder? Buscamos reconhecer, através das práticas cartográficas artísticas, ideias e sugestões que estivessem alinhadas a esse entendimento de espaço urbano. Percebemos que as possibilidades são muitas; pesquisamos e tentamos apontar apenas alguns caminhos, pois existem tantos mapas possíveis de serem feitos quanto realidades a serem apreendidas. E assim concluimos que, dessa forma, o processo de mapeamento é composto por operações e práticas de mapeamento.

Os mapas e os mapeamentos são ferramentas com potencialidades que podem ser exploradas por aqueles que se dedicam a estudar o espaço urbano. São também mecanismos que permitem articular o pensamento em busca de novas criações, ideias e reflexões. No entanto, dada a sua construção histórica arraigada ao projeto Iluminista, as práticas de mapeamento costumam ser vistas quase sempre como um conjunto de procedimentos quantitativos, vinculados a regras, à objetividade racional e científica. Ou seja, sem abertura para experimentações, criações e subjetividades, o que – supomos – afasta a exploração de novas técnicas a partir de contextos de criação arquitetônica, urbanística e paisagística.

O que destacamos e reconhecemos aqui, é que ao invés de somente se apropriar dos espaços e limitar-se a descrevê-los, os mapeamentos são, na verdade, agentes ativos. Porque liberam conteúdos e proposições, abrem caminho para que o invisível e o não realizado seja atualizado a partir de procedimentos criativos. Não se trata de negar os fundamentos da cartografia, mas sim de extrapolar seus usos e domínios convencionais. Uma prática criativa de mapeamento não implica, necessariamente, a substituição dos procedimentos padrões e da linguagem cartográfica tradicional – embora esse também seja um caminho –, mas apenas a busca por novos argumentos e agendas para desafiar noções estabelecidas sobre o espaço.

Vimos que em sua construção histórica, a partir da noção de objetividade e neutralidade, os mapas adquiriram poder e autoridade de elaborar consensos sobre a realidade, o território, o espaço. Assim, decisões eram tomadas e, por sua vez, espaços urbanos foram analisados, planejados e construídos. Ou seja, os mapas são construções que possuem efeitos no mundo, influenciam decisões, comportamentos, ações e valores. Essas características podem ser abraçadas justamente como forma de propor e construir novas ideias, um meio pelo

qual projetos críticos também podem ser desenvolvidos. Reduzir o mapa a uma ferramenta de medição e descrição do espaço significa negar esse potencial.

Reconhecemos nas práticas artísticas um posicionamento estratégico por, exatamente, abraçar o potencial criativo dos mapeamentos. Através das análises, percebemos uma postura crítica e investigativa, lançada a testes e experimentações, em que pudemos reconhecer criativas operações de mapeamento. É justamente pelo modo como as coisas são montadas, relacionadas e enquadradas que surgem reformulações e possibilidades de atualizar, inclusive, os procedimentos próprios à cartografia. No sentido que estudamos, os processos de mapeamento no contexto do espaço urbano se posicionam como um desvio ao foco dos modos do urbanismo tradicional. Ao invés de concentrar-se em formas, funções, objetos, padrões e medidas, os processos criativos buscam abraçar a complexidade do espaço urbano.

Podemos entender as operações e as práticas de mapeamento que estudamos como ferramentas que se adequam e incorporam os processos e interações que fazem parte do espaço urbano. São formas de trabalhar e abraçar a contingência, o erro, o inesperado e a inevitável incerteza. Deriva, camadas, jogo, rizoma, mapeamento profundo e mídias locativas representam apenas algumas das muitas possibilidades. Não existiu a intenção de estabelecer categorias; no entanto, a separação foi importante para perceber que, na verdade, elas se atravessam e se complementam a todo o momento, pressupondo variações e aprimoramentos dependendo do contexto de investigação, ou até mesmo do tipo de enquadramento, escala, orientação e projeção utilizados. A partir disso, as categorias podem ser tornar mais abertas e flexíveis.

Percebemos que projetos com mídias locativas digitais possuem potencial para novas explorações. Isso porque a tecnologia, através do uso e da possibilidade do compartilhamento de áudios, fotos, textos e vídeos, permitem a reunião e manipulação de uma grande quantidade de dados espaciais. A questão é sobre como se apropriar desses dados de maneira produtiva, e que não se limite a indicação de localizações. O mapeamento profundo – ainda que uma vertente sem corpus teórico muito bem definido – poderia funcionar em paralelo, porque o acúmulo dos dados constrói camadas de informações que podem contar diferentes histórias de um lugar. A partir disso, a prática de camadas também poderia estar associada, porque ela oferece ideias de separação e sobreposição por meio de cenários, contextos ou agendas. A deriva acrescenta a percepção de que, além de manipular dados, articular

informações e investigar contextos, o contato direto com o espaço urbano a partir de diferentes experiências é uma prática por si só potente e que pode atravessar todas as outras.

A prática do jogo também se posiciona como um campo de investigação. Além de explorar a dimensão lúdica do mapeamento – que por si só é um campo de possibilidades –, permite que a cooperação e a participação façam parte das experiências de mapeamento do espaço urbano. Os mapas rizomáticos, a partir do princípio do plano de consistência – uma superfície ao mesmo tempo inclusiva e estruturante –, também podem ser potencializados com a associação entre uma ou mais práticas de mapeamento. Assim são ampliadas ainda mais as possibilidades de conexões e circuitos para a ativação de informações. No entanto, poucos exemplos e trabalhos foram identificados no contexto artístico e do espaço urbano.

Outros temas tangenciaram a pesquisa, mas não puderam ser aprofundados. Exemplo disso é a associação dos mapas e do mapeamento urbano ao conceito de narrativa. Os mapas também contam histórias. Sejam narrativas que ilustram sentimentos e histórias pessoais ligadas a um determinado lugar, como mapas criados por moradores de um determinado bairro; ou até mesmo mapas históricos, que tornam possível em sua leitura recriar e criar lugares do passado. Percebemos também, através da cartografia medieval, que as representações estavam integradas a narrativas ligadas a contextos da vida cotidiana ou temas religiosos. Nesse sentido, os “cartógrafos” medievais pareciam utilizar e experimentar diferentes técnicas antes mesmo das vanguardas artísticas.

Existem diferentes tendências de mapeamentos que caminham no sentido contrário à cartografia tradicional. Índícios podem ser verificados por nomenclaturas como: cartografia radical, contramapeamento, contracartografia, mapeamento crítico, e cartografia insurgente. O que possuem em comum é o objetivo de desafiar noções pré-estabelecidas do espaço e das práticas cartográficas convencionais. Também supomos aqui que tais processos de mapeamento, no contexto do espaço urbano, se enquadram como instrumentos que podem ser explorados por grupos que se organizam e se articulam na elaboração de projetos com o objetivo de promover espaços urbanos e cidades mais democráticas.

REFERÊNCIAS

- BARROS, L. P.; KASTRUP, V. Pista 3: Cartografar é acompanhar processos. *In*: PASSOS, E.; KASTRUP, V.; ESCÓSSIA, L. (org.). **Pistas do método da cartografia**: pesquisa-intervenção e produção de subjetividade. 1. ed. Porto Alegre: Sulina, 2015. p. 52-75.
- BENJAMIN, W. **Passagens**. 1. ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2009.
- BELYEA, B. Images of power: Derrida/Foucault/Harley. **Cartographica**, Toronto, v. 29, n. 2, p. 1-9, 1992. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/269447055_Images_of_power_DerridaFoucaultHarley. Acesso em: 24 out. 2019.
- BIGGS, I. Deep Mapping: A brief introduction. *In*: TILL, K. E. (org.). **Mapping spectral traces**. Blacksburg: Virginia Tech College of Architecture and Urban Studies, 2010, p. 5-8. Disponível em: https://www.academia.edu/23425098/Mapping_Spectral_Traces. Acesso em: 25 mar. 2020.
- BIGGS, I. The spaces of 'Deep Mapping': A partial account. **Journal of Arts and Communities**, Bristol, v. 2, n. 1, p. 5-25, 2011. Disponível em: [dx.doi.org/10.1386/jaac.2.1.5_1](https://doi.org/10.1386/jaac.2.1.5_1). Acesso em: 25 mar. 2020.
- BODENHAMER, D. The Potential of Spatial Humanities. *In*: BODENHAMER, D.; CORRIGAN, J.; HARRIS, T. M. (org.). **The spatial humanities**: GIS and the future of humanities scholarship. 1. ed. Bloomington: Indiana University Press, 2010. p. 14-30.
- BODENHAMER, D.; CORRIGAN, J.; HARRIS, T. M. Introduction: Deep Maps and the Spatial Humanities. *In*: BODENHAMER, D.; CORRIGAN, J.; HARRIS, T. M. **Deep Maps and Spatial Narratives**. 1. ed. Bloomington: Indiana University Press, 2015. p. 1-6.
- BORGES, J. L. Do rigor em ciência. *In*: BORGES, J. L. **Obras Completas**: Vol. 2. 1. ed. São Paulo: Editora Globo, 1999. p. 247-248
- BULHÕES, M. A. **Web Arte e Poéticas do Território**. 1. ed. Porto Alegre: Zouk, 2011. 202 p.
- CALVINO, I. **Coleção de areia**. 1. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2010. 232 p.
- CAQUARD, S. Cartography III: A post-representational perspective on cognitive cartography. **Progress in Human Geography**, New York, v. 39, n. 2, p. 225-235, 2015. Disponível em: www.researchgate.net/publication/269827762_Cartography_III. Acesso em: 27 ago. 2020.
- CARERI, F. **Walkscapes**: o caminhar como prática estética. 1. ed. São Paulo: GG Brasil, 2013. 144 p.
- CERTEAU, Michel de. Práticas de Espaço. *In*: **A Invenção do Cotidiano**: Artes de fazer. Vol. 1. 3. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 1998. p. 169-217.
- CONZEN, M. P. Urban Mapping. *In*: MONMONIER, M. (Org.). **The History of Cartography**: Vol. 6 - Cartography in the Twentieth Century. Chicago: University of

Chicago Press, 2015. p. 1649-1655. Disponível em:
https://press.uchicago.edu/books/HOC/HOC_V6/Volume6.html. Acesso em: 11 set. 2019.

CORNER, J. The Agency of Mapping: Speculation, Critique, and Invention. *In*: CORNER, J. **The Landscape Imagination: Collected Essays of James Corner 1990-2010**. 1. ed. New York: Princeton Architectural Press, 2014. p. 197-239.

COSGROVE, D. Maps, Mapping, Modernity: Art and Cartography in the Twentieth Century. **Imago Mundi**, London, v. 57, n. 1, p. 35-54, 2005. Disponível em:
https://www.researchgate.net/publication/289816100_Maps_Mapping_Modernity_Art_and_Cartography_in_the_Twentieth_Century. Acesso em: 14 jul. 2020.

COSGROVE, D. Carto-city. *In*: COSGROVE, D. **Geography and vision: seeing, imagining and representing the world**. 1. ed. New York: I. B. Tauris, 2008. p. 169-182.

CRAMPTON, J. W.; KRYGIER, J. An Introduction to Critical Cartography. **ACME: An International Journal for Critical Geographies**, v. 4, n. 1, p. 11-33, 2006. Disponível em:
www.acme-journal.org/index.php/acme/article/view/723. Acesso em: 28 abr. 2018.

CRAMPTON, J. W. Cartography's Defining Moment: The Peters Projection Controversy, 1974-1990. **Cartographica**, Toronto, v. 31, n. 4, p. 16-32, 1994. Disponível em:
www.researchgate.net/publication/240804475_Cartography's_Defining_Moment_The_Peters_Projection_Controversy_1974-1990. Acesso em: 05 maio 2020.

CRAMPTON, J. W. Maps as social constructions: power, communication and visualization. **Progress in Human Geography**, New York, v. 25, n. 2, p. 235-252, 2001. Disponível em:
journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1191/030913201678580494. Acesso em: 28 abr. 2018.

DELEUZE, G.; GUATTARI, F. Introdução: Rizoma. *In*: DELEUZE, G.; GUATTARI, F. **Mil Platôs: Vol. 1**. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2011. 128 p.

DEL CASINO, V. J.; HANNA, S. P. Beyond the 'binaries': A methodological intervention for interrogating maps as representational practices. **ACME: An International Journal for Critical Cartographies**, v. 4, n. 1, p. 34-56, 2005. Disponível em: www.acme-journal.org/index.php/acme/article/view/727. Acesso em: 30 abr. 2018.

DIAS, I. B. Cartografia, Imagologia e Mapas Antropomórficos. A imagem geográfica como ponto de encontro entre ciência e imaginário. **Cadernos do CEIL. Revista Multidisciplinar de Estudos sobre o Imaginário**, Lisboa, v. 2, p. 46-62, 2012. Disponível em:
http://ceil.fcsh.unl.pt/cadernos/PDF/8_CCEIL2_2012_IBD.pdf. Acesso em: 26 jun. 2020.

EARLEY-SPADONI, T. Spatial History, deep mapping and digital storytelling: archaeology's future imagined through an engagement with the Digital Humanities. **Journal of Archaeological Science**, Amsterdam, v. 84, p. 1-8, 2017. Disponível em:
[dx.doi.org/10.1016/j.jas.2017.05.003](https://doi.org/10.1016/j.jas.2017.05.003). Acesso em: 17 ago. 2020.

EDNEY, M. H. Theory and the History of Cartography. **Imago Mundi**, London, v. 48, p. 185-191, 1996. Disponível em: www.jstor.org/stable/1151272?read-now=1&seq=4#page_scan_tab_contents. Acesso em: 28 maio 2018.

FRODSHAM, D. J. **Mapping Beyond Cartography: The Experimental Maps of Artists Working with Locative Media**. 2015. 421 p. Tese (Doutorado em Filosofia) - University of Exeter, United Kingdom, 2015. Disponível em: <https://ore.exeter.ac.uk/repository/handle/10871/19185>. Acesso em: 20 mar. 2020.

GODDEMEYER, D.; STEFANER, M.; BAUR, D.; MANOVICH, L. Case Study: On Broadway. *In*: SCHÄFER, M. T.; VAN ES, K. **The Datafied Society: Studying Culture through Data**. 1. ed. Amsterdam: Amsterdam University Press, 2017. Disponível em: <https://library.oapen.org/handle/20.500.12657/31843>. Acesso em: 16 jul. 2020. p. 69-73.

GROSSMAN, V. **A arquitetura e o urbanismo revisitados pela Internacional Situacionista**. 1. ed. São Paulo: Annablume/Fapesp, 2006. 136 p.

HARLEY, J. B. The Map and the Development of the History of Cartography. *In*: HARLEY, J. B.; WOODWARD, D. (Org.). **The History of Cartography: Vol. 1- Cartography in Prehistoric, Ancient and Medieval Europe and the Mediterranean**. Chicago: The University of Chicago Press, 1987. Disponível em: https://press.uchicago.edu/books/HOC/HOC_V1/Volume1.html. Acesso em: 1 maio 2018.

HARLEY, J. B. Deconstructing the map. **Cartographica**, Toronto, v. 26, n. 2, p. 1-20, 1989. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/229478022_Deconstructing_the_Map. Acesso em: 2 nov. 2018.

HARMON, K. **The map as art: contemporary artists explore cartography**. 1. ed. Nova York: Princeton Architectural Press, 2009. 256 p.

HARVEY, D. A experiência do espaço e do tempo. *In*: HARVEY, D. **Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural**. 26. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2016. p. 185-277.

HENDERSON, J. Infinity City: A San Francisco Atlas. By Rebecca Solnit. **Geographical Review**, v. 102, n. 2, p. 268-270, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1931-0846.2012.00150.x>. Acesso em: 17 ago. 2020.

HJORTH, L. Narratives of Ambient Play: Camera phone practices in Urban Cartographies. *In*: FOTH, M.; BRYNSKOV, M.; OJALA; T. (org.). **Citizen's Right to the Digital City: Urban interfaces, activism and placemaking**. 1. ed. Singapore: Springer, 2015. p. 23-35.

JACQUES, P. B. (org.). **Apologia da deriva: Escritos situacionistas sobre a cidade**. 1. ed. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2003. Disponível em: <https://rbeur.anpur.org.br/rbeur/article/download/91/75>. Acesso em: 07 out. 2020.

JACQUES, P. B. **Elogio aos errantes**. 1. ed. Salvador: EDUFBA, 2012. 331 p.

JACQUES, P. B. Montagem urbana: uma forma de conhecimento das cidades e do urbanismo. *In*: JACQUES, P. B.; BRITTO, F. D.; DRUMMOND, W. (org.). **Experiências metodológicas para compreensão da complexidade da cidade contemporânea: Vol. 4**. Salvador: EDUFBA, 2015. Disponível em: <http://www.laboratoriourbano.ufba.br/pronem/parceiros.html>. Acesso em: 07 mar. 2018.

KITCHIN, R. The Practices of Mapping. **Cartographica**, Toronto, v. 43, n. 3, p. 211-215, 2008. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/220144116_The_Practices_of_Mapping. Acesso em: 09 mar. 2018.

KITCHIN, R.; DODGE, M. Rethinking maps. **Progress in Human Geography**, New York, v. 31, n. 3, p. 331-344, 2007. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/237713740_Rethinking_Maps. Acesso em: 30 abr. 2018.

KITCHIN, R.; GLEESON, J.; DODGE, M. Unfolding mapping practices: a new epistemology for cartography. **Transactions of the Institute of British Geographers**, New Jersey, v. 38, n. 3, p. 480-493, 2013. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/262008151_Unfolding_mapping_practices_A_New_epistemology_for_cartography. Acesso em: 28 abr. 2018.

KITCHIN, R.; PERKINS, C.; DODGE, M. Thinking about maps. *In*: DODGE, M.; KITCHIN, R.; PERKINS, C. (org.). **Rethinking Maps: New Frontiers in Cartographic Theory**. 1. ed. London: Routledge, 2009. p. 2-25.

KRYGIER, J; WOOD, D. Ce n'est pas le monde. *In*: DODGE, M.; KITCHIN, R.; PERKINS, C. (orgs.). **Rethinking Maps: New Frontiers in Cartographic Theory**. 1. ed. London: Routledge, 2009. p. 190-219.

LEMOS, A. Mídia locativa e territórios informacionais. *In*: SANTAELLA, L.; ARANTES, P. (org.). **Estéticas tecnológicas: novos modos de sentir**. 1. ed. São Paulo: Educ, 2008. Disponível em: https://www.academia.edu/1771437/Mídia_locativa_e_territórios_informacionais. Acesso em: 23 set. 2019. p. 1-25.

LEMOS, A. Cibercultura e Mobilidade: A Era da Conexão. **Razón y Palabra**, Monterrey, v. 22, n. 1, p. 107-133, 2018. Disponível em: <http://revistarazonypalabra.org/index.php/ryp/article/view/1145/1123>. Acesso em: 23 set. 2019.

LEONIDIO, O. Guy Debord e Robert Smithson. Espaço, tempo e história. **Arquitextos**, São Paulo, ano 15, n. 176.00, Vitruvius, jan. 2015. Disponível em: <https://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/15.176/5458>. Acesso em: 22 jul. 2020.

LEVINE, P. Shadows from another place: transposed space. Media in Transition 4: The Word of Stories. *In*: INTERNATIONAL CONFERENCE, 2015, Massachusetts Institute of Technology -, Cambridge, MA. Disponível em: <http://paulalevine.net/articles-talks-interviews>. Acesso em: 12 ago. 2020.

LEWIS, G. M. The Origins of Cartography. *In*: HARLEY, J. B.; WOODWARD, D. (org.). **The History of Cartography: Vol. 1 - Cartography in Prehistoric, Ancient, and Medieval Europe and the Mediterranean**. Chicago: University of Chicago Press, 1987. p. 50-53. Disponível em: https://press.uchicago.edu/books/HOC/HOC_V1/Volume1.html. Acesso em: 1 maio 2018.

LOUREIRO, B. M. **Dos processos criativos às práticas artísticas a partir do levantamento do lugar: (re)colher, (re)fazer, (re)conhecer, (re)lembrar.** 2018. 104 p. Dissertação (Mestrado em Arte e Design para o Espaço Público) - Faculdade de Belas Artes, Universidade do Porto, 2018. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/116381>. Acesso em: 18 ago. 2020.

MANOVICH, L. **Exploring urban social media: Selfiecity and On Broadway.** Manovich, 2015. Disponível em: <http://manovich.net/index.php/projects/urbansocialmedia>. Acesso em: 27 ago. 2020.

MANOVICH, L.; INDACO, A. The Image of a Data City. **V!RUS [e-journal]**, n. 13, 2016. Disponível em: http://www.nomads.usp.br/virus/virus13/secs/submitted/virus_13_submitted_1_en.pdf. Acesso em: 27 ago. 2020.

MARQUEZ, R. M. Cidades em instalação. *In:* MARQUEZ, R. M. **Geografias portáteis: arte e conhecimento espacial.** 2009. 284 p. Tese (Doutorado) - Instituto de Geociências, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/MPBB-83LGAR>. Acesso em: 2 maio 2018.

MONMONIER, M. **How to lie with maps.** 1. ed. Chicago: University of Chicago Press, 1996. 222 p.

MOREIRA, V. M. **Cidade Passo: Conversações entre arte, design e etnografia.** 2017. 102 p. Dissertação (Mestrado em Design e Arquitetura) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16134/tde-09062017-104457/pt-br.php>. Acesso em: 2 nov. 2018.

MORAIS, B. R. C. F. Introdução. *In:* MORAIS, B. R. C. F. **Utopias situadas: a construção de situações na arte contemporânea do Recife.** 2019. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Design, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/35850>. Acesso em: 28 ago. 2020.

OLIVA, F. Bienal ETC. :Os terrenos baldios de Lara Almarcegui. **Canal Contemporâneo,** São Paulo, 19 dez. 2006. Disponível em: <http://www.canalcontemporaneo.art.br/arteemcirculacao/archives/001080.html>. Acesso em: 28 set. 2020

O'ROURKE, K. **Walking and mapping: artists as cartographers.** 1. ed. Cambridge, MA: MIT Press, 2013. 348 p.

PAEZ, R. **Cartografia operativa: usos del mapa al Projecte Arquitectònic, 1982-2012.** 2015. Tese (Doutorado) - Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, 2015. Disponível em: <https://www.tdx.cat/handle/10803/327026>. Acesso em: 12 ago. 2020.

PERKINS, C. Playing with maps. *In:* DODGE, M.; KITCHIN, R.; PERKINS, C. (orgs.). **Rethinking Maps: New Frontiers in Cartographic Theory.** London: Routledge, 2009.

PICKLES, J. **A History of Spaces: Cartographic reason, mapping and the geo-coded world**. 1. ed. London: Routledge, 2004. 256 p.

PROCESSO. *In*: **MICHAELIS**, Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa Online. Editora Melhoramentos Ltda, 2020. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/processo>. Acesso em: 20 mar. 2020.

RIBEIRO, D. M. Deep mapping: uma introdução ao mapeamento profundo. **TECCOGS - Revista Digital de Tecnologias Cognitivas**, n. 19, p. 30-51, jan./jun. 2019. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/teccogs/article/view/44583>. Acesso em: 16 jun. 2020.

ROBERTS, L. Deep Mapping and Spatial Anthropology. **Humanities**, v. 5, n. 5, p. 1-7, 2016. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2076-0787/5/1/5/htm>. Acesso em: 18 mar. 2020.

SADLER, S. A passion for maps. *In*: SADLER, S. **The situationist city**. Cambridge, MA: The MIT Press, 1999. p. 82-91. Disponível em: https://situationistlibrary.files.wordpress.com/2019/08/sadler_simon_the_situationist_city_1998.pdf. Acesso em: 15 abr. 2020.

SANTAELLA, L. Mídias locativas: a internet móvel de lugares e coisas. **Revista FAMECOS, Porto Alegre**, v. 15, n. 35, p. 95-101, 2008a. Disponível em: <https://doi.org/10.15448/1980-3729.2008.35.4099>. Acesso em: 23 set. 2009.

SANTAELLA, L. A estética política das mídias locativas. **Nômadias**, Bogotá, n. 28, p. 128-137, abr. 2008b. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/pdf/noma/n28/n28a13.pdf>. Acesso em: 23 set. 2019.

SECCHI, B. **Primeira lição de urbanismo**. 1. ed. São Paulo: Perspectiva, 2016. 216 p.

SEEMANN, J. Mercator e os geógrafos: em busca de uma “projeção” do mundo. **Revista de Geografia da UFC**, Fortaleza, ano 02, n. 3, p. 7-18, 2003. Disponível em: <http://www.mercator.ufc.br/mercator/article/view/159/127>. Acesso em: 13 nov. 2018.

SEEMANN, J. **Carto-crônicas: uma viagem pelo mundo da cartografia**. 2. ed. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2012. 138 p.

SILVEIRA, C. T.; SOPCHAKI, C. H.; SEEMANN, J.; PREVE, A. M. H.; CAZETTA, V. DOSSIÊ: Mapas Rizomáticos e Novas cartografias. **Raega - O Espaço Geográfico em Análise**, Curitiba, v. 30, p. 6-10, 2014. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/raega/article/view/36095>. Acesso em: 9 jun. 2020.

SMITH, C. D. Cartography in the Prehistoric Period in the Old World: Europe, the Middle East, and North Africa. *In*: HARLEY, J. B.; WOODWARD, D. (Orgs.). **The History of Cartography: Vol. 1. - Cartography in Prehistoric, Ancient, and Medieval Europe and the Mediterranean**. Chicago: University of Chicago Press, 1987. p. 54-101. Disponível em: https://press.uchicago.edu/books/HOC/HOC_V1/Volume1.html. Acesso em: 01 maio 2018.

STORR, R. **Mapping**. New York: Harry N. Abrams, 1994. 69 p. Disponível em: https://www.moma.org/documents/moma_catalogue_436_300293631.pdf. Acesso em: 30 set. 2020.

SZYMBORSKA, W. **Um amor feliz**. 1. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2016. 328 p.

TIBERGHIE, G. Imaginário cartográfico na arte contemporânea: sonhar os mapas nos dias de hoje. **Revista do Instituto de Estudos Brasileiros**[online], n. 57, p. 233-251, 2013.

Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0020-](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0020-38742013000200010&script=sci_abstract&tlng=pt)

38742013000200010&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 4 maio 2018.

TUTERS, M.; VARNELIS, K. Beyond Locative Media: Giving Shape to the Internet of Things. **LEONARDO**, v. 39, n. 4, p. 357-363, 2006. Disponível em:

https://www.academia.edu/3393169/Beyond_Locative_Media_Giving_Shape_to_the_Internet_of_Things. Acesso em: 13 nov. 2018.

VARANKA, D. E; KRYGIER, J. Art and Cartography. *In*: MONMONIER, M. (org.). **The History of Cartography**: Vol. 6. - Cartography in the Twentieth Century. Chicago:

University of Chicago Press, 2015. p. 78-84. Disponível em:

https://press.uchicago.edu/books/HOC/HOC_V6/Volume6.html. Acesso em: 11 set. 2019.

VISCONTI, J. C. **Novas Derivas**. 1. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2014. 200 p.

WOOD, D. **The Power of Maps**. 1. ed. New York: Guilford Publications, 1992. 248 p.

WOOD, D. The fine line between mapping and mapmaking. **Cartographica**, Toronto, v. 30, n. 4, p. 50-60, 1993. Disponível em:

<http://www.deniswood.net/content/papers/Fine%20Line.pdf>. Acesso em: 07 maio 2020.

WOOD, D. Map Art. **Cartographic Perspectives**, n. 53, p. 5-14, 2006. Disponível em:

<https://cartographicperspectives.org/index.php/journal/issue/view/cp53>. Acesso em: 20 abr. 2020.

WOOD, D. The Situationist International. *In*: WOOD, D. **Rethinking the power of maps**. 1. ed. New York: The Guilford Press, 2010. p. 171-177.

WOOD, D. Mapping Deeply. **Humanities**, v. 4, p. 304-318, 2015. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/281612060_Mapping_Deeply. Acesso em: 25 mar. 2020.

WOOD, D.; J. FELS. The Natures of Maps: Cartographic Constructions of the Natural World. **Cartographica**, Toronto, v. 43, n. 3, p. 189-202, 2008. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/220144074_The_Natures_of_Maps_Cartographic_Constructions_of_the_Natural_World. Acesso em: 17 mar. 2020.

WOODWARD, D. Reality, Symbolism, Time and Space in Medieval World Maps. **Annals of the Association of American Geographers**, v. 75, n. 5, p. 510-521, 1985. Disponível em:

<http://www.jstor.org/stable/2563109?origin=JSTOR-pdf>. Acesso em: 11 out. 2018.

WOODWARD, D. Cartography and the Renaissance: Continuity and Change. *In*:

WOODWARD, D. (Org.). **The History of Cartography**: Vol. 3 - Cartography in the European Renaissance Part. 1. Chicago: University of Chicago Press, 2007. p. 3-24.

Disponível em: https://press.uchicago.edu/books/HOC/HOC_V3_Pt1/Volume3_Part1.html. Acesso em: 10 out. 2018.