

***Deep mapping*:** uma introdução ao mapeamento profundo

Daniel Melo Ribeiro¹

Resumo: Este estudo explora a vertente da cartografia conhecida como *mapeamento profundo*. Trata-se de uma frente de investigação de caráter interdisciplinar cujo objetivo consiste em mobilizar técnicas alternativas de mapeamento a fim de alcançar um entendimento mais profundo sobre os lugares. Neste artigo, é feita uma revisão bibliográfica sobre o tema, trazendo um panorama de autores e definições. A partir da análise de alguns exemplos de mapeamento, levantamos a discussão sobre os processos que envolvem o mapeamento dos lugares a fim de orientar futuras discussões sobre o mapeamento profundo. Por fim, sugerimos que projetos de mapeamento profundo poderiam observar três etapas metodológicas: a deambulação, a arqueologia e a montagem.

Palavras-chave: Mapeamento profundo. Cartografia. Mapas. Lugares.

An introduction to deep mapping

Abstract: This study explores a recent trend in cartography known as *deep mapping*. Deep mapping is an interdisciplinary approach whose objective is to mobilize alternative mapping techniques in order to reach a deeper understanding of places. This article proposes a bibliographic review of the subject. It presents an overview of relevant definitions and principal authors in the field. The paper suggests that deep mapping projects involve three methodological steps: walking, archeology and montage. Based on the analysis of examples, the paper discusses the process of mapping places in order to guide future investigations in deep mapping.

Keywords: Deep mapping. Cartography. Maps. Places.

¹ Doutor em Comunicação e Semiótica pela PUC-SP.
CV Lattes: lattes.cnpq.br/9470019908330315. E-mail: danielmeloribeiro@gmail.com.

Introdução

Sabemos que as pesquisas relacionadas ao poder comunicacional dos mapas ultrapassam o âmbito da geografia, alcançando domínios como a semiótica (NÖTH, 1998), as artes visuais (HARMON, 2009), as mídias digitais móveis (LEMONS, 2008), ou mesmo os estudos narrativos (LJUNGBERG, 2005). De fato, o mapa é um artefato comunicacional poderoso, responsável por traduzir visões de mundo e mediar a nossa experiência corporal com o espaço que habitamos. Nesse sentido, a cartografia atrai o interesse de outras disciplinas que não estão exclusivamente interessadas no desenvolvimento de técnicas objetivas de representação do espaço. Sob a lente dessas diferentes disciplinas, o mapa pode ser apreciado em suas mais diversas propriedades, sejam elas estéticas, políticas, cognitivas e narrativas.

Neste estudo, interessa-nos investigar como o mapeamento pode ser usado como ferramenta de compreensão mais profunda sobre as nossas relações qualitativas com os lugares. Entendemos que os lugares são locais com significado (CRESSWELL, 2008) e que, para atribuir um senso de lugar a um determinado recorte geográfico, é necessário observar tanto a experiência corporal no espaço quanto as condições materiais e históricas que fazem parte daquele contexto. Partimos da seguinte indagação: de que maneira os mapas podem contar histórias sobre uma determinada rua, uma praça, um bairro ou sobre uma cidade? Seriam os mapas capazes de representar emoções ligadas às memórias afetivas com esses lugares? Como os mapas podem nos proporcionar uma experiência narrativa que seja capaz de evocar memórias sobre um determinado lugar?

Todas essas perguntas se encaixam em uma vertente de estudos conhecida como *mapeamento profundo*. Trata-se de um movimento de natureza interdisciplinar que vem despertando a curiosidade de pesquisadores da área de humanidades interessados em experimentar possibilidades de mapeamento de aspectos qualitativos em pesquisas nas áreas de antropologia, história, sociologia e da própria geografia. Em linhas gerais, o mapeamento profundo pode ser definido como uma tendência que procura investigar lugares em profundidade por meio do mapeamento de dados

geográficos provenientes de múltiplas fontes, incluindo a ficção, as artes, as narrativas e as memórias (RIBEIRO; CAQUARD, 2018).

Neste artigo, apresentamos uma revisão bibliográfica dos estudos relacionados ao mapeamento profundo. Como veremos, o mapeamento profundo ainda é uma tendência em amadurecimento, e seu estágio atual de investigação aponta para um cenário de amplitude de definições e busca por propostas metodológicas. Nosso objetivo é oferecer um panorama dessa tendência e propor uma reflexão sobre os processos e metodologias de mapeamento profundo. Pretendemos, dessa maneira, auxiliar pesquisadores na elaboração de projetos que dialogam com essa vertente.

O mapeamento profundo

O potencial narrativo dos mapas tem sido explorado por pesquisadores da área conhecida como *spatial humanities*, um ramo de investigação que pretende trazer conceitos e reflexões da geografia para a área de humanas. Um dos principais focos das pesquisas em *spatial humanities* concentra-se na cartografia e no potencial diagramático dos mapas para estimular novos conhecimentos sobre o espaço. Segundo esses autores, tanto os mapas quanto os GIS (Sistemas de Informações Geográficas) podem auxiliar na descoberta de relacionamentos ocultos presentes na complexidade do espaço, tornando-os mais facilmente compreensíveis. Essa capacidade tem atraído historiadores, arqueólogos, sociólogos, linguistas e estudiosos da cultura, cujas pesquisas envolvem noções de lugares, memórias e experiências que se manifestam em um espaço particular (BODENHAMER; CORRIGAN; HARRIS [orgs.], 2010).

As recentes pesquisas em *spatial humanities* herdam toda a discussão promovida pelos debates sobre a pós-modernidade e sobre a cartografia crítica (CRAMPTON, 2010). Seus pesquisadores já estão cientes de que o espaço não pode ser visto como um simples cenário estático onde ocorrem acontecimentos históricos: os espaços, e em especial os lugares, são construções repletas de significados e valores culturais. E os mapas, por sua vez, são dispositivos de poder e conhecimento.

Todos os espaços contêm histórias embutidas que estão baseadas em acontecimentos que lá ocorreram. Essas histórias são tanto individuais quanto coletivas, e cada uma delas conecta geografia (espaço) e história (tempo). Mais importante, todas elas refletem os valores e códigos culturais presentes nos diversos arranjos políticos e sociais que estruturam a sociedade. (BODENHAMER, 2010, p. 16)

Por outro lado, esses pesquisadores reconhecem que o mapeamento de certas propriedades como memórias e emoções, embora seja uma atividade extremamente relevante para uma compreensão mais profunda de lugares, é também um obstáculo para a cartografia. Tecnologias de GIS e de plataformas digitais na internet já têm sido extensamente utilizadas para mapear narrativas pessoais, relatos de viagens e memórias associadas a lugares, combinando frequentemente outros suportes, como fotos, vídeos, textos e áudio. No entanto, como afirmam Caquard e Cartwright (2014), o mapeamento de memórias e emoções ainda permanece como um desafio significativo para as narrativas cartográficas, devido principalmente ao caráter “desumano” dos mapas, pelo menos em suas manifestações convencionais. Nesse sentido, esses autores apontam que uma provável solução seria apostar na combinação do mapa com outros suportes comunicacionais:

O mapa é uma representação racionalizada de lugares e é relativamente limitado na transmissão de emoções. O mapeamento de emoções talvez demande a mobilização de outras mídias que ofereçam melhores condições para transmitir mensagens emocionais de maneira mais intensa do que a mídia cartográfica. (CAQUARD; CARTWRIGHT, 2014, p. 103)

Essas diversas tentativas recentes de se expandir o potencial dos mapas para as pesquisas em *spatial humanities* foram classificadas como *mapeamento profundo*, ou *deep mapping*. As principais reflexões que tratam desse tema foram conduzidas pelos pesquisadores David Bodenhamer, John Corrigan e Trevor Harris, que publicaram os livros *The Spatial Humanities: GIS and the future of humanities scholarship*, em 2010, e *Deep maps and spatial narratives*, em 2015. Importantes considerações sobre esse tema também têm sido trabalhadas pelos pesquisadores Todd Presner, David Shepard e Yoh z, que publicaram o livro *HyperCities: Thick Mapping in the Digital Humanities* em 2014. Mesmo reconhecendo que se tratam de propostas semelhantes, Presner e seus colegas, por sua vez, optaram pelo termo *thick mapping* (“mapeamento espesso”). O tema do mapeamento profundo também foi debatido em uma edição especial do periódico *Humanities*, tendo como editor o prof. Les Roberts, do departamento de Comunicação e Mídia da Universidade de Liverpool (ROBERTS, 2016). Além desse grupo de pesquisadores, destacamos também o trabalho de Denis Wood (2015).

No entanto, por se tratar de uma tendência recente, as definições de *mapeamento profundo* sugeridas por esses autores ainda são um pouco vagas e imprecisas. No contexto dos estudos sobre cartografia, a origem

do termo é muitas vezes atribuída à publicação *PrairyErth (a deep map)*, de William Least Heat-Moon, de 1991. O livro traz um relato exploratório do autor no Condado de Chase, no estado do Kansas, uma região rural geograficamente localizada no centro dos Estados Unidos, que na época contava com uma população local de cerca de 3 mil habitantes. Trata-se de uma espécie de catálogo ou um álbum de recortes que mescla um estilo narrativo e documental sobre personagens, paisagens e outras peculiaridades da região. No campo da arqueologia, a origem do termo está associada a performances locais realizadas por um grupo de pesquisadores britânicos, na década de 1980, interessados em compreender “lugares, identidades e o papel dos traços espectrais nas estratégias de resistência cultural e de construção de comunidade” (BIGGS, 2010, p. 6).

Biggs (2010) lembra que, nos Estados Unidos, o mapeamento profundo é normalmente utilizado para descrever explorações topográficas de um lugar específico através de uma escrita documental de estilo literário, muitas vezes combinando fotografias e ilustrações. O autor define *mapeamento profundo* como o uso de práticas inspiradas tanto pela literatura, pela performance como pelas artes visuais para evocar a trama de materiais, perspectivas e temporalidades que compõem um lugar (BIGGS, 2010, p. 5). Para Biggs, a questão temporal e histórica que emerge dos lugares é uma importante característica desse tipo de mapeamento. O autor defende que se trata de um processo através do qual seria possível testemunhar e evocar múltiplas narrativas do passado, estimulando “reconciliações construtivas com o presente”. Nesse sentido, o mapeamento profundo pode ser entendido como uma espécie de processo mediador entre a memória e o lugar.

Bushell (2016) afirma que, embora as origens do mapeamento profundo não sejam muito precisas, o conceito recupera princípios desenvolvidos pelo movimento situacionista nas décadas de 1950 e 1960, tais como as noções de psicogeografia e deriva. A autora aponta que a principal motivação dos projetos de mapeamento profundo consiste em estimular diferentes tipos de engajamento com lugares a partir de histórias dos indivíduos que ali vivem. Ao se inspirar na psicogeografia dos situacionistas, o mapeamento profundo propõe novas formas de se estudar o espaço e a geografia na área de humanas, oferecendo um canal de expressão para “a experiência comum vivida do lugar” (BUSHELL, 2016, p. 138).

Bodenhamer define o conceito como uma tentativa de se representar lugares através da justaposição de aspectos históricos e contemporâneos. Essa justaposição ocorreria por meio de camadas que contêm artefatos

culturais, capazes de representar a memória de um determinado lugar. “Como método, o mapeamento profundo combina depoimentos orais, antologias, memórias, biografias, imagens, história natural e tudo o que você pode querer dizer sobre um lugar” (BODENHAMER, 2010, p. 27).

Nesse sentido, o mapeamento profundo possui uma natureza multimidiática, cuja composição se dá por uma sobreposição de camadas em um mapa. Apostando no atual estágio de evolução das ferramentas digitais de GIS, esses pesquisadores consideram que já temos condições técnicas de propor novas visualizações que sejam capazes de combinar múltiplas camadas interativas. Cada uma dessas camadas poderia ser explorada tanto individualmente quanto em conjunto, bem como poderiam se abrir à colaboração de outros pesquisadores:

Cada artefato – uma carta, uma memória, uma fotografia, uma pintura, um registro oral, um vídeo, e assim sucessivamente – constituiria um registro único, ancorado no tempo e no espaço, permitindo-nos mantê-los em relação, e cada camada poderia conter uma visão única sobre o tempo – uma memória dinâmica – de um indivíduo ou de uma unidade social. As camadas poderiam incorporar artefatos culturais ativos e passivos, tais como memórias geradas por lembranças intencionais, bem como memórias que nos foram fixadas em algum tipo de forma material. Elas também podem conter informações sobre o mundo físico, tais como os registros meteorológicos e geológicos. (BODENHAMER, 2010, p. 27)

Portanto, segundo esses autores, o mapeamento profundo proporcionaria uma representação da sociedade e da cultura que seria fundamentada tanto na experiência quanto em um espaço objetivo. Trata-se de um modelo conceitual e tecnológico sensível às necessidades dos pesquisadores de contar histórias sobre lugares (BODENHAMER, 2015, p. 23). No entanto, essa proposta é reconhecida como ambiciosa e desafiadora.

Os mapas profundos refletem a complexa interação entre os ambientes físicos e humanos, bem como suas relações e comportamentos que são imprecisos, não lineares, ramificados e, portanto, tão difíceis de se mapear. Em muitos aspectos, os mapas profundos buscam mapear o que não é mapeável, e aí reside o desafio. (HARRIS, 2015, p. 33)

Outros autores propuseram definições mais sucintas para o mapeamento profundo. Por exemplo, segundo Ethington e Toyosawa (2015), um mapa profundo seria um mapa com profundidade histórica. Essa característica histórica confere ao mapa uma dimensão narrativa. Ao lermos esses mapas, seríamos capazes de criar e recriar os lugares do passado. Os mapas profundos são, dessa maneira, lidos em múltiplas camadas, estimulando uma espécie de arqueologia interativa. Por sua vez, Aitken

(2015) afirma que, através do mapeamento profundo, os lugares se abrem em camadas de memórias.

Presner, Shepard e Kawano (2014) propõem o conceito de *thick mapping*: trata-se do processo de coletar, agregar e visualizar camadas de dados que se referem a lugares. “*Thick maps* são, algumas vezes, chamados de *deep maps*, pois incorporam dinâmicas temporais e históricas através de uma multiplicidade de camadas interativas, de fontes, ou mesmo de práticas representacionais” (PRESNER; SHEPARD; KAWANO, 2014, p. 17). De acordo com esses autores, os mapas não devem ser encarados como objetos estáticos que se referem ou refletem uma realidade externa. Conforme os autores da cartografia crítica alertaram, mapas são proposições de certas visões de mundo, impondo argumentos (muitas vezes preconceituosos ou mesmo violentos), mas também estimulando histórias e estruturando epistemologias. Tendo isso em mente, os *thick maps* devem estar abertos a uma multiplicidade de narrativas, oferecendo, portanto, a possibilidade de participação e de extensão de seus significados, evitando a imposição de um ponto de vista único sobre os lugares.

Essencialmente, os *thick maps* dão origem a formas de contramapeamento, mapeamentos alternativos, múltiplas vozes e recorrentes contestações. *Thick maps* não são simplesmente “mais dados” em mapas, mas interrogações sobre os próprios dados, o mapeamento e sobre as práticas de representação cartográfica. Nesse sentido, a “espessura” se origina da fricção permanente entre mapas e contramapas, construções e desconstruções, mapeamentos e contramapeamentos. (PRESNER; SHEPARD; KAWANO, 2014, p. 19)

Portanto, podemos considerar que as práticas de mapeamento profundo também são manifestações de mapeamento alternativo, uma vez que desafiam premissas da cartografia tradicional. Essas definições, em resumo, indicam que tal tendência busca mapear propriedades que normalmente são avessas a critérios quantificáveis – como emoções e memórias – associando-as a lugares específicos, a fim de estimular a criação de narrativas históricas alternativas.

No entanto, esse breve estado da arte sinaliza que a pesquisa sobre mapeamento profundo não se restringe à formalização de técnicas de mapeamento, tampouco sobre a busca por uma definição precisa do conceito. Roberts (2016) propõe que a discussão sobre o mapeamento profundo pode ir além da perseguição afoita por um consenso em torno das características que definiriam essa tendência. Segundo esse autor, uma abordagem mais instrutiva seria observar as múltiplas formas

como o mapeamento profundo tem sido colocado em prática, em seus diferentes nomes e roupagens, o que levaria a uma discussão mais rica sobre a profundidade da própria atividade cartográfica. Em outras palavras, Roberts está mais interessado no *mapeamento profundo como uma atividade performática* do que no mapa como um artefato visual concreto e acabado. Segundo Roberts, envolver-se com o mapeamento profundo significa engajar-se em fazer algo, o que deveria ser a essência da prática do mapeamento. Como veremos mais adiante, Roberts se alinha à tendência da cartografia pós-representacional (CAQUARD, 2015), cujo enfoque se concentra no mapeamento como um processo, e não no mapa como um produto final.

Se desejarmos chamar de “mapa” (ou o processo em si de “mapeamento”) o que emerge desse processo me parece menos importante do que o fato de que ele está, de fato, ocorrendo. Em seu sentido mais usual, portanto, o mapeamento profundo pode ser encarado como uma imersão corporificada e reflexiva em uma vida que é vivida e realizada espacialmente. Uma cartografia de profundidade. Um *mergulho para dentro*. (ROBERTS, 2016, p. 6, grifo do autor)

Ao enfatizar a noção de *performance*, Roberts relembra que a origem do termo *mapeamento profundo* se refere tanto às atividades dos artistas visuais quanto ao seu caráter interdisciplinar. Assim, embora o autor não proponha uma definição objetiva, ele lista algumas propriedades que estão relacionadas com as atividades de mapeamento profundo, tais como:

1. narrativas espaciais;
2. estruturas espaciais em múltiplas camadas;
3. descrições densas;
4. navegação multimídia;
5. intertextualidade;
6. incentivo à experiência corporal;
7. uma dimensão fortemente performática;
8. aceitação da contingência espaço-temporal;
9. correspondência com métodos etnográficos;
10. temporalidade;

11. sensibilidade espacial;

12. a percepção de que o mundo não pode ser completamente mapeável.

Por sua vez, a ênfase nas tecnologias de GIS para a viabilização do mapeamento profundo divide opiniões. Presner e seus companheiros lembram que, até recentemente, o uso de mapas nas pesquisas da área de humanas separava-se em duas tendências conflitantes: por um lado, existe a abordagem *quantitativa*, cujo enfoque se concentra na utilização das tecnologias de GIS e nas técnicas de visualização para processar dados coletados nas pesquisas. Essa postura é muitas vezes criticada por seu caráter positivista, ignorando as discussões sobre a parcialidade dos algoritmos. De outro lado, existe a abordagem metafórica, cuja ênfase em aspectos culturais e particulares, procura se apoiar na cartografia crítica para tratar de questões mais qualitativas. Essa postura, por sua vez, é rejeitada por adeptos da primeira vertente, com base no argumento de que eles nunca se envolvem efetivamente com quaisquer métodos objetivos de análise de dados espaciais (PRESNER; SHEPARD; KAWANO, 2014, p. 49). A tendência de mapeamento profundo, portanto, seria justamente uma tentativa de se propor uma abordagem mista.

No entanto, nem todos os pesquisadores concordam com as promessas do mapeamento profundo. Denis Wood (2015, p. 304) afirma que “o *deep mapping* é uma prática que frequentemente entrega bem menos do que promete, especialmente mapas”. Wood não é contra a ideia de que os mapas sejam capazes de contar histórias, muito pelo contrário. Wood afirma que mapear não se resume a “soltar alguns dados em um programa de mapeamento computacional”, e sim “sair para o campo”. Segundo esse autor, o ato de sair e caminhar pelos lugares que serão mapeados estimula uma imersão que nos faz observar atentamente os detalhes. Não se pode mapear profundamente sem estar envolvido fisicamente. Essa postura crítica de Wood em relação ao mapeamento profundo reforça que a criação de uma narrativa cartográfica não ocorre em um laboratório: o envolvimento pessoal do cartógrafo com o lugar é fundamental para levantar novas questões e explorar novos pontos de vista.

Mapeando as cidades invisíveis

Dentre os recentes projetos que foram classificados por esses autores como exemplos de mapeamento profundo, podemos citar o *Digital*

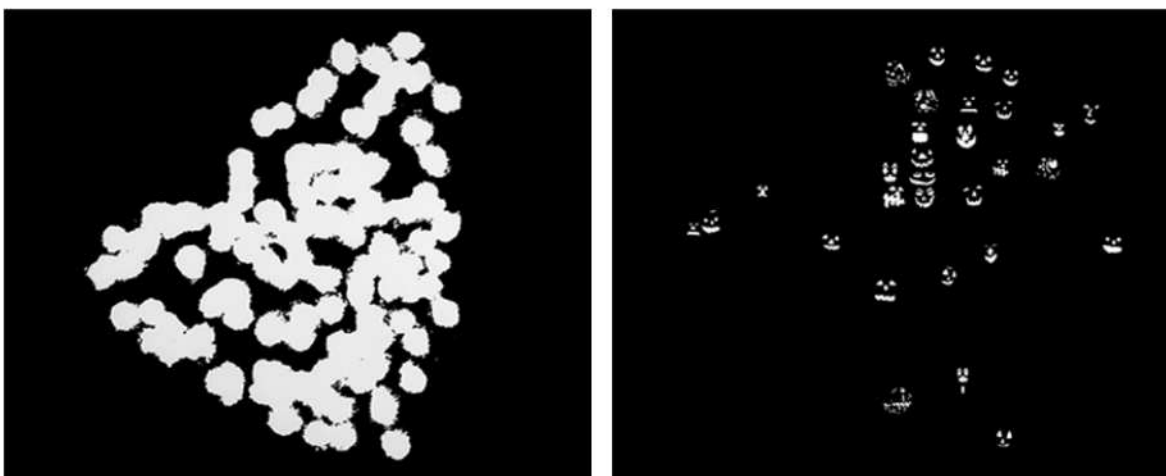
Harlem (ROBERTSON et al., 2015), uma pesquisa colaborativa promovida pelo Departamento de História da Universidade de Sydney, que procurou mapear o cotidiano do bairro do Harlem, em Nova Iorque, entre os anos 1915 e 1930. Um projeto de mapas e geografias sobre o holocausto (KNOWLES et al., 2011) foi desenvolvido para o United States Holocaust Memorial Museum, revelando um extenso material baseado em textos, fotos, vídeos e animações, além dos próprios mapas. Já o projeto *HyperCities* (PRESNER; SHEPARD; KAWANO, 2014) propõe uma plataforma colaborativa que agrega pesquisas na área de humanas sobre mapeamento de lugares no mundo. Essas pesquisas incluem desde relatos de evacuação durante o acidente nuclear em Fukushima no Japão, a história de judeus de Los Angeles, o mapeamento de *tweets* durante a primavera árabe ou estudos urbanísticos em Vancouver no Canadá. Outro projeto que também pode ser classificado como um mapeamento profundo é o *Where you are* (ARIDJIS et al., 2013). Esse projeto, composto de um *site* e uma publicação impressa, reuniu 16 artistas, escritores e pesquisadores para propor experiências e reflexões sobre os mapas. Cada autor criou uma espécie de narrativa cartográfica que expõe suas próprias opiniões e visões sobre o processo de mapeamento, podendo conter vídeos, desenhos e textos.



Figura 1. Tela inicial do projeto *HyperCities*. **Fonte:** Website do projeto. Disponível em: hypercities.com. Acesso em: 04 jun. 2017.

No entanto, muito antes das discussões levantadas pelos pesquisadores da *spatial humanities*, o professor e cartógrafo Denis Wood realizou um projeto embrionário de mapeamento profundo junto com seus estudantes da North Carolina State University na década de 1980. Wood estimulou seus estudantes a pensarem em critérios alternativos para mapear o bairro de Boylan Heights em Raleigh, na Carolina do Norte. Em vez de

focalizar em temas tradicionais da cartografia – como ruas, edifícios ou loteamentos –, Wood e seus alunos mapearam elementos incomuns da cidade, tais como postes de iluminação (figura 2), abóboras de *halloween* (figura 3), árvores e cercas. Os mapas dos estudantes de Wood foram posteriormente organizados num atlas narrativo chamado *Everything Sings: Maps for a Narrative Atlas* (WOOD, 2010). Nos diversos mapas dessa publicação, evidencia-se o interesse de Wood em eliminar os elementos típicos de um mapa tradicional (escalas, legendas, fronteiras) para enfatizar uma espécie de narrativa poética que fosse mais “atenta à experiência do lugar” (WOOD, 2015, p. 307).



Figuras 2 e 3. *Pools of light* e *Halloween pumpkins*. Fonte: Siglio website. Disponível em: sigliopress.com/book/everything-sings. Acesso em: 25 abr. 2017.

Inspirada pela singularidade das histórias pessoais ligadas ao ambiente urbano, a pesquisadora Becky Cooper (2013) convidou vários moradores da ilha de Manhattan para criar seus próprios mapas da cidade. A autora distribuiu mapas em branco para esses moradores, convidando-os a registrarem suas próprias visões e experiências locais. Os mapas foram posteriormente recolhidos e reunidos em uma publicação chamada *Mapping Manhattan: A Love (And Sometimes Hate) Story in Maps by 75 New Yorkers*. Os mapas publicados pela autora encorajam a descoberta de narrativas que ilustram aspectos emocionais ligados à cidade: cada imagem carrega uma singular representação das memórias de seus próprios criadores, sejam elas associadas à infância, encontros amorosos, lugares significativos ou relatos pessoais de fatos históricos. A coleção desses mapas em um formato de atlas proporciona ao leitor uma amostra da diversidade de experiências que emergem a partir das lembranças de alguns

de seus moradores. Ainda que essas pessoas compartilhem um mesmo espaço geográfico, as narrativas individuais desse atlas demonstram que a cidade se multiplica em uma infinidade de lugares. Dessa maneira, a autora se propõe a tornar visíveis as cidades invisíveis (COOPER, 2013)².



Figura 4. Alguns mapas do livro *Mapping Manhattan*, de Becky Cooper. Fonte: *The New York Times*. Disponível em: goo.gl/LJsGco. Acesso em: 25 abr. 2017.

Um semelhante experimento cartográfico relacionado ao mapeamento de narrativas urbanas foi conduzido por Rebecca Solnit. Essa pesquisadora propôs uma trilogia de atlas sobre São Francisco (SOLNIT, 2010), Nova Orleans (SOLNIT; SNEDEKER, 2013) e Nova Iorque (SOLNIT; JELLY-SCHAPIRO, 2016), três cidades localizadas nas extremidades do território estadunidense, respectivamente no oeste, no sul e no leste. Solnit convidou especialistas em diferentes áreas – como linguistas, historiadores, jornalistas, etnógrafos, arquitetos, urbanistas, *designers* e cartógrafos – para imaginar e concretizar esse projeto. Segundo a autora, o objetivo das publicações foi explorar como os mapas são capazes de contar histórias relevantes sobre a cidade. Dentre outras características, a autora afir-

2 Aqui, a autora se refere à obra de Italo Calvino, *As Cidades Invisíveis* (CALVINO, 1990). Num diálogo fictício entre o viajante Marco Polo e o imperador asiático Kublai Khan, Calvino nos apresenta, a cada capítulo, a descrição de uma distinta cidade imaginária: sua geografia, sua aparência e os hábitos de seus moradores.

ma que a cidade é composta de uma “acumulação de gestos humanos”, num “constante conflito entre memória e apagamento” (SOLNIT; JELLY-SCHAPIRO, 2016, p. 1). Ainda de acordo com Solnit, a cidade também pode ser entendida como um recorte de fragmentos que compõem um grande mosaico, potencialmente capaz de gerar uma inesgotável combinação de padrões. Esses fragmentos estão à disposição dos exploradores urbanos, interessados em ordená-los de uma outra maneira, a fim de revelar narrativas ocultas. Nas palavras de Solnit,

todo lugar significativo é, em um sentido, infinito, pois suas histórias são inesgotáveis e o pouco que é bem conhecido ofusca as muitas outras que valem a pena conhecer; pois seus significados são inumeráveis; pois um lugar é somente uma interseção entre forças que convergem de várias distâncias [...]; pois qualquer lugar pode ser mapeado de incontáveis maneiras. (SOLNIT 2016, p. 1, grifo nosso)

Para exemplificar, podemos citar dois mapas do atlas sobre Nova Iorque. O primeiro – *City of Walkers: around the world in a day* (figura 5) – foi criado em parceria com o escritor Garnette Cadogan, que propôs um circuito de 24 horas de deambulação, partindo de sua residência na região do Bronx. Em uma tarde de inverno de 2015, Cadogan decidiu “visitar o mundo em um dia” e, num esforço corporal exaustivo, percorreu os cinco grandes distritos administrativos que compõem a cidade de Nova Iorque, a fim de “agarrar vislumbres de partes do globo, vagando de bairro em bairro” (SOLNIT; JELLY-SCHAPIRO, 2016, p. 100). Cadogan e Solnit argumentam que Nova Iorque é uma cidade que pode ser caracterizada tanto por seus pedestres quanto por seus imigrantes. Ainda que sejam trabalhadores apressados em direção ao trabalho ou turistas que se deslumbram com as atrações da cidade, os pedestres são um dos grandes responsáveis por configurar e reconfigurar o espaço da cidade. Por sua vez, a presença dos imigrantes faz com que a cidade se organize em inúmeros pequenos agrupamentos, em diferentes locais, que preservam certas raízes culturais de seus respectivos moradores. Dessa maneira, diferentes culturas se cruzam todo o tempo nas deambulações de seus moradores e visitantes. Segundo os autores, a caminhada representa uma forma tanto de encontrar quanto de se conectar com seu próprio lar. Portanto, guiadas pelo registro da caminhada, as narrativas que acompanham esse mapa sugerem que as histórias que brotam da cidade não se esgotam, uma vez que estaríamos sempre em contato físico com a diversidade e com o choque cultural.



Figura 5. *City of Walkers*. Fonte: SOLNIT; JELLY-SCHAPIRO, 2016, p. 96-97.

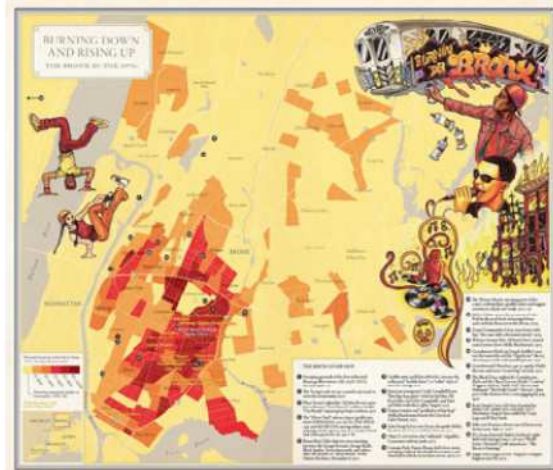


Figura 6. *Burning down and rising up*. Fonte: SOLNIT; JELLY-SCHAPIRO, 2016, p. 120-121.

O segundo mapa – *Burning down and rising up: the Bronx in the 1970s*, figura 6 – mescla dois grupos de eventos históricos que marcaram a cidade entre o final dos anos 1960 e início dos anos 1980: a grave crise econômica que provocou a degradação da região do Bronx e a consequente ascensão do movimento *hip-hop*. Numa escala gradual entre tons de amarelo e vermelho, o mapa exibe as regiões onde ocorreram a maior quantidade de incêndios em residências. Tais incêndios foram muito frequentes nesse contexto, fruto da intensa recessão que provocou desempregos e cortou drasticamente os investimentos na cidade. Por sua vez, os pequenos círculos em cor preta, numerados de 1 a 22 e identificados na legenda no canto inferior direito, indicam os locais onde ocorreram eventos marcantes ligados ao surgimento do *hip-hop*. Tais eventos correspondem a performances musicais de artistas, locais de grafite e pontos de encontro dos jovens daquela época. O cruzamento desses dois temas no mapa não é fortuito: das inúmeras ruínas que cobriram a cidade durante o período de crise, uma erupção de energia criativa conduzida pelos jovens do Bronx deu forma a um movimento artístico e cultural que viria marcar a cultura popular estadunidense nos próximos anos. Dessa maneira, o mapa se apresenta como um recurso visual que não somente facilita o entendimento da dimensão espacial dos eventos relatados, mas também funciona como uma porta de entrada para a narrativa de acontecimentos históricos significativos para a cidade.

Ao buscar aspectos mais qualitativos ligados à memória dos lugares, associando-se a outras imagens e conteúdos, os exemplos analisados acima poderiam alcançar certos níveis interpretativos distintos dos ma-

pas tradicionais. Como no romance *As Cidades Invisíveis*, de Italo Calvino (1990), essa narrativa cartográfica dos lugares nos convida a conhecer faces desconhecidas ou ignoradas das cidades. No entanto, tal imersão se potencializa pelo efeito de montagem típico de um atlas (DIDI-HUBERMAN, 2011): a combinação de textos, imagens, mapas, diagramas, ilustrações e tipografias projeta um artefato semiótico poderoso de descoberta das cidades invisíveis.

Os processos de mapeamento

Esse panorama das tendências de mapeamento profundo indica que o debate sobre esse tema se encontra em uma fase inicial. Pesquisadores identificaram um ponto de interesse convergente e estão em busca tanto de formalizações conceituais mais precisas quanto de casos concretos em que tais propostas possam ser aplicadas e avaliadas. Certas perguntas podem, então, ser levantadas: quais métodos devemos seguir para se criar um projeto de mapeamento profundo? Quais etapas deveriam ser observadas para coletar, analisar e exibir os dados mapeados?

Tendo em vista essas questões e apoiados nas sugestões elaboradas por Les Roberts (2016), acreditamos que uma lacuna a ser explorada nos estudos sobre o mapeamento profundo encontra-se na investigação *dos processos que envolvem o mapeamento dos lugares*. Esse ponto de vista sugere que prestemos atenção no *mapeamento* como uma ação e não somente no *mapa* como um produto final. Em outras palavras, o mapa é o suporte material, signo diagramático que representa o território. O mapeamento é um processo, uma atividade heurística e um exercício analítico de observação e registro de um determinado espaço.

Essa reflexão sobre o mapeamento como processo está no núcleo dos debates sobre as perspectivas pós-representacionais na cartografia. Tal tendência “vislumbra os nossos relacionamentos mentais, emocionais e corporais com os mapas e com os lugares através dos mapas, e tem o potencial de levar a cartografia a uma nova arena” (CAQUARD, 2015, p. 225).

Kitchin et al. (2012) também se interessaram em pensar a cartografia em seus aspectos processuais. Essa perspectiva requer uma mudança de ponto de vista: em vez de se pensar nas regras formais de *design* de mapas e em métodos quantitativos de coleta e análise de dados georreferenciados, poderíamos voltar nossa atenção para as diferentes formas de se *praticar* o mapeamento. Contudo, isso não significa uma negação dos procedimentos já consolidados pela ciência cartográfica, mas sim uma valorização de metodologias mais qualitativas, que, segundo esses autores,

são raramente utilizadas em pesquisas cartográficas convencionais (KITCHIN et al., 2012). Dentre os procedimentos metodológicos identificados por esses autores, podemos citar a *genealogia* (levantamento de aspectos históricos envolvidos em projetos de mapeamento), os *estudos etnográficos* (uma análise imersiva que busca um detalhamento mais profundo nas relações entre os múltiplos atores e o contexto material que ocupam), a *observação participante* (uma espécie de exercício auto reflexivo, em que o pesquisador examina, de maneira mais rigorosa, suas próprias práticas e seu próprio engajamento na atividade de campo) e a *desconstrução* (um tipo de análise semiótica que busca esmiuçar, de maneira crítica e analítica, os significados por trás dos diversos signos cartográficos).

Como poderíamos incorporar tais procedimentos metodológicos em um projeto de mapeamento profundo? O grande desafio consiste em propor um processo que possa traduzir tanto experiências qualitativas ligadas ao espaço – sensórias e mnêmicas – quanto conexões históricas temporalmente fragmentadas.

A questão crítica permanece: como tal mapa (e, desse modo, a construção de sua história e a história do que ele representa) pode ser reanimado – ou seja, aberto ao infinito número de histórias não simultâneas contidas em cada rua, estrutura e edifício, as inumeráveis vozes e corpos que criam essas histórias através das suas interações e os contingentes encontros em tais espaços? (PRESNER, 2009, p. 301)

Daí a relevância de investigarmos uma estratégia de mapeamento que procure alcançar as complexas relações que estabelecemos com os lugares, o que inclui uma “mistura de medidas e percepções, fatos e histórias, memórias e fantasias” (CAQUARD, 2015, p. 232). Assim, poderíamos imaginar um processo que lide com uma estrutura labiríntica, onde o desvio e a deriva também se incorporam à metodologia. Por fim, um mapeamento profundo não poderia deixar de explorar as experiências que se encontram nos limiares dos espaços urbanos.

Uma proposta metodológica de mapeamento profundo

Nossa contribuição aos debates sobre o mapeamento profundo consiste na proposição de que esses mapas, aplicados ao contexto das grandes cidades, poderiam explorar três procedimentos metodológicos: a *deambulação*, a *arqueologia* e a *montagem* (RIBEIRO, 2018).

Em primeiro lugar, a *deambulação* pressupõe que os mapas devem estimular a descoberta de lugares por meio da própria ação de caminhar.

A construção de lugares nas cidades se torna mais rica quando seus atores se engajam nessa atividade. Andar pelas ruas, avenidas, praças, becos, galerias, parques e outros espaços urbanos consiste em um gesto de natureza essencialmente pública, no qual cidadãos expõem seus próprios corpos ao contato com a alteridade da cidade.

Segundo Solnit (2000), o contato do próprio corpo com o espaço urbano através da caminhada se configura como um gesto político no contexto contemporâneo das grandes cidades ou, nas palavras da autora, um “desvio subversivo” (SOLNIT, 2000, p. 12). Solnit argumenta que os espaços públicos e a própria organização da cidade em torno dos ambientes fechados dos carros, dos escritórios e dos lares inibe a descoberta pela deambulação. Nesse sentido, entender a caminhada pelo seu lado subversivo implica imaginar que os mapeamentos que daí surgem contemplariam mais os usos da cidade do que suas funções (FERRARA, 2015). “Caminhar pelas ruas é a ação que conecta a leitura de um mapa com vida de um indivíduo, o microcosmo pessoal com macrocosmo público; o caminhar cria sentido para o labirinto ao nosso redor” (SOLNIT, 2000, p. 176). A ação de caminhar também estimula o desenvolvimento de um conhecimento espacial, tátil e social do ambiente urbano. É um movimento fortemente localizado, mas ao mesmo tempo nos expõe a culturas e espaços distantes (BISSEN, 2014).

Em seguida, destacamos que o mapeamento profundo também poderia se apoiar na *arqueologia* como procedimento metodológico. A arqueologia pressupõe que os mapas devem ser capazes de revelar certos indícios históricos sobre o espaço que representam. Em outras palavras, os mapas devem apontar elementos que possuem uma relação direta com a história daquele lugar. A característica arqueológica está de acordo com a premissa de que as narrativas cartográficas devem conter uma profundidade histórica. “O mapeamento profundo, nesse sentido, é mais um processo de arqueologia do que uma cartografia. Isso traz uma ênfase na verticalidade: um mergulho na profundidade do lugar” (ROBERTS, 2016, p. 3).

No entanto, essa característica arqueológica também pressupõe que as narrativas que derivam dos rastros urbanos são anacrônicas, múltiplas e não lineares: a partir do mapeamento desses índices, pode-se puxar diferentes fios narrativos que conduzem a distintos fluxos temporais. Dessa maneira, a partir dos rastros e ruínas, seria possível conceber um maior entrelaçamento de histórias, baseadas em conexões que não são feitas “necessariamente por sucessão, mas sim de acordo com a contingência

da geografia” (PRESNER, 2009, p. 297). A arqueologia também foi apontada por Harris (2015) como um dos principais procedimentos metodológicos que poderiam ser adotados pelo mapeamento profundo, ao lado de técnicas como a etnografia, a coleta de histórias locais, o uso de recursos multimídia, de geovisualização e a coleta de dados por sensores e GPS.

Por fim, a *montagem* no mapeamento profundo pressupõe que, a fim de explorar a profundidade e a espessura que estão contidas nas narrativas referentes aos lugares, os mapas devem combinar diferentes mídias, sejam fotos, vídeos, textos, áudios, hipertextos ou até mesmo outros mapas. A montagem pode ser feita por meio de camadas que se sobrepõem ao mapa, onde os leitores poderiam explorar novos conteúdos sobre aquele lugar. Por outro lado, a combinação de camadas não deve ser reduzida à mera aplicação de um recurso técnico fornecido por um sistema de GIS interativo. A real motivação consiste em encorajar o confronto temporal: a partir da localização de um rastro no mapa, leitores poderiam ser conduzidos a descobrir fluxos narrativos previamente organizados pelo cartógrafo. Mais do que simplesmente agregar diferentes formatos em um mapa interativo, a montagem poderia ser capaz de estimular leituras não lineares. “Dessa maneira, histórias se proliferam em um entrelaçamento de camadas, tornando possível contar mais de uma história ao mesmo tempo, ou qualquer número possível de histórias” (PRESNER, 2009, p. 298).

Conclusão

Neste artigo, procuramos apresentar a tendência conhecida como mapeamento profundo. Acreditamos que se trata de um movimento relevante no âmbito da cartografia, na medida em que promove outras maneiras de perceber o espaço, ao revelar aspectos que muitas vezes se encontram ocultos a um olhar superficial sobre os lugares. Em seguida, problematizamos o fato de que essa tendência ainda se encontra em um estágio inicial dentro do debate acadêmico, demandando um maior aprofundamento de reflexões metodológicas. Diante dessa lacuna, sugerimos um modelo de mapeamento baseado em três procedimentos: a deambulação, a arqueologia e a montagem (RIBEIRO, 2018). Esses três procedimentos são aderentes às metodologias de mapeamento que visam a alcançar aspectos mais qualitativos do espaço. Além disso, tal modelo pode estimular a criação de representações cartográficas que contemplem três propriedades gerais: a experiência corporal com o espaço (deambulação), a dimensão histórica (arqueologia) e a leitura crítica (montagem).

Por não se tratar ainda de uma tendência consolidada, o mapeamento profundo carece de um corpus mais específico. No Brasil, tal conceito ainda não alcançou a devida repercussão. É provável que o próprio conceito se transforme em algo distinto, assumindo outra roupagem ou seja absorvido por outra tendência num futuro próximo. Particularmente, o nome mapeamento espesso (defendido por Todd Presner) parece mais adequado para tratar de camadas históricas que se sobrepõem aos lugares, aproximando-se mais claramente da ideia de arqueologia. No entanto, optamos por manter o nome mapeamento profundo, uma tradução literal de *deep mapping*, termo que parece se destacar (pelo menos por enquanto) com um certo fôlego nos fóruns acadêmicos ligados à cartografia.

Porém, acreditamos que o modelo metodológico aqui mencionado não se limita ao fenômeno do mapeamento profundo. Como apontamos com mais detalhes em uma pesquisa anterior (RIBEIRO, 2018), os conceitos de deambulação, arqueologia e montagem podem ser adotados de maneira relativamente livre em outros contextos ligados ao mapeamento. Dessa maneira, defendemos que as discussões aqui levantadas podem ser úteis, na medida em que fornecem orientações conceituais sobre como lidar com os espaços e os lugares.

Referências

- AITKEN, Stuart. Quelling imperious urges: deep emotional mappings and the ethnopoetics of space. In: BODENHAMER, David; CORRIGAN, John; HARRIS, Trevor (org). *Deep maps and spatial narratives*. Bloomington, IN: Indiana University Press, 2015. p. 102-133.
- ARIDJIS, Chloe et al. *Where you are*: a book of maps that will leave you completely lost. London: Visual Editions, 2013. Disponível em: where-you-are.com. Acesso em: 23 mai. 2019.
- BIGGS, Iain. Deep mapping: a brief introduction. In: TILL, Karen E. (org.). *Mapping spectral traces*. Blacksburg: Virginia Tech College of Architecture and Urban Studies, 2010, p. 5-8. Disponível em: eprints.maynoothuniversity.ie/2743/1/KT_MappingSpectralTracesCatalogFull.pdf. Acesso em: 12 set. 2017.
- BISSEN, Matthew. Walking the everyday. *Nano: New American Notes Online*, n. 6: Cartography and Narratives. Nov. 2014. Disponível em: nanocrit.com/issues/6-2014/walking-everyday. Acesso em: 14 nov. 2016.

- BODENHAMER, David. The Potential of Spatial Humanities. In: BODENHAMER, David; CORRIGAN, John; HARRIS, Trevor (orgs.). *The Spatial Humanities: GIS and the future of humanities scholarship*. Bloomington, IN: Indiana University Press, 2010. p. 14-30.
- _____. Narrating Space and Place. In: BODENHAMER, David; CORRIGAN, John; HARRIS, Trevor (orgs.). *Deep maps and spatial narratives*. Bloomington, IN: Indiana University Press, 2015. p. 7-27.
- BODENHAMER, David; CORRIGAN, John; HARRIS, Trevor (orgs.). *The Spatial Humanities: GIS and the future of humanities scholarship*. Bloomington, IN: Indiana University Press, 2010.
- _____. (orgs.). *Deep maps and spatial narratives*. Bloomington, IN: Indiana University Press, 2015.
- BUSHELL, Sally. Mapping fiction: spatializing the literary work. In: COOPER, David, DONALDSON, Christopher; MURRIETA-FLORES, Patricia (org.). *Literary mapping in the digital age*. Abingdon: Routledge, 2016.
- CALVINO, Italo. *As cidades invisíveis*. São Paulo: Companhia das Letras, 1990.
- CAQUARD, Sébastien. Cartography III: A post-representational perspective on cognitive cartography. *Progress in Human Geography*, v. 39, n. 2, p. 225-235, 2015.
- CAQUARD, Sébastien; CARTWRIGHT, William. Narrative cartography: from mapping stories to the narrative of maps and mapping. *The Cartographic Journal*, London, v. 51, n. 2, p. 101-106, 2014.
- COOPER, B. *Mapping Manhattan: a love (and sometimes hate) story in maps by 75 New Yorkers*. New York, NY: Abrams, 2013.
- CRAMPTON, Jeremy. Mapping: a Critical introduction to cartography and GIS. *Critical Introductions to Geography*. Chichester: Wiley-Blackwell, 2010.
- CRESWELL, Tim. Place: encountering geography as philosophy. *Geography*, v. 93, Part 3, p. 132-139, 2008.
- DIDI-HUBERMAN, Georges. *Atlas ou le gai savoir inquiet: l'oeil de l'histoire* 3. Paris: Minuit, 2011.
- ETHINGTON, Philip; TOYOSAWA, Nobuko. Inscribing the past: depth as narrative in historical spacetime. In: BODENHAMER, David; CORRIGAN, John; HARRIS, Trevor (org.). *Deep maps and spatial narratives*. Bloomington, IN: Indiana University Press, 2015. p. 72-101.

FERRARA, Lucrecia. *Comunicação, mediações, interações*. São Paulo: Paulus, 2015.

HARMON, Katharine. *The Map as Art: contemporary artists explore cartography*. New York, NY: Princeton Architectural Press, 2009.

HARRIS, Trevor. Deep Geography – Deep Mapping: Spatial Storytelling and a Sense of Place. In: BODENHAMER, David; CORRIGAN, John; HARRIS, Trevor (orgs.). *Deep Maps and Spatial Narratives*. Bloomington, IN: Indiana University Press, 2015. p. 28-53.

HEAT-MOON, William Least. *PrairyErth: a deep map*. New York, NY: Houghton Mifflin, 1991.

KNOWLES, Anne, et al. *Geographies of the Holocaust*. Washington, DC: United States Holocaust Memorial Museum, 2011. Disponível em: ushmm.org/learn/mapping-initiatives/geographies-of-the-holocaust. Acesso em: 23 mai. 2019.

KITCHIN, Rob; GLEESON, Justin; DODGE, Martin. Unfolding mapping practices: a new epistemology for cartography. *Transactions of the Institute of British Geographers*, Royal Geographical Society, 2012.

LEMONS, André. Mídia locativa e territórios informacionais. In: SANTAELLA, Lucia; ARANTES, Priscila (orgs.). *Estéticas tecnológicas: novos modos de sentir*. São Paulo: EDUC, 2008.

LJUNGBERG, Christina. Cartographic strategies in contemporary fiction. In: CLUVER, Claus; HOEK, Leo; PLESCH, Peter de Voogd (orgs.). *Orientations: Space / Time / Image / Word*. Amsterdam: Rodopi. 2005.

NÖTH, Winfried. Cartossemiótica. In: OLIVEIRA, Ana Claudia; FECHINE, Yvana. *Visualidade, urbanidade, intertextualidade*. São Paulo: Hacker, 1998. p. 119-133.

PRESNER, Todd. Remapping German-Jewish Studies: Benjamin, Cartography, Modernity. *German Quarterly*, American Association of Teachers of German, Cherry Hill, v. 82, n. 3, p. 293-315, 2009. Disponível em: onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1756-1183.2009.00051.x. Acesso em: 23 mai. 2019.

PRESNER, Todd; SHEPARD, David; KAWANO, Yoh. *HyperCities: thick mapping in the digital humanities*. Cambridge: Harvard University Press, 2014.

RIBEIRO, Daniel Melo. *Limiares da cartografia: deambulação, arqueologia e montagem no mapeamento de lugares*. 2018. 298 p. Tese (Doutorado em Comunicação e Semiótica) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2018.

RIBEIRO, D. M; CAQUARD, S. Cartography and art. *The Geographic Information Science & Technology Body of Knowledge* (1st Quarter 2018 Edition), John P. Wilson (org). 2018. DOI:10.22224/gistbok/2018.1.4. Disponível em: gistbok.ucgis.org/bok-topics/cartography-and-art. Acesso em: 21 abr. 2019.

ROBERTS, Les. Deep Mapping and Spatial Anthropology. *Humanities, Basileia*: MDPI, v. 5, n. 1, 2016.

ROBERTSON, Stephen et al. *Digital Harlem: everyday life 1915-1930*. Sydney: Departamento de História da Universidade de Sydney, 2015. Disponível em: digitalharlem.org. Acesso em: 23 mai. 2019.

SOLNIT, Rebecca. *Wanderlust: a history of walking*. New York, NY: Penguin Books, 2000.

_____. *Infinite city: a San Francisco atlas*. Oakland, CA: University of California Press, 2010.

SOLNIT, Rebecca.; SNEDEKER, Rebecca. *Unfathomable City: a New Orleans atlas*. Oakland, CA: University of California Press, 2013.

SOLNIT, Rebecca.; JELLY-SCHAPIRO, Joshua. *Nonstop metropolis: a New York City atlas*. Oakland, CA: University of California Press, 2016.

WOOD, Denis. *Everything sings: maps for a narrative atlas*. Los Angeles, CA: Siglio, 2010.

_____. Mapping Deeply. *Humanities*, n. 4, p. 304-318, 2015.