



PATRIMÔNIO DE CÓDIGO ABERTO: tensionando informação, participação e tecnologia

NITO, Mariana Kimie da Silva (1); SOSTER, Sandra Schmitt (2)

1. Universidade de São Paulo. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
mknito@usp.br; marykn@gmail.com

2. Universidade de São Paulo. Instituto de Arquitetura e Urbanismo
soster@sc.usp.br; sssoster@hotmail.com

RESUMO

A compreensão contemporânea do patrimônio cultural possibilita diferentes apropriações e reivindicações pelo direito à memória, aflorando práticas e projetos que partem de processos colaborativos, iniciativas da sociedade civil organizada e do Estado. Nesse sentido, o campo da Educação Patrimonial se destaca por ter promovido a participação social nas políticas e ações do patrimônio cultural no Brasil, principalmente por meio do método de inventário participativo. Essas políticas e ações ganham força e se interinfluenciam através do uso de tecnologias digitais, desvelando outras camadas da complexidade da sociedade contemporânea. Com a constante evolução das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), as possibilidades de trabalho sobre as referências culturais das comunidades locais e o patrimônio cultural oficializado são imensuráveis. Neste artigo, refletimos sobre como tecnologias de georreferenciamento e a Internet podem contribuir para a democratização do patrimônio, com base na ideia de patrimônio de código aberto e colaborativo. Para fundamentar essas questões, abordamos os métodos de Inventário Participativo e Cartografia Social a partir de suas semelhanças e dos desafios apresentados pelo meio digital, problematizando o papel dos cidadãos e o processo educativo. Assim, nossa questão principal é: Qual relação queremos construir entre sociedade e patrimônio por meio da tecnologia digital?

Palavras-chave: Educação patrimonial; Inventário participativo; Cartografia sociais; Plataformas digitais; Georreferenciamento.

Abstract

The contemporary understanding of cultural heritage enables different approaches and demands for the right to memory, rising practices and projects that start from collaborative processes, initiatives from organized civil society and the Government. In this regard, the field of Heritage Education stands out for having promoted social participation in cultural heritage policies and actions in Brazil, mainly through the participatory inventory method. These policies and actions gain strength and influence each other through the use of digital technologies, unveiling other layers of the complexity of contemporary society. With the constant evolution of Information and Communications Digital Technology (ICDT), the possibilities for working with cultural references of local communities and classified cultural heritage are immeasurable. In this paper, we reflect on how georeferencing technologies and the Internet can contribute to the democratization of heritage, based on the idea of open source and collaborative heritage. To support these issues, we approach the methods of Participatory Inventory and Social Cartography based on their similarities and the challenges presented by the digital medium, problematizing the role of citizens and the educational process.

Therefore, our main question is: What relationship do we want to build between society and heritage through digital technology?

Palavras-chave traduzidas: *Heritage education; Participatory inventory; Social cartography; Digital platforms; Georeferencing.*

INTRODUÇÃO

A compreensão contemporânea do patrimônio cultural possibilita diferentes apropriações e reivindicações pelo direito à memória, aflorando práticas e projetos que partem de processos colaborativos, iniciativas da sociedade civil organizada e do Estado. Nesse sentido, o campo da Educação Patrimonial se destaca por ter promovido a participação social nas políticas e ações do patrimônio cultural, principalmente por meio do método de inventário participativo. Inventariar é entendido como uma ação educativa, pois possibilita que os grupos sociais identifiquem suas referências culturais, fortalecendo suas lutas sociais, por meio da mobilização social.

As ações podem ganhar força e se interinfluenciar por meio do uso de tecnologias digitais, em um processo que desvela outras camadas da complexidade da sociedade contemporânea. É possível utilizar a tecnologia para identificar, documentar e destacar patrimônios e referências culturais das comunidades locais. No espaço virtual, há a possibilidade de o indivíduo não ser mais um espectador passivo. Cada pessoa pode ser um nó de uma enorme rede que poderia contribuir para a construção coletiva do conhecimento.

Por outro lado, o uso da tecnologia pode ir contra as bases e princípios de democratização do patrimônio cultural. Isso ocorre porque a existência de uma plataforma patrimonial por si só não é garantia de processo participativo ou de ação educativa. Essa crítica ocorre de forma similar no uso da tecnologia em cartografias sociais, metodologia que possui algumas aproximações com a de inventário participativo. Trazendo a tona o questionamento central de nossas indagações neste artigo: Qual relação se pode e se quer construir entre sociedade e patrimônio por meio da tecnologia digital?

As relações entre o patrimônio cultural e a perspectiva da tecnologia em nossa sociedade

Na sociedade contemporânea, a presença das tecnologias digitais expande o fluxo de informação e as formas de relação nos territórios. Fronteiras físicas e geográficas são implodidas e esferas da vida social podem alterar-se completamente, incluindo a experiência no território e a relação dos indivíduos com o patrimônio cultural, por

meio de tecnologias pervasivas e ubíquas¹. Entre as diferentes abordagens, noções corporativas de algumas empresas de Tecnologia da Informação (como Cisco, IBM, Siemens, Intel e Microsoft) se alinham à ideia de Cidades Inteligentes (*Smart Cities*); onde qualidade de vida e sustentabilidade são oferecidas nos “paraísos do controle”, onde os cidadãos estão sob rastreamento de dados e vigilância permanentes (BRUNO, 2013; TOWNSEND, 2013) e nem sempre percebidos.

Dentre as vertentes críticas a essa abordagem empresarial, está a proposta de Urbanismo de Código Aberto, que defende práticas urbanas inspiradas em princípios da cultura hacker, como a difusão de códigos fontes para a criação e o aprimoramento coletivos de plataformas com objetivos comuns (SASSEN, 2011; BEIGUELMAN, 2016). Em geral, o urbanismo de código aberto se apropria das tecnologias desde a produção e absorção de conhecimentos diversos, até a viabilização econômica e produtiva coletiva, encarando o espaço urbano como camada que concretiza a “vida digital”. Considera que a cidade já está conectada em rede e que as tecnologias são usadas para autenticar a experiência urbana.

A grande diferença entre Urbanismo de Código Aberto e Cidade Inteligente está no papel exercido pelas pessoas na cidade. A primeira abordagem as encara como parte do processo tecnológico. A segunda coloca a infraestrutura tecnológica “a seu serviço” por meio da automação (que, embora interessante, contribuem com os sistemas hierárquicos de controle). O Urbanismo de Código Aberto provoca instâncias mais distribuídas e descentralizadas dos modos e meios de se pensar e viver na cidade, a partir da tecnologia nela disponível. Aposta na autonomia dos sujeitos, considerando-os tão inteligentes quanto as cidades, lhes conferindo capacidade de investigação e resposta. O que suscita ainda outros direitos urbanos sobre a informação tecnológica, como backups públicos de informação, transparência de dados organizados e de fácil acesso etc.

Os termos código aberto, software livre ou *open source* são sinônimos e estão relacionados a questões éticas, direitos e liberdades no processo de licenciamento e distribuição de um produto. Com a abertura do código pode-se consultar, analisar,

¹ Computação pervasiva e ubíqua são conceitos da Engenharia de Software sobre a presença constante da tecnologia no ambiente, cujo potencial é pautado pelos aspectos de: conexão à internet banda larga; dispositivos móveis particulares baratos; dados públicos abertos e interfaces de acesso simples; e sistemas de computação em nuvem. (TOWNSEND, 2013)

fazer cópia para adaptação, sugerir modificação do código e ou utilizá-lo para outros fins ou objetos. Ou seja, a partir dessa lógica, não há pagamento de licença comercial, promove-se um modelo colaborativo de produção intelectual que potencializa os processos e resultados.

Ao trazer as reflexões sobre tecnologia e espaço urbano para a área do Patrimônio Cultural, sob a abordagem do urbanismo de código aberto, este artigo foca na relação entre o território e as referências culturais, entre as versões oficiais do território e as memórias e identidades sobre ele que são historicamente silenciados. A ideia de patrimônio de código aberto é defendida pela pesquisadora Giovanna Graziosi Casimiro (2019, p.119):

O Patrimônio *Open Source* questiona o monopólio sobre o patrimônio e os espaços de memória, privilegiando a ressignificação dos lugares partir dos transeuntes e seu olhar sobre a cidade. Quando os monumentos são apropriados como superfície de ressignificação, eles têm a sua materialidade revista e espaço que habitam é reativado sob outras perspectivas e narrativas; quando a cartografia e suas coordenadas geográficas desencadeiam experiências históricas e museológicas interativas, o território da cidade permite ver camadas invisíveis, também ressignificando os lugares.

O patrimônio de código aberto é então associado à produção colaborativa de conhecimento sobre um território. Estimula a crítica sobre os bens culturais, sua ressignificação e intervenção na escrita da história urbana. Tal discussão perpassa tanto a compreensão das relações e potencialidades do código aberto junto ao patrimônio, quanto o direito cidadão à informação e ao acesso à Internet.

Neste artigo, a Lei nº 12.965/2014, conhecida como Marco Civil da Internet, é tomada como base para a discussão do segundo tópico. Essa lei institui a pluralidade, a diversidade, a abertura e a colaboração como fundamentos do uso da Internet no Brasil. A lei reconhece a escala mundial e a finalidade social da rede virtual, que tem como objetivos o acesso à informação, ao conhecimento e à participação na vida cultural; e a adesão a padrões abertos que permitam interoperabilidade². Segundo o art. 24 desta lei, União, Estados, Distrito Federal e Municípios devem se utilizar preferivelmente de tecnologias, padrões e formatos

² Interoperabilidade, na área de Ciências da Computação, é a habilidade de um sistema eletrônico (software) em compartilhar seus dados com os demais sistemas eletrônicos de forma eficiente e editável; sem a necessidade de que um ser humano intervenha sobre tais dados para que eles sejam lidos e interpretados por tais sistemas. Para saber mais: <https://www.mma.gov.br/informma/item/869-interoperabilidade-o-que-%C3%A9>

abertos e livres, além de “mecanismos de governança multiparticipativa, transparente, colaborativa e democrática, com a participação do governo, do setor empresarial, da sociedade civil e da comunidade acadêmica” (BRASIL, 2014).

De maneira simplificada, os programas de código aberto (*open source*) permitem que desenvolvedores copiem o código, sugiram correções e aprimoramentos; e exige que o produto da cópia seja disponibilizado também como código aberto. Em contrapartida, programas proprietários (desenvolvidos e distribuídos por empresas) geralmente possuem código fechado e, às vezes, são distribuídos de maneira gratuita.

Álvaro Ortiz (2018), do projeto Gobierno (<https://gobierno.es/>), aponta quatro principais vantagens do uso de programas de código aberto no âmbito governamental: 1. Foi pago com dinheiro público, então o cidadão tem direito de acesso ao código; 2. Qualidade e segurança devido à possibilidade de análise do que o código fará; 3. O governo é refém das empresas desenvolvedoras de software proprietários; e 4. Vários governos podem trabalhar no aprimoramento de um mesmo código. Tais vantagens perpassam os Princípios da Administração Pública de moralidade administrativa, publicidade e eficiência em questões como o melhor aproveitamento dos gastos públicos, a transparência dos códigos e a colaboração entre governos para maior eficácia dos códigos para todos eles.

O sistema brasileiro de proteção ao patrimônio cultural é formado por uma diversidade de instrumentos, instituições e incentivos, muitos deles recentes; de forma que há uma ampla gama de leis esparsas e pontuais, perpassadas por dificuldades de gestão do modelo federativo. Essa complexidade das políticas de patrimônio poderia ser muito beneficiada com o uso da tecnologia. A criação de um Sistema Nacional de Patrimônio Cultural (SNPC) é a quinta meta do Plano Nacional de Cultura (PNC), criado pela Lei nº 12.343/2010, e tem o objetivo de instituir um modelo de gestão e promoção de políticas públicas de patrimônio, buscando eficiência de recursos e ação conjunta entre governos federal, estadual e municipal para a democratização do patrimônio cultural. O SNPC deve seguir as diretrizes colocadas pelo Sistema Nacional de Cultura (SNC), que, embora recente, foi instituído como norma constitucional, garantindo sua viabilização (Emenda Constitucional nº 71/2012).

Contudo, nota-se que o ambiente digital não tem sido aproveitado em toda sua potencialidade junto ao campo do patrimônio cultural brasileiro. Em relação à transparência da informação sobre os bens salvaguardados pelo Estado nas diversas instâncias,

A nível nacional, as listas e informações mínimas dos bens estão disponíveis online e os pedidos de informação são atendidos. Contudo, a nível estadual e municipal, a situação é diferente. Mesmo com a obrigatoriedade definida pela LAI [Lei de Acesso à Informação, Lei nº 12.527/2011], as informações sobre os bens tombados e registrados disponíveis são escassas e alguns órgãos estaduais e muitos órgãos municipais sequer disponibilizam as listas online. (SOSTER; PRATSHKE, 2019, p.4).

Recursos humanos e financeiros cada vez mais escassos e ou inapropriados influenciam o cenário da informação sobre o patrimônio cultural. O setor vem sendo alvo de crescente desmantelamento desde 2016, após a retirada da Presidente da República Dilma Rousseff. No final de 2017, o IPHAN revelou graves cortes orçamentários e o esvaziamento de seu quadro de funcionários (ALESSANDRA, 2017). No mesmo ano, funcionários de diversos órgãos estaduais e municipais denunciaram situações parecidas. Em 2019 e 2020, com a gestão de Jair Bolsonaro, ocorrem indicações anormais para cargos importantes do IPHAN.

Em tal cenário político, o que Pierre Lévy chama de “inteligência coletiva” torna-se um ato de resistência possível por meio das tecnologias atuais: “a valorização, a utilização otimizada e a criação de sinergia entre as competências, as imaginações e as energias intelectuais” (LÉVY, 1999, p.166). Lévy descreve a inteligência coletiva como “uma inteligência distribuída por toda parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta em uma mobilização efetiva das competências” (LÉVY, 2003, p.28). O que dialoga com o indicado pelo art. 216, da Constituição Federal de 1988 (CF88), de que o Poder Público promoverá e protegerá o patrimônio cultural brasileiro em colaboração com a comunidade. E ainda contribui para pensar o Sistema Nacional de Cultura, que, segundo o art. 216-A da CF88, deve ser organizado de forma descentralizada e participativa e em regime de colaboração. Pela extensão geográfica e cultural do Brasil, tais objetivos só serão alcançados se diversos projetos envolverem esforços para sua realização.

O art. 216, da CF88, indica ainda que o patrimônio cultural nacional se refere à identidade, à ação e à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira. Tal diversidade vem sendo incorporada ao longo da última década, mas

ainda não está devidamente representada no conjunto de bens salvaguardados pelo IPHAN. Determinadas culturas ainda são reconhecidas apenas em regiões específicas e outras identidades de grupos que compõe a sociedade brasileira ainda não estão no mapa de bens culturais.

Nesse sentido, a colaboração entre as diversas áreas de conhecimento científico e os detentores dos saberes tradicionais, via atividades presenciais e TDIC, pode contribuir com os trabalhos de levantamento e documentação das referências culturais locais (que podem vir a ser oficializadas ou não). O que se relaciona diretamente com questões de resistência e de direito à memória, frente à mencionada pouca representatividade da diversidade social. O levantamento coletivo de referências culturais possui o potencial de documentar, complementar e disseminar conhecimentos; além de incentivar a estruturação de redes e o registro do conhecimento das já existentes. Com o auxílio da Internet, a documentação, a preservação e a disseminação da informação e do conhecimento podem alcançar o país por meio de acesso amplo e gratuito. Mas quais as possibilidades e os limites de tais metodologias e tecnologias?

Educação Patrimonial, Inventário Participativo e Cartografia Social

Para avaliar criticamente os impactos do uso da tecnologia na democratização do patrimônio é preciso clarificar a relação e distinção entre informação e educação. A informação é um produto de processos de patrimonialização³ já elaborados. A disponibilização de conteúdo é de extrema importância para tornar os processos mais transparentes, mas constitui um caminho de via simples. Pode iniciar um diálogo, mas não necessariamente inicia. Portanto, não caracteriza um processo educativo. É possível estabelecer ações educativas a partir de informações, mas a simples existência delas não significa que os cidadãos estão automaticamente mais interessados na questão do patrimônio cultural. Ademais, a forma, o meio e a linguagem como as informações são disponibilizadas e apresentadas também

³ O patrimônio como atribuição de valor é uma construção histórica e social. Portanto, a patrimonialização trata da forma como o patrimônio é construído em nossa sociedade. As políticas ou processos de patrimonialização incluem todas as ações de reconhecimento, registro e difusão de bens culturais, e propiciam a compreensão da história e das identidades a partir dos bens culturais.

influencia o acesso dos cidadãos e o estabelecimento ou não de uma comunicação efetiva⁴.

Atualmente, a educação é entendida como um processo de natureza dialógica que deve/deveria estar presente em todo processo de patrimonialização (IPHAN, 2014, REPEP, 2014). Uma educação patrimonial que “almeja uma sociedade democrática deve, por sua vez, ser dialógica” (DEMARCHI; NITO, 2018). Não se trata, portanto, de um elemento isolado ou de um momento final de transferência de conteúdo, mas da troca entre conhecimentos técnicos e saberes locais e do estímulo à reflexão sobre o cotidiano para o levantamento e a produção coletiva de sentidos, valores e experiências das referências culturais e do patrimônio cultural.

A construção coletiva de conhecimento e a produção de informações sobre um território é um dos objetivos do método de Inventário Participativo. A abordagem proposta pelo método existe desde a década de 1980 e está em uso constante no campo do patrimônio cultural e da Museologia Social. No âmbito das políticas brasileiras de patrimônio, experiências exitosas foram realizadas no campo da preservação do patrimônio imaterial por meio do Inventário Nacional de Referências Culturais (INRC) e da educação patrimonial via parceria do IPHAN com o Ministério da Educação (MEC) para o programa Mais Educação. A partir do conhecimento construído durante tais iniciativas, em 2016 o inventário participativo se consolidou como uma ferramenta de educação patrimonial, com a publicação de um manual de aplicação (IPHAN, 2016) e da portaria nº 137, de 27 de abril de 2016, que estabelece diretrizes de Educação Patrimonial no âmbito do IPHAN.

O ato de inventariar é uma ação educativa, pois, a partir desse método, se coloca e se incentiva que os grupos sociais identifiquem, selecionem, registrem e difundam o que é mais significativo para sua história social e sua memória. Assim, trata-se de um exercício de cidadania e de engajamento social local. De forma que o inventário participativo desloca o saber e o poder decisório antes restrito a pesquisadores, intelectuais e agentes do Estado, e fomenta a difusão da informação conceitual e processual em um processo de patrimonialização dialógico e acessível àqueles tradicionalmente não presentes nas políticas de patrimônio cultural.

⁴ Para saber mais sobre o contexto atual da disponibilização da informação sobre o patrimônio no Brasil, veja SOSTER, Sandra Schmitt; PRATSHKE, Anja. IPatrimônio: georreferenciamento do patrimônio cultural brasileiro. Gestão e Tecnologia de Projetos, v. 15, n. 1, p.66, 2020.

O território é elemento fundamental de inventários participativos, visto que as referências culturais dos grupos sociais estão inseridas nele. Essas referências culturais fazem parte das vivências e experiências dos grupos sociais e podem ou não se relacionar com o patrimônio cultural já reconhecido pelo Estado. Para Varine (2012, p.59, grifo nosso), os inventários são:

ao mesmo tempo um objetivo e um meio: trata-se, com certeza de chegar a um produto, utilizando todos os meios de coleta, de registro e difusão; mas é também, e talvez principalmente, uma pedagogia que visa a fazer nascer no território a imagem complexa e viva de um patrimônio comum, de múltiplos componentes e facetas, que se tornará o húmus do desenvolvimento futuro, e que será igualmente compartilhado por todos.

A Cartografia Social⁵ tem propósito similar ao do método de Inventário Participativo, no que tange ao uso de um processo de conhecimento territorial pelos próprios grupos sociais. A diferença entre os métodos é a base de representação cartográfica, que não é objetivo principal nos inventários participativos. A Cartografia Social é fruto de discussões das Ciências Humanas, principalmente da Antropologia, sobre iniciativas de registro de fenômenos que não estão presentes nos mapas oficiais produzidos pelo Estado e por instituições autorizadas.

Cartografias sociais podem ser entendidas como um rompimento com as normativas impostas, utilizando-se das mesmas ferramentas. Sua produção possibilita o conhecimento de fenômenos não apreendidos por imagens de satélites, nem representados nos dados estatísticos oficiais, pois são fenômenos complexos relacionados ao viver dos territórios. Segundo Mesquita (2019, p.22-23):

a cartografia pode nos mostrar a ambivalência entre aqueles que usam o poder dos mapas para controlar e militarizar, e os que criam mapas para articular intervenções sobre a ordem predominante, inscrevendo novas rupturas sobre o imaginário radical e perspectivas de mudança.

Esse outro tipo de Cartografia é também chamado de Contra-Cartografia, uma vez que questiona as ordens representadas graficamente e a linguagem de poder político sobre um território. Na década de 1990, diversas iniciativas de cartografias sociais se disseminaram mundialmente, gerando outros horizontes nas pesquisas participativas para a elaboração de mapas (ACSELRAD; COLI, 2008). No Brasil,

⁵ A Cartografia Social também é conhecida como Cartografia Participativa ou Cartografia Colaborativa. Algumas outras terminologias parecidas também são utilizadas de acordo com estratégias de utilização e da área de desenvolvimento, alguns exemplos são: levantamentos etnoecológicos, mapeamento dos usos tradicionais dos recursos naturais e formas de ocupação do território, mapeamento comunitário participativo, mapeamentos culturais, diagnóstico etnoambiental.

mapearam atividades e territórios junto a grupos vulneráveis, tais como camponeses, quilombolas, indígenas, caiçaras e seringueiros (ACSELRAD, 2008)

A construção desses mapas tem como pressuposto a participação ativa dos grupos em um exercício de escuta e de apropriação das linguagens de cartografar. A Cartografia Social é, assim, um reforço e uma garantia da autonomia dessas populações em desenhar seu território e decidir quais elementos serão representados e como, quais informações serão compartilhadas. Por exemplo, a delimitação de um território quilombola pode ser realizada pelo Estado sem consulta à comunidade, mas os limites desse lugar, provavelmente, serão muito diferentes se forem definidos a partir dos usos, experiências, significados e sentidos compartilhados e construídos pelas pessoas da comunidade sobre seu território. É a autonomia dos sujeitos exercida ao desenhar o território.

Algumas similaridades de abordagem entre Cartografia Social e Inventário Participativo estão presentes no trabalho da Rede Paulista de Educação Patrimonial (REPEP). O Inventário Participativo Minhocão Contra Gentrificação identificou e mapeou um conjunto de referências culturais relacionadas ao território do Minhocão (Elevado Presidente João Goulart, na região central da cidade de São Paulo). Tal conjunto de dados e informações visa incentivar a permanência de grupos sociais vulneráveis no território, já que o mesmo é base para projetos recentes de “revalorização” da área central, que desencadeiam enobrecimento (valorização imobiliária) e expulsão social (gentrificação) (REPEP, 2019). Mapear tais referências culturais coloca no mapa da cidade a importância de grupos sociais ignorados por políticas públicas urbanas, valorizando a produção cultural criada em uma situação urbana excepcional. O corte abrupto de uma via elevada gerou a desvalorização imobiliária da região e, por consequência, possibilitou que pobres, trabalhadores, migrantes, comunidade LGBTQIA+ e trabalhadores da cultura vivessem no Centro. Segundo Nito e Scifoni (2018, p.84), o inventário participativo do Minhocão é “uma forma de ativismo que toma com tática essencial a educação voltada a colocar em evidência outros patrimônios possíveis, mais próximos do cotidiano e do trabalho das classes populares”.

O crescimento da disponibilidade das Tecnologias de Informação Espacial (TIE) - Sistema de Informação Geográfica (SIG), Sistema Global de Posicionamento de baixo custo (GPS), software de análise de imagem de sensoriamento remoto - pode

produzir um efeito similar, uma vez que permitem a inserção de novas informações comumente desabilitadas pelos mapas oficiais. Associar o método de inventário participativo com as TIE apresentam inúmeras possibilidades de atuação e potências no sentido de democratizar o campo do patrimônio cultural.

Contudo, há de se observar os desafios e limites dessa união que vão se entrelaçar às relações entre informação e educação supracitadas. Se no campo do patrimônio cultural as reflexões sobre o uso da tecnologia ainda são recentes e pouco exploradas⁶, a associação entre as TIE e as abordagens de cartografia social já possui muitas pesquisas.

Patrimônio cultural, Georreferenciamento e Plataformas digitais

Se, na década de 1990, a Cartografia Social era uma forma de oposição à cartografia oficial, grande parte das críticas atuais argumentam que iniciativas que utilizam SIG ou imagens de satélite disponibilizadas pela empresa *Google*, na verdade, apenas incluem novas informações no sistema já oficializado (ACSELRAD, 2008). As ferramentas online são dominadas por grandes empresas (*Amazon, Apple, Facebook, Google e Microsoft*) e informações de Inventários Participativos e Cartografias Sociais podem ser facilmente usadas para *Big Data* e controle (seguindo a abordagem de cidades inteligentes), aprofundando vulnerabilidades sociais já existentes. Ainda que tais empresas defendam a inovação, a interação e a democratização de um serviço por meio de sua gratuidade, o seu maior produto são as informações dos usuários, cujas análises fornecem, por exemplo, perfis de comportamento de compra e de voto. Tais dados e análises não estão disponíveis para os cidadãos e seus usos e consequências futuros são imprevisíveis. Pesquisas recentes têm apontado para o risco de manipulação política e de quebra de regimes democráticos a partir do uso desses dados. Ou seja, esses novos modelos de inventariar ou cartografar o espaço se queriam democráticos, mas podem ampliar o

⁶ Entre os exemplos interessantes de uso da tecnologia para o patrimônio, destaca-se o Projeto Baobáxia: repositório multimídia que opera em comunidades rurais com nenhuma ou pouca Internet. O repositório funciona por meio da distribuição de servidores de mídia local, chamados pelo projeto de mucúas (expressão africana que denomina estrangeiros), formando uma rede de colaboração para salvaguarda cultural entre os quilombos de todo Brasil. Cf. <http://baobaxia.mocambos.net>.

poder hegemônico; já que memória e referências culturais são apropriadas por empresas de dados e pelo mercado digital, ou por Governos e empreendedores.

No Brasil, a partir de 2005, um número expressivo de iniciativas de Cartografia Social de contra-mapeamento teve sua potência inicial enfraquecida conforme as informações foram apropriadas pelo Estado e se tornaram oficiais. Em uma sociedade historicamente tão desigual, as informações podem ser utilizadas para ações indesejadas e indevidas sobre os territórios dos inventariantes. Por exemplo, em fevereiro de 2020, o Presidente da República assinou projeto de lei com intuito de permitir a mineração em terras indígenas (MAZUI; BARBIÉRI, 2020). Se a lei fosse aprovada, as informações sobre recursos naturais providas dos mapeamentos de terras indígenas seriam destruidoras nas mãos dos mineradores. Também é preciso ter prudência em relação ao georreferenciamento de terreiros por facilitar a ocorrência de crimes de ódio religioso. Esses casos demonstram a importância de que a lógica de localização no mapa faça sentido aos grupos inventariados, de modo que nem tudo deve ser georreferenciado. Informação é poder! A apropriação de dados pode representar um enorme risco para algumas comunidades envolvidas em contra-cartografias. Principalmente os locais que resistem a preconceitos e investidas de exploração da terra com interesse puramente econômico.

Outro fator de reflexão sobre o uso de ferramentas tecnológicas em ações de educação patrimonial se refere a admitirem apenas informações em bases e convenções da cartografia oficial. O que reduz as possibilidades de representação gráfica, expressão artística, e interpretação das referências e do território pelos grupos sociais, já que nem sempre a referência cultural se enquadra nos parâmetros definidos pelas plataformas. A tecnologia também esbarra na dificuldade de representar os limites de uma referência cultural, pois nem sempre sua influência é geograficamente bem definida e muitas ferramentas permitem apenas a designação de um ponto geográfico (embora algumas também disponibilizem linhas e áreas). Se, no início, os grupos vulneráveis se representavam nos mapas produzidos manualmente (em que limites geográficos e escalas importavam menos do que a referência cultural e sua relevância), ao apelar para técnicas modernas de desenho e mapeamento tecnológicos, ocorre a fetichização do conhecimento produzido e da própria tecnologia utilizada.

A Cartografia Social foi banalizada pelas ações de abrir o *GoogleMaps* e inserir um pin no mapa. Embora existam boas experiências de Cartografia Social com o uso de SIG⁷, vários levantamentos atuais não possuem um propósito definido, não distinguem os grupos sociais, e despolitizam o território estudado, o patrimônio cultural e os dados inseridos na ferramenta digital. Além disso, as linguagens oficiais não são discutidas, já que muitos projetos não prescindem de interação social. Ou seja, a interação digital pode desvirtuar o sentido da participação social e do processo de educação patrimonial quando retomamos a questão de inventários participativos; há, assim, uma clara diferença na qualidade no processo.

Defender um patrimônio de código aberto e colaborativo significa ultrapassar barreiras hierárquicas de reconhecimento e tomada de decisão em processo de ampla participação social. O que inclui a transparência e o acesso gratuito e amplo a informações já reunidas pelos órgãos governamentais de salvaguarda do patrimônio em seus processos⁸. E também o acesso ao dispositivo/serviço/interface dessas plataformas. Se forem proprietárias e não utilizarem processo transparente, transversal e participativo, não haverá democratização do patrimônio cultural. A mera exposição de informações nessas plataformas não constitui processo educativo em nenhuma dimensão.

Mas, se as empresas proprietárias das ferramentas online não são transparentes em seus processos e a interação digital pode desvirtuar o processo de educação patrimonial, como agir?

Em resposta às ferramentas proprietárias, a comunidade mundial de desenvolvedores web e programadores vem se reunindo em projetos colaborativos *open source*. Um exemplo importante é o contraponto ao *Google Street View* (GSV): a plataforma *Open Street Map* (OSM), que surgiu devido às restrições no uso ou disponibilidade de dados de mapas do GSV. Como no GSV, os usuários do OSM podem adicionar itens e enviar sugestão de correções de erros, com a vantagem de

⁷ Como exemplo de prática de Cartografia Social que usou a tecnologia SIG, podemos citar o Mapeamento das Violações de Direito da Zona Portuária que foi elaborado pelo projeto da Fundação Rosa de Luxemburgo, no Rio de Janeiro.

⁸ Um exemplo de esforço de coleta, organização e disseminação de informações sobre o patrimônio tombado e registrado é o da equipe do projeto independente e voluntário www.ipatrimonio.org, que vem reunindo informações junto a tais órgãos.

ser completamente código aberto. No OSM, é possível conferir e confirmar os dados pelo próprio site openstreetmap.org.

Dentre os vários projetos em desenvolvimento pela comunidade do OSM, cabe salientar o *Open Historical Map* (OHM), cuja equipe se debruça na digitalização de coleções de mapas históricos e sua geolocalização, escalonamento e integração à base OSM. O que resulta em diversas camadas históricas sobrepostas, onde é possível analisar a evolução de diferentes aspectos urbanos e rurais ao longo do tempo.

Contudo, cabe lembrar que o ambiente digital espelha o mundo concreto. Nesse sentido, cabe ponderar que a ampla desigualdade socioeconômica brasileira também está presente no acesso aos meios digitais, muito mais amplo para as classes com maior poder aquisitivo. De modo que a participação social digital nas políticas públicas fica extremamente comprometida. Tais desigualdades atingem a qualidade do suporte (computador e telefone celular), a conexão e a infraestrutura local de rede. Em vez de inclusiva, a Internet tornou-se mais um fator de desigualdade social e, pior, diretamente relacionada ao acesso à informação e à educação. Uma alternativa possível seria a realização de oficinas presenciais de Inventário Participativo auxiliadas por plataformas online e aplicativos em estabelecimentos públicos que disponibilizem computadores com acesso à internet, por exemplo *hackathons* (do inglês, *hacker marathon* - maratonas colaborativas de programação para desenvolvimento de código e/ou de alimentação de plataformas online).

Considerações Finais

As relações que se pode construir por meio da tecnologia digital entre sociedade e patrimônio são diversas. É essencial que as atividades de Educação Patrimonial auxiliadas por plataformas digitais contem com discussões teóricas (sobre direito à memória, patrimônio em seu entendimento amplo, órgãos e instrumentos de salvaguarda etc.) para que os resultados sejam fruto de reflexões mais aprofundadas, em vez de meras coleções de pontos e informações. A experiência patrimonial via esfera tecnológica permite não só a expressão simbólica das comunidades pela disseminação de conhecimento local, mas também pela

atribuição de diferentes sentidos à cidade e aos bens culturais reconhecidos pelos órgãos de preservação. A potencialidade política intrínseca à constituição do patrimônio cultural não só é reconhecida, mas também disputa lugar por meio do georreferenciamento de referências culturais. Portanto, os inventários participativos corroboram na construção dos significados e narrativas sobre o patrimônio cultural e, conseqüentemente, sobre a cidade.

Tais questões ganham destaque no cenário atual de isolamento social, imposto pela pandemia global, pois a mediação tecnológica se tornou essencial para a manutenção de determinadas atividades, tais como as culturais. Como o digital reproduz e estende as relações sociais concretas, desigualdades socioeconômicas e conflitos também estão presentes, assim como os processos de desenvolvimento do capitalismo de vigilância e de violação de privacidade. Por isso, pensar um patrimônio de código aberto é também defender direitos humanos na Internet, na medida em que a democratização desejada se apoia na transparência dos processos, na privacidade dados, no engajamento dos sujeitos e na construção colaborativa de conhecimento.

Nesse contexto, cabe pontuar que a tecnologia não substitui a presença física, o toque real, o convívio entre as pessoas e a colaboração que é construída olho-a-olho. A tecnologia tem seu lado duro, que diz respeito ao suporte e à vigilância. A artista nova iorquina Faith Holland em sua exposição virtual investiga o toque macio da tecnologia, questionando a rigidez dos suportes digitais. Holland repensa a tecnologia de forma mais suave, recriando os suportes tecnológicos em pelúcia e os enviando para outros artistas interagirem com eles. Embora investigue outras questões, a artista instiga a repensar os possíveis toques sensíveis no patrimônio por meio da tecnologia e quanto o uso da tecnologia está criando outras memórias, experiências e formas de ver e estar no mundo.

...

Agradecimentos

Nosso agradecimento ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo financiamento da pesquisa de Doutorado “Patrimônio, Cidade e seu Entorno”, realizada na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, da Universidade de São Paulo, junto ao grupo de pesquisa Patrimônio Cultural, História

e Crítica. E à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo financiamento da pesquisa de Doutorado “Patrimônio Cultural Colaborativo”, realizada no Instituto de Arquitetura e Urbanismo, da Universidade de São Paulo, junto ao grupo de pesquisa Nomads.usp.

REFERÊNCIAS

- ACSELRAD, Henri; COLI, Luis R. Disputas territoriais e disputas cartográficas In: ACSELRAD, Henri (org.). **Cartografias sociais e território**. Rio de Janeiro: IPPUR/UFRJ, 2008.
- ALESSANDRA, Karla. **Falta de investimento põe em risco existência do IPHAN, alerta presidente do instituto**. Brasília: Câmara dos Deputados, 2017.
- BEIGUELMAN, Giselle. Cidades de código aberto: arte, arquitetura e design no espaço informacional. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL ICHT, 1., 2016, São Paulo. **Anais...** p.179-190.
- BRUNO, Fernanda. **Máquinas de ver, modos de ser: vigilância, tecnologia, subjetividade**. Porto Alegre: Sulina, 2013.
- BRASIL. Presidência da República. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, 5 out. 1988.
- _____. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. **Lei de acesso à informação (LAI)**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 18 nov. 2011.
- _____. Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014. **Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 23 abr. 2014.
- _____. **Plano Nacional de Cultura**. [s.d.e] [online] Disponível em: <<http://pnc.cultura.gov.br/entenda-o-plano/>>.
- CASIMIRO, Giovanna. Patrimônio Open Source e narrativas urbanas digitais: Black Monuments e Memória da Amnésia. In: CONFERÊNCIA INTERNACIONAL RESENSIBILIZANDO CIDADES: Ambiências urbanas e sentidos, 2019, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: FAU/UFRJ, 2019.
- DEMARCHI, João.; NITO, Mariana Kimie. Do “conhecer para preservar” às referências culturais: memória como privilégio de classe ou direito social?. In: SIMPÓSIO CIENTÍFICO DO ICOMOS BRASIL, 2., 2018, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: Icomos-Brasil, 2018. p.2188-2211.
- MAZUI, Guilherme; BARBIÉRI, Luiz Felipe. Bolsonaro assina projeto com regras para mineração e geração de energia em terras indígenas. **Portal G1**. 5 de fev. de 2020. [online]
- HAGEL, John; BROWN, John Seely; KULASOORIYA, Duleesha. **A movement in the making**. Deloitte: Open University Press, 2014.
- IPHAN. **Educação Patrimonial: inventários participativos - manual de aplicação**. Brasília-DF: IPHAN, 2016.
- _____. **Educação patrimonial: histórico, conceitos e processos**. Brasília, DF: IPHAN, 2014.
- LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.
- _____. **A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço**. São Paulo: Loyola, 2003.
- MESQUITA, André Luiz. **Mapas dissidentes: contracartografias, poder e resistência**. São Paulo: Humanitas/FAPESP, 2019.
- NITO, Mariana Kimie S.; SCIFONI, Simone. Ativismo urbano e patrimônio cultural. **ARQ.URB**, v. 1, p. 1, 2018.
- ORTIZ, Álvaro. **Software libre en la administración pública**. 2018. [online] Disponível em: <<https://gobierno.es/blog/20181025-software-libre-administracion.html>>.
- REPEP. **Inventário Participativo Minhocão contra a gentrificação**. São Paulo: REPEP, 2019. [online] Disponível em: <<http://bit.ly/minhocaococontragentrificacao>>.

_____. **Princípios da educação patrimonial**. São Paulo: REPEP, 2014. [online]

SASSEN, Saskia. **Open Source Urbanism**. NY: Domus, 2011. Disponível em:
<<http://www.domusweb.it/en/op-ed/2011/06/29/open-source-urbanism.html>>.

SOSTER, Sandra; PRATCHKE, Anja. IPATRIMÔNIO: Acesso à informação sobre o patrimônio cultural brasileiro. In: SIMPÓSIO CIENTÍFICO DO ICOMOS BRASIL, 3., 2019, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: Icomos-Brasil, 2019.

TOWNSEND, Anthony. **Smart Cities: Big Data, Civic Hackers and the Quest for a New Utopia**. NY: W.W. Norton & Co., 2013.

VARINE, Hugues M. **As raízes do futuro: o patrimônio a serviço do desenvolvimento local**. Porto Alegre: Medianiz, 2012.