

DISPUTAS CARTOGRÁFICAS E LUTAS SOCIAIS: SOBRE REPRESENTAÇÃO ESPACIAL E JOGOS DE PODER

Renato Emerson dos Santos
Universidade do Estado do Rio de Janeiro
renatoemerson@hotmail.com

Resumo

Palavras chave:

Abstract

Keywords:

Iniciativas recentes apontam o surgimento de cartografias com denominações como “novas cartografias sociais”, “cartografias participativas”, “cartografias da ação”, “contra-mapeamentos”, entre outras. Tais cartografias se distinguem pela representação de aspectos da realidade (fenômenos, processos, elementos, atores, ações, etc.) pouco valorizados nas representações espaciais cartográficas hegemônicas – aspectos transformados em “não-existências”, como nos diz Boaventura de Souza Santos. Elas ganham distinção, também, pela produção de novas formas de representar, rompendo com as convenções cartográficas, e por variados processos participativos de produção – o que contempla distintas relações de poder/saber entre os tradicionais detentores dos meios de produção cartográfica e grupos sociais envolvidos nas realidades representadas. Paralelamente, as tecnologias de representação espacial vêm se multiplicando e tornando mais capazes e difundidas, num processo que reúne distintos tipos de usuários e produtores de tecnologia (p. ex, profissionais cartógrafos, geógrafos, e grandes empresas como Google, ESRI, etc.).

Neste sentido, o presente trabalho analisa a emergência de disputas no campo cartográfico, disputas que envolvem relações de poder na esfera da representação espacial – disputas “sociais”, mas também sobre o que é validado enquanto cartografia, enquanto representação da realidade e que, portanto, exerce influência sobre ela. A valorização política e analítica da dimensão espacial de fenômenos, processos, objetos e atores coloca os instrumentos de representação espacial cada vez mais no centro de disputas de poder. Esta valorização do espaço é que faz com que a cartografia cada vez mais se cruze com jogos e disputas, ou, ela própria se torne objeto de disputa.

Nossa leitura da cartografia enquanto campo de disputas parte da análise de um conjunto de 30 “experiências” – denominação genérica que singulariza, na verdade, processos de mapeamento, atores (ou articulações de atores) envolvidos com a produção cartográfica,

iniciativas de formulação de modelos cartográficos (de produto, de processo, de uso), entre outras. Iniciativas como o Projeto Nova Cartografia Social da Amazônia, o grupo Iconoclastas (Laboratório de Comunicación y Recursos Contrahegemonicos de Libre Circulación, da Argentina), a articulação Transacciones Fadaiat (liderada pelo grupo Hackitectura, da Espanha), os mapeamentos de casas de religiões de matriz afro-brasileira no Rio de Janeiro e em Salvador, os mapeamentos indígenas como subsídios a políticas públicas do Instituto del Bien Comum (no Peru), além de articulações de mapeadores como aquela em torno das páginas IAPAD/PPGIS ou mesmo uma mega empresa do setor de tecnologias cartográficas digitais como a ESRI, entre outros, são exemplos desta miríade de configurações que, compondo um conjunto, tensionam o campo da produção cartográfica¹.

A pluralidade do que chamamos de “experiências” nos permite então observar a multiplicidade de agências na produção cartográfica contemporânea, evidenciando a complexidade do seu entrecruzamento com distintos campos de disputa social, econômica e política. O tensionamento das relações de poder que elas trazem nos aparecem em três esferas centrais: no **processo de produção cartográfica**, em que atores (movimentos sociais, gestores públicos, cartógrafos, etc.) disputam a participação na elaboração dos instrumentos de representação cartográfica; no **objeto cartográfico**, em que se disputa o que se cartografa e como se cartografa; no **uso da cartografia**, que cada vez mais aparece como um instrumento de grupos desfavorecidos.

Operamos com a idéia de que estes processos constituem um campo dialógico complexo e múltiplo, que propomos chamar “ativismos cartográficos”, formado pelo imbricamento de diferentes formas de intervenção. Estas formas, mesmo que antagônicas, social e politicamente multilocalizadas (seja em esferas do Estado, em movimentos sociais, organizações de base comunitária, instituições de pesquisa, ONGs, empresas, etc.), devotadas a intenções convergentes ou opostas, se influenciam, compartilham saberes, acúmulos, experiências, e retroalimentam a crítica à cartografia. É neste sentido que propomos a idéia de “ativismos cartográficos” para compreender este campo de tensões produzido na relação entre novas formas de cartografar e disputas sociais.

Este campo, marcado por uma reflexividade entre seus constituintes e por normas próprias em aberta definição/negociação, para nós tem quatro vetores centrais de emanção de práticas que vêm crescendo e se fortalecendo: 1) o debate acadêmico sobre as representações espaciais, tensionado desde a década de 1970, p. ex., pela crítica ao eurocentrismo cartográfico feita por Arno Peters, pelas discussões de Yves Lacoste e, em seguida, pelos trabalhos de John Brian Harley, entre outros; 2) o uso de cartografias como instrumentos de luta; 3) o uso de cartografias como tecnologias sociais de gestão pelo Estado dentro do campo das políticas participativas – com todas as contradições inerentes à participação, que é ao mesmo tempo um item do receituário neoliberal e uma reivindicação de atores sociais em contextos não democráticos; 4) Cartografias como sistemas de informações, “meio” de comunicação e representação cujo controle é objeto de disputa, por grandes empresas que criam tecnologias cada vez mais “abertas” e ao mesmo tempo controladas/monitoradas por elas e, ao mesmo tempo, por ativistas e coletivos que lutam pela democratização das novas tecnologias de informação e comunicação, incluindo as cartográficas.

Estes tensionamentos, em nossa leitura, mudam formas de fazer cartografia, mas não lemos estes câmbios como avanços ou retrocessos, numa concepção unívoca e linear de

desenvolvimento. Há uma crescente pluralização de respostas a desafios colocados pelos múltiplos processos políticos em que a cartografia vem sendo mobilizada, e isto é o que confere a riqueza a este campo que estamos chamando de “ativismos cartográficos”.

Sobre cartografias e lutas sociais

O ponto de partida do presente debate é a percepção de uma quantidade crescente de cartografias voltadas para lutas sociais, conflitos sociais e para a ação social – experiências de representação cartográfica como instrumento de lutas, de valorização de experiências e ação social de grupos desfavorecidos e de busca de resolução de conflitos. Cartografias que, voltadas para transformações sociais, se propõem a ser instrumentos de representação num sentido amplo do que é representação – algo que exprime o real, mas também o ajuda a produzir.

Isto aparece como manifesto e enunciado por parte de produtores das cartografias, leitores e usuários, todos sujeitos conscientes de múltiplas dimensões políticas inerentes ao objeto e à ação cartográfica. Neste sentido, tanto no Brasil quanto nas mais diversas partes do mundo, objetos cartográficos vêm sendo utilizados como leituras (sociais) do território que são confrontadas às leituras oficiais e/ou de atores hegemônicos, mas também como instrumentos de (fortalecimento de) identidade social e de articulações políticas. Tomemos alguns exemplos.

Um caso bastante significativo do que estamos apontando é o “Mapa dos Conflitos Socioambientais da Amazônia Legal: Degradação ambiental, desigualdades sociais e injustiças ambientais vivenciadas pelos Povos da Amazônia”, central na campanha “Na Floresta Tem Direitos: Justiça Ambiental na Amazônia” uma iniciativa de movimentos sociais, entidades, ONGs e redes da Amazônia. O mapa foi elaborado sob responsabilidade técnica da FASE (Federação de Órgãos para Assistência Social e Educacional)², através de uma metodologia participativa: foram coletadas informações fornecidas pelos próprios movimentos, em encontros e eventos, coleta executada em grande medida através da exposição de mapas impressos aos participantes e lideranças dos movimentos que, nele, indicavam os conflitos vivenciados e suas localizações – indicavam e qualificavam, na verdade, os conflitos socioambientais, apontando as atividades e práticas que causam tal degradação, sua localização e os atores aí envolvidos. Abrangendo toda a Amazônia Legal, o Mapa foi utilizado como um instrumento de denúncia e pressão junto ao Ministério Público Federal e outras autoridades competentes, e também para a articulação de organizações, entidades, movimentos sociais na luta por alternativas locais que assegurem o desenvolvimento da Amazônia com justiça ambiental e garantia dos direitos humanos.

O Mapa opera com uma classificação dos conflitos por agenda, do que são definidas 14 modalidades: Recursos Hídricos; Queimada e/ou Incêndios Provocados; Pesca e/ou Caça Predatória; Extração Predatória de Recursos Naturais; Desmatamento; Garimpo; Pecuária; Monocultivo; Extração Madeira; Grandes Projetos; Regularização Fundiária; Ordenamento Territorial; Violência Física Declarada; Moradia. Foram identificados 675 focos de conflitos socioambientais por todo o território da Amazônia Legal que, tipificados e associados cada qual a um símbolo, têm a sua espacialização (e, conseqüentemente, identificados os focos de concentração) expressa no mapa. Outro aspecto interessante do Mapa é o conjunto de

objetivos elencados como motivadores para sua confecção, que denotam as decisões estratégicas tomadas em torno dele: “(i) dar visibilidade aos conflitos socioambientais na região; (ii) ser instrumento de pressão e denúncia; (iii) auxiliar no diagnóstico local, desmistificando o que tem sido chamado por ‘desenvolvimento e progresso’ para a Amazônia; (iv) caráter educativo no sentido de possibilitar a organização e mobilização; (v) viabilizar o diálogo com dados oficiais; (vi) contribuir no planejamento das ações das organizações populares, indicando caminhos estratégicos e alianças/parcerias”.

A estes, agrega-se um aspecto concernente à própria forma como o mapa é construído, a metodologia participativa, “onde os próprios sujeitos coletivos, que conhecem e vivenciam os impactos negativos das atividades degradadoras existentes em suas localidades, identificam os conflitos e constroem o mapeamento”. Isto constitui-se, cabalmente, num aprendizado da operação de referências espaciais no pensar e no fazer da sua experiência de luta: ao indicarem sobre um mapa os conflitos vivenciados, sua localização, quais são as “agressões” e os sujeitos coletivos envolvidos, os participantes estão aprendendo e apreendendo novas formas de pensar para agir, o pensar *no espaço*, e o pensar *com o espaço*. Neste caso, o objeto cartográfico é instrumento de identidade e articulação, e também de disputa nas leituras e representações da realidade que servem de base para tomadas de decisão e ações.

A dimensão participativa do processo de produção deste mapa é algo que vem sendo crescentemente mobilizado em experiências de luta e constituição de atores coletivos, e tem recebido crescente atenção por parte da literatura. Acselrad e Coli (2008), analisando o caso brasileiro, levantou entre 1992 e 2008 118 experiências de mapeamento participativo ou, “mapeamentos com envolvimento de populações locais”, termo do próprio autor. O texto indica uma pluralidade de denominações para estas experiências, como “levantamentos etnoecológicos”, “mapeamento etno-ambiental dos povos indígenas”, “mapeamento dos usos tradicionais dos recursos naturais e formas de ocupação do território”, “mapeamento comunitário participativo”, “mapeamentos culturais”, “macrozoneamento participativo”, “etnozoneamento”, “etnomapeamento”, “diagnóstico etnoambiental” e “cartografia social”, entre outros. O foco central do levantamento foi o caráter participativo nos processos de mapeamento, que podiam estar voltados “à delimitação de territórios e territorialidades identitárias, a dar elementos para uma discussão sobre desenvolvimento local, oferecer subsídios a planos de manejo em unidades de conservação e promover o etnozoneamento em terras indígenas” (pg. 24-25). Portanto, poderiam estar inseridos em contextos de lutas e disputas, em políticas públicas ou em processos de reconfiguração identitária e articulações políticas.

Apontando as cartografias participativas como um sub-campo da produção cartográfica (portanto, com desenvolvimentos e normas próprias) o autor delinea para o caso brasileiro uma linha de continuidade histórica de desenvolvimento que articula três experiências “originais, em certa medida ‘paradigmáticas’ e, no Brasil, inaugurais” (pg. 26): a busca do auto-mapeamento de seringueiros em suas lutas pela preservação de suas territorialidades, na década de 1980, que esteve na base da criação das Reservas Extrativistas; as iniciativas de resistência ao Projeto Grande Carajás, que no início da década de 1990 trouxeram à tona naquele processo um conjunto de atores e conflitos invisibilizados na cartografia oficial do empreendimento e de seus programas de mitigação de impactos, experiências sistematizadas no livro “Guerra dos Mapas”, de Alfredo Wagner Berno de Almeida; e, em terceiro, os mapeamentos participativos com as comunidades da Reserva de Desenvolvimento

Sustentável Mamirauá, que eram parte da confecção do seu plano de manejo. Esta última experiência elencada emerge num contexto de promoção de políticas públicas, portanto, de controle territorial, e não estritamente da luta de atores – mas, obviamente envolve atores em luta, na medida que conclama à participação das comunidades “atingidas”. Os paradoxos desta forma de participação serão discutidos mais adiante.

O segundo caso elencado, o da “Guerra dos Mapas”, tem desdobramento direto naquela que em nosso juízo é a principal experiência de mapeamento participativo no Brasil, o projeto “Nova Cartografia Social da Amazônia”, coordenado pelo antropólogo Alfredo Wagner Berno de Almeida, vinculado ao PPGSCA/UFAM (Programa de Pós-Graduação em Sociedade e Cultura da Amazônia). Financiado pela Fundação Ford, ele já gerou quase duas centenas de fascículos resultantes de oficinas de mapeamento participativo, que duram um final de semana, nas quais se discute com os grupos a sua existência, seus processos políticos e as noções de cartografia, entre outros aspectos. Destas oficinas, resultam fascículos construídos pelos próprios grupos. Trata-se de uma cartografia elaborada pelos próprios grupos sociais que ela representa no mapa, um processo no qual membros de um determinado grupo registram quem são, onde e como vivem. O que se busca, portanto, não é mapear os grupos, mas sim, permitir aos grupos que eles próprios se mapeiem, e este processo de (auto) mapeamento é denominado, segundo o próprio núcleo, de “mapeamento situacional”.

Este processo de mapeamento traz nítida influência do pensamento situacionista, que pregava o combate à alienação produzida pela sociedade capitalista através da valorização das visões dos indivíduos que vivem as relações. Com isto, buscava-se romper com a passividade inerente à “sociedade do espetáculo” (Debord, 2003), dentro da qual indivíduos e grupos desfavorecidos são transformados em espectadores e participantes passivos diante de um roteiro sobre o qual não tem qualquer poder de influência.

A partir desta influência, cartografia do PNCSA vai valorizar as visões da realidade daqueles que a vivem mas são destituídos de fala na construção das representações hegemônicas. Como esta matriz combate a fixidez na compreensão da realidade (sobretudo, das matrizes estruturalistas e funcionalistas), a cartografia situacional vai se propor também uma representação transitória e parcial de uma realidade – como afirma Alfredo Wagner, o mesmo grupo pode num outro momento refazer um mapa e gerar um produto cartográfico completamente diferente. A valorização de identidades inerente à construção dos mapas enquanto representações ganha, desta maneira, um componente centralmente político, pois é na vivência de conflitos, interlocuções, embates e articulações que são engendrados os esforços mobilizatórios de ação coletiva que constituem os grupos que se põem em processo cartográfico. Cada mapa produzido trata-se, portanto, de uma leitura contextualizada da realidade.

O PNCSA é, sem dúvida, a maior articulação de experiências de mapeamento participativo no Brasil e na América Latina. É, para nossa análise, um grupo nucleador de experiências sociais de mapeamento, que difunde um modelo de construção de representações cartográficas e também um modelo de uso da cartografia como instrumento de lutas (por direitos, por reconhecimentos, etc.). Para os grupos (auto) mapeados, esta ação constrói um instrumento útil em suas lutas, além de transmitir aprendizados sobre como elaborar (participativamente) um mapa e sobre como raciocinar através do espaço sobre suas problemáticas e lutas. Mas, esta difusão de um “modelo” de construção de representações configura uma forma distinta de

“ativismo cartográfico” do grupo, que então se torna nucleador de uma “rede de experiências” de cartografia participativa ligada a lutas sociais.

Cartografias de movimentos sociais, cartografias feitas por movimentos sociais, ou para eles, enfim, diversas configurações podem ser observadas quando movimentos e outros atores sociais em lutas emergem como atores da produção cartográfica. Rompendo com o monopólio dos técnicos, e com o controle da produção de representações desempenhado pelo Estado, pelas forças militares ou pelas grandes corporações capitalistas (como já denunciava Lacoste, 1988), estes atores promovem um deslocamento do lócus de enunciação do discurso cartográfico, permitindo assim a ruptura com a invisibilização a eles imposta como estratégia de dominação. Colocam, portanto, um questionamento aos processos excludentes de produção das representações cartográficas e, mais do que isso, questionam a própria cartografia enquanto instrumento de poder e dominação.

Diversas experiências, como a do PNCSA, vem investindo numa iconografia alternativa à das convenções cartográficas. Ou seja, além de questionar “o que se representa”, também questionam o “Como se representa”, investindo em símbolos e ícones de valor simbólico e político (dimensões indissociáveis) para os próprios grupos. Duas iniciativas que contemplam tais críticas são a “Transacciones Fadaiat” e a do grupo “Iconoclasistas”. Falemos brevemente delas.

Fadaiat é o título de um livro editado em 2006, em espanhol, inglês e árabe, resultante de articulações entre lutas sociais e ativistas do campo da democratização das novas tecnologias de informação e comunicação (NTICs), que tem a cartografia como um de seus elementos centrais. A articulação teve como mote a luta contra as violências empreendidas no controle dos fluxos populacionais no Estreito de Gibraltar – daí o nome “Fadaiat” que, em árabe, significa “através dos espaços”. Este é um dos principais caminhos para migrantes africanos entrarem na Europa, e a UE vem cada vez mais se utilizando de estratégias para este controle. O Estreito de Gibraltar encarna, portanto, o caráter de espelho das relações internacionais e do significado das fronteiras hoje, em pleno curso das transformações inerentes à globalização.

A Fadaiat é mais uma iniciativa que procura fazer uma articulação de ativistas em defesa da vida e dos territórios que vêm sofrendo as violências inerentes às políticas de fechamento de fronteiras nas localidades de ambos os lados do Estreito. Duas ações são fundamentais: o mapeamento (utilizando a tecnologia colaborativa MapOMatix) dos aspectos concernentes (no julgamento dos grupos) envolvidos; e a criação de uma rede de colaboração entre estes, através tecnologias de acesso à internet, em eventos simultaneamente multilocalizados, realizados em 2004 e 2005. Esta dinâmica de comunicação e trocas, fundamental para a construção de uma rede e o compartilhamento de informações, recebeu o nome de “Transacciones Fadaiat”. Isto culminou na edição do livro, em 2006. O livro sintetiza as reflexões acerca das experiências dos coletivos organizados em torno do evento “Fadaiat: Liberdade de Movimento – Liberdade de Conhecimento”, e traz trabalhos sobre 3 eixos temáticos: [1] novas geografias – território madiaq; [2] fronteira fábrica – migração e trabalho - [3] tecnologias e comunicação – devenir ciborg. Entretanto, o livro não foi encarado como ponto final do processo, mas sim, um momento para um novo passo: a construção de um “Observatório Tecnológico do Estreito” – é, portanto, uma síntese parcial da formação desta tentativa de monitoramento espaço-tempo da ação, da dominação e das percepções que emergem no processo.

O uso do MapOMatix permite o cruzamento de informações de naturezas muito distintas, fazendo com que múltiplas representações e interpretações sobre o processo convirjam para o mesmo mapa. A complexidade da representação cartográfica resultante não inibe que ela também seja construída com uma série de críticas à cartografia hegemônica. Disso, resultam subversões das convenções cartográficas, como mudar constantemente a orientação do mapa, de forma que o norte que, no caso, é a própria Europa, jamais fique na parte de cima do mapa, como centro do mundo ou região superior.

A denúncia do eurocentrismo das representações cartográficas já era presente, por exemplo, desde a década de 1970 no mapa mundi de Arno Peters, que criticava a projeção de Mercator (até hoje a mais utilizada) e a cartografia de uma maneira geral, como instrumentos de submissão simbólica sobretudo dos países do chamado Terceiro Mundo – razão pela qual sua projeção foi chamada de “terceiro-mundista”, e amplamente criticada entre cartógrafos pela evidência da sua dimensão política. Outras iniciativas recentes vão radicalizar nesta direção. Uma delas é a dos Iconoclastas, uma iniciativa de um casal de ativistas argentinos, que prega o mapa coletivo como ferramenta estética e política. Devotando-se à ação social insurgente, fazem da cartografia coletiva uma “política do olhar” que não se limita a um único sentido, mas que conduz a aprofundar um “olhar político” nos demais, gerando um espaço fértil para a reflexão, a crítica, a inspiração e a ação. Desta maneira, compartilham bandeiras que os movimentos sociais levantam em toda a América Latina – o que é chamado pelos organizadores do projeto de unidade na diversidade.

Com forte influência do pensamento situacionista, consideram a comunicação como uma prática política, a partir do quê buscam a construção de capacidades gráficas destinadas a estabelecer rupturas de significado, como uma forma de força e influência no imaginário social, mas também como uma proposta de mudança e transformação. A cartografia participativa emerge então como uma dimensão desta batalha política que tem no seu centro dimensões simbólica e estética, que não podem ser negligenciadas. A prática do mapeamento participativo visa, então, revelar problemas, mostrando as conexões e responsabilidades, a fim de denunciá-los através de representações gráficas que melhoram a organização das práticas de transformação. Com isto, incentiva-se uma conexão entre palavras e imagens, e a carta se torna um meio de representação da realidade e também um meio de conhecimento. Considerando que o visual pode proporcionar uma forma de compreensão da vida social ampliada, revela a necessidade de trabalhar a partir de uma “política de visão” que acontece com o pensamento crítico. Então os Iconoclastas se consideram um “laboratório”, um espaço criativo onde a exposição provoca a política de criação e permite uma fácil circulação entre diferentes formatos, aparelhos e instrumentos de pesquisa de cenários para modelo e design gráfico que promovam práticas colaborativas de agitação e resistência. Todas as criações são liberadas das limitações impostas pelo direito autoral, sendo registradas no Creative Commons.

Durante um ano e meio o grupo esteve engajado no projeto para construir um “atlas coletivo” da Argentina e dos países vizinhos, para os quais visitam cidades e pessoas de diferentes províncias onde realizam “Workshops de Mapeamento Coletivo” ao lado de movimentos sociais. Já foram realizadas atividades na Argentina, Paraguai e no Brasil, junto a assembleias de bairro, organizações estudantis, reuniões de movimentos sociais e ambientais, professores, comissões sobre gênero e memória, etc. As Crônicas de viagem, fotos, derivados, prática e do progresso deste projeto estão disponíveis na página³. Além do material produzido nestes

workshops, também é disponibilizado um kit de instruções sobre como realizar o mapeamento que é feito pelo núcleo. Chama a atenção o debate que o grupo instaura: utiliza-se o termo “mapeamento coletivo”, e não, “mapeamento participativo”. Assim justificam:

“Em muitos lugares da nossa América se chama esta técnica de ‘mapeamento participativo’, denominação que não nos satisfaz plenamente por considerarmos que o ‘participativo’ implica somar-se a algo pré-existente, enquanto os mapas coletivos se geram durante o espaço de criação colaborativa e são representações originais e particulares. Outros conceitos associados a esta modalidade de trabalho são: cartografia social/crítica/contracartografia/descartografia, etc., todas denominações que tem sua própria justificativa e que apresentam diferenças válidas e interessantes.”⁴

Os mapeamentos são, nessa perspectiva, “instâncias de construção coletiva e participação aberta”, que permitem conhecer a realidade através das memórias cotidianas de indivíduos que convergem para um mesmo espaço horizontal. Esta convergência inicia-se com um mapa-base, um guia de perguntas provocadoras, materiais e ícones que servem como elementos iniciais na problematização e representação espacial. Este relato grupal de uma realidade é um convite à reflexão e à ação. Os participantes também têm liberdade para inserir a sua própria iconografia no mapa-base, o que transforma o processo numa troca e reconhecimento estético também⁵. Rompe-se, neste sentido, com a primazia iconográfica das convenções cartográficas, que são criticadas como imposição estético-política de signos e símbolos que afirmam a superioridade de representações de uns grupos sobre as de outros e, assim, contribuem para produzir a hierarquia e a dominação entre os grupos.

O campo da produção cartográfica: condicionantes

De distintas maneiras, estas experiências elencadas (PNCSA, Fadaiat e Iconoclasistas) denunciam que a linguagem e a formação discursiva da cartografia se apresentam como formas de saber-poder, tornando-a objeto de disputa. As formas de expressar a realidade (signos, símbolos, e suas combinações) aparecem, então, como instrumentos de dominação. Tais críticas aparecem, em diferentes experiências, se remetendo às vozes de quem luta e requer legitimidade e reconhecimento de suas formas de expressar e constituir raciocínios. Mas, as experiências se remetem também a uma miríade de influências teóricas e cartográficas que constituem a ambiência e o “regime de enunciação cartográfico” que permitem tais emergências.

Com efeito, diversos são os aportes teóricos mobilizados nas experiências que temos analisado: das teorias pós-coloniais (latino-americanas, como na “teoria do giro decolonial” de Walter Dignolo, Edgardo Lander, Aníbal Quijano, entre outros; africanas, como em Frantz Fanon, Aimée Césaire, Cheik Anta Diop; asiáticas, com em Edward Said, Homi Bhabha, Gayatri Spivak) aos debates do próprio campo cartográfico (como o já citado Arno Peters, mas também John Brian Harley, entre outros), passando por pensadores europeus como Michel Foucault, Jacques Derrida, Gilles Deleuze e Félix Guattari, Antonio Negri, Boaventura de Souza Santos ou Yves Lacoste. A “descoberta” da cartografia como instrumento de combate a hegemonias (em diferentes escalas) por movimentos e lutas sociais, que cresce num período recente, recebe influência de debates teóricos e epistemológicos de diferentes campos do saber científico sobre a relação entre representações e poder. Ainda que isto seja minoritário dentro do campo corporativo da cartografia, onde ainda prevalece uma

visão tecnicista sobre ela própria, é inegável o que estas iniciativas que temos analisado trazem de influências do pensamento situacionista, de Jacques Derrida e o pensamento da desconstrução, de perspectivas pós-coloniais, da teoria foucaultiana do poder, bem como das críticas à pretensa neutralidade e despolitização da geografia e das representações cartográficas que faz Yves Lacoste, entre outros.

Mais do que isto, este regime de enunciação se constitui também por atores que poderíamos situar no campo hegemônico. Com efeito, câmbios na forma de fazer e no resultado cartográfico também vem sendo efetuados por atores que, numa retórica simplista, poderiam ser imaginados como reativos e opacos às críticas que apresentamos aqui à cartografia. Cartografias participativas, etnomapeamentos e outros processos que valorizam saberes e formas de expressão de grupos subalternizados, entre outros aspectos que se sobressaem na nossa análise das experiências também aparecem em iniciativas levadas a cabo pelo Estado, por entes privados (grandes empresas) e por atores cartográficos diversos. Isto pluraliza as posições no âmbito das disputas cartográficas, que emergem como disputas de modelos entre diversos atores envolvidos em distintos jogos e relações de poder. Vejamos um pouco desta complexidade.

Um primeiro campo em que aparece a complexidade do jogo de posições nas disputas cartográficas é o próprio desenvolvimento da chamada cartografia participativa. Vimos anteriormente, nas experiências do PNCSA, Fadaiat e Iconoclastas perspectivas distintas sobre a participação no processo de produção cartográfica. Diferentes formatos de participação constituem, na verdade, diferentes formas de relações de poder no processo de produção cartográfica. Enquanto processo de construção de saber engendrado em jogos de relações sociais (e, não há cartografia fora das relações sociais, portanto, toda cartografia é, a priori, “social”), o processo cartográfico é em si relação de poder, entre quem cartografa e quem é cartografado (ou, invisibilizado no objeto cartográfico). Esta relação de poder pode ser lida em diferentes “planos”: entre o técnico e a população; entre a instituição (Estado, ONG, consultoria) e o grupo; entre os setores (econômicos, políticos, sociais hegemônicos) a quem interessa a produção cartográfica para implementação de seus projetos para o território e os grupos subalternizados; enfim, num processo de mapeamento há diversos jogos, disputas e relações de poder envolvidos. A participação aparece, então, como uma possibilidade de equilibragem democrática deste jogo. Entretanto, percebemos pela análise de experiências que há um conjunto de paradoxos envolvendo a participação na produção e usos cartográficos.

No tocante à produção, observamos que está em curso uma disputa pela constituição de modelos de participação na produção cartográfica – na verdade, na própria inserção e valorização recente da participação em tomadas de decisão e processos de construção de políticas públicas. Com efeito, a participação emerge na cena política recente (aqui, destacamos a latino-americana) já ancorada numa bifurcação. De um lado, ela é conquista dos movimentos sociais, em contraposição às ditaduras do período 1960-80 e também a tradições políticas oligárquicas que ao longo da história desta região (desde o ciclo das independências no século XIX) excluía o povo dos processos decisórios, de maneira formal e real. Ainda neste sentido, enquanto conquista, a participação para diversas lutas sociais latino-americanas se reveste de caráter pedagógico (no sentido “paulofreireano”), de ser um mecanismo que educa e fortalece a consciência para a práxis política. Por outro lado, a participação também é um item do receituário das políticas neoliberais, propagadas por agências multilaterais como o Banco Mundial na década de 1990, e neste sentido constitui muito mais uma estratégia de

legitimação política de projetos de sociedade e de território definidos *ex-ante*, instaurando processos onde as populações não tem nenhuma (ou, limitada) capacidade de intervenção. São diretrizes distintas, oriundas de núcleos sociais de enunciação distintos, como nos sugere Danigro (2004), que chama de “confluência perversa” esta convergência entre dois projetos de sociedade, marcada por deslocamentos de sentidos sobre coisas semelhantes apenas em aparência.

A disseminação crescente de cartografias participativas no período recente deve ser analisada à luz destas contradições. Elas vêm emergindo como instrumentos de luta de grupos historicamente excluídos de processos de representação e tomada de decisão, mas, ao mesmo tempo, aparecem como tecnologia de gestão social em diferentes processos de planejamento estatal, e nem sempre beneficiando a real democratização do acesso a recursos. Esta contradição nas políticas participativas, das quais aqui exploramos as cartografias, é o que nos apontam Costa e Madeira Filho, que propõem a idéia de “Neocolonização democrática”:

“A proposta de parceria entre Estado e sociedade pode ser um estímulo estatal para a ação cidadã e para ampliar a participação e o controle social das políticas públicas. Sob outro ponto de vista, estas alianças não representam uma lógica de assistência com responsabilidade social. Mas sinalizam a desresponsabilização do Estado aos problemas sociais, desonerando-o de certas funções que ele não tem capacidade para gerir. Desta forma, representa o que chamamos de **neo-colonização democrática**, onde o Estado compensa estrategicamente seu *déficit* com a ampliação da participação social, domesticando-a no intuito de controlar possíveis turbulências a ordem social.”

O compartilhamento de responsabilidades é, neste sentido, um meio de redução de capacidades de intervenção autônoma dos grupos sociais – um instrumento para reduzir a democracia e não, aumentá-la. Os autores vão apontar exemplos de ações do Estado que trazem esta ambigüidade:

“(....) observemos que toda a dinâmica da Política Nacional de Meio Ambiente, em suas sucessivas reformas e acréscimos, tem procurado estabelecer regras gerais que sempre terminam por efetivar um sistema regulatório produzido e posto em prática por comitês locais. É o caso dos Planejamentos Urbanos, é a idéia das audiências públicas, é o que se pretende com os Conselhos Municipais, é o caso dos Comitês de Bacia. Enfim, a mesma regra, por possuir estrutura aberta, dialoga com a construção social de realidades diversas.”
(idem)

A criação de instrumentos participativos é, neste sentido, a busca de tecnologias de gestão que viabilizam controles sociais e apropriações de saberes, mais do que equilíbrio democrático em jogos de poder. É nesta onda que cartografias participativas vão aparecer em políticas públicas, como instrumentos acessórios (ou centrais) em diagnósticos participativos. Este paradoxo, entretanto, não pode ser lido de forma maniqueísta, isolando “experiências do bem”, aquelas em que a participação fortalece capacidades de intervenção de grupos historicamente desfavorecidos, e “experiências do mal”, aquelas em que a participação é instrumento de controle social. Apontamos aqui que a contradição aparece dentro de experiências, onde muitas vezes atores com interesses diversos convergem pelo fortalecimento da participação no processo cartográfico – o processo é, em si, uma “arena”, onde muitas vezes convergências metodológicas convivem com divergências, diferenças e pluralidade de interesses políticos. Esta complexidade aparece fortemente, para nós, quando analisamos uma das maiores articulações de fazedores de mapas participativos do mundo, aquela nucleada em torno do IAPAD/PPGIS/Mapping for Change. IAPAD Participatory

Avenues (Integrated Approaches to Participatory Development) é uma página na internet (www.iapad.org)⁶, criada em 2000, para compartilhamento de conhecimento sobre mapeamento comunitário (community mapping). PPGIS (Open Forum for Participatory Geographic Information Management and Communication) é outra página (www.ppgis.net), um fórum de executores de mapeamento participativo baseado em GIS, que reúne técnicos de todos os continentes.

Ambas as iniciativas foram criadas pelo mesmo técnico, o italiano Giacomino Rambaldi. Especialista em mapeamento comunitário em países em desenvolvimento desde a década de 1980, Rambaldi trabalha no Centro Técnico para Agricultura e Cooperação rural, na Holanda, ligado à União Européia. Dentre suas parcerias, está o IIED (International Institute for Environment and Development), uma agência de cooperação inglesa. Entre as linhas de trabalho do IIED, está a “governança”, o que contempla também desenvolvimento e difusão de tecnologias sociais baseadas na participação. Neste bojo, aparece a dimensão do mapeamento participativo.

O trabalho de articulação, atraindo outros pesquisadores e executores de mapeamento participativo em países em desenvolvimento e subdesenvolvidos culminou na realização, em 2005, em Nairóbi no Quênia, da “Mapping for Change International Conference on Participatory Spatial Information Management and Communication”, uma reunião com técnicos apresentando experiências em vários continentes. Alguns dos trabalhos apresentados na conferência foram reunidos e compuseram um número da revista “Participatory Learning and Action”, um periódico do IIED, dedicado à difusão de tecnologias sociais participativas. O título dado a esta edição da revista foi “Mapping for Change: practice, technologies and communication”, com artigos sobre experiências, reflexões teóricas e uma apresentação dos editores, com um interessante panorama sobre o campo do mapeamento participativo⁷.

Com um amplo leque de apoios financeiros, este número da revista deu origem também a um CD-Rom com versões traduzidas para árabe, bengali, chinês (tradicional e simplificado), inglês, francês, hindu, persa-dari, português, espanhol, suaíle (swahili), e tâmil – o que mostra o interesse na ampla difusão da informação para povos “tradicionais”. Há artigos sobre experiências em países como Gana, Ilhas Fiji, Canadá, Etiópia, Nicarágua, Namíbia e... Brasil! Todas as experiências, mesmo a do Brasil e a do Canadá, se dão junto a populações “tradicionais” – na verdade, nos espaços da colonialidade, a contraface da modernidade no sistema-mundo. São estes contextos, apresentados como interstícios da modernização que são apresentados como portadores de fragilidades epistêmicas e comunicativas, o que coloca seus saberes e anseios em risco (de extinção, de não validação, etc.), o que pode ser resolvido, segundo esta leitura, pelo diálogo participativo com as tecnologias cartográficas. Para isto, sobressalta-se o reconhecimento de múltiplas formas de instrumento de representação cartográfica: mapeamento efêmero, cartografia de esboço, mapas esquemáticos, mapeamento de escala, modelagem 3D, foto-mapas, sistemas de posicionamento global, mapas ligados a sistemas de informação em multimídia, enfim, diversas ferramentas que vem sendo utilizadas em processos participativos.

No ano de 2008, a articulação promoveu um novo encontro na sede do CTA, na Holanda. Neste, o objetivo foi dar cabo de um dos objetivos delineados na conferência de Nairóbi, que era gerar um “kit” modelo para práticas de mapeamento participativo. A partir da constatação da diversidade de procedimentos adotados nas diferentes experiências apresentadas na

primeira conferência, com acertos e desafios a serem compartilhados, alguns dos participantes indicaram a necessidade de uma síntese dos desafios e soluções em práticas de mapeamento. Questões como quais as soluções tecnológicas para cada mapeamento; definição e estabelecimento de relações entre os técnicos e os grupos sociais mapeados; propriedade e uso da informação sistematizada no objeto cartográfico; estes eram alguns dos desafios enfrentados nas práticas que, na primeira conferência, apareceram com múltiplos caminhos de enfrentamento. Um kit modelo poderia oferecer, para o praticante do mapeamento participativo, conjuntos de soluções para cada um dos desafios apontados.

Todas estas iniciativas (as páginas para compartilhamento de ferramentas, a conferência, a revista e outras publicações, o kit, etc.) são voltadas para o desenvolvimento e a difusão do mapeamento participativo. Este é, portanto, o cerne do ativismo cartográfico desempenhado por esta (ou, nesta) rede. Há, entretanto, alguns aspectos que nos chamam a atenção, na própria constituição deste “núcleo de emanação” enquanto ator cartográfico. Trata-se, efetivamente, de um conjunto composto majoritariamente de pesquisadores europeus, norte-americanos e canadenses (ou seja, de países centrais do capitalismo eurocentrado), articulando e estimulando experiências e formando quadros em contextos periféricos. Isto acaba construindo um caráter geopolítico neocolonialista latente neste ativismo (não estamos afirmando ser esta a intenção dos próprios técnicos envolvidos – inclusive por registrarmos um esforço de rotação da coordenação dos seus instrumentos eletrônicos, página e lista de discussão), que se torna patente quando observamos os atores institucionais que dão suporte (ou, que constituem os lócus de designação) aos pesquisadores: são agências de cooperação internacional euronorteamericanas, ligadas ao Sistema ONU, à União Européia e a governos europeus, bem como universidades do chamado primeiro mundo – ou seja, agentes institucionais que sempre foram instrumentos da constituição de uma ordem mundial hierárquica. Recoloca-se o velho paradoxo da difusão do conhecimento: ele é instrumento para a emancipação de grupos desfavorecidos ou é uma nova forma de colonização, na medida que circunscreve práticas consideradas válidas, eficazes e necessárias, práticas que vão constituir as “regras do jogo” político e então condicionar movimentações de atores em contextos subalternos. Historicamente, este processo levou a epistemicídios e aprisionamentos comportamentais que viabilizaram a exploração imperialista de recursos naturais e sociais.

Dilemas éticos também vem emergindo nesta relação entre populações e técnicos - os quais, muitas vezes, tem múltiplas vinculações institucionais, ou são vinculados a instituições que prestam serviços para outras instituições que podem estar sendo financiadas por outras instituições. Este embaralhamento institucional muitas vezes torna os reais objetivos dos processos de mapeamento algo distante da percepção dos próprios técnicos envolvidos, o que torna relevante a questão trazida por Coli (2010, pg. 118), “qual é a ação política a que o gesto cartográfico serve efetivamente de suporte ?” O autor explora um caso, de bastante repercussão dentro da rede IAPAD/PPGIS, em que um projeto de mapeamento participativo junto a comunidades no México gerou informações que foram carreadas para agências militares dos Estados Unidos, expondo as populações mapeadas a políticas de controle territorial pelo país vizinho. Dilemas políticos ou dilemas éticos, este exemplo de processo cartográfico serviu à apropriação de saberes para uma teia de instituições articuladas por “relações, muitas vezes obscuras, entre organizações, instituições, agências e fontes de financiamento” (idem, ibidem). Qual o papel, quais os limites e as possibilidades do mapeamento participativo?

Menos do que responder, as experiências que analisamos nos impõem problematizar tais questões. Com efeito, estamos diante de disputas de modelos participativos em processos cartográficos – a rede IAPAD/PPGIS é um ator em disputa⁸, o PNCSA é outro ator em disputa, assim como os Iconoclastas também, entre outros. É interessante observar que outras experiências também propõem modelos próprios de cartografia participativa⁹. Há iniciativas de criação de modelos colaborativos aplicados a políticas públicas¹⁰, que, muitas vezes, são movidas por anseios como o aprimoramento das políticas, maior intervenção de grupos desfavorecidos (ou, melhoria da democracia), mas, também, pelo desenvolvimento de produtos vendáveis no promissor mercado da produção cartográfica.

Com efeito, a emergência e difusão do raciocínio espacial como base para o planejamento e gestão públicos, desdobramentos da premissa de que o espaço é uma dimensão fundamental na compreensão e intervenção em processos sociais, permite que novas tecnologias cartográficas (que aparecem, então, como tecnologias de gestão social) sejam cada vez mais valorizadas do ponto de vista econômico. Elas se tornam produtos vendáveis: não apenas softwares podem ser patenteados, mas, suas aplicações, seus usos possíveis, também podem ser patenteados como produtos diferenciados. Neste sentido, a atuação de grandes empresas no ramo cartográfico (como a Google, a McIntosh, entre outras), além daquelas mais especializadas neste ramo (como a ESRI) aparece revestido de interesses mais econômicos do que de promoção de democracia. Versões mais recentes de softwares como o ArcGis, nas quais o usuário armazena seus trabalhos numa “nuvem” da própria empresa, e não no seu computador, permite a instauração de um modelo de relação entre consumidor do produto (software) e produtor (empresa), em que o produtor pode monitorar o uso e, a partir da criatividade do próprio consumidor, gerar novos produtos. Esta forma de “consumo produtor” é, na verdade, uma apropriação de inteligências, de saberes – uma relação de poder também. Na medida em que aplicações de softwares podem ser patenteadas, está-se diante de uma relação em que, além da privacidade do usuário (suas operações podem estar sendo monitoradas), ele também abre mão da propriedade de sua criatividade no manuseio daquilo que deveria ser apenas produto, objeto de consumo, pelo qual ele pagou.

Diversas iniciativas de ativistas em prol da democratização das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação vem se insurgindo contra estas tendências empresariais, que são criticadas em diferentes sentidos (econômico, político, social, ético, etc.). Algumas delas vão buscar exatamente desenvolver instrumentos de produção cartográfica livres de estratégias de privação – não apenas o uso de softwares livres, mas outros artefatos, como o uso de pipas para coleta de informações¹¹. Hackers vem se envolvendo nesta luta, buscando “quebrar” proteções de softwares, que são denunciadas como instrumento de exclusão do acesso a saberes monopolizados por empresas. Mais do que isso, se instaura uma batalha em torno das próprias bases cartográficas, na qual grandes empresas investem pesado – do que, talvez o principal exemplo seja a Google, com seus aplicativos Google Maps e Google Earth. Ativistas denunciam não apenas invisibilizações nestas bases (áreas que não são mostradas ou detalhadas), mas também as aplicações possíveis a partir destas e outras bases cartográficas. As limitações nas aplicações (e, conseqüentemente, nos usos) possíveis são, na verdade, limitações às possibilidades de produção cartográfica – ou, de raciocínios centrados no espaço – a partir destas bases. Isto significa dizer que o controle das bases cartográficas digitais é, em última análise, o controle da capacidade de estabelecimento de raciocínios estratégicos a partir delas. Nos valendo dos debates que Milton Santos (2002) nos trazia sobre as técnicas como matrizes de relações e controles sociais, como indicadores de relações de poder, vemos que o

controle da tecnoesfera da produção cartográfica é também o controle da psicoesfera, dos desenvolvimentos cognitivos cartográficos, das inteligibilidades, do pensar estratégico com (ou, a partir de) estes instrumentos.

É contra tais controles que grupos vêm desenvolvendo bases e softwares livres, como o WorldKit¹², o OpenStreetMap¹³ e o MapOMatix¹⁴. Este último se constitui num ambiente colaborativo para a criação e edição de mapas, que se pretende ir além das bases, mas também permitir a incorporação de diferentes informações e formas de representação. Com isto, usuários inserem de diferentes formas a dimensão do tempo, dos acontecimentos, aspectos subjetivos, entre outros que não aparecem nas cartografias oficiais e que dificilmente são permitidos pelos limites (político-)técnicos dos softwares dos gigantes empresariais. O desenvolvimento do MapOMatix, voltado para dar voz e permitir a comunicação política de grupos desfavorecidos, parte de uma crítica às tecnologias cartográficas que priorizam a precisão locacional (“GPS sense”), que não são capazes de apreender as formas espaciais que estruturam narrativas, sentimentos (como as espacialidades de afetividades, do medo), imaginações geográficas¹⁵ – e estas, ao serem condicionantes de comportamentos humanos individuais e coletivos, bem como de interações entre sujeitos, são cruciais na formação e estruturação da ação coletiva.

Conclusão

Vimos, nesta última experiência (a do MapOMatix), que o “desenvolvimento” e “aprimoramento” tecnológico caminha de mãos dadas com a valorização de dimensões que tecnicismos cartográficos tradicionalmente rejeitavam. A valorização de dimensões simbólicas, subjetivas, afetivas, emotivas, entre outras, era algo incompatível com a chamada “cartografia moderna”, num processo de “objetivação” e “racionalização” do saber cartográfico chamado de “desencantamento dos mapas”. Este “reencantamento dos mapas”, expressão utilizada por Aurélio Vianna (2009) nos mostra que não estamos diante de uma “evolução linear” do conhecimento e das técnicas cartográficas, a despeito da nova onda das tecnologias de precisão e digitalização, que permite inclusive o desenvolvimento de novos objetos cartográficos cada vez mais potentes e capazes de congregiar e fazer dialogar informações georreferenciadas de diferentes naturezas. O que temos é um conjunto de tensionamentos no campo cartográfico, multilocalizados e voltados para diferentes (e, muitas vezes divergentes) direções, sentidos políticos e significados de ação.

É neste sentido que afirmamos que o que move estes tensionamentos no campo cartográfico é, na verdade, um conjunto de processos em campos distintos: o campo das lutas sociais, o dos debates sobre as representações e jogos de poder, o da promoção de políticas públicas, o das disputas de modelos (tecnológicos e sociais) cartográficos. Estes quatro campos convergem (com as divergências e disputas que lhes constituem) criando a ambiência e um regime de enunciação que permite a emergência disto que estamos chamando de “ativismos cartográficos” – um fenômeno recente e complexo, que não tivemos a pretensão de esgotar aqui, mas sim, constituir como objeto para futuras investigações.

Notas

¹ Por limitações óbvias de tamanho num artigo, não exploraremos aqui todas as experiências analisadas, nem traremos aqui os mapas e demais objetos cartográficos que elas trazem. Acreditamos que ao indicar as páginas eletrônicas delas, garantimos ao leitor a possibilidade de acessar estes objetos.

² As informações a seguir, bem como o Mapa, foram extraídos da página de internet da FASE, endereço http://www.fase.org.br/noar/anexos/acervo/2_mapa_conflito_amazonia (consulta realizada em 20/10/2010).

³ www.iconoclasistas.com.ar

⁴ Extraído da página do grupo, <http://iconoclasistas.com.ar/2011/05/19/reflexiones-cartograficas-ii/>. Consulta realizada em 20/10/2011.

⁵ **“Hay una estética de los mapas elaborada por la acción colectiva de quienes participan en su elaboración.** Utilizando flechas, ordenando con números, denunciando mediante globos; dibujando rayas, puntos o guiones para localizar zonas específicas; coloreando imágenes creadas en el momento o adjuntando figuras a la manera de un collage; se suman elementos que invitan a reflexionar y exponer lo que ocurre en los territorios por los que transitamos. También con dibujos alusivos, textos ampliatorios, nombres de personajes clave, pegatina de íconos, se visualizan los modos en que los movimientos sociales se organizan y luchan cuando la voracidad de algunos avanza alterando las condiciones de existencia de muchos y muchas. **Es así como los mapas sintetizan un relato colectivo acerca de las problemáticas que padecen los territorios cartografiados como así también las resistencias que se han organizado** para transformar las condiciones de explotación, saqueo y represión impulsadas por los grupos de poder.” (<http://iconoclasistas.com.ar/2010/06/16/el-mapa-como-herramienta-estetica-y-politica/>) (grifo da própria fonte)

⁶ Merece destaque, nesta página, uma extensa bibliografia disponibilizada, organizada por ano de publicação, com mais de mil textos entre artigos, teses, livros, trabalhos de congressos, etc., sobre mapeamento participativo (experiências, problematizações, políticas públicas, etc.) em todos os continentes – e, nas línguas originais de escrita dos textos.

⁷ Esta revista é disponível em formato PDF no endereço <http://www.iied.org/pubs/pdfs/14507IIED.pdf>.

⁸ Neste caso, estamos falando muito mais de uma “rede de atores” do que um “ator-rede”. Com efeito, a estrutura difusa desta articulação confere autonomia aos técnicos e experiências que ela articula que nos obriga a pensá-la como uma coalizão onde os fluxos de informação, as circulações e as alianças são mais importantes do que uma entidade em si. Isto não anula a existência de relações de poder (dominação, controle, hegemonias e subalternidades) dentro da rede.

⁹ É o caso, por exemplo, da Asociación de Proyectos Comunitarios (APC, página) da Colômbia, que chega a colocar um “manual”, um modelo de como fazer mapeamento participativo – no caso, voltado para a construção de políticas públicas.

¹⁰ Ver, p. ex., o esforço de criação de um GIS colaborativo em políticas de assistência social em <http://www.esri.com/library/reprints/pdfs/devlpsocialsvs.pdf>.

¹¹ Ver, p. ex., as oficinas executadas no encontro “Cartografias Insurgentes”, realizado no Rio de Janeiro em setembro de 2011, em <http://cartografiasinsurgentes.wordpress.com/>.

¹² Ver em <http://worldkit.org/>.

¹³ Ver em <http://www.openstreetmap.org/>.

¹⁴ O software encontra-se disponível para download em <http://sourceforge.net/projects/mapomatix/>.

¹⁵ “In the GPS sense you cannot locate the origin of a social struggle. If I track you, spot you, I can control you. Mapomatix is a tool for chameleons. It is about collaborative imagination, a map that draws a tissue of human practices, an active map in this sense, since it empowers the activity of collectives. It is giving them a location, in some way a precious materiality and an affirmation to their precarious activity. People reinventing the city, reinventing cartography and geographical location. Some can say, they are mental maps or imaginary maps...” (ver <http://mapomatix.sourceforge.net/mapOmatix-3.pdf>)

Referências bibliográficas

ACSELRAD, Henri; COLI, Luis Régis. Disputas territoriais e disputas cartográficas. In: Cartografias Sociais e Território. Henri Acselrad (org.). Rio de Janeiro, RJ: UFRJ/IPPUR, 2008.

ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno de. Carajás: Guerra dos Mapas. Belém: Editora Falangola, 1994.

COLI, Luis Régis. Sistemas de Informação geográfica e iniciativas participativas de mapeamento: estratégias, ambiguidades e assimetrias. In: Acsehrad, Henri (Org.). Cartografia social e dinâmicas territoriais: marcos para o debate. Rio de Janeiro: UFRJ/IPPUR, 2010.

COSTA, Maria Alice Nunes & Madeira Filho, Wilson. Externalidades Negativas: estratégias públicas e privadas de intervenção na dramaticidade social no estado do Pará, Brasil. Noticias del CeHu: Octubre, 2007. Disponível em <http://elistas.egrupos.net/lista/encuentrohumboldt/archivo/indice/2201/msg/2264/> consulta em 22/11/2011.

DANIGNO, Evelina. Cultura, cidadania e democracia: a transformação dos discursos e práticas na esquerda latino-americana. In: Alvarez, Sonia. Danigno, Evelina. Escobar, Arturo (Orgs.). Cultura e política nos movimentos sociais latino-americanos: novas leituras. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2004.

DEBORD, Guy. A sociedade do espetáculo. E-books do Brasil, 2003

LACOSTE, Yves. A Geografia – isso serve, em primeiro lugar, para fazer a Guerra. Campinas: Ed. Papirus, 1988.

SANTOS, Milton. A natureza do espaço. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2002.

VIANNA, Aurélio. O Reencantamento da Cartografia. In: Le Monde Diplomatique Brasil. Junho, 2009

