CARTOGRAFIA SOCIAL:

O estudo da cartografia social como perspectiva contemporânea da Geografia

Dorival dos Santos

Mestre em Cartografia Social da Amazônia pela Universidade Estadual do Maranhão – UEMA em parceria com Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG. Especialista em Povos e Comunidades Tradicionais pela UEMA. Licenciado em Geografia pela Universidade Federal do Maranhão – UFMA. Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IFMA/Campus São Luís, Maracanã. dorival@ifma.edu.br

RESUMO

Com o presente texto busca-se tratar da importância de integrar o conhecimento da cartografia social às escolas da educação básica no Brasil. Este estudo foi construído a partir de um paralelo entre a cartografia social e a cartografia dita oficial, o que se deu por meio de fontes bibliográficas e da experiência de pesquisa no âmbito do Projeto Nova Cartografia Social da Amazônia, especialmente das pesquisas desenvolvidas no território quilombola de Camaputiua, no município de Cajari-MA. Para chegar à concepção de cartografia social como campo de possibilidade a ser implementada nas escolas de ensino básico, foi necessário um breve retrospecto sobre as escolas geográficas que alicerçaram este conhecimento. Assim, evidenciou-se que a cartografia social contradiz a cartografia oficial, especialmente no que concerne aos procedimentos metodológicos na construção dos mapas.

Palavras-chave: Cartografia Social; Escola; Alunos.

SOCIAL CARTOGRAPHY:

The study of social cartography as a contemporary perspective of Geography

ABSTRACT

This text is an interpretive effort of social cartography as knowledge that has been inserted into the basic education schools. This is analyzed from a parallel with said official cartography. This study is constructed from literature sources and research experience under the Project New Social Cartography of Amazon, especially the research developed in the quilombo territory of the municipality of Camaputiua Cajari-MA. To get to the concept of social cartography as possible from their methodological procedures to be implemented in primary schools field, a brief review of the cartographic schools that underpinned knowledge was necessary. Thus, social cartography contradicts the official cartography especially concerning the methodological procedures in the construction of maps.

Keywords: Social Cartography; School; Students.

CARTOGRAFÍA SOCIAL:

El estudio de la cartografía social como perspectiva contemporánea de Geografía

RESUMEN

Página 274

Este texto es un esfuerzo interpretativo de la cartografía social como conocimiento de que se ha insertado en las escuelas de educación básica. Esto se analiza desde una línea paralela con dicha cartografía oficial. Este estudio se construye a partir de fuentes bibliográficas y experiencia de investigación en el marco del Proyecto de Cartografía Social de Nueva Amazonía, especialmente la investigación desarrollada en el territorio quilombo del municipio de Camaputiua Cajari-MA. Para llegar al concepto de cartografía social como sea posible de sus procedimientos metodológicos que se aplicará en las escuelas de campo primaria, una breve reseña de las escuelas cartográficas que han sustentado el conocimiento era necesario. Por lo tanto, cartografía social contradice la cartografía oficial especialmente con respecto a los procedimientos metodológicos en la construcción de mapas.

Palabras clave: Cartografía Social; La Escuela; Estudiantes.

INTRODUÇÃO

O presente texto tem como objetivo analisar o conhecimento cartográfico a partir da proposta apresentada pela cartografia social enquanto campo de conhecimento estabelecido no âmbito da geografia. Pretende-se propor uma reflexão considerando a metodologia de elaboração dos mapas situacionais, sendo esta uma marcante diferença entre a cartografia social e a dita cartografia oficial¹.

Vale ressaltar que esta pesquisa é bibliográfica, que converge com reflexões feitas a partir da experiência de estudos desenvolvidos no âmbito da cartografia social. Este estudo também abrange o conhecimento da cartografia social que atualmente faz parte do conteúdo da disciplina geografia em algumas escolas de ensino médio e cursos técnicos profissionalizantes.

Inicialmente, faremos uma abordagem sobre o conhecimento da cartografia social, considerando sua abrangência e suas abordagens, que vão além de simples mapeamento de espaços, tornando-se instrumentos de resistências de grupos historicamente invisibilizados pela cartografia produzida exclusivamente pelos cartógrafos e geógrafos, aqui denominada de cartografia oficial. A cartografia social é vista como um processo de construção coletiva que aproxima, em uma mesma categoria de importância, pesquisadores e agentes sociais mapeados. Para Almeida (2010), no que concerne à cartografia social, não se trata de um mapeamento impositivo, mas sim de um processo de construção conjunta.

O conhecimento construído a partir da cartografia social poderá ser problematizado em sala de aula. É nesta perspectiva que se pretende analisar as possibilidades da produção do conhecimento da cartografia social junto aos grupos de estudantes em sua formação inicial. Para tanto, é necessário pensarmos os grupos discentes enquanto protagonistas da

1

¹ O que chamamos de Cartografia Oficial é a cartografia elaborada pelos cartógrafos e geógrafos, que é reconhecida pelo Estado e pela academia.

construção de seu próprio conhecimento. O envolvimento dos estudantes é uma peça fundamental no processo, já que devem ser inseridos como partícipes do ato de construção do mapa, e não como simples operacionalizadores das novas tecnologias digitais. Dessa forma, assumem um papel de seres pensantes e reflexivos sobre sua própria realidade e sobre a realidade de seus grupos.

É natural que o processo educativo ainda presente nas escolas seja fundamentado na formação tradicional, em que o professor é o centro de transmissão do conhecimento, e o aluno é apenas um receptor do conhecimento. A cartografia social deverá ser inserida no contexto escolar como um agente de construção dos procedimentos que levam a reflexão sobre situações abordadas no processo de cartografar. As reflexões dos agentes sociais partem de seus conhecimentos tradicionais. Esse posicionamento será analisado com maior intensidade no decorre deste texto.

Objetivamente, a pretensão aqui é refletir sobre as possibilidades do ensino da cartografia social em sala de aula. Para tanto, partiremos das leituras e vivências em campo com a prática de pesquisa na temática. As experiências de pesquisas aqui mencionadas decorrem da feitura do mapa situacional da Comunidade Quilombola de Camaputiua, que é formada por 95 famílias. Tal grupo vivencia desde a década de 1980 conflitos envolvendo quilombolas e latifundiários. De acordo com as narrativas dos agentes sociais locais, tais conflitos resultaram em seis atos de prisões de quilombolas, tentativas de assassinatos, queima de casa e inúmeras ameaças de morte.

No que concerne ao que aqui denominamos de quilombo, vale ressaltar que é necessário reinterpretar tal conceito, colocando-o em uma perspectiva do presente. Almeida (2011) critica o conceito de quilombo estabelecido pelo Conselho Ultramarino, que aponta cinco elementos para a definição de quilombo: 1) a fuga; 2) a quantidade mínima de fugidos; 3) o isolamento geográfico, em locais de difícil acesso e mais próximos de uma "natureza selvagem" que da chamada civilização; 4) a moradia habitual, referida no termo "rancho"; 5) o autoconsumo e a capacidade de reprodução, simbolizados na imagem do pilão de arroz.

Considerando tais elementos, o autor propõe uma nova interpretação ao conceito de quilombo, a partir de sua autonomia, como pode evidenciado no seguinte trecho:

Se pode reinterpretar criticamente o conceito e asseverar que a situação de quilombo existe onde há autonomia, existe onde há uma produção autônoma que não passa pelo grande proprietário ou pelo senhor de escravos como mediador efetivo, embora simbolicamente tal mediação possa ser estrategicamente mantida numa reapropriação do mito do "bom senhor", tal

como se detecta hoje em algumas situações de aforamento (ALMEIDA, 2011, p. 70).

Nesse sentido, o autor posiciona-se contrariamente ao conceito do Concelho Ultramarino, ao trazer o entendimento de que os quilombos são núcleos autônomos que funcionam de forma independente, tendo autonomia em relação à colônia. Sendo assim, esses núcleos representam ações deliberadas que negavam a disciplina do trabalho e construíam formas específicas de resistência.

AS ESCOLAS CARTOGRÁFICAS

A cartografia dita oficial é pensada por diversas escolas cartográficas e geógrafos tradicionalistas. No livro Cartografia Básica de Paulo Roberto Fitz (2008), é possível perceber a predominância de informação com base exclusiva da cartografia tradicional. Trata-se de uma abordagem que define um passo a passo de como os mapas são elaborados pelos cartógrafos. Assim, os elementos abordados pelo autor levam a uma compreensão tradicional de cartografia, sendo elaborada a partir dos profissionais ditos "legítimos", que se voltam apenas a cartografar elementos naturais, sem considerar os agentes sociais presentes. Essas concepções foram cristalizadas na cartografia oficial ao longo da história.

O objetivo deste texto é expor as concepções de alguns geógrafos e suas respectivas escolas geográficas no que tange à função histórica da cartografia e, ao mesmo tempo, analisar as divergências com a "Nova Cartografia Social". Para tanto, realizamos a leitura de alguns estudos que tiveram como objeto as obras de autores que adotam essa linha teórica. Serão abordadas, mesmo que sem profundidade, as escolas geográficas portuguesa, alemã, francesa e brasileira. Nesse sentido, buscamos perceber como, historicamente, vem sendo abordada a cartografia tida pelo Estado como oficial, o que é confrontado com a forma de construção da "Nova Cartografia Social" a partir da análise bibliográfica e da prática pessoal de pesquisa.

ESCOLAS GEOGRÁFICAS

Portuguesa

No que se refere à escola da geografia portuguesa, destaca-se a escola de sagres. Silva (2005) refere-se à escola de sagres como mito, pois, segundo ela, nunca houve uma escola propriamente dita. Nesse sentido, a autora afirma que a historiografia desconstrói o mito da escola de sagres:

Totalmente desmontado, desde há décadas, pela historiografia académica, o mito da famosa "Escola de Sagres", ainda que persistente até tempos bem recentes, através de uma historiografia apologética, com recurso a estratégias de divulgação, com particular incidência nos manuais escolares, como explicar e como interpretar, do ponto de vista dos saberes, as bases dessa sabedoria e dessa práxis náutica? (SILVA, 2005, p. 10).

O que ficou conhecido como escola de sagres teria sido uma reunião de sábios matemáticos, astrônomos, pilotos, construtores de navios, cartógrafos, os quais, por volta de 1417, por intermédio de Dom Henrique, filho do Rei de Portugal João I, considerado o fundador da escola de sagres, passaram a se reunir com o intuito de discutir sobre conhecimento de navegação e sobre a implementação das tecnologias da época, como bússolas e astrolábio. Tinham como objetivo a conquista marítima, o que levou ao desenvolvimento da cartografia. A referida autora buscou desconstruir a ideia de que havia uma preparação teórica náutica antes dos navegadores se lançarem ao mar. Para ela,

[...] não está, de todo, provada, nos primórdios do movimento expansionista, qualquer ligação e articulação entre os náuticos das descobertas e os acadêmicos que se dedicavam a estudos na área da astronomia, matemática e cosmografia teórica [...] (SILVA, 2005, p. 10).

Na busca por afirmar a inexistência da escola de sagre, a autora considera que o sucesso português deve-se apenas aos conhecimentos acumulados através das expedições realizadas.

O que pretendemos dizer é que, se os navegadores portugueses superaram os procedimentos de uma simples "arte de marear", eles cultivaram e serviram-se, fundamentalmente, de "técnicas de marear", desenvolvidas à revelia dos meios académicos, e tendo como base uma verdadeira "sabedoria do mar". Esta, construída a partir de fundamentos fortemente empíricos, era transmitida de uma forma geracional e prática, à margem de teorizações e sistematizações verdadeiramente científicas, e à margem de uma formação escolar e sistémica, ausente dos processos de transmissão de conhecimentos náuticos (SILVA, 2005, p. 13).

O que temos de concreto é o fato de Portugal ter sido uma das maiores potências durante o período das conquistas marítimas, e isso nos remete ao seu domínio tecnológico que contribuiu fundamentalmente para as atividades marítimas. Outrossim, fica evidente

Página 278

que houve um espaço de organização, liderado por Dom Henrique, de estratégias e tecnologias para as atividades marítimas, o que contribuiu para a formação do conhecimento cartográfico desenvolvido especificamente com o objetivo de favorecer o Estado português. Essa cartografia ficou conhecida como "escola de sagres" e nada se compara à "Cartografia Social", pois enquanto aquela escola está voltada para atender interesses específicos do Estado português e é operacionalizada exclusivamente por cientistas legitimados pelo estado, a cartografia social possui, em seu processo de feitura, os agentes sociais com função determinante. Esses agentes participam diretamente do processo, não sendo o Estado o objeto central.

De acordo com Duarte (2006), outra característica da cartografia portuguesa é a interferência do Estado no sentido de desenvolvê-la através da implementação de medidas visando organizar-se administrativamente. Assim, foram criadas: a Academia da Marinha, o Arquivo Militar, a Topografia Régea e a Academia de Artilharia. Esse fato evidencia a importância estratégica do desenvolvimento da cartografia para Portugal.

Alemã

Moraes (2005) trata da escola de geografia alemã, cujo representante principal é Friedrich Ratzel. Para o autor, os "estudos deste geógrafo se tornaram instrumento poderoso de legitimação dos desígnios expansionistas do Estado alemão recém constituído" (MORAES, 2005, p. 16). A Geografia de Ratzel expressa favoravelmente ao imperialismo, sendo um representante do projeto estatal alemão.

O principal livro de Ratzel, publicado em 1882, denominado *Antropogeografía* – *fundamentos da aplicação da Geografía à História*, funda a Geografía Humana. Nela, Ratzel definiu o objeto geográfico como o estudo da influência que as condições naturais exercem sobre a humanidade. Por outro lado, o progresso implicaria a necessidade de aumentar o território e conquistar novas áreas. Justificando tais colocações, Ratzel elabora o conceito de "espaço vital"; este representaria uma proporção de equilíbrio entre a população de uma dada sociedade e os recursos disponíveis para suprir suas necessidades, definindo, assim, suas potencialidades de progredir e suas premências territoriais. É fácil observar a íntima vinculação entre as formulações de Ratzel, sua época e o projeto imperial alemão. De resto, Ratzel manteve a visão naturalista: reduziu o homem a um animal, ao não diferenciar as suas qualidades específicas. Assim, propunha o método geográfico como análogo às demais ciências da natureza, e concebia a causalidade dos fenômenos humanos como idêntica a

InterEspaço Grajaú/MA v. 2, n. 6 p. 273-293 maio/ago. 2016

dos naturais. Daí, o mecanicismo de suas afirmações. Ratzel, ao propor uma Geografia do Homem, estendeu-a como uma ciência natural. Os discípulos de Ratzel constituíram o que se denominou "escola determinista" de geografia, ou doutrina do "determinismo geográfico".

Essa concepção de geografia e, consequentemente, de conhecimentos cartográficos voltados para fins de interesse do estado é contraposta pela "cartografia social", pois busca um processo de construção dos mapas a partir dos grupos sociais como forma de romper com o modelo militarizado de mapear para dominar, uma vez que os agentes sociais possuem papel importante na sua construção. Para Almeida (2013, p. 167):

A persistência do termo 'social', compondo a expressão 'Nova Cartografia Social', reforça este propósito de uma cartografia crítica, desnaturalizada, capaz de se contrapor simultaneamente ao positivismo e ao papel de direção absoluta e autoritária das forças políticas hegemônicas no processo de produção cartográfica.

Francesa

A geografia proposta por Ratzel está diretamente voltada para o domínio do Estado, assim como acontece na geografia analisada por Lacoste (1993), que também a usa como um instrumento estratégico e de dominação política. No entanto, a escola da geografia francesa, cujo principal representante é Paul Vidal de La Blache, vem contrapor as ideias da escola alemã de Ratzel:

A outra grande escola da Geografia, que se opõe às colocações de Ratzel, vai ser eminentemente francesa, e tem seu principal formulador em Paul Vidal de La Blache. Como foi visto, a Geografia de Ratzel legitimava a ação imperialista do Estado Bismarckiano. Era mister, para a França, combatê-la. O pensamento geográfico francês nasceu com esta tarefa. Por isso, foi, antes de tudo, um diálogo com Ratzel. O principal artífice desta empresa foi Vidal de La Blache. Este autor, que publicou suas obras nas últimas décadas do século passado e nas primeiras do atual, fundou a escola francesa de Geografia e, mais, deslocou para este país o eixo da discussão geográfica, até então sediado na Alemanha (MORAES, 2005, p. 23).

Lacoste (1993) aborda dois tipos de geografia, sendo uma voltada a universitários, professores e pesquisadores, e outra praticada pelos estados-maiores, pelas grandes empresas capitalistas, pelos aparelhos do Estado, "sendo esta última a mais antiga, tendo surgido desde o advento dos primeiros mapas, que seriam provavelmente coesos da organização societária com o poder político instituído enquanto Estado" (LACOSTE, 1985, p. 1). Essa geografia se define essencialmente pela cartografia e pelo surgimento da

escala. É nesse sentido que o autor aborda a geografia como um instrumento de poder e de estratégia na organização de território pelo Estado, por abarcar um conjunto de práticas políticas militares, um instrumento de poder. Para o autor, é a partir da ação do poder militar que surgem inúmeros mapas e cartas em escala grande, contendo detalhes denominados "cartas do estado-maior" e segredos militares de vários países.

O autor cita a guerra do Vietnã para exemplificar como a geografia servia para fazer guerra. Contudo, para ele, os conhecimentos geográficos e cartográficos eram utilizados também como forma de organização, pois era possível mapear os lugares a serem bombardeados. Nesse sentido, o autor aponta que:

Afirmar que a geografia serve fundamentalmente para fazer a guerra não significa somente que se trata de um saber indispensável àqueles que dirigem as operações militares. Não se trata unicamente de deslocar tropas e seus armamentos uma vez já desencadeada a guerra: trata-se também de prepará-la, tanto nas fronteiras como no interior, de escolher a localização das praças fortes e de construir várias linhas de defesa, de organizar as vias de circulação (LACOSTE, 1993, p. 12).

Enquanto conhecimento que esteve historicamente sob o controle do estado, o qual detinha, de forma exclusiva, as técnicas e os ditos profissionais capacitados para operacionalizar os equipamentos de construção dos mapas, a cartografia social surge como ameaça no que concerne à exclusividade da construção das peças cartográficas. Os mapas, que eram elementos de controle e de estratégia, agora encontram-se também sob o controle de grupos sociais até então invizibilizados pela cartografia oficial. Ainda sobre a dualidade da geografia, Lacoste (1993, p. 13) considera que estas possuem funções diferentes sendo:

- Uma, de origem antiga, a geografia dos Estados-maiores, é um conjunto de representações cartográficas e de conhecimento variados referentes ao espaço; esse saber sincrético é claramente percebido como eminentemente estratégico pelas minorias dirigentes que o utilizam como instrumento de poder.
- A outra geografia, a dos professores, que apareceu há menos de um século, se tornou um discurso ideológico no qual uma das funções inconscientes, é a de mascarar a importância estratégica dos raciocínios centrados no espaço.

Nesse contexto, é importante ressaltar que, quando tratarmos de geógrafos, estamos nos referido à geografía que deu origem à cartografía, a qual é nosso principal objeto de análise. Assim, Lacoste (1993, p. 13) destaca o papel do que ele chamou de geógrafo-cartógrafo:

É então que o papel do geógrafo-cartógrafo se torna essencial: ele representa, em diferentes escalas, territórios mais ou menos extensos; a partir das grandes

descobertas, poder-se-á representar a terra inteira num só mapa em escala e este será, durante muito tempo, o orgulho dos soberanos que o detêm.

Antes do surgimento da geografia universitária, a geografia controlados pelo Estado servia, exclusivamente, os interesses do estado. Entre os objetivos dos geógrafos da antiga geografia estava o de justificar as ambições territoriais do estado.

O papel dos geógrafos não se limitava outrora a estabelecer cartas, ele não se limita hoje ao seu comentário e, sobretudo, eles não se referem a uma só carta, mas sempre a várias. É desta maneira que eles constroem raciocínios geográficos, não somente comparando umas com as outras as representações cartográficas próprias a diversas categorias de fenômenos, mas também combinando cartas estabelecidas em diferentes escalas, desde aquelas que mostram o conjunto do globo até aquelas que configuram uma porção reduzida de território (LACOSTE, 1993, p. 101).

A cartografia social, para Almeida (2013), não deve se limitar a meros critérios geográficos, pois seus mapas representam produtos de relações sociais, não sendo exatamente temáticos. A cartografia social não pode ser reduzida, nesse sentido, a um zoneamento ecológico, distinguindo biomas e ecossistemas, propiciando uma visualização das características físicas do mundo através de levantamentos planimétricos, altimétricos e quejandos (ALMEIDA, 2013, p. 167).

Voltando-se novamente às ideias de La Blache, este critica o discurso politizado ao qual Ratzel vinculava diretamente suas teorias, já que a escola alemã tinha como princípio o apoio ao estado. Nesse sentido, La Blache defende a neutralidade do discurso.

Outra crítica de princípio às formulações de Ratzel incidiu no seu caráter naturalista. La Blache criticou a minimização do elemento humano, que aparecia como passivo nas teorias de Ratzel. Nesse sentido, defendeu o componente criativo (a liberdade) contido na ação humana. Entretanto, apesar de aumentar a carga humana do estudo geográfico, este autor não rompeu totalmente com a visão naturalista, ao considerar que a geografia é uma ciência dos lugares. Dessa forma, o que interessaria à análise seria o resultado da ação humana na paisagem, e não esta em si mesma. De qualquer modo, esse foi um segundo ponto de crítica ao pensamento de Ratzel.

Uma terceira crítica de La Blache à Antropogeografia, derivada da anterior, atacou a concepção fatalista e mecanicista da relação entre os homens e a natureza. Assim, atingiu diretamente a ideia da determinação da História pelas condições naturais. La Blache vai propor uma postura relativista no trato dessa questão, dizendo que tudo o que se refere ao homem "é mediado pela contingência". Esse posicionamento, aceito por seus seguidores, fez com que a geografia francesa abandonasse qualquer intento de generalizar.

Vidal de La Blache definiu o objeto da geografia como a relação homem-natureza, na perspectiva de paisagem. Colocou o homem como um ser ativo, que sofre a influência do meio, porém que atua sobre este, transformando-o. Observou que as necessidades humanas são condicionadas pela natureza, e que o homem busca as soluções para satisfazê-las nos materiais e nas condições oferecidos pelo meio. Nesse processo de trocas mútuas com a natureza, o homem transforma a matéria natural e cria formas sobre a superfície terrestre. Para La Blache, é aí que começa a "obra geográfica do homem". Assim, a natureza passou a ser vista como possibilidade para a ação humana. E, em por conta disso, Lucien Febvre nomeou essa corrente de "possibilissimo".

A teoria de La Blache concebia o homem como hóspede antigo de vários pontos da superfície terrestre, o qual se adaptava ao meio que o envolvia, criando, no relacionamento constante e cumulativo com a natureza, um acervo de técnicas, hábitos, usos e costumes, permitindo-lhe utilizar os recursos naturais disponíveis. A esse conjunto de técnicas e costumes, construído e passado socialmente, La Blache denominou "gênero de vida", que exprimiria uma relação entre a população e os recursos, uma situação de equilíbrio, construída historicamente pelas sociedades.

Contudo, apesar de contestar Ratzel, La Blache continuou concebendo uma relação de influência entre homem e natureza, sem colocar os agentes sociais num lugar específico em sua análise. Para Almeida (2013), a cartografia social revela condições de possibilidades de localizar os povos e as comunidades tradicionais no mapa.

A "nova cartografia social" revela-se consoante estes meios e condições de possibilidades do presente, que facultam a identificação do território e a história social a povos e comunidades tradicionais, considerados "sem história" e "sem lugar" no mapa oficial. Estes povos só recentemente, sobretudo com as mobilizações que resultaram na Constituição de 1988, conquistaram o direito à representação política emancipados dos mediadores históricos (ALMEIDA, 2013, p. 167).

Podemos perceber que as escolas mencionadas possuem concepções diferentes, porém, a prática é semelhante, pois trabalham a ideia do conhecimento geográfico e do conhecimento cartográfico, os quais são construídos unicamente pelos cientistas, sem que os grupos sociais pudessem participar com seus saberes. Estes grupos sociais são frequentemente igualados a elementos meramente naturais.

Brasil

Ao analisar o contexto histórico da cartografia, Paulo Araújo Duarte (2006) considera a possibilidade de armazenamento de informação como sendo uma de suas funções. As reflexões feitas pelo autor destacam o resultado do contato entre o ser humano e o mapa. O resultado da interpretação dos mapas, de acordo com autor, é a possibilidade de proporcionar uma verdadeira aventura, considerando que este contato transporta mentalmente a pessoas a vários lugares através do mapa.

No que concerne aos tipos de mapa, o autor apresenta diversas variedades de mapas, tais como: mapas convencionais; mapas culturais, que representam os aspectos culturais de um povo; mapas religiosos, que diferem dos mapas convencionais, já que estes não priorizam uma visão eurocêntrica, ou seja, não apresentam a Europa como elemento central da representação da terra, e sim os aspectos religiosos.

O contexto histórico apresentado pelo autor remete aos mapas antigos, construídos por diversas civilizações, como: indígenas, árabes, gregos, chineses e franceses. Tais contextos expressam as características de cada povo, de acordo com suas possibilidades tecnológicas e culturais. A análise histórica do autor tem como objetivo demonstrar as influências que as cartografías causam na cartografía brasileira. Considerando que a principal influência da cartografía brasileira, de acordo com Duarte (2006), é da cartografía portuguesa, podemos concordar que a cartografía do Brasil possui, em seu princípio, uma visão eurocêntrica.

A análise do livro Cartografia Básica, de Paulo Roberto Fitz, geógrafo brasileiro, revela um texto básico sobre cartografia, direcionado a alunos de cursos de graduação. Nesse estudo, é possível perceber a predominância de informação com base exclusiva da cartografia legitimada pelo Estado como oficial. É um passo a passo de como se dá a feitura de mapas pelos cartógrafos. Assim, os elementos abordados pelo autor levam a uma compreensão dita "oficial" de cartografia, sendo feita a partir dos profissionais ditos "legítimos", que se voltam apenas para cartografar elementos naturais, sem considerar os agentes sociais presentes.

O autor faz uma abordagem de elementos da cartografia: a evolução dos sistemas geodésicos sendo apresentada como uma evolução da cartografia ao longo dos tempos; a escala, com exemplos e exercícios resolvidos, envolvendo as mais diversas utilizações; as cartas, os mapas e as plantas, sendo abordadas suas principais características e aplicações; a representação cartográfica, em que são trabalhadas questões como orientação, forma da Terra e projeções cartográficas.

O autor supracitado detalha a forma de construção cartográfica a partir de elementos que foram cristalizados pelos cartógrafos, sem considerar qualquer participação dos grupos a serem mapeados. Essa é uma das diferenças marcantes entre a cartografia oficial e a cartografia social, sendo que a escola de geografia brasileira segue os princípios das escolas geográficas europeias, especialmente das escolas alemã e francesa.

A CARTOGRAFIA SOCIAL COMO NOVO CAMPO DO CONHECIMENTO GEOGRÁFICO

Na contramão da cartografia tradicional, surge a cartografia social que, ao apresentar novos elementos de práticas cartográficas e ao construir um campo de possibilidades no qual o mapa é resultado de uma relação entre pesquisadores e agentes sociais, indaga a prática cartográfica legitimada pelas academias como oficial. A cartografia social envolve pesquisadores de diferentes formações e possui, como elemento fundamental, a participação dos agentes sociais no processo de feitura dos mapas.

Na cartografia social são problematizados não somente os usos dos resultados dos mapeamentos por diferentes sujeitos políticos em complexas relações de poder em que a apropriação territorial mostra-se relevante, mas também a postura ética dos pesquisadores frente ao conhecimento tradicional especial das comunidades em questão, que é partilhado com pesquisadores que os tornam público (VAIAN, 2008, p. 5).

A FEITURA DOS MAPAS NA CARTOGRAFIA SOCIAL

Na cartografia considerada pelo Estado como oficial, a elaboração do mapa é protagonizada exclusivamente pelos ditos técnicos da área, o que configura uma forma de poder institucional da elaboração. Já na cartografia social, o processo de feitura dos mapas é uma construção conjunta entre os pesquisadores das academias e os agentes sociais pesquisados. Esses últimos possuem decisão determinante na orientação dos dados disponibilizados, além de serem responsáveis pelo georreferenciamento das áreas.

O processo de feitura dos mapas, na cartografia social, é considerado por Almeida (2013), como um procedimento metodológico e não uma metodologia. Este procedimento é utilizado pelos pesquisadores no Projeto Nova Cartografia Social da Amazônia (PNCSA). Tal projeto oportuniza aos agentes sociais envolvidos realizarem sua autocartografia através da qual expressam suas territorialidades específicas que sustentam a identidade coletiva.

Para Almeida (2013, p. 28), "o objetivo do PNCSA consiste justamente em mapear estes esforços mobilizatórios, descrevendo-os e georreferenciando-os, com base no que é considerado relevante pelas próprias comunidades estudadas". Nesse sentido, o PNCSA materializa a manifestação da autocartografia dos grupos, através da publicação de fascículos, que funcionam como instrumento de resistências dos Povos e Comunidades Tradicionais. Sobre os mapas, elementos essenciais nos fascículos, Almeida (2013, p. 60-61) entende que:

Ao mesmo tempo cabe destacar que os mapas deixaram de ser instrumentos reservados principalmente aos doutores, aos sábios e aos "poderosos" ou aos aparatos de Estado. O acesso aos seus meios de produção, mesmo requerendo o conhecimento de determinadas inovações tecnológicas, acha-se disposto ao alcance de um público amplo e difuso. A vulgarização científica amplia significativamente as possibilidades de acesso ao conhecimento técnico antes restrito a especialistas e peritos. Com esta abordagem os mapas passam de uma construção privada, circunscrita a especialistas, para uma construção de sentido público ou aberta a um público amplo e difuso. Nesta brecha na conhecida oposição binária, público/privado, e que se posicionam aqueles que estão à margem da cena política legítima, passando a ter papel relevante nos mapeamentos sociais, recolocando-se, enquanto força social nas relações de poder. Eis o corolário: mapear e mobilizar-se política e criticamente, seja no plano discursivo, seja no plano das práticas coletivas, consistindo numa descrição em movimento para além de qualquer abordagem que tome a descrição como uma "textualização".

Os fascículos, que são divulgados em forma impressa, contêm, em média, doze páginas e possuem um mapa da situação estudada. Sobre os fascículos, Almeida (2013, p. 28) afirma:

Para fins de divulgação ampla e difusa, os resultados dos trabalhos relativos a cada situação social são publicados em forma de fascículos, contendo um mapa, excertos de depoimentos de membros das comunidades pesquisadas e as demandas do grupo. Estes fascículos, coligidos pelas respectivas equipes de pesquisadores, são distribuídos principalmente pelos próprios membros das comunidades mapeadas.

No PNCSA, o processo de construção do fascículo se dá a partir da demanda vinda do grupo social que solicita a realização do trabalho em sua comunidade. Após a manifestação de interesse da comunidade, o grupo de pesquisadores, formado por profissionais de várias áreas, desloca-se até a comunidade para iniciar as atividades. As idas iniciais ao campo servem para estabelecer as relações com o grupo e apresentar os procedimentos de construção da pesquisa. Em seguida, alguns agentes sociais participam

de um curso de operacionalização de GPS², pois serão eles que farão, posteriormente, o georreferenciamento da área em estudo.

Após, os pesquisadores buscam, através de entrevistas, obter informações sobre o modo de vida das comunidades e identificar os conflitos sociais, as práticas locais, a identidade coletiva e a territorialidade específica do grupo. Nesse sentido, Almeida (2013, p. 28) considera que, "a partir de técnicas de mapeamento social, os trabalhos de pesquisa do PNCSA visam analisar os processos diferenciados de territorialização, hoje em pauta na Amazônia, e sua relação com a emergência de identidades coletivas objetivadas em movimentos sociais".

O mapeamento situacional proposto pelo PNCSA vem revelando diferentes formas de organização social através das identidades étnicas que se organizam em forma de resistência (SAID, 2006). Os mapas situacionais particularizam-se por apresentarem características específicas, próprias do trabalho de construção coletiva que se dá junto à comunidade. Esse mapeamento possui aspectos etnográficos, proveniente de um período prolongado de trabalho de campo, quando os pesquisadores desenvolvem técnica de observação direta, obtenção de informação através de entrevistas, descrições e a participação dos agentes sociais, fazendo uso dos instrumentos de mapeamento e de registros fotográficos. A partir disso, fazem a seleção das informações que pretendem apresentar no fascículo.

As técnicas adotadas nos trabalhos de pesquisa do PNCSA constituem procedimentos essenciais para diferenciar os mapas situacionais dos mapas temáticos:

Para efeitos das técnicas do PNCSA, pode-se dizer que os mapas situacionais remetem a ocorrências concretas de conflito em regiões já delimitadas com relativa precisão e objetivariam delimitar territorialidades específicas, propiciando condições para uma descrição mais pormenorizada dos elementos considerados relevantes pelos membros das comunidades estudadas para figurar na base cartográfica. Eles diferem, neste sentido, dos mapas temáticos e consideram os croquis como parte das escolhas feitas pelos agentes sociais para compor os mapas que deverão integrar os fascículos (ALMEIDA, 2013, p. 32).

O trabalho do PNCSA se constitui em um desafio que envolve, de um lado, pesquisadores com formação em diferentes áreas, e de outro, os agentes sociais com seus conhecimentos que elegem os elementos que consideram relevantes para compor o mapa e os trechos de suas falas para compor o fascículo. São os agentes que promovem a seleção do material a ser inserido na publicação, além de realizarem o georreferenciamento das

_

² Global Positioning System - sistema de navegação por satélite que fornece a um aparelho receptor móvel a sua posição na Terra, fornecendo latitude e longitude.

áreas e contribuírem com a produção de croquis, mapas e informações narradas ou conduzirem os pesquisadores para presenciarem situações específicas de sua realidade. Nesse sentido, não há separação entre trabalho intelectual e manual, pois *quilombolas, indígenas, quebradeiras de coco, ribeirinhos* e pesquisadores são todos construtores do processo de feitura do mesmo. Para Almeida (2013, p. 32), os mapas situacionais "[...] refletem uma nova realidade ou mais diretamente a tendência dos grupos se investirem, num sentido profundo, de uma identidade coletiva com propósito de reivindicar direitos essenciais à sua reprodução física e cultural".

É importante que se evidencie a relação construída entre pesquisadores e agentes sociais a partir dos trabalhos do PNCSA. Essas relações vão além do trabalho de campo, oportunizando encontros em instituições públicas e privadas e outras formas de compartilhar experiências e fundamentar as reivindicações.

As técnicas de pesquisa desenvolvidas pelo PNCSA, que envolvem entrevistas abertas, diálogo informal com os agentes socais, oficinas, visita *in loco*, possibilidade de envolver os próprios informantes na pesquisa, constituem os procedimentos adotados durante as pesquisas de cartografia social. Essas técnicas propiciaram melhor interação com o grupo, fazendo fugir de métodos engessados, que muitas vezes inviabilizam a interação entre pesquisados e grupo envolvidos na pesquisa. Nessa perspectiva, são utilizados instrumentos de obtenção de dados, como: máquinas fotográficas, filmadoras, gravadores, notebooks e data show.

É a partir dos procedimentos utilizados pelo PNCSA que acreditamos ser possível a utilização da cartografia social em sala de aula, como ponto de partida para fomentar o aprendizado dos discentes, ampliando seu conhecimento cartográfico, uma vez que, ao estimulá-los a serem partícipes do processo de construção dos mapas locais, seu interesse pela temática será maior.

COMO A CARTOGRAFIA SOCIAL PODE SER OBJETIVADA EM SALA DE AULA?

A partir da compreensão do procedimento da cartografia social, acreditamos que a construção do conhecimento cartográfico social no âmbito escolar possa ser diferenciada da forma tradicional de ensino. Para tanto, é necessário o protagonismo dos alunos, que devem executar tanto o processo de feitura do mapa quanto à interpretação das situações cartografadas.

Página 288

O procedimento de feitura dos mapas desenvolvidos no PNCSA pode ser uma possibilidade de procedimento a ser adotado nas escolas, como forma de ensino e aprendizagem da cartografia social, possibilitando que alguns aspectos da cartografia dita oficial, tais como tamanho de escala, temas abordados e uso dos mapas, possam ser relativizados.

Exemplificando como este procedimento pode se adotado em sala de aula, podemos mencionar a feitura dos mapas do PNCSA, que inicia com a elaboração de um croqui, o qual estabelece áreas e situações a serem cartografadas. O croqui é construído pelos próprios agentes sociais pesquisados. Assim, os alunos podem também ser convidados a estabelecer situações a serem cartografadas e podem analisar possíveis demandas visibilizadas nos mapas.

A seguir, visualizamos um croqui elaborado por um grupo de moradores do quilombo Camaputiua durante uma oficina de mapas realizada na Associação de Moradores da comunidade, ministrada pelos pesquisadores do PNCSA, no ano de 2008. Este é o primeiro passo na construção de um mapa situacional de um grupo específico.

A construção de um croqui é uma oportunidade de se pensar as primeiras informações a serem inseridas no mapa, assim com o espaço a ser mapeado e as especificidades que se pretende revelar. Nesse caso específico, os moradores apresentaram a delimitação do território, algumas estradas que interligam as comunidades, os ambientes aquáticos, além das cercas presentes nos campos naturais que são elementos geradores de conflito.

Nessa perspectiva, ao adotar esse procedimento nas salas de aulas durante o ensino da cartografia social, será possível um maior envolvimento dos alunos, ampliando qualitativamente a aprendizagem sobre cartografia social, pois, além do conteúdo teórico, a cartografia social possibilita a prática da construção do mapa. Outra diferença a ser percebida é a análise das situações sociais, socioambientais, conflituosas e outras.

Página 289

Cartografia Social: o estudo da cartografia social como perspectiva contemporânea da Geografia **Dorival dos Santos**



Figura 1 – Croqui do território Camaputiua.

Fonte: Elaborado pela comunidade na oficina de mapa, 2008.

Na cartografia social, após a elaboração do croqui, os envolvidos continuam a realizar pesquisas, dando subsídios para o mapa situacional definitivo. As informações são ampliadas e o mapa é retroalimentado com diferentes elementos apontados pelos agentes sociais.

A seguir, apresentamos um mapa resultado da pesquisa no território quilombola Camaputiua, onde se encontram elementos que ainda não constavam no croqui. Isso ocorre em função da ampliação da pesquisa e da participação dos agentes sociais envolvidos, permitindo que novas informações sejam inseridas.

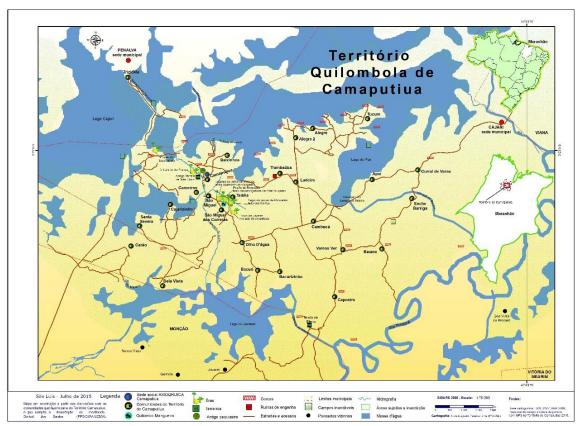


Figura 1 – Croqui do território Camaputiua

Fonte: Elaborado pela comunidade na oficina de mapa, 2008.

Assim, como podemos perceber, é possível trabalhar a construção do mapa da cartografia social a partir de situações específicas envolvendo os agentes sociais, de modo que estes sejam protagonistas do mapeamento. Podemos ainda considerar essa abordagem como uma nova forma de ensinar uma temática antiga. Apesar de tratar de um conhecimento já solidificado pela geografia, a cartografia social requer uma nova forma de análise dos elementos envolvidos.

Aos agentes envolvidos no mapeamento social, é oportunizada a experiência de um esforço interpretativo, que vai além da simples exposição de informações feita costumeiramente pelo professor de geografia, possibilitando aos alunos que manuseiem os elementos da cartografia dita oficial, na prática da cartografia social. Assim, os discentes poderão operacionalizar o GPS, o computador, as máquinas fotográficas, as escalas e outros instrumentos tecnológicos utilizados na atualidade. Também poderão auxiliar na interpretar das situações a partir de sua vivência cotidiana.

O mapa supracitado é resultado de um esforço conjunto entre pesquisador e agentes sociais pesquisados, que se fez desde o ano de 2008 até os dias atuais, no Território Quilombola de Camaputiua no município de Cajari-MA. Os elementos representados

convergem para uma reflexão da identidade quilombola, passando pelos elementos míticos, o que caracteriza um domínio significativo das formas organizativas dos descendentes de escravizados que formam os quilombos na contemporaneidade. Tais quilombos, de acordo com Almeida (2001, p. 70), podem ser reinterpretados criticamente enquanto existente "onde há autonomia, caracterizados por uma produção autônoma a qual não passa pelo grande proprietário ou pelo senhor de escravos como mediador efetivo, embora simbolicamente tal mediação possa ser estrategicamente mantida numa reapropriação do mito do 'bom senhor'".

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As partir da compressão dos procedimentos sobre a cartografia social, legitimamos que o ensino e a aprendizagem deste conhecimento podem ser realizados a partir do protagonismo dos discentes. Estes devem ser inseridos nos diferentes momentos do estudo sobre cartografia, sendo fundamental compreender a utilidade dos diferentes instrumentos tecnológicos que são utilizados. Cabe destacar a necessidade de os alunos obterem conhecimentos básicos sobre os instrumentos utilizados e sobre o processo de feitura dos mapas envolvendo o uso de softwares.

As experiências de construção de mapas da cartografia social na comunidade quilombola de Camaputiua nos faz acreditar que este método pode ser executado com êxito em sala de aula, considerando que o procedimento aproxima os agentes envolvidos de suas próprias realidades.

Há, também, a importância interpretativa refletida nos mapas da cartografia social, pois os elementos presentes não são apenas informações soltas, mas uma inter-relação entre estes e as formas organistas dos agentes sociais envolvidos. Nesse sentido, os discentes envolvidos nos processos de ensino e de aprendizagem podem ser conduzidos a refletir sobre sua própria realidade. Com isso, poderão cartografar as situações em que estão inseridos, o que pode ser um exercício reflexivo em escala local, que poderá levar o aluno a estabelecer outras reflexões situacionais em escalas mais amplas.

O objetivo principal dessa abordagem não é tornar todos os alunos futuros cartógrafos ou estudiosos da cartografia social, mas sim, torná-los pessoas capazes de interpretar realidades situacionais, em diferentes escalas. Assim, a cartografia social não deve ser percebida como um conhecimento voltado apenas para interpretar situações que envolvam, essencialmente, povos e comunidades tradicionais ou realidades rurais, mas sim

como um conhecimento pode ser um instrumento para visibilizar e interpretar qualquer realidade. O diferencial está no envolvimento dos agentes sociais no processo de construção cartográfica.

Fica a certeza da necessidade da universalização do conhecimento da cartografia social no ensino básico brasileiro, já que possibilita um novo olhar sobre os procedimentos de ensino, que buscam, em sua essência, o protagonismo dos discentes. Estes são capazes de exercer, ao mesmo tempo, a função de estudantes e pesquisadores.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri (Org.). Cartografia social, terra e território . Rio de Janeiro: IPPUR/UFRJ. 2013.
ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno de. Nova cartografia social: territorialidades específicas e politização da consciência das fronteiras. In: Povos e Comunidades Tradicionais. Manaus: PNCSA/UEA, 2013. p.157-173.
(Org.). História Social, Econômica e Política de Pinheiro . São Luís: Editora UEMA, 2014.
Cadernos de debates Nova Cartografia Social: conhecimentos tradicionais na Pan-Amazônia. Manaus: PNCSA/UEA Edições, 2010.
Nova Cartografia Social da Amazônia. Povos e comunidades tradicionais nova cartografia social. Manaus: PNCSA-UFAM, 2013.
Terras de quilombos, terras indígenas, babaçuais livre, castanhais do povo, faxinais e fundo de pasto: terras tradicionalmente ocupadas. 2. ed. Manaus: PGCSA-UFAM, 2008.
Quilombos e as Novas Etnias . Manaus: UEA Edições, 2011.
ANDERSON, Benedict A. Comunidades imaginadas: reflexões sobre a origem e a

ANDERSON, Benedict A. **Comunidades imaginadas**: reflexões sobre a origem e a difusão do nascimento. Tradução Denise Bottman. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

DOS SANTOS, Dorival. **Quem como Mananga não pode tomar leite**: análise das narrativas relacionadas à territorialidade em Tramaúba – Cajari-MA. 2009.

DUARTE, Paulo Araújo. Fundamentos da Cartografia. Florianópolis: UFSC. 2006:

FITZ, Paulo Roberto. Cartografia Básica. São Paulo: oficina de textos. 2008.

FOUCAULT, Michel. **A ordem do discurso**: aula inaugural no Collège de France, pronunciada em 2 de dezembro de 1970. Tradução de Laura Fraga de Almeida Sampaio. São Paulo: Edições Loyola, 2006.

LACOSTE, Yves. **A geografia**: isso serve, em primeiro lugar para fazer a guerra. Campinas: Papirus, 1993.

LOPES, Antônio. **Alcântara**: subsídios para a história da cidade. Rio de Janeiro: Publicações do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, 1957.

LOPES, Danilo da Conceição Serejo. Conflitos e Direito: a basa espacial e violações de direitos às comunidades quilombolas de Alcântara-MA. In: MARTINS, Cynthia Carvalho et al. **Insurreição de Saberes 3**: tradição quilombola em contexto de mobilização. Manaus: UEA Edições, 2013. p. 107-125. (Coleção Pedagógica: Interpretando a Amazônia).

LOPES, José Sérgio Leite. A Nova Cartografia e os movimentos sociais. In: **Povos e** comunidades tradicionais – **Nova Cartografia Social**. Manaus: PNCSA-UFAM, 2013.

MESQUITA, Benjamin Alvino de. **O desenvolvimento desigual da agricultura**: a dinâmica do agronegócio e da agricultura familiar. São Luís: EDUFMA, 2011.

MORAES, Antonio Carlos Robert. **Geografia**: Pequena História Crítica. 20. ed. São Paulo: Annablume, 2005.

PEREIRA JUNIOR, Davi. **Quilombos de Alcântara**: território e conflito – Intrusamento do território das comunidades quilombolas de Alcântara pela empresa binacional, Alcântara Cyclone Space. Manaus: Editora da Universidade Federal do Amazonas, 2009.

RANCIERE, Jacques. **O espectador emancipado**. Tradução de Ivone C. Benedetti. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2012.

SCOTT, J. C. Los dominados y el arte de la resistência: discursos ocultos. México: Edições Era, 2000. p. 217-237.

SILVA, Amélia Maria Polónia da. Arte, técnica, náutica no Portugal Moderno: contributos da "sabedoria do conhecimento" para a ciência europeia. **Revista da Faculdade de Letras: História**, Porto, v. 6, n. 3, p. 9-20, 2005. Disponível em: http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/3374.pdf>. Acesso em: 25 set. 2013.

_____. **O** direito das minorias: passagem do "invisível" real para o "visível" formal? Manaus: UEA Edições, 2013.

SPRANDEL, Marcia Anita (Org.). **Direito dos trabalhadores migrantes**. Manaus: UEA/Edições PPGCA, 2007.

VELHO, Otávio G. Frentes de expansão e estrutura agrária: estudo do processo de Penetração numa área da Transamazônica. 3. ed. Manaus: UEA Edições, 2013.

_____. Alcântara no seu passado econômico, social e político. São Luís: AML/ALUMAR, 1999.

WEBER, M. Economia e Sociedade: fundamentos da sociologia compreensiva. Brasília: Editora UNB, 2009.

Recebido para publicação em 18/07/2016 Aceito para publicação em 28/12/2016