

A CARTOGRAFIA ESCOLAR NO MOVIMENTO DA GEOGRAFIA CRÍTICA: ELEMENTOS PARA DEBATES

*SCHOOL CARTOGRAPHY IN THE MOVEMENT OF CRITICAL GEOGRAPHY:
ELEMENTS FOR DEBATES*

*LA CARTOGRAFÍA ESCOLAR EN EL MOVIMIENTO DE LA GEOGRAFÍA CRÍTICA:
ELEMENTOS PARA LOS DEBATES*

Ângela Massumi Katuta ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Professora associada do curso de licenciatura em geografia da Universidade Federal do Paraná/Setor Litoral

E-mail: angela.katuta@gmail.com

Resumo

O presente texto resultou dos trabalhos de extensão, pesquisas e reflexões que vim realizando com os professores e professoras da educação básica, povos originários, do campo e comunidades tradicionais. Nele evidencio os desafios inerentes à cartografia e geografia ensinadas em um movimento mais amplo de democratização das relações sócio territoriais em âmbito planetário. Problematicizei a produção da cartografia escolar evidenciando seus limites e desafios, sobretudo no que se refere ao trabalho em sala de aula. Defendo que geografia e cartografia são como duas faces da mesma moeda, a primeira não se constitui como recurso analítico sem a linguagem que lhe é inerente, isso porque a segunda espacializa dados e informações que serão correlacionados, lidos e compreendidos pelo conjunto de categorias e conceitos da área e ensinados aos educandos e educandas. Demonstro que produzir e ter acesso às figurações imagéticas que atualmente denominamos de mapas, historicamente foi prerrogativa dos grupos hegemônicos: das lideranças tribais, dos reis, senhores feudais, da aristocracia, dos mercadores, de alguns segmentos conservadores do Estado Nação, da burguesia, da classe rentista, latifundiária, entre outros, cuja principal função era defender e/ou ampliar territórios e, na modernidade, fazer avançar as relações capitalistas e ampliar a reprodução do espaço do e para o capital. Na sequência, evidenciei que no Brasil, com o fortalecimento do Estado democrático de direito, das instituições e grupos que atuaram junto aos movimentos populares para pôr fim à ditadura, temos a ampliação dos produtores e usuários de mapas que passam então a diversificar, ampliar e interrogar o repertório cartográfico existente para a defesa de suas geografias (modos de estar e ser no mundo), voltadas à redistribuição dos direitos histórica e geograficamente negados, sobretudo aqueles ligados ao reconhecimento dos seus territórios e territorialidades. Finalizo a reflexão abordando a constituição do campo de conhecimento denominado cartografia escolar no contexto da geografia crítica, apontando seus desafios, sobretudo no que se refere ao âmbito do ensino de geografia voltado ao entendimento dos diferentes modos de estar no mundo, fundados na solidariedade e na defesa de vida digna para todos os seres vivos.

Palavras-chave

Cartografia escolar; Geografia Crítica; Desafios..

Abstract

This text resulted from the extension work, research and reflections that I have been doing with teachers of basic education, native peoples, from the countryside and traditional communities. It highlights the challenges inherent in cartography and geography taught in a broader movement to democratize socio-territorial relations at the planetary level. I problematized the production of school cartography, showing its limits and challenges, especially with regard to work in the classroom. I argue that geography and cartography are like two sides of the same coin, the first is not an analytical resource without the language that is inherent to it, because the second spatializes data and information that will be correlated, read and understood by the set of categories and concepts of the area and taught to students. I demonstrate that producing and having access to the imagery figurations that we currently call maps has historically been the prerogative of hegemonic groups: tribal leaders, kings, feudal lords, aristocracy, merchants, some conservative segments of the Nation State, the bourgeoisie, the rentier, landowning class, among others, whose main function was to defend and/or expand territories and, in modern times, to advance capitalist relations and expand the reproduction of space to and from capital. Then, I showed that in Brazil, with the strengthening of the democratic rule of law, of the institutions and groups that worked with popular movements to end the dictatorship, we have the expansion of producers and users of maps, who then start to diversify, expand and interrogate the existing cartographic repertoire for the defense of its geographies (ways of being and being in the world), aimed at the redistribution of rights historically and geographically denied, especially those linked to the recognition of their territories and territorialities. I conclude the reflection addressing the constitution of the field of knowledge called school cartography in the context of critical geography, pointing out its challenges, especially with regard to the scope of teaching geography aimed at understanding the different ways of being in the world, founded on solidarity and defense of dignified life for all living beings.

Keywords:

School cartography; Critical Geography; Challenges.

Resumen

Este texto es el resultado del trabajo de extensión, investigación y reflexiones que he venido haciendo con profesores de educación básica, pueblos originarios, del campo y comunidades tradicionales. Destaca los desafíos inherentes a la cartografía y la geografía enseñadas en un movimiento más amplio para democratizar las relaciones socio-territoriales a nivel planetario. Problematicé la producción de la cartografía escolar, mostrando sus límites y desafíos, especialmente en lo que respecta al trabajo en el aula. Sostengo que la geografía y la cartografía son como dos caras de una misma moneda, la primera no se puede hacer sin un recurso analítico, sin el lenguaje que le es inherente, porque la segunda espacializa datos e información que serán correlacionados, leídos y entendidos por el conjunto de categorías y conceptos del área y enseñado a estudiantes y estudiantes. Demuestro que producir y tener acceso a las figuraciones imaginarias que actualmente llamamos mapas ha sido históricamente prerrogativa de grupos hegemónicos: líderes tribales, reyes, señores feudales, aristocracia, comerciantes, algunos segmentos conservadores del Estado Nación, la burguesía, la clase rentista, terrateniente, entre otros, cuya función principal era defender y/o ampliar territorios y, en la actualidad, impulsar las relaciones capitalistas y ampliar la reproducción del espacio hacia y desde el capital. Luego, mostré que en Brasil, con el fortalecimiento del estado de derecho democrático, de las instituciones y grupos que trabajaron con los movimientos populares para acabar con la dictadura, tenemos la expansión de productores y usuarios de mapas, que luego comienzan a diversificarse, expandirse y cuestionar el repertorio cartográfico existente para la defensa de sus geografías (formas de ser y estar en el mundo), encaminadas a la redistribución de derechos histórica y geográficamente negados, especialmente aquellos vinculados al reconocimiento de sus territorios y territorialidades. Concluyo la reflexión abordando la constitución del campo del conocimiento llamado cartografía escolar en el contexto de la geografia crítica, señalando sus desafíos, especialmente en lo que respecta al alcance de la enseñanza de la geografía orientada a comprender las diferentes formas de ser en el mundo, fundamentadas en la solidaridad y la defensa de la vida digna para todos los seres vivos.

Palabras clave:

Cartografía escolar; Geografía crítica; Desafios.

“Às educadoras e educadores que seguem resistindo nas lutas por geografias e cartografias pluriversas, voltadas à manutenção, resistência e ampliação de um mundo onde caibam muitos mundos”

A produção e o acesso aos mapas no contexto do desenvolvimento do modo de produção capitalista: monopólio, expropriações e mercantilização da vida

“O que podemos fazer para que os mapas “falem” dos mundos sociais do passado?” (HARLEY, 2009, p. 2)

Neste artigo, abordei o mapa como expressão dos diversos modos de produção, dado que cada um deles produzem geografias específicas - aqui entendidas como modos de estar e ser no mundo, pois os espaços nos quais vivemos determinam nosso ser -, portanto, também cartografias que expressam as geografidades produzidas que, segundo Moreira (2004, p. 33-35) significa:

O ponto ôntico-ontológico da tradução do metabolismo homem-meio no metabolismo homem-espaco. [...] A geografidade é o modo de expressão dessa essência metabólica – a hominização do homem pelo homem através do trabalho – em formas espaciais concretas de existência, algo que difere nos diferentes recortes do território da superfície terrestre. É o ser em sua totalidade geográfica concreta. [...] A geografidade é, assim, o ser-estar espacial do ente – pode ser o homem, um objeto natural ou o próprio espaço (quando este é posto diante da indagação: o espaço, o que é, qual a sua natureza) – seja qual for o caráter de sua qualidade. No caso do homem, a geografidade é a forma como a hominização enquanto essência do metabolismo exprime sua existência na forma do espaço. A geografidade do homem é então a forma como a liberdade da necessidade emerge e se realiza através da forma concreta de existência espacial na sociedade. (MOREIRA, 2004, p. 33-35).

A relação dos grupos humanos nos ecossistemas com os outros elementos da natureza, através do trabalho, produziu e produz formas espaciais concretas de existência. É nesta relação dos grupos humanos com e nos diferentes ecossistemas que as geografidades - formas espaciais concretas de existência -, são produzidas e que a sobrevivência dos humanos no planeta demandou e ainda demanda habilidades de atribuir significado às existências espaciais de qualquer ente. Para tanto, diferentes grupos humanos criaram modos distintos de cartografar

porque diversas eram suas geografias e, conseqüentemente, suas relações com a Terra, elemento fundamental no processo de apresentar em um suporte imagético as geograficidades dos entes e fenômenos.

Produzir mapas é uma das mais antigas práticas da humanidade, antecede a escrita em praticamente 3 mil anos. Uma das imagens indicadas na bibliografia da história da cartografia como a mais antiga, o mapa de Çatalhöyük - um grande sítio arqueológico localizado na Anatólia, atualmente Ankara, capital da Turquia -, possui aproximadamente 8 mil e duzentos anos, enquanto que a escrita foi materializada pelos Sumérios há 5 mil anos atrás. Assim, podemos afirmar que os primeiros mapas, abordados na história da cartografia como área de pesquisa, surgem no Neolítico ou Período da Pedra Polida (10 a 4000 anos a.C), onde, no mesmo período e região, surgiu a agricultura¹. Estas evidências históricas e geográficas indicam que a produção de excedentes, decorrente da domesticação de plantas e animais, foi fundamental para a sedentarização dos grupos humanos e reuniu condições materiais e demandou a produção de artefatos que localizassem fenômenos em um suporte imagético que, atualmente, denominamos de mapas. Obviamente que desde esta época até hoje, em função das transformações tecnológicas e políticas, os mapas passaram por grandes transformações, contudo, a permanência e utilização dos mesmos em várias sociedades em diferentes espaços e tempos, indicam que a necessidade humana de localizar fenômenos nos lugares em um suporte imagético é bastante antiga.

O que se pode observar na maioria dos mapas ancestrais², inclusive em um encontrado em 1993 na caverna de Abauntz Lamizulo, região espanhola de Navarra, cuja datação indicou que o mesmo tem 13660 anos³, foi a necessidade de localizar fenômenos em imagens espacialmente estruturadas para os mais diferentes usos. Este mapa foi desenhado em um pedaço de pedra de 17cm X 12cm e:

Os sinais gravados na pedra indicam montanhas, curvas dos rios e boas áreas para a caça. “A paisagem descrita corresponde exatamente à região geográfica”, disse a pesquisadora Pilar Utrilla. [...] Os arqueólogos ainda tentam decifrar por que os habitantes daquela região fizeram o mapa. “Não temos certeza qual foi a intenção da produção desse mapa, mas ficou claro que

¹ Mazoyer e Roudart (2010) defendem a teoria da existência de centros de origem da revolução agrícola neolítica, ou seja, afirmam que a agricultura teve origem concomitante em vários lugares, tese com a qual concordamos dado que se trata de atividade fundamental à sobrevivência de qualquer ser humano.

² Pré-históricos, segundo a classificação da história clássica com a qual não concordo por se fundamentar em uma perspectiva linear e eurocêntrica de história.

³ Apesar de ser o mapa mais antigo que temos notícia, a literatura clássica da história da cartografia aponta como os mais antigos o mapa de Çatalhöyük (6000 a.C.), de Ga-Sur (300 km ao norte da Babilônia, 3800 a 2500 a.C.) e de Bedolina (norte da Itália, 2400 a.C.), por isso, no texto indicamos o mapa do sítio arqueológico de Anatólia como o mais antigo na história da cartografia como área de pesquisa.

ele foi muito importante para as pessoas que habitaram aquela gruta, há 13.660 anos. Talvez eles quiseram registrar as áreas ricas em cogumelos, ovos ou pedras para a confecção de ferramentas”, disse Pilar. Há ainda a hipótese de o mapa ter sido usado para o planejamento de uma expedição de caça.⁴

A despeito de não sabermos exatamente quais foram os objetivos efetivos da elaboração dos mapas por nossos ancestrais, fica evidente ao menos a presença de quatro capacidades mentais consideradas importantes na aquisição de habilidades de mapeamento, demonstradas pelos produtores de mapas antigos. São elas: 1ª: a de adiar uma resposta instintiva a fim de fazer uma pausa na exploração; 2ª: a facilidade de armazenar informações adquiridas; 3ª: a de fazer abstrações e generalizações; 4ª: a de elaborar e executar respostas necessárias às informações processadas (LEWIS, 1987, p. 51). Estas capacidades se revelaram importantes na filogênese e também na ontogênese, por isso, são trabalhadas na educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental no processo de alfabetização geográfica e cartográfica⁵. Para o mesmo autor, a caça pressupunha um esforço colaborativo coletivo, envolvendo a capacidade de gerar informações, codificá-las e transmiti-las rápida e eficazmente entre os membros do grupo. Possivelmente, a linguagem gestual e a gráfica foram dispositivos criados para viabilizar este processo. Ao contrário do pensar o “aqui e agora” como os outros primatas superiores, a linguagem humana passou a estabelecer vínculos entre eventos no espaço e no tempo em uma rede de relações lógicas organizadas por meio de gramáticas e metáforas (LEWIS, 1987, p. 51).

As capacidades mentais dos humanos, em uma perspectiva vigotskiana (1991a, 1991b), são formadas a partir de suas ações no mundo (trabalho) em sua relação com o meio. Em outras palavras, na interação com os mais diversos ecossistemas, os grupos humanos aprenderam e ensinaram a caçar, pescar, coletar e, posteriormente, a plantar e criar animais. Tais ações no mundo (trabalho) pressupunham processos educativos e comunicativos, o desenvolvimento de objetos técnicos, expressos nos mais diversos apetrechos de uso cotidiano, portanto, o uso de linguagens as mais variadas: a gestual, a oral, a gráfica, a cartográfica, dentre muitas outras.

O fato dos mapas terem sobrevivido, ao que se sabe, por pelo menos 14 mil anos revela a importância dessas imagens espacialmente estruturadas, indica terem sido importantes na sobrevivência humana e também para o exercício do poder político, religioso e social sobre determinados territórios, espécies e povos. As pesquisas de John Brian Harley, David

⁴ Disponível em: <<https://veja.abril.com.br/tecnologia/pesquisadores-decifram-o-mapa-mais-antigo-do-mundo/>>.

⁵ Compreendo a alfabetização de forma ampla, como processo de aprendizagem da leitura e da escrita para ler o mundo como defendia Paulo Freire (1989) em sua obra *A importância do ato de ler: em três artigos que se completam*. A criança, ao entrar em contato com palavras e representações comumente utilizadas no ensino da geografia, também se alfabetiza geográfica e cartograficamente pois aprende o significado de palavras que não conhece, amplia o significado daquelas que já compõem seu repertório, aprende a produzir e a ler mapas para, a partir da apropriação destes códigos, ler e compreender o mundo em que vive para nele possa atuar. Neste entendimento, o processo de alfabetização encerra-se com a cessação da vida.

Woodward e colaboradores que resultaram nos 6 volumes de *History of Cartography*⁶, produzidos entre 1987 a 2015, certamente uma das obras mais importantes na história da cartografia mundial, revelam a dimensão do poder inerente aos mapas em diversos momentos históricos:

Um estudo detalhado da cartografia na Europa pré-histórica, antiga e medieval e no Mediterrâneo demonstrou isso claramente. Ao longo deste período, a confecção de mapas foi uma das armas de inteligência especializadas para adquirir um poder, administrá-lo, codificá-lo e legitimá-lo. Além disso, este conhecimento estava concentrado nas mãos de relativamente poucas pessoas: os mapas eram assim associados à elite religiosa do Egito dinástico e da Europa cristã medieval, à elite intelectual na Grécia e em Roma, e à elite mercantil das cidades Estado no fim da Idade Média. [...] As funções específicas dos mapas no exercício do poder confirmam também a onipresença desses contextos políticos por meio das escalas geográficas. Essas funções vão da construção de um Império mundial à manutenção do Estado-nação e à afirmação local dos direitos de propriedade individuais. Em cada um desses contextos, as dimensões do regime político e do território são compiladas em imagens que, assim como o ordenamento jurídico, fazem parte do arsenal intelectual do poder. (HARLEY, 2009, p. 5).

Com o tempo e os modos de produção, as funções e características dos mapas foram transformadas e ampliadas, bem como o seu uso, auxiliando no domínio das informações acerca dos territórios, sobretudo daqueles a serem expropriados de outros grupos, cujos modos de existência se contrapõem ao processo de mercantilização da vida, elemento até hoje fundamental na reprodução do espaço para o capital. É neste contexto que os mapas passam a ser monopolizados estrategicamente pelas elites, pois foi uma das armas centrais no processo de expropriação e domínio dos territórios, auxiliando no avanço do modo capitalista de produção e da inerente mercantilização dos outros elementos da natureza e das vidas:

[...] as ‘linhas do mapa revelavam este poder e o processo imperialista porque foram impostas no continente sem referências às populações indígenas e até mesmo, frequentemente, sem referências ao próprio território. Os invasores dividiam entre eles o continente segundo os esquemas que refletiam suas próprias rivalidades complexas e seu poder relativo’. (Meinig, 1986 apud HARLEY, 2009, p. 6)

A partilha da África feita pelos países europeus, de acordo com os projetos geopolíticos dos blocos de poder é um exemplo didático deste processo, no qual as imposições e ocultamentos das territorialidades tribais e/ou comunais compunham algumas das estratégias de dominação dos países imperialistas.

⁶ Para download grátis dos volumes acessar: <<https://press.uchicago.edu/books/HOC/index.html>>.

Assim, na modernidade e na contemporaneidade com a constituição e recrudescimento do modo capitalista de produção, os mapas ganham novas funções, alterando significativamente os temas mapeados e as escalas representadas. Se antes espaços e temas da vida cotidiana estavam presentes nos mapas antigos de povos coletores, caçadores e agricultores, como informações topológicas importantes à sobrevivência da coletividade, no contexto do capitalismo, a escalaridade do território cartografado é ampliada na mesma proporção da voracidade do capital: os temas que povoam tais cartografias passam a ser as fronteiras, ou seja, as áreas e os limites até onde se pode explorar, as localizações de recursos, trajetos, caminhos e rios para acesso e escoamento das mercadorias e pessoas escravizadas, a área em que habitavam os povos considerados e divulgados pelos invasores como “ameaçadores” ou “selvagens” e que representavam e representam obstáculos ao desenvolvimento do capital, entre outros:

Nestes contextos imperiais, os mapas apoiaram sistematicamente o exercício direto do poder territorial. [...] A redescoberta do sistema de coordenadas geográficas de Ptolomeu no século XV foi também um evento cartográfico crucial, que privilegiou uma “sintaxe euclidiana” como estruturadora do controle territorial europeu. [...] a natureza gráfica dos mapas permitia a seus usuários imperiais um poder arbitrário, facilmente dissociado das responsabilidades sociais e suas consequências. O espaço podia ser dividido sobre o papel. Assim, o Papa Alexandre VI delimitou as possessões portuguesas e espanholas no Novo Mundo. [...] E, no século XX, com a divisão da Índia, efetuada pela Grã-Bretanha em 1947, pôde-se ver como um traço de lápis sobre um mapa podia determinar a vida e a morte de milhões de indivíduos. Existem inúmeros contextos nos quais os mapas tornaram-se a moeda de “negociações” políticas, de divisões, vendas e tratados feitos sobre os territórios coloniais, e nos quais, uma vez tornados permanentes pela imagem, estes mapas adquiriam frequentemente força de lei. A história dos mapas está intimamente ligada à ascensão do Estado-nação no mundo moderno. Muitos mapas impressos na Europa ressaltavam as nações, os cursos d’água e as fronteiras políticas que constituíam as dimensões político-econômicas da geografia européia. [...] O Estado tornou-se e permaneceu um dos principais mandatários da atividade cartográfica em vários países. (HARLEY, 2009, p. 5-7, grifo nosso)

O mapa político do mundo é um bom exemplo dentre tantas outras representações que adquiriram força de lei, pois poucos são os que questionam as fronteiras entre os países pois trata-se de uma imagem lenta e progressivamente imposta e cultivada em quase todas as pessoas que frequentaram as aulas de geografia nas escolas. Em outras palavras, esta imposição ainda compõe o processo de escolarização na geografia ensinada. Via de regra, no Brasil, raramente se aborda as configurações territoriais dos povos originários anteriores à invasão europeia e, mesmo na atualidade, as unidades federadas e as regiões brasileiras são os recortes geográficos

por excelência dos estudos da geografia do Brasil que se ensina. A dimensão local fica, quando acontece, secundarizada, dificilmente se constituindo no ponto de partida do processo de ensino e aprendizagem. Na geografia mundial ensinada, ainda permanece a abordagem descritiva dos países por continentes na qual se apresentam mapas e descrições de suas fronteiras, clima, vegetação, economia, características populacionais, blocos geopolíticos e econômicos, conhecimentos estes fundamentais à exploração e expropriação dos territórios e à mercantilização das vidas, estrategicamente pautados nas escolas pelas classes burguesas que criaram a escola moderna, sua forma de funcionamento e conteúdos adequados aos seu projeto civilizador: dominar o planeta e ampliar/adensar as relações capitalistas no planeta.

Dessa forma, verifica-se que a produção e acesso aos mapas no contexto do desenvolvimento do modo de produção capitalista se caracteriza por posturas monopolizadoras de produção e acesso a este constructo que impõe e, ao mesmo tempo, expressa uma forma de ver e se relacionar com o mundo e com os elementos nele existentes. Neste processo, ocultam-se fenômenos, grupos humanos a fim de facilitar e abrir caminho para as expropriações e explorações de territórios tradicionalmente ocupados, apresentados como desabitados e/ou inexistentes. Tais estratégias mercantilistas sobre os territórios, são fortalecidas ainda hoje, em grande parte, pela cartografia e geografia ensinadas na educação básica. Isso não significa que perspectivas críticas outras não estejam sendo pautadas na abordagem da geografia ensinada. Com os processos de avaliação, pesquisas, críticas e debates das geografias e cartografias trabalhadas no ensino, verificamos uma sensível mudança nas pautas dos livros didáticos e nas aulas do componente curricular em questão. Verificamos também que, com os processos de abertura política ocorridos mundialmente, há a emergência de cartografias e geografias outras historicamente ocultadas, é o que abordei no item que segue.

Ativismos cartográficos como expressão das lutas populares nos conflitos por terras, territórios, direitos e vidas dignas: a emergência das geografias e cartografias populares

“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.”
 (SANTOS, 2012, p. 14)

O avanço e recrudescimento das relações capitalistas em diversas áreas do planeta e no território brasileiro, nas cidades e nos campos⁷, inclusive nas terras tradicionalmente ocupadas por indígenas, quilombolas e outros povos e comunidades tradicionais (PCTs) - muitos categorizados como posseiros, deu origem, ampliou e/ou intensificou inúmeros conflitos por terras e territórios, muitos dos quais ligados a disputas em torno do uso do solo (Terra como Valor de Uso X Terra como Valor de Troca) e/ou por direitos a existir na diferencialidade de seus modos ancestrais de existência, entre outras questões ligadas às suas territorialidades.

No Brasil, este processo ocorreu sobretudo a partir dos projetos desenvolvimentistas para a região amazônica durante o regime militar entre os anos 1970 e 1980, que trataram “[...] essa região como um celeiro de recursos e vazio demográfico.” (ALMEIDA M., 2001, p. 1). Se verifica, portanto, como em outros países e nas relações imperialistas, o ocultamento, a desconsideração e o apagamento da presença de muitos grupos humanos (indígenas, quilombolas e outros PCTs) e de seus modos de estar e ser no mundo (geografias), condição para negar-lhes o direito à vida e de suas relações com a terra, de acordo com seus modos ancestrais e/ou tradicionais de existência. Tais apagamentos ocorreram e ocorrem por meio de inúmeras estratégias: inexistência de indicadores acerca dos mesmos, ausência de diálogos voltados ao entendimento dos seus modos de existência por parte das instituições do Estado Brasileiro, que passam a impor políticas e programas que forçam a expulsão, o etnocídio e/ou genocídio destes sujeitos, vasta produção e divulgação de mapas que mostram ou evidenciam o “vazio demográfico” das terras tradicionalmente ocupadas, propagandas desenvolvimentistas que defendem uma economia de mão única direcionada à intensificação das relações capitalistas, entre outras.

As estratégias elencadas constituíram falsas narrativas que os visibilizaram e, ainda em grande parte, visibilizam em uma perspectiva marcadamente exótica, folclorizada, pitoresca e estereotipada, apontando-os, via de regra, como atrasados e resquícios de um passado que deve ser superado, forjando processos de ideologização na construção da opinião pública em relação

⁷ Colocamos no plural pois entendemos que, a despeito da formação sócio territorial ser a mesma, cidades e campos são diversos porque as suas geograficidades (modos de estar e ser dos entes no mundo) os constituem em sua pluralidade.

aos mesmos como entraves ao desenvolvimento capitalista, quando não os criminalizava e criminaliza, incentivando etnocídios, genocídios, atentados, invasões de terras, expropriações entre outros processos que põem em risco suas existências, territórios e territorialialidades. Este é o discurso que se verifica sob o governo Bolsonaro que se materializa no descaso de seus ministérios em relação a estes povos, em favor do agronegócio e outros empreendimentos, que se desdobram na diminuição da biodiversidade, produzida, cultivada e mantida por estes povos, muitos dos quais se dizem floresta e não “da floresta” evidenciando sua relação de pertencimento ecossistêmico que há muitos mil anos vêm produzindo vidas e biodiversidade.

Dessa forma, se oculta a histórica, imensa e inestimável contribuição dos povos originários, cujos conhecimentos sobre as espécies biológicas foram fundamentais nos estudos de determinação do potencial econômico das mesmas, realizados desde o século XVI e que deu origem à Etnobiologia: “[...] com esta abordagem se produziam listagens de nomes e usos de plantas e animais por parte das populações estudadas.” (PRADO e MURRIETA, 2015, p. 140-141). O conhecimento dos lugares, das estratégias de sobrevivência, das jazidas minerais e de “outras riquezas” também, em boa parte, foi obtido a partir dos conhecimentos dos povos originários, quilombolas e dos outros Povos e Comunidades tradicionais (PCTs).

Em síntese, desde os anos 1970 ocorriam e ainda hoje ocorrem ações combinadas de expulsão dos indígenas, quilombolas e outros PCTs em: terras que foram privatizadas e destinadas ao desenvolvimento, naquela época por meio da “revolução verde”, atualmente, pelo agro, hidro, minero e econegócio; e também em áreas destinadas à conservação dos recursos, mantidas por indígenas, quilombolas e PCTs, antes de serem expulsos com a estatização dos espaços comunais, transformados em Unidades de Conservação (UCs) (ALMEIDA M., 2001, p. 4-5).

Com a intensificação dos conflitos por terras e territórios, os povos originários, quilombolas e outros PCTs passam a constituir agendas próprias, por meio das quais reivindicam a defesa dos seus territórios, estabelecendo metas sociais e econômicas. Tais conflitos ocorreram e ocorrem em função do avanço da fronteira agrícola; do adensamento dos processos organizativos e fortalecimento dos movimentos sociais que passam a realizar denúncias em nível local, nacional e, também internacional; do estabelecimento de coalizões políticas entre indígenas e seringueiros e outros sujeitos das floresta; da produção das “vítimas do milagre econômico” entre populações indígenas, somados aos desastres e degradação ambientais gerados pelas políticas de desenvolvimento, apoiadas na colonização dirigida e agropecuária induzida; do questionamento dos Parques criados em áreas remotas e dependentes

de fiscalização para sua proteção, entre outros elementos que acabaram por demandar a constituição de um repertório e de estratégias de lutas.

A necessidade de estudos para o planejamento, proposição e execução das ações e estratégias é o contexto que produziu uma série de demandas por mapeamentos elaborados na perspectiva das geografias daqueles que habitam as terras tradicionalmente ocupadas. Estas cartografias são conhecidas pelos mais diferentes termos: levantamentos etnoecológicos, mapeamentos etno-ambientais dos povos indígenas, mapeamento dos usos tradicionais dos recursos naturais e formas de ocupação do território, mapeamento comunitário participativo, mapeamento cultural, macrozoneamento participativo, etnozoneamento, etnomapeamento, diagnóstico etnoambiental, cartografia social, entre outros (ACSELRAD e COLI, 2008, p. 24).

O que há de comum nessa diversidade de nomenclaturas e cartografias é o fato de as metodologias utilizadas na produção dos mapas serem participativas, ou seja, quem define a necessidade, o objetivo do mapeamento, os limites territoriais que serão mapeados, os símbolos da legenda, os conflitos e/ou situações a serem plotadas na carta, as compreensões que embasam o material, as imagens que nele irão constar, as legendas das mesmas, entre outros, são os próprios grupos e/ou comunidades. Somado a isso, os encontros e/ou oficinas se dão em torno das questões ligadas aos territórios usados⁸, amplamente debatidas e problematizadas pelos mapeadores e equipe que dá suporte técnico ao processo que pode levar meses e até anos para ser concluído. Tais ações, proporcionaram o conhecimento, questionamento, interrogação e criação de formas coletivas e populares de produzir mapas e mapeamentos. Produziram também oportunidades de encontros colaborativos que, via de regra, implicam em processos educativos em que, equipes técnicas e comunidades, mutuamente, ensinam e aprendem umas com as outras, podendo gerar convivências, diálogo de saberes, expertises, ações as mais diversificadas, necessárias às resistências.

É importante destacar também que o desenvolvimento, a disseminação e a popularização de ferramentas e tecnologias como as dos Sistemas de Informação Geográfica (SIG), dos *Global Positioning Systems* (GPS) e do sensoriamento remoto foram indispensáveis neste processo pois geraram “[...] um novo horizonte de produção e uso de tais instrumentos de representação espacial [...]” (HERLIHY e KNAPP, 2003 apud ACSELRAD e Coli, 2008, p. 15). Tais acessos produziram também disputas políticas em torno do acesso às tecnologias digitais, em função disso, muitos grupos que trabalham nas cartografias utilizam *software* livres e tecnologias abertas.

⁸ Para Silveira (2011, p. 5), utilizando a perspectiva de Milton Santos: “O território usado é assim uma arena onde fatores de todas as ordens, independentemente da sua força, apesar de sua força desigual, contribuem à geração de situações.”

É neste contexto de produção coletiva e popular que ficam evidentes as disputas entre distintos modos de estar e ser no mundo (geografias) e as cartografias deles decorrentes que tenho denominado de geografias e cartografias populares que deveriam estar presentes nas escolas cujos trabalhos estão voltados à emancipação e autonomia dos sujeitos. Assim, como afirmam vários autores que abordam a produção coletiva de mapas, estabelecem-se disputas cartográficas emanadas dos tensionamentos e disputas territoriais, evidência didática do imbricamento entre geografias e cartografias. Renato Emerson dos Santos (2012, p. 2, grifo nosso) denomina estes processos de ativismos cartográficos:

Operamos com a ideia 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 ideia de “ativismos cartográficos” para compreender este campo de tensões produzido na relação entre novas formas de cartografar e disputas sociais.

Essas novas formas de cartografar produzidas pelos grupos e/ou movimentos sociais organizados evidenciam outros modos de leituras 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.” (SANTOS, 2012, p. 3). Este fato fica evidente quando estes sujeitos expõem os objetivos de suas cartografias, pois indicam que as mesmas constituem instrumento fundamental nas estratégias decisórias sobre o território, efetivadas a partir do embasamento proporcionado pelos mapas produzidos. Assim, segundo os mesmos produz-se cartografias para:

(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. (SANTOS, 2012, p. 4)

Entendemos este processo de construção cartográfica coletiva como encontros importantes em que se debatem as tensões, disputas e questões sócio territoriais inerentes às disputas em que os grupos e/ou movimentos sociais estão envolvidos. Elabora-se um conjunto de problematizações, reflexões, debates e estratégias territoriais coletivas que instrumentalizam

o pensar, as lutas, os acolhimentos e disputas nos e pelos territórios. Eis uma dimensão popular da mais alta importância de se aprender a cartografar para saber pensar o espaço:

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 reaprendendo novas formas de pensar para agir, o pensar no espaço, e o pensar com o espaço. (SANTOS, 2012, p. 4, grifo nosso)

Nesta produção coletiva fica evidente a importância de se aprender a pensar o espaço a contrapelo da perspectiva hegemônica do capital, tendo como base a geografia vivida e cartografada pelos grupos e/ou movimentos sociais. No livro *Carajás: a guerra dos mapas: repertório de fontes documentais e comentários para apoiar a leitura do mapa temático do Seminário-Consulta “Carajás: Desenvolvimento ou Destruição?”*, Alfredo Wagner Berno de Almeida (1993) chama a atenção para a fala de um jovem que estava presente em uma das reuniões de base com as comunidades impactadas pelo Projeto Grande Carajás (PGC) e que sintetiza o que defendemos em relação à geografia e cartografia ensinadas: “Este é o mapa que devia ter na escola!” (ALMEIDA A., 1993, p. XXV). Esta afirmativa, evidencia as cartografias e geografias que se quer em sala de aula: aquelas que dizem respeito às condições materiais de existência dos sujeitos que, ao serem trabalhadas em sala de aula, auxiliam a pensar no e com o espaço, possibilitando a criação de estratégias espaciais nos territórios de vida que podem auxiliar na democratização sócio territorial.

Nesta direção, Lacoste (1988, p. 26) critica a exclusividade do uso e reprodução de mapas em pequena escala nas aulas de geografia:

Nenhuma esperança de que o mapa possa aparecer como uma ferramenta, como um instrumento abstrato do qual é preciso conhecer o código para poder compreender pessoalmente o espaço e nele se orientar ou admiti-lo em função de uma prática. Nem se pensar que a carta possa aparecer como um instrumento de poder que cada qual pode utilizar se sabe interpretá-la. A carta deve permanecer como prerrogativa do oficial, e a autoridade que ele exerce em operação sobre ‘seus homens’ não se deve somente ao sistema hierárquico, mas ao fato de que ele só é quem sabe ler a carta e pode decidir os movimentos, enquanto aqueles que ele mantém sob suas ordens não o sabem. Contudo o instrutor, o professor, sobretudo outrora, mandava “fazer” cartas. Mas não cartas em grande escala nas quais cada um pudesse ver como elas dão ideia de uma realidade espacial que se conhece bem, mas sim cartas em pequeníssimas escalas, sem utilidade no quadro das práticas usuais de cada um; são, na realidade, imagens simbólicas que o aluno deve redesenhar [...]. Provavelmente esse corte radical que o discurso geográfico escolar e universitário estabelece em face de toda prática, essa ocultação de todas as

análises do espaço, na grande escala, que é o primeiro passo para apreender cartograficamente a "realidade", resulta, em boa parte, da preocupação, inconsciente, de não se renunciar a uma espécie de encantamento patriótico, de não arriscar o confronto da ideologia nacional com as contradições das realidades. (Grifo nosso).

Entendemos que a ênfase do ensino da geografia apenas na pequena escala, explicitada sobretudo pelos mapas presentes nos livros didáticos, dificulta a construção de leituras e ações voltadas ao bem viver nos territórios, pois constituem em recurso intelectual pouco efetivo para a compreensão das espacialidades vividas. Ao restringir-se apenas à pequena escala espacial utilizada pelas grandes corporações e grupos hegemônicos de atuação nacional e internacional, que pensam o espaço em uma perspectiva mercantil, auxiliam na produção de uma espécie de analfabetismo geográfico funcional, pois os códigos, conceitos, informações e mapas fornecidos nas aulas de geografia não são utilizados como elementos-chave para leitura de mundo, para a compreensão do território produzido e usado. Este analfabetismo geográfico e cartográfico funcional torna-se estratégico para a dominação sócio territorial em nível mundial.

A defesa da grande escala no ensino da geografia não interdita o uso de mapas em pequena escala, devemos usá-los para que os sujeitos compreendam suas realidades que, neste sentido, também exige mapas em grandes escalas que podem ser produzidos pela turma na sala de aula. Os ativistas cartográficos já possuem amplo repertório que pode inspirar nossos trabalhos em sala de aula. O conhecimento dos mapas e estratégias de mapeamento produzidos por eles certamente constituem ensinamentos preciosos que podemos utilizar para criar estratégias metodológicas para cartografar e compreender as geografias produzidas cotidianamente.

É dessa maneira que os ativismos cartográficos - expressão das lutas populares nos conflitos por terras e territórios, por reconhecimento e redistribuição de direitos sócio territoriais -, revelam geografias, tensionamentos e conflitos territoriais que raramente são pautados nos livros didáticos e nas aulas de geografia. As geografias vividas neste contexto de mapeamento ganham inteligibilidade, pois são amplamente debatidas pelo coletivo de sujeitos que, neste sentido, forjam a emergência de suas cartografias e geografias, fundamentais para a constituição de estratégias sobre os territórios voltadas para a ampliação de direitos, para a conquista da dignidade e para o bem viver. O fato de os sujeitos viverem as contradições sócio espaciais nos territórios de vida não os transforma em conhecedores de suas realidades, à esta empiria faz-se necessário a concretude do trabalho com conceitos, informações, indicadores, entre outros, a fim de trabalhar em compreensões que dão concretude às leituras do mundo. Eis a importância do trabalho com tais escalas em sala de aula, bem como com os conteúdos e

conceitos ligados à compreensão dos inúmeros arranjos espaciais. O ponto de partida para a compreensão dos mesmos deve ser a realidade concreta, a abstração, proporcionada pela aprendizagem das teorias sobre o espaço é o ponto de chegada nos processos de ensino e aprendizagem.

Finalizamos este item indicando que os ativismos cartográficos fizeram emergir geografias e cartografias populares que têm auxiliado a interrogar a geografia e cartografia historicamente produzidas e ensinadas, potencializando reflexões e debates de ordem epistemológica e metodológica e subsidiando algumas transformações nas práticas educativas. No item que segue abordamos os avanços e desafios da cartografia escolar com a emergência do que se tem denominado de Geografia crítica nos anos 1980, aqui entendido como um movimento diverso que, desde o referencial teórico metodológico marxista, produziu críticas, debates e encaminhamentos teórico metodológicos passíveis de serem utilizados nos debates, reflexões e estudos sobre a cartografia e geografia escolares.

Desafios da cartografia escolar no contexto da crítica à Geografia

“Por trás do criador dos mapas se esconde um conjunto de relações de poder, que cria suas próprias especificações.” (HARLEY, 2009, p. 9)

Desde 1930⁹, o número e horizonte de pesquisas e debates da cartografia voltada ao ensino da geografia tem se ampliado a cada década, sobretudo em função do aumento do número de cursos de pós graduação em geografia e do consequente processo de criação e fortalecimento de grupos e linhas de pesquisas sobre a temática no Brasil e também do acolhimento dos temas em outras áreas, como na Educação. Com a criação dos Cursos de Pós Graduação em Geografia Física e Humana da Universidade de São Paulo em 1971 e, em 1972, do Programa de Pós Graduação em Geografia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) ocorrem processos de fortalecimento e ampliação de pesquisas em várias temáticas, inclusive daquelas ligadas ao ensino de geografia e cartografia. Assim, podemos afirmar que, apesar de já termos produção sobre o tema há mais ou menos 90 anos, como levantou Archela (2000), ela será efetivamente fortalecida e ampliada a partir dos anos 1970, com a criação dos cursos de pós graduação em geografia no Brasil.

⁹ Levantamento realizado pela profa. Rosely S. Archela (2000) em sua tese de doutoramento intitulada *Análise da cartografia brasileira: bibliografia da Cartografia na Geografia no período de 1935-1997*.

Até o final da década de 1980 havia apenas oito programas de Pós graduação em geografia implantados: cinco na região sudeste, dois na nordeste e um na sul. De acordo com Duarte (2016), uma significativa produção nacional no campo da pós graduação relacionada a temáticas ligadas ao ensino da geografia e da cartografia, iniciada na década de 1970, será ampliada de forma mais intensa na década de 1990, com o aumento do número de cursos de Pós Graduação em Geografia no Brasil e também pelo fato de que muitos “[...] mestres e doutores tornaram-se professores-pesquisadores em universidades brasileiras e passaram a pesquisar e orientar pós-graduandos nessa área do conhecimento.” (DUARTE, 2016, p. 6).

Somado a esta conjuntura acadêmica da pós graduação, compunham o ambiente político que marcou sobremaneira esta produção a partir do final dos anos 1970 em diante: questionamentos, enfrentamentos e esboroamento da ditadura militar no Brasil; ampliação e fortalecimento dos grupos e movimentos sociais organizados; amplos e intensos debates sobre os papéis das escolas e dos professores no contexto das transformações sociais fundadas na cidadania e democratização do país; escolanovismo piagetiano¹⁰ se colocando como resposta possível à “escola nova” e se fortalecendo por meio das pesquisas realizadas nos programas de pós graduação; a crítica à geografia acadêmica e escolar que se fazia e se faz, fundada nas mais diversas compreensões e interpretações do marxismo; organização de vários segmentos da sociedade civil na defesa e luta de direitos no contexto da elaboração da Carta Constitucional de 1988 – sobretudo no tocante à reforma agrária, aos direitos dos povos indígenas e à universalização da educação básica, entre outros.

Algumas produções acadêmico científicas e dos movimentos e grupos sociais organizados vão dialogar, interrogar e constituir neste ambiente de tensionamentos e de criação, debates, enfrentamentos e lutas sociais e políticas. O desdobramento destas práticas pode ser visto na produção de mapas utilizados como instrumentos de explicitação dos modos de existências, das diversas formas de organização sócio territorial, dos conflitos por terras e territórios. Assim, grupos de mapeadores são constituídos para produzir mapas coletivos e comunitários, cujo objetivo pode ser sintetizado na luta por dignidade das existências.

Muitos elementos passam a compor o repertório-ambiente de crítica à geografia e cartografia ensinadas a partir dos anos 1980, sobretudo aqueles fundados na matriz teórico-metodológica marxiana, ainda que com diferentes interpretações e desdobramentos didático pedagógicos. O movimento de crítica à geografia, conhecido genericamente como geografia

¹⁰ Ghiraldelli (2006) indica em seu livro que Lauro de Oliveira Lima foi um dos primeiros educadores a “[...] contribuir de forma mais decisiva para que o “escolanovismo piagetiano” fosse divulgado entre nós” tendo como um dos seus livros mais importantes “A escola secundária moderna”, que teve sua primeira edição em 1962 chegando até a décima em 1976.”

crítica¹¹ foi um, dentre muitos outros elementos, que influenciou na produção dos trabalhos e pesquisas voltados para o ensino da geografia e da cartografia, por meio dos quais se passa a interrogar os mapas, sua produção e a forma como os mesmos são utilizados em sala de aula, apresentados em livros didáticos e outros materiais. A cartografia para o ensino se vê, portanto, neste contexto, questionada nas suas reflexões e fazeres.

Os debates acerca da compreensão da materialidade de vida dos educandos e educandas, como ponto de partida no processo de ensino e aprendizagem; da dialética entre a realidade - espaço vivido, percebido e concebido, em uma perspectiva lefebvriana (2006, 1991) e os conhecimentos historicamente produzidos; dos conceitos cotidianos e científicos da geografia; da vivência dos educandos fundados na compreensão da formação social da mente (Vygotsky, 1991a, 1991b); das relações interdeterminantes entre pensamento e linguagem, entre outros, certamente influenciaram na produção de respostas aos referidos questionamentos.

É importante destacar também o impacto das obras que fizeram críticas ao ensino da geografia e da cartografia, - a exemplo de Yves Lacoste (1988) – em seu livro intitulado *A geografia: isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra* e de Ruy Moreira em obra intitulada *O discurso do avesso – Para a crítica da Geografia que se ensina* (1987) e outras, no adensamento do debate em foco. Fonseca (2004) vai apontar em seu trabalho a crise e incongruências entre as matrizes teórico metodológicas da geografia crítica, as representações cartográficas utilizadas no ensino da geografia, bem como dos encaminhamentos metodológicos sugeridos na sua abordagem:

De nossa parte, como fica nítido nas análises até aqui empreendidas, nos parece certo que essa crise na relação Cartografia e Geografia tem, antes de tudo uma fundamentação teórica que resiste a vir à luz do dia. Em termos gerais, ela se localiza na rigidez da Cartografia em vista de uma Geografia que se transforma. Para se ir além dessa afirmação, todo um esforço teórico de grande fôlego precisa ser desenvolvido. [...] (FONSECA, 2004, p. 221, grifo nosso)

Eis um dos desafios a serem encarados pelos pesquisadores e estudiosos da geografia e cartografia ensinadas, objetivamente explicitado pela mesma autora:

¹¹ Esta questão é bastante complexa pois o movimento de crítica à geografia que se produziu no Brasil não era homogêneo, tampouco composto pelos mesmos entendimentos e encaminhamentos teórico-metodológicos. Este tema merece tratamento aprofundado, impossível de ser feito neste texto, contudo, é importante deixar registrado que, a despeito de ser denominado no singular como geografia crítica, este movimento era bastante heterogêneo, tanto no tocante às compreensões, interpretações e usos da teoria marxiana, quanto no que se refere ao entendimento das relações entre os pesquisadores e os movimentos populares, sobre o ensino de geografia e cartografia, entre ciência e política, entre outros temas.

Entendemos que essa vinculação entre a Cartografia e à questão do desenvolvimento cognitivo da criança não impede que as discussões sobre a Cartografia escolar deixem de se nutrir também pelos conhecimentos em transformação no interior da Geografia. Se a Geografia clássica pode ser comunicada, com suas abstrações, tal como o espaço euclidiano, por meio da Cartografia na fase pré-abstração, que razão lógica haveria para que uma Geografia renovada, articulada com uma Cartografia renovada, também não fosse ensinada? Se os responsáveis pela elaboração de uma Cartografia escolar (que são acadêmicos) são tão suscetíveis aos novos paradigmas pedagógicos, não o poderiam ser igualmente em relação à renovação epistemológica da Geografia, sem ferir a autonomia da Geografia escolar? (FONSECA, 2004, p. 143, grifo nosso)

A autora chama a atenção para um hiato existente entre as transformações epistemológicas da geografia, no contexto do movimento de crítica à mesma, que produziu uma geografia renovada e a produção acadêmica científica sobre a cartografia voltada ao ensino. Verifica a presença de novos paradigmas pedagógicos nesta produção que, em grande parte se fundamenta na perspectiva piagetiana. Contudo, focada em grande parte em questões de ordem metodológica ligadas ao como ensinar, acabou por passar ao largo das reflexões, debates e encaminhamentos teórico metodológicos, epistemológicos e ontológicos realizados no contexto da renovação epistemológica da Geografia. O título de sua tese é emblemático e sintetiza a análise desta produção: *A inflexibilidade do espaço cartográfico*. Assim, chama a atenção para uma certa tradição na abordagem da cartografia ensinada e, ao mesmo tempo, aponta para um dos desafios da produção acadêmica da área: pensa-la a partir dos debates e referências da renovação epistemológica da geografia:

Os trabalhos acadêmicos que examinamos sobre Cartografia escolar têm como eixo o domínio de representações espaciais e o domínio de estruturas cognitivas. Não é incomum, como vimos, atribuir-se a esse gênero de trabalho a condição de tributário da Geografia crítica. Talvez, uma caracterização interessante dessa abordagem seja apreendida por uma metáfora. A de que eles pertenceriam a uma espécie de “paradigma pedagógico”, na medida em que: 1. investem claramente nas relações entre Cartografia e Pedagogia e não nas conexões entre Cartografia e Geografia e; 2. porque se constituíram numa forma de cultura dentro da produção acadêmica da Geografia. Sob a vigência desse paradigma, o como se ensina predomina sobre o que se ensina. O que se sugere com esse paradigma é que a pertinência da Cartografia no ensino de Geografia ficaria mais visivelmente ratificada, o que por si só, se constituiria numa revalorização da Cartografia geográfica, já que se afirma que por esse caminho se desenvolveriam habilidades, competências e espírito crítico junto aos alunos. [...]

O “paradigma pedagógico” substituiu os geógrafos, inclusive os da renovação, pelos pedagogos e suas fontes, com sua linguagem e repertório. Substituiu-se a exploração científica da dimensão espacial da sociedade pela busca de formulações como inteligência espacial e o pensamento espacial, como

naturalmente ligados à Geografia. Neste sentido, essa literatura acadêmica de Cartografia escolar não pode ser caracterizada como teórica, se o alvo for a construção, a valorização ou a ressignificação de uma Cartografia Geográfica. [...] (FONSECA, 2004, p. 133-143, grifo nosso)

A produção acadêmico científica da cartografia escolar vinculada ao que a autora denomina de “paradigma pedagógico” está vinculada ao escolanovismo piagetiano (anos 1960), assumido ao longo de mais de meio século como referencial educacional por um amplo espectro de instâncias, instituições, unidades da federação, municípios e sujeitos que atuaram e atuam especificamente na produção curricular e didática (currículos, propostas pedagógicas, livros didáticos e paradidáticos, entre outros). É inegável a forte e duradoura influência do escolanovismopiagetiano no trabalho em sala de aula nas escolas de educação básica, em função sobretudo da constituição de muitos grupos de pesquisas nas Universidades, da assunção de referências pedagógicas e epistemológicas neste campo pelo Ministério da Educação brasileiro e por redes estaduais e municipais de ensino, entre outros motivos que se retroalimentam. Muitos pesquisadores que assessoraram e assessoram as políticas públicas curriculares em âmbito nacional, estadual e municipal, que orientam e sustentam grupos de pesquisas sobre a temática e trabalham em cursos de formação inicial e continuada de educadores e educadoras tem como referencial o escolanovismo piagetiano.

Podemos afirmar que todos os componentes curriculares, uns mais que outros, sofreram forte influência do escolanovismo piagetiano e, com a cartografia escolar, criada como área de pesquisa e valorizada desde os anos 1970, não poderia ser diferente. Desse modo, uma parte significativa da produção da cartografia escolar foi balizada por esta referência. É inegável que a mesma auxiliou na produção de inúmeros trabalhos que enfatizavam e enfatizam aspectos didático pedagógicos que propõem atividades sobre como ensinar e trabalhar com representações gráficas e cartográficas, ou sobre como os educandos e educandas respondem a determinados exercícios propostos, aproximando-se de inúmeras pedagogias, dentre elas do tecnicismo. Estas abordagens centraram-se nas metodologias de ensino porque estas eram e são passíveis de controle, aspecto importante no regime militar e, atualmente, no contexto do projeto educacional neoliberal.

Entendemos que um dos grandes desafios colocados para a geografia e cartografia ensinadas, considerando os acúmulos de estudos e discussões da crítica às geografias e cartografias que se fazem e ensinam, reside no debate de ambas em uma perspectiva política que evidenciam: uma escola criada pela e para as elites e imposta, sem mudança de forma e conteúdo para as diversas frações da classe que vive do trabalho e de grupos cujos modos de vida estão vinculados às suas ancestralidades e aos territórios tradicionalmente ocupados.



Afinal, tradicionalmente, o ensino de geografia tem colaborado para formar estrangeiros nos territórios em que vivem, na medida em que não produz chaves de entendimento dos mesmos (Autor, 2004). Poucos educandos e educandas se identificam com os conteúdos abordados nas aulas e com as espacialidades apresentadas nos mapas... Por mais que se tenha produzido uma série de estudos e pesquisas sobre o ensino de geografia e cartografia muitos desafios ligados aos mesmos ainda permanecem.

Como afirmei em minha tese de doutoramento (Autor, 2004), uma parte significativa dos desafios do processo de ensino e aprendizagem ligados à geografia e cartografia ensinadas tem fundamento ontológico e epistemológico e não APENAS metodológico, como defendem e fazem crer perspectivas fundadas no escolanovismo piagetiano, no tecnicismo e outras. Acreditar que as aprendizagens dependem apenas de metodologias ativas implica em uma postura de negação da dimensão política da instituição escolar e, sobretudo, dos conteúdos de estudos, fundamentais à leitura crítica e emancipadora do mundo, como dizia o mestre Paulo Freire (1989) e os pesquisadores do campo da pedagogia e psicologia histórico crítica.

A realidade vivenciada pelos sujeitos é a mesma, contudo, não é a mesma do ponto de vista dos lugares e territorialidades que ocupam. Por exemplo, a industrialização no Brasil é um fenômeno vivenciado e apreendido na diferencialidade da produção espacial promovida pelos donos das indústrias, pelos sujeitos que nelas trabalham para sobreviver, pelos circuitos de distribuição, comercialização e consumo. A questão agrária é a mesma, mas vivenciada, percebida e representada de modo diferenciado pelos que defendem as cercas do latifúndio e/ou da produção monocultora e, pelos do lado de cá, cujas interdições sobre seus territórios de vida, aliados às débeis políticas públicas voltadas à dignidade das existências os obrigam a migrar dos campos para as cidades ou mesmo para outras regiões. Como nos lembra Lefebvre em seu livro *Lógica Formal e Lógica dialética*, o espaço é o mesmo, mas, ao mesmo tempo, não é o mesmo dependendo das relações sócio territoriais que os sujeitos produzem e nas quais estão imiscuídos. A terra tem valor de uso para indígenas, quilombolas e outros PCTs e tem valor de troca no circuito mercantil do capital. Aprender unilateralmente a realidade (metafísica para Lefebvre, 1991), implica em restringir o ato do conhecimento, o que significa “Propor um saber absoluto, ou uma substância inicial (do sujeito ou objeto erigidos em verdades metafísicas), é o que define uma ideologia [...]”. (LEFEBVRE, 1991, p. 28). Os efeitos da unilateralidade de um discurso geográfico único e de uma cartografia única sobre os territórios, ocupados por diferentes povos, evidencia o caráter de classe dos mesmos pois: “[...] Ela nega o resto do mundo, esquece-o ou finge esquecê-lo. Fixando-se no pouco que atinge, o pensamento nega o movimento e nega seu próprio movimento. Assim, elimina (aparentemente) a contradição dialética.”

DOSSIÊ: “Por uma Geografia Escolar Crítica”

(LEFEBVRE, 1991, p. 266). Eis a questão ontológica e epistemológica cujo debate e adensamento de reflexões se faz necessário nos estudos da cartografia e geografia ensinadas. É neste contexto que a produção do que se conhece como “geografia crítica” e os estudos das cartografias produzidas pelos e com os movimentos e grupos sociais organizados podem auxiliar a adensar os debates que não foram realizados pelo “paradigma pedagógico” no qual se funda uma parte significativa dos trabalhos da cartografia escolar. Este, ao meu ver, é o maior desafio da cartografia escolar pensada na perspectiva da crítica à geografia.

A caminhada com os movimentos sociais, sobretudo os do campo (indígenas, quilombolas e Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra/MST) nos ensinou que as escolas devem ser pensadas e materializadas a partir das demandas do campo popular... Este processo de convivência e de trabalho conjunto nos ensinou também a compreender que tais movimentos pensam escolas e processos educativos para a compreensão das espaço temporalidades do tempo presente, a fim de que possam agir na defesa de seus territórios e modos de existir e resistir. Não por acaso, pensam a escola e os processos educativos como totalidades, por isso disputam: políticas e programas públicos; leis em âmbito federal, estadual e municipal; prédio de escolas; conteúdos relevantes para compreender sua materialidade de vida; editais de contratação docente, entre tantos outros elementos que, juntos, têm auxiliado a materializar, fortalecer e defender escolas que atendam às suas demandas e lutas e que auxiliem a elaborar instrumento de leitura crítica da realidade excludente que vivenciam.

Afinal, que escolas, pais, mães, familiares e/ou responsáveis, lideranças políticas dos referidos grupos querem para seus filhos e filhas? Não há uma única resposta, pois plurais são os povos e suas demandas por escolas e educação – fenômeno mais amplo que a escolarização. Assim, compilei algumas manifestações destes povos quanto às escolas que querem e que estão construindo, que nos auxiliam a construir debates, reflexões e trabalhos em torno da geografia e cartografia ensinadas. A letra da canção de Gilvan Santos, intitulada Construtores do futuro constitui uma boa síntese das demandas populares:

Construtores do futuro – Gilvan Santos	
Eu quero uma escola do campo Que tenha a ver com a vida com a gente Querida e organizada E conduzida coletivamente. Eu quero uma escola do campo Que não enxerga apenas equações Que tenha como chave mestra O trabalho e os mutirões. Eu quero uma escola do campo Que não tenha cercas que não tenha muros Onde iremos aprender A sermos construtores do futuro.	Eu quero uma escola do campo Onde o saber não seja limitado Que a gente possa ver o todo E possa compreender os lados. Eu quero uma escola do campo Onde esteja o símbolo da nossa semente Que seja como a nossa casa Que não seja como a casa alheia. Eu quero uma escola do campo Que não tenha cercas que não tenha muros Onde iremos aprender A sermos construtores do futuro.



O sábio professor Gersen Baniwa¹² em entrevista concedida ao Canal Futura em 2017, também se manifesta em relação à educação demandada pelo seu povo: “A educação não pode deixar de trabalhar a importância do território, ela não pode ser apagadora de conhecimentos, deve trabalhar os conhecimentos escolares a partir das práticas e vivências indígenas”. No mesmo programa, professores indígenas do nordeste brasileiro se pronunciam: “Nós queremos a educação, nós queremos a escola, mas não é qualquer escola, não é qualquer educação. Nós queremos uma escola e uma educação do nosso jeito”.

Estas referências transcritas, evidenciam a importância da educação popular como campo profícuo na construção de respostas e encaminhamentos possíveis à geografia e cartografias ensinadas. Lembremo-nos do entendimento emblemático explicitado pelo jovem amazônida que participou das reuniões de base, organizadas por Alfredo Wagner Berno de Almeida junto às comunidades impactadas pelo Projeto Grande Carajás: “Este é o mapa que devia ter na escola!” (ALMEIDA A., 1993, p. XXV). Esta frase expressa a unidade escolar, a geografia e cartografia que muitos querem em sala de aula pois auxiliam a dar sentido e significado à realidade que vivem, constituindo preciosa chave de leitura da mesma.

Por fim, gostaria de evidenciar que os debates e estudos acerca da cartografia e geografias ensinadas não podem ser reduzidos às metodologias de ensino, sob pena de fortalecer processos de controle das práticas educacionais na sala de aula. É preciso trazer para o debate questões de ordem ontológica, epistemológica e teórico metodológica se quisermos produzir efetivamente um ensino que faça sentido nas vidas dos educandos e educandas, eis o grande desafio da cartografia escolar no ensino de geografias que se querem críticas.

À guisa de conclusão

Nesta reflexão, mostrei que a produção e o acesso aos mapas, principalmente aqueles de pequena escala, desde há muito tempo, foram marcados por disputas políticas e econômicas, sobretudo no contexto do modo capitalista de produção pois constituam e ainda constituem instrumentos fundamentais para o avanço e adensamentos das relações capitalistas nos territórios. Evidenciei também que os mapas antigos nos mostram a necessidade ancestral dos grupos humanos de saberem a localização de fenômenos no espaço para nele sobreviver, indicando a relevância de se usar nas aulas de geografia mapas em grande escala, juntamente

¹² Gerssem José dos Santos Luciano é indígena do povo Baniwa, mora em São Gabriel da Cachoeira (AM), município no qual foi Secretário Municipal de Educação, é mestre em antropologia social e uma grande liderança militante no campo da educação escolar indígena.

com aqueles produzidos em pequena escala, via de regra, utilizados com exclusividade no ensino deste componente curricular, o que, em grande parte, ocultava e oculta os processos e fenômenos vivenciados por muitos povos, dificultando o entendimento dos mesmos, bem como suas ações nos territórios de vida.

Evidenciei também que os ativismos cartográficos constituem expressões sócio territoriais das lutas populares nos conflitos por terras, territórios, reconhecimento e redistribuição de direitos nas lutas por dignidade de existência. É neste contexto de produção de mapas em grande escala que emerge, o que tenho denominado de geografias e cartografias populares. Estas, constituem ações profícuas que auxiliam a interrogar a cartografia e geografia ensinadas, seus objetivos pedagógicos e papéis em uma sociedade marcadamente excludente.

Tendo como base o exposto, problematizei os desafios da cartografia escolar no contexto da crítica à geografia, defendendo que um deles é o necessário adensamento de debates, reflexões e estudos de ordem ontológica e epistemológica que podem e devem ser subsidiados pelos estudos vinculados ao movimento de crítica à geografia produzida e ensinada, pelos ativismos cartográficos que interrogam as pesquisas da cartografia e geografia ensinadas e as práticas pedagógicas delas desdobradas, pelas teorias da comunicação cartográfica entre outros elementos que auxiliem a adensar este campo de reflexão e produção. Entendemos que enfrentar este desafio é fundamental para que a cartografia e geografia ensinadas constituam elementos chave de leitura para a compreensão do mundo em que vivem nossos educandos e educandas a fim de que possam co-criar e fortalecer espacialidades em um mundo onde caibam vários mundos.

Referências

ACSELRAD, H.; COLI, L. R. Disputas territoriais e disputas cartográficas. In: ACSELRAD, H. (Org.). **Cartografias Sociais e território**. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, 2008. p. 13-43.

ALMEIDA, A. W. B. de. Carajás: a Guerra dos mapas: repertório de fontes documentais e comentários para apoiar a leitura do mapa temático do Seminário Consulta “Carajás: desenvolvimento ou destruição?”. Belém: Falangola, 1993. 323p.

ALMEIDA, M. W. B. Populações tradicionais e zoneamento da Amazônia. In: MILIKAN, B. (Org.) **Estratégias de zoneamento para a Amazônia**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2000. p. 1-20.



ARCHELA, R. S. **Análise da cartografia brasileira**: bibliografia da Cartografia na Geografia no período de 1935-1997. São Paulo, Tese (Doutorado em Geografia), FFLCH-USP, 2000. 2vol.

DUARTE, R. G. Cartografia escolar e a pesquisa em educação geográfica no Brasil. In: Encontro de Geógrafos da América Latina, 16, La Paz, **Anais...** 16 Encuentro de Geógrafos de América Latina, 2017, p. 1-12.

FONSECA, F. P. **A inflexibilidade do espaço cartográfico, uma questão para a geografia**: análise das discussões sobre o papel da cartografia. 2004. 252f. Tese (Doutorado em Geografia Física) – Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

FREIRE, P. **A importância do ato de ler**: em três artigos que se completam. São Paulo: Autores Associados; Cortez, 1989.

GHIRALDELLI, P. Jr. **História da Educação Brasileira**. São Paulo: Cortez, 2006.

HARLEY, J. B. Mapas, saber e poder. **Confins**, n. 5, p. 1-24, abr. 2009. Disponível em: <<http://confins.revues.org/index5724.html>>. Acesso em: 31 ago. 2020.

HARLEY, J. B.; WOODWARD, D. (Ed.). **The History of Cartography**: Cartography in Prehistoric, ancient, and Medieval Europe and the Mediterranean, v. 1. Chicago: The University of Chicago Press, 1987.

LEFEBVRE, H. **A produção do espaço**. Trad. Doralice Barros Pereira e Sérgio Martins (Do original: La production de l'espace. 4 ed. Paris: Éditions Anthropos, 2000). Primeira versão: início - fev. 2006.

_____. **Lógica Formal Lógica Dialética**. 5. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1991.

LEWIS, M. G. The Origins of Cartography. In: HARLEY, John Brian; WOODWARD, David. (Ed.). **The History of Cartography**: Cartography in Prehistoric, ancient, and Medieval Europe and the Mediterranean, v. 1. Chicago: The University of Chicago Press, 1987. p. 50-53.

MAZOYER, M.; ROUDART, L. **História das agriculturas no mundo**: do neolítico à crise contemporânea. São Paulo: Editora UNESP; Brasília, DF: NEAD, 2010. 568p.

MOREIRA, R. **O discurso do avesso** (Para a Crítica da Geografia que se ensina). Rio de Janeiro: Dois Pontos, 1987.

_____. **O círculo e a espiral**: para a crítica da geografia que se ensina – 1. Niterói: Edições AGB Niterói, 2004.

O QUE É PRECISO PARA MELHORAR A EDUCAÇÃO INDÍGENA? Entrevista Programa Conexão, Canal Futura. Entrevistados: José Bessa e Gersem Baniwa. Apresentação: Eliane Benício. Exibido em: 26 de junho de 2017. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=NJleb4oR2kY>>. Acesso em: 31 ago. 2020.

DOSSIÊ: “Por uma Geografia Escolar Crítica”

PRADO, H. M.; MURRIETA, R. S. S. A etnoecologia em perspectiva: origens, interfaces e correntes atuais de um campo em ascensão. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, V. XVIII, n. 4, p. 139-160, out. dez., 2015.

SANTOS, R. E. dos. Disputas Cartográficas e Lutas Sociais: Sobre Representação Espacial e Jogos de Poder. **Anais...** Colóquio de Geocrítica, XII, 2012, Bogotá, Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Ciencias Humanas, Departamento de Geografía, 2012, p. 1-16.

SILVEIRA, M. L. Território usado: dinâmicas de especialização, dinâmicas de diversidade. **Ciência Geográfica**, Bauru, V. XV, n. 1, p. 4-12, Jan.-Dez., 2011.

UTRILLA, P. et all. ; MAZO, C.; SOPENA, M. C.; MARTÍNEZ-BEA, M.; DOMINGO, R. A palaeolithic map from 13,660 calBP: engraved stone blocks from the Late Magdalenian in Abauntz Cave (Navarra, Spain). Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19625071/>>. Acesso em: 26 ago. 2020.

VYGOTSKY, L. S. **A formação Social da mente**: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991a.

_____. **Pensamento e Linguagem**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991b.