

# PARA QUE A CARTOGRAFIA ESCOLAR MUDE SEM FICAR A MESMA COISA

FOR THAT SCHOOL CARTOGRAPHY CHANGES WITHOUT STAYING THE SAME

Gisele Girardi<sup>1</sup>

## RESUMO:

Visando apresentar uma contribuição ao debate sobre o ontem, o hoje e o sempre da cartografia escolar, conforme demandado no convite da comissão organizadora do 12<sup>a</sup> Colóquio de Cartografia para Crianças Escolares, o presente texto toma como inspiração o artigo “Para que a geografia mude sem ficar a mesma coisa”, de Milton Santos, publicado no Boletim Paulista de Geografia em 1982, para discutir as seguintes questões norteadoras: Quais são as cartografias e mapeamentos que se apresentam na contemporaneidade? A cartografia escolar tem respondido mais ao caráter utilitário ou visado ao futuro da humanidade? Estaríamos lidando, na cartografia escolar, com conceitos envelhecidos face à aceleração do presente? No que se refere ao *ontem*, foram apontados episódios que configuraram a cartografia escolar como campo disciplinar e algumas questões daí derivadas; para o *hoje*, foram situadas problemáticas centrais da cartografia na geografia e seu impacto na cartografia escolar a partir do papel atribuído às linguagens e à cartografia no documento curricular oficial vigente, a Base Nacional Comum Curricular; foram, também, apontadas algumas linhas com potência de instaurar um *sempre* para a cartografia escolar que tenha por horizonte um futuro melhor para a humanidade, que passa por rever o mapa como expressão de geografias e incluir os mapeamentos como direito humano na pauta da geografia acadêmica e escolar, ressitando questões interna e externas à geografia acadêmica como focos da reflexão. À guisa de conclusão, aponta-se para as dimensões *educativas*, *escolares* e *para o ensino de* que pautam a cartografia escolar e favorecem ou não o diálogo com as questões mencionadas.

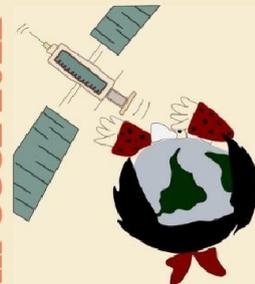
**Palavra-chave:** Cartografia escolar; Cartografia crítica; Cartografia geográfica.

## ABSTRACT

Aiming to bring a contribution to the debate on the yesterday, today and always of school cartography, as demanded in the invitation of the organizing committee of the 12th Colóquio de Cartografia para Crianças Escolares, this text takes as inspiration the paper “For that geography changes without staying the same”, by Milton Santos, published in the Boletim Paulista de Geografia in 1982, to discuss the following guiding questions: What are the cartography and mappings that are presented in contemporary times? Has school cartography responded more to the utilitarian character or aimed at the future of humanity? Would we be dealing, in school cartography, with aged concepts in the face of the acceleration of the present? With regard to *yesterday*, episodes were pointed out that configured school cartography as a disciplinary field and some issues derived from it; for *today*, central problems of cartography in geography and its impact on school cartography were located from the role attributed to languages and cartography in the current official curricular document, the Base Nacional Comum Curricular; some lines were

---

<sup>1</sup> Departamento de Geografia do Centro de Ciências Humanas e Naturais da Universidade Federal do Espírito Santo. Professora Titular. E-mail: gisele.girardi@ufes.br



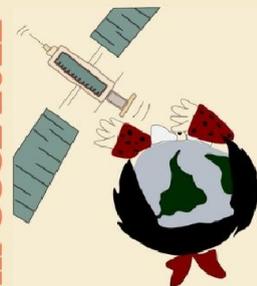
also pointed out with the power to establish an *always* for school cartography that has a better future for humanity on the horizon, which involves reviewing the map as an expression of geographies and including mapping as a human right in the agenda of academic geography and school, placing issues internal and external to academic geography as foci of reflection. By way of conclusion, it points to the *educational, school and for teaching of* dimensions that guide school cartography and favor or not the dialogue with the mentioned issues.

**Keywords ou Palabras-clave:** School cartography; Critical cartography; Geographic cartography.

## INTRODUÇÃO

O convite para abordar um tema específico é sempre um desafio que impõe colocar o pensamento em movimento, organizar e às vezes rearranjar aquilo que nos é habitual na pesquisa de modo a poder contribuir naquilo que nos foi demandado. Assim ocorreu com o convite feito para participar da sessão de encerramento do 12º Colóquio de Cartografia para Crianças e Escolares, com o tema “A cartografia escolar de ontem, de hoje e de sempre”, do qual o presente texto deriva.

Um tema assim tão vasto exige recorte e é, por isso, necessariamente parcial. No exercício de organizar este recorte, revisei um texto lido há muito tempo, bem no início de minha formação em geografia, cujo título já à época me encantava e intrigava. Tratava-se do artigo intitulado “Para que a geografia mude sem ficar a mesma coisa”, do Professor Milton Santos publicado em 1982 no Boletim Paulista de Geografia da AGB-São Paulo. Neste texto, o autor argumentava que sempre que a geografia se encontrou em momentos decisivos ou de crise epistêmica, falou mais alto seu caráter utilitário e estatal do que as perspectivas de melhoria da vida humana. Para este caráter prevalente, em regra, tomava-se aportes do utilitarismo pretérito e, deste modo, mudava-se mas ficava a mesma coisa. Concluiu o eminente geógrafo que a ausência de uma teoria geográfica elaborada desde dentro mantinha o conceito de espaço refém do caráter utilitário e apontou que quando a história se

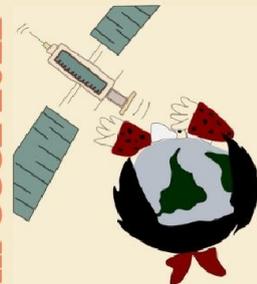


acelerava os conceitos envelheciam depressa, portanto era preciso apreender a própria realidade “para não vermos escapar de nossas mãos a compreensão do Presente e a possibilidade de ganhar o Futuro” (SANTOS, 1982, p. 18). É bastante interessante notar que a cartografia sempre forneceu aportes significativos ao caráter estatal, instrumental e utilitário da geografia.

Muito antes da institucionalização da geografia os mapas já haviam cumprido seu papel na coisificação do espaço, sem o que não teria sido possível o fortalecimento do Estado e nem do capital globalizado, pois para este foi necessário homogeneizar o espaço mundial, colocá-lo todo em um mesmo mapa, para, então, fragmentá-lo e precificá-lo como uma mercadoria como qualquer outra ou como reserva de valor (HARVEY, 1991). O acervo cartográfico já disponível no mundo após este processo, em fins do século XIX, foi uma das condições materiais que viabilizou a institucionalização da Geografia e, sendo esta institucionalização em grande medida promovida pelos estados nacionais, o utilitarismo se impôs e moldou as práticas cartográficas que se coadunaram com a abordagem principista da Geografia, na academia e na escola (MORAES, 1997).

Herdamos esta relação da geografia com os mapas, de um caráter utilitário e instrumental que se valoriza especialmente quando a ciência é posta em xeque. Parece-me que o âmbito em que a geografia está em xeque hoje é justamente o escolar e a razão utilitária acaba por dar centralidade à cartografia nas prescrições curriculares vigentes.

Assim como apontado por Milton Santos para a geografia, a cartografia geográfica carece de reflexão teórica desde dentro, como aponta Fonseca (2020). Isto, certamente, contamina a cartografia escolar. A aceleração que vivemos no presente vem acompanhada de mudanças nos mapas e nos modos de mapear. Quais são estas cartografias e mapeamentos que se apresentam na contemporaneidade? A cartografia escolar tem respondido mais ao caráter utilitário ou visando ao futuro da humanidade? Estaríamos lidando,



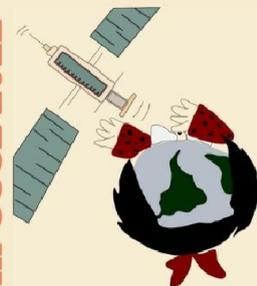
na cartografia escolar, com conceitos envelhecidos face à aceleração do presente?

É com inspiração no texto de Milton Santos e nestas questões que o presente texto foi nomeado e busca poder contribuir com o debate sobre o ontem, o hoje e o sempre da cartografia escolar. No que se refere ao *ontem*, serão apontados episódios que configuraram a cartografia escolar como campo disciplinar e algumas questões daí derivadas; para o *hoje*, serão situadas o que entendo como problemáticas centrais da cartografia na geografia e seu impacto na cartografia escolar a partir do papel atribuído às linguagens e à cartografia no documento curricular oficial vigente, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC); por fim, serão apontadas algumas linhas com potência de instaurar um *sempre* para a cartografia escolar “engajada na construção de um futuro melhor para [a humanidade]” (SANTOS, 1982, p.5), que passa por rever o mapa como expressão de geografias e incluir os mapeamentos como direito humano na pauta da geografia acadêmica e escolar.

## **O ONTEM, OU A CONSOLIDAÇÃO DO CAMPO DISCIPLINAR**

O desenvolvimento e a disseminação da cartografia escolar no Brasil têm vínculos fortes com a incorporação de abordagens em documentos curriculares oficiais.

Antes dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), a área de pesquisa em cartografia escolar era bastante restrita no Brasil, iniciada com o aparecimento de pesquisas pioneiras como as das Professoras Livia de Oliveira, Tomoko Paganelli e Maria Elena Simielli, e, posteriormente com os desdobramentos do grupo de trabalho “Cartografia e crianças” da Associação Cartográfica Internacional que resultou na primeira edição do Colóquio de Cartografia para Crianças e Escolares, em 1995 (ALMEIDA E ALMEIDA, 2014).



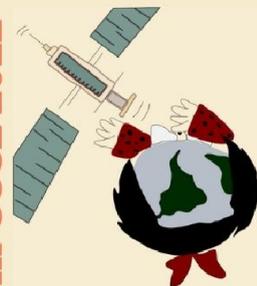
Com a inclusão, nos PCN (BRASIL, 1997/1998), dos esquemas de *Alfabetização Cartográfica e Cartografia no Ensino de Geografia*, elaborados por Simielli (1994), tornaram-se jargão os termos, “alfabetização cartográfica”, “aluno leitor crítico”, “aluno mapeador consciente”, bem como “ensino do mapa”, “ensino pelo mapa”, derivados da pesquisa de Oliveira (1978). Isso promoveu visibilidade e ampliação impressionantes em pesquisas feitas em cartografia escolar nos últimos vinte anos, como pode ser acompanhado na evolução qualitativa e quantitativa dos Colóquios de Cartografia para Crianças e Escolares<sup>2</sup> e a existência de grupos de trabalho (e, mais recentemente, *workshops*) com essa temática nos Encontros Nacionais de Prática de Ensino de Geografia (ENPEG).

A expansão desse campo de investigações veio, infelizmente, acompanhada de um processo de recrudescimento de prescrições cartográficas. O “conteúdo” da cartografia escolar foi migrando da identificação do que *pode* ter um mapa ou de como se usa um mapa, para o que o mapa *tem* que ter, implicando em um fechamento da linguagem cartográfica. Todo fechamento é útil na medida em que fornece o saber seguro e mensurável, como por exemplo, identificar que o traçado de um rio tem que ser azul (e não marrom, ou vermelho) ou que é obrigatória a existência de rosa-dos-ventos a qualquer mapa. Isto promove a substituição da compreensão dos sentido dos elementos que *podem* compor um mapa para a eleição de um tipo específico de mapa como padrão para julgamento de todos os outros.

O que está no documento curricular oficial baliza várias outras políticas públicas educacionais, como mudanças nas diretrizes curriculares de formação de professores, programas de pós-graduação ou linhas de pesquisa, programas de avaliação (de aprendizagem, de materiais didáticos) etc.

---

<sup>2</sup> Vide a apresentação do Prof. Denis Richter, na mesa de abertura do 12º Colóquio de Cartografia para Crianças e Escolares no dia 05/12/22. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=XvFY-bwivJs>.

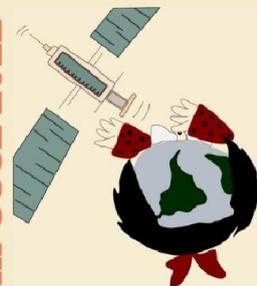


Por exemplo, o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) valoriza o domínio e utilização da linguagem cartográfica como “indispensáveis para a construção e registro de conhecimentos e valores, na compreensão das diferenças existentes entre o real e sua representação e na articulação entre conteúdo e forma” (BRASIL, 2016, p. 56). Mas, ao mesmo tempo, indica que mapa correto *deve* ter:

escala adequada de representação dos fenômenos tratados; legendas sintéticas, com cores definidas, evitando o excesso da informação a ser identificada e localizada no mapa, bem como datas, símbolos convencionais e demais créditos necessários para a identificação das fontes utilizadas; orientação para o uso adequado dos pontos cardeais e colaterais, a partir da Rosa dos Ventos colocada ao lado dos mapas e figuras [...] (BRASIL, 2016, p.57).

Ou seja, o PNLD não só é prescritivo, como prescreve mais do que a própria ciência cartográfica e isso considerando os manuais clássicos, como os de Raisz (1953), Libault (1975) e Robinson *et al.* (1995). Evidentemente que mapas de livros didáticos têm que ser bons, mas ser bom não quer dizer necessariamente ter legenda sintética e rosa-dos-ventos ao lado!

Outro desdobramento da inclusão da cartografia em documentos curriculares, além das já mencionadas ampliação do campo e prescritividade, foi a geração de um mecanismo de retroalimentação que trouxe consigo certo encastelamento acadêmico, não somente isolando questões da realidade social e seus mapeamentos de sua pauta, como também fortalecendo estruturas de poder acadêmico. Ao mesmo tempo, a sociedade, com a popularização de aplicativos de mapeamento, de GPS, acesso ao *Google Earth* e *quetais*, foi se apropriando da linguagem cartográfica e promovendo novos modos de conhecimento sobre o espaço com uso de mapas. Do mesmo modo, artistas têm se apropriado da linguagem cartográfica para falar do mundo, desafiando muitas vezes o modo como o pensamos e vivemos. Se há um



fechamento do campo disciplinar, essas dimensões do uso social dos mapas não cabem.

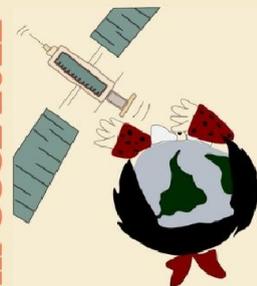
Felizmente, a escola não se restringe às prescrições curriculares, as comunidades educativas têm demonstrado capacidades inventivas de aproximar os mapeamentos reapropriados pela sociedade aos fazeres escolares. Isto também se desdobra em pesquisas, em publicações, mas em menor volume do que a cartografia escolar *mainstream*, porém com importantes leituras críticas do próprio campo (CAZETTA, 2018). Este é, em grandes linhas, o contorno do campo disciplinar da cartografia escolar, ou o que foi até recentemente.

## O HOJE: CARTOGRAFIA E GEOGRAFIA NA BNCC

Vive-se, hoje, um momento de crise para a geografia escolar. A exclusão da disciplina no Ensino Médio, a redução de carga horária no Ensino Fundamental são só as materializações de uma crise que já se instalava antes, de supervalorização de português e matemática e outras disciplinas “preparatórias” para o tal “mundo do trabalho”. E é possível perceber que esta crise conduz o currículo da geografia escolar a optar entre o caráter utilitário e estatal ou a melhoria do futuro da humanidade. O modo como as linguagens e a cartografia são tratadas no documento curricular vigente é exemplar neste sentido.

Na versão vigente da BNCC, ainda que o texto de apresentação faça menção às múltiplas linguagens, nas habilidades a linguagem se restringe a

desenvolver o pensamento espacial, exercitando a leitura e produção de representações diversas (mapas temáticos, mapas mentais, croquis e percursos) e a utilização de geotecnologias para a resolução de problemas que envolvam informações geográficas (BRASIL, 2017, p. 318).



A variedade de linguagens é convocada, mas ao explicitá-las – o que está entre parênteses – há somente os habituais produtos associados à clássica cartografia.

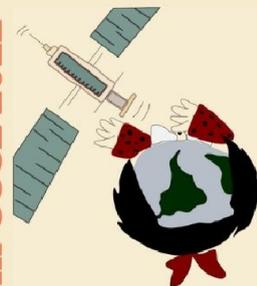
Esta opção cria um contexto cada vez mais enrijecido para a cartografia escolar em vez de se abrir para as muitas outras formas e linguagens nas quais construímos nosso pensamento sobre o espaço contemporâneo. Ignorar o movimento da sociedade na construção da espacialidade contemporânea com a imagens, ignorar que a cartografia é cada vez mais constituída em hibridismos de linguagem<sup>3</sup>, e ignorar que regras rígidas como verdade calam outras possibilidades de cartografia (como os mapeamentos dos povos tradicionais e indígenas e das pessoas com deficiência<sup>4</sup>, por exemplo) foi uma opção curricular.

A BNCC vigente afirma a cartografia como linguagem e a justifica como necessária para a compreensão do espaço e dos conceitos geográficos. Restringe a linguagem a instrumentalidade o que, por sua vez, implica na defesa do caráter utilitário da cartografia para, antes de tudo, “a” geografia, sem que se coloque em questão de que cartografia e de que geografia se trata. O pressuposto do “espaço” e dos “conceitos geográficos” como universais ocorre porque o espaço e a cartografia articulados na BNCC são rigorosamente os mesmos da geografia clássica com seus princípios, que pressupunham um caráter universal e unitário da geografia. A diferença para o presente parece ser tão somente a atualização geotecnológica.

O coração da cartografia presente na BNCC é o Sistema de Informações Geográficas (SIG). É lugar-comum, na geografia, afirmar que o SIG é uma

<sup>3</sup> Vide a apresentação da Profa. Tânia Seneme do Canto, na mesa-redonda do 12º Colóquio de Cartografia para Crianças e Escolares no dia 06/12/22. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=zSSKplCZgik>.

<sup>4</sup> Vide a apresentação da Profa. Rosemy Nascimento, na mesa de abertura do 12º Colóquio de Cartografia para Crianças e Escolares no dia 05/12/22. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=XvFY-bwivJs>.

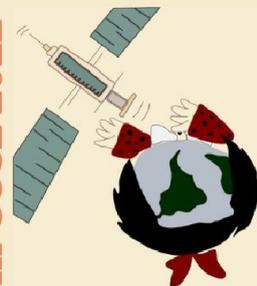


atualização tecnológica da cartografia convencional (cartesiana). É mais do que isso: desde pelo menos os anos 1990 circulam críticas sobre o SIG como uma atualização tecnológica da geografia vidalina.

Os SIG surgem nos anos 1960 em aplicações na agricultura, com álgebras de mapa simples para avaliar a capacidade de uso das terras, e depois vão se sofisticando como instrumentos de registro, modelagem, manipulação e controle de territórios, sendo especialmente voltados aos estados e corporações. Pickles (1995), Crampton (2010) e outros autores apontam que para a Geografia o que o SIG trouxe foi a reativação da perspectiva de centralidade da sobreposição de mapas para delimitações regionais como o método geográfico por excelência. Não há outra espacialidade no SIG que não a absoluta, que é uma das espacialidades possíveis, mas não a única e nem tampouco a mais importante para pensar o contemporâneo, como já há muito apontaram autores como Harvey (2006) e Massey (2008).

É curioso que, na virada do milênio, a equipe de pesquisadores de geoinformação do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) já chamava a atenção de que o próximo grande passo de aperfeiçoamento dos SIG seria a mudança da compreensão do espaço para aqueles parâmetros que a ciência geográfica estava produzindo – referia-se especialmente aos elementos das teorias de Milton Santos (CÂMARA; MONTEIRO; MEDEIROS, 2000), o que nos indica que o espaço absoluto dos SIG não estava mais sendo suficiente em leituras espaciais contemporâneas até mesmo fora do âmbito da geografia acadêmica.

O principal documento norteador da proposição de pensamento espacial que está na BNCC – e que foi a pauta principal do 10º Colóquio de Cartografia para Crianças e Escolares, realizado em São Paulo em 2018 – é o documento do Conselho Nacional de Pesquisa estadunidense, cujo título é *Learning to*



*think spatially: GIS as a support system in the K-12 curriculum*<sup>5</sup> (NCR, 2006). É interessante notar que este documento é produzido no mesmo momento em que há a popularização geotecnologias e muitas das aplicações mercadologicamente associadas aos SIG (*software, hardware*) perdem terreno para a web 2.0 e o chamado capitalismo de plataforma, e para a geoweb.

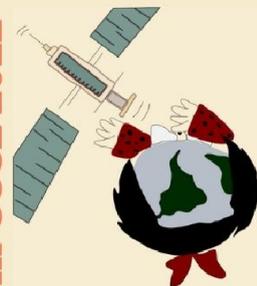
A intensa popularização das geotecnologias fez com que mapas e mapeamentos fossem apropriados ou reapropriados por práticas sociais diversas como artes, ativismos e outros usos cotidianos. A popularização é favorecida porque deixa de haver dependência de equipamentos específicos e *softwares* especializados pesados – como eram os de SIG. Para muitas aplicações pretendidas inicialmente pelos SIG as plataformas respondem bem, particularmente nas questões mais simples de localização e navegação, além de permitirem hipermapeamentos que ampliam o potencial dos hibridismos de linguagem.

Pode-se levantar a hipótese de que a educação foi colocada como nicho de mercado para toda a estrutura comercial do SIG. No citado documento do NCR há a proposição da criação de fóruns para o acompanhamento de como as ações nele propostas estavam se encaminhando, que novos problemas apresentavam, dentre outras questões. Há fóruns de acompanhamento associados às empresas de SIG, como a ESRI, proprietária do ArcGis, o que pode corroborar com a hipótese. Neste momento, na ausência de um levantamento mais sistemático, é somente disso que se trata: uma hipótese para pesquisa futura, mas que nos parece relevante.

A BNCC, ao que tudo indica, tomou o que seria uma transversalidade curricular, como proposto para o K-12, pensado para um contexto econômico e social específico, e a transformou na estrutura mesma do currículo de geografia

---

<sup>5</sup> Em tradução livre: “Aprendendo a pensar espacialmente: Sistemas de informações geográficas como um sistema de suporte no currículo K-12”. K-12 é a sigla para todo o sistema escolar, do jardim de infância (Kindergarten) ao 12º ano, equivalente ao ensino básico - infantil, fundamental e médio - no Brasil.

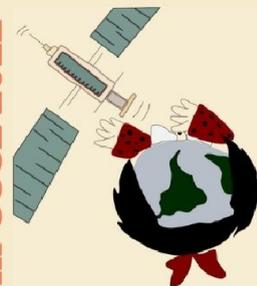


brasileiro. Ao fazê-lo, teve que justificar a centralidade de uma certa cartografia baseada no espaço absoluto, que só poderia funcionar metodologicamente no recuo epistêmico aos princípios da geografia clássica. Há uma coerência interna inegável na proposição, mas o mesmo não pode ser dito entre a geografia escolar proposta e as dinâmicas sociais que se apropriam dos mapeamentos. É flagrante aqui o processo apontado por Milton Santos que para escapar da crise, a opção foi pelo caráter pretérito instrumental e estatal da geografia e, neste sentido, mudou para ficar a mesma coisa.

## **PARA O SEMPRE: QUE MUDE SEM FICAR A MESMA COISA**

O que, então, fazer, para que a cartografia escolar mude sem ficar a mesma coisa? Primeiramente é bom deixar claro que não vejo como o problema que a abordagem que interpretei como a presente na BNCC não possa ser trabalhada no âmbito da cartografia escolar. O problema é só ela ter espaço lá. Do mesmo modo, não proponho uma panaceia, mas apenas levantar questões que, no decurso de minhas pesquisas e dialogando com pesquisas de colegas, tenho identificado como gargalos ao avanço da cartografia na geografia, tanto no âmbito acadêmico como no escolar.

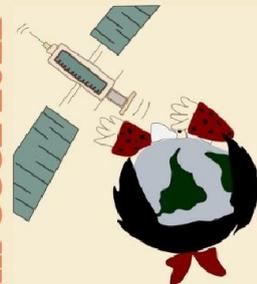
Distingo duas arenas de preocupações: o mapa como expressão para a geografia e o mapeamento como direito humano. A primeira diz respeito à necessidade de repensar a cartografia no interior da dimensão acadêmica da geografia (pesquisa, extensão, formação, ensino básico, etc.), um olhar para processos internos a ela mesma. A segunda se refere a processos que são externos ao mundo acadêmico no que se refere a mapas e mapeamentos, ou seja, são dinâmicas da sociedade seus modos de mapear e/ou incorporar mapas às suas demandas cotidianas e que não têm recebido muita atenção no âmbito acadêmico da geografia brasileira.



O termo “expressão” abarca tanto o “falar sobre”, que seria a comunicação, como um “fazer falar”, dar língua a uma geograficidade a partir de seus próprios termos. Isso significa pensar *com* a linguagem dos mapas, dobrá-la àquilo que se compreende como *espacialidade* do tema geográfico em questão. Ousamos pouco neste “fazer falar” em razão do peso de duas heranças que precisamos problematizar e reposicionar no âmbito acadêmico da geografia.

A primeira delas é a herança dos clássicos. Precisamos nos perguntar porque, passados cem anos, mudou a geografia, mas não os mapas. Ou melhor, perguntar qual é esta grande força de estabilização que impede a emergência de outras possibilidades que dialoguem com uma geografia do presente. Esta força, não é muito difícil de concluir, é o Estado. Toda geografia escolar é enquadrada no Estado, o pertencimento é ao Estado e suas instâncias político-administrativas, e nisso encontra convergência com a geografia inaugurada na escola no marco da Terceira República francesa, em fins do século XIX, e isso é reafirmado na BNCC.

Uma segunda herança a ser superada é a que divide a cartografia em topográfica e temática, sendo a primeira “do Estado” e base para a segunda e a segunda mais “livre”, ainda que submetida às regras da semiologia gráfica. Esta divisão, como já havia exposto Fernanda Padovesi Fonseca no 8º Colóquio de Cartografia para Crianças e Escolares, realizado em São João del Rei em 2013, cristalizou um modo de pensar a cartografia e é muito forte até hoje (FONSECA, 2016). Corroboram com esta afirmação os resultados de um estudo que realizei recentemente, observando o que ocorreu com a cartografia na formação de professores de geografia a partir da análise de 50 Projetos Pedagógicos de Cursos (PPC) de licenciatura em geografia de universidades públicas brasileiras de diferentes lugares do país, reformulados em atendimento à Resolução nº 02/2015 do Conselho Nacional de Educação (BRASIL, 2015). Descobri, neste levantamento, uma esmagadora manutenção



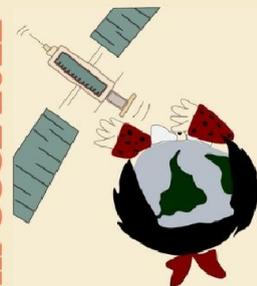
desta divisão da cartografia em “básica” e “temática”, com ementas e bibliografias que remontam a questões dos anos 1970, 1980 (GIRARDI, no prelo). Isso me parece algo muito sério para atentarmos no que se refere à formação em geografia. A percepção comum é que a cartografia na geografia não colabora com a licenciatura pois é pensada para “bacharéis”, quando na verdade a questão é de uma desatualização em relação à geografia contemporânea.

Além da superação das heranças, um segundo gargalo é a necessidade de renovação das referências, em especial no que se refere aos debates no campo da cartografia crítica. Houve uma grande mudança no debate da cartografia a partir dos anos 1980/1990, que passou: pela revisão da história da cartografia, abrindo-a para abordagens não eurocêntricas e mais recentemente, para as cartografias decoloniais; pelo aprofundamento de estudos baseados em cultura visual e teorias sociais críticas, o que abre muitas interfaces com as teorias geográficas atuais e os debates da espacialidade contemporânea, bem como com campos filosóficos, artísticos e de ativismos diversos; pela emergência de mapeamentos colaborativos e participativos que têm ganho relevo não só enquanto a prática propriamente dita, mas no que implicam na própria produção do espaço geográfico<sup>6</sup>.

Esta necessária renovação de referenciais já vêm sendo apontada na literatura nacional. Somente para ficar em dois exemplos recentes, recorro a Fernanda Padovesi Fonseca e Jörn Seemann. Fonseca (2020) afirmou que a ausência de reflexão teórica é uma marca da cartografia praticada na geografia brasileira. Baseada em literatura recente, propõe cinco premissas para qualificar o debate teórico da cartografia da geografia: todo mapa contém e pressupõe uma concepção de espaço; os elementos constituintes do mapas

---

<sup>6</sup> Vide a apresentação da Profa. Marquiana de Freitas Vilas Boas Gomes, na mesa-redonda do 12o Colóquio de Cartografia para Crianças e Escolares no dia 06/12/22. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=zSSKplCZgik>. Vide, também, Katuta (2020).

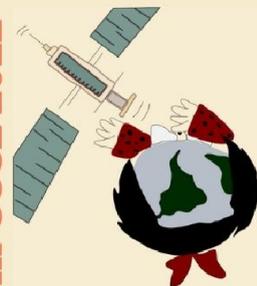


permanecem, em parte, naturalizados; as imagens, incluindo mapas, participam da produção da compreensão do mundo; mapas e imagens têm de ser polo consistente de discurso; e produtos cartográficos não só representam como também produzem espaço. Seemann (2022), a partir de uma leitura mais específica no campo da cartografia escolar, aponta a falta de clareza epistemológica e também propõem linhas para o debate, das quais destaco: a cartografia como linguagem; a necessidade de revisão crítica para atualização do currículo cartográfico para a educação; a compreensão das novas tecnologias e dos novos mapas que delas derivam; e a atenção para a relevância social dos mapas.

Entendo que estes movimentos articulados, de problematização e reposicionamento das heranças e de renovação de referenciais, sejam um primeiro grande arejamento para dialogarmos com os mapeamentos como direito humano.

Quando me refiro ao mapeamento com direito humano, entendo que mapas são meios expressivos que a humanidade dispõe para expor ideias, informações e também opiniões sobre o mundo, reportando-me, inclusive, à Declaração Universal dos Direitos Humanos (ONU, 1948), que em seu Artigo 19, diz que o direito à liberdade de opinião e expressão “inclui a liberdade de [...] procurar, receber e transmitir informações e ideias por quaisquer meios” (GIRARDI, 2022). Esta perspectiva não somente defende o reconhecimento do direito que atores sociais têm ao mapeamento (WOOD, 2003) como aponta para novos desafios que tais práticas trazem para a explicação geográfica do mundo contemporâneo. É auto evidente a importância que isso deveria ter no âmbito escolar.

Nas chamadas “arenas de práticas críticas de mapas” há artistas, mapeamentos cotidianos, mapas como resistência e hackeamento de mapas. Esta classificação, proposta por Crampton e Krygier (2006), ajuda a ampliar horizontes e situar questões próprias de cada um destes fazeres na relação



com questões concretas que envolvem a espacialidade, seja para problematizá-la, para fruí-la, para contestá-la, para operacionalizá-la, e tantos outros verbos.

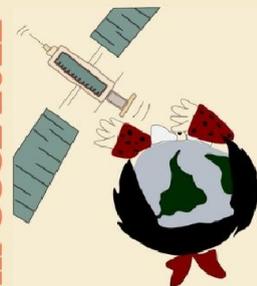
Entendo que quando falamos de ubiquidade de mapas estamos a falar de novos modos como o capital se organiza e também de como compartilhar um mapa simultaneamente pode ganhar força política; falamos de mudanças no campo da cultura visual (HOLLMAN; MASTRICCHIO, 2016) e também em novos contornos políticos que se referem à privacidade e proteção de dados. Estamos, então, também falando de meio técnico-científico- informacional.

Ao falarmos de práticas sociais de mapeamento podemos estar diante de experiências radicais da fragmentação do espacial, como também podemos estar a mirar novas solidariedades e mobilizações de grupos. Modos diferentes de mapear, resultados diferentes de mapeamentos, confrontados, são potentes arenas do debate político, bem o contrário da homogeneização do modo de ver o território que propõe o estado.

## À GUISA DE CONCLUSÃO

No 7º Colóquio de Cartografia para Crianças e Escolares, realizado em Vitória em 2011, Wenceslao Machado Oliveira Junior já apontava para a distinção necessária entre o *educativo*, o *escolar* e o *ensino de*, que parte de uma perspectiva mais ampla de cultura para um âmbito disciplinar mais restrito, tendo a escola como um *entre* ambos (OLIVEIRA JR, 2012). Esta tensão sempre esteve presente no campo da cartografia escolar e frequentemente um termo é justificado pelo outro. A cartografia escolar é ainda muito pensada como cartografia para o ensino de geografia, ou como comunicação de uma geografia.

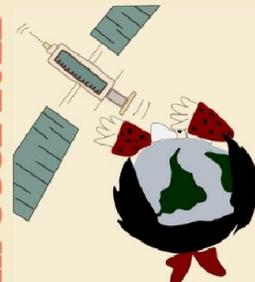
Ao vincular as possibilidades de mapeamento exclusivamente ao *ensino de* geografia, a cartografia escolar cai em duas armadilhas: a de se associar a



uma cartografia já engessada dos currículo de formação em geografia, e a de – o que me parece pior – dobrar todo o conteúdo da geografia escolar ao que essa cartografia engessada permite em nome do desenvolvimento de um “pensamento espacial”, o que em outra ocasião chamei de “cama de Procusto” (GIRARDI, 2022). Assim, todo cuidado é pouco para não restringirmos o que poderia ser uma modalidade expressiva em um regramento fechado, ou seja, para não restringirmos a cartografia escolar à apreensão de regras que servem para ler somente os mapas do livro de geografia escolar.

Diferentemente disso, pensar o escolar mais próximo do *educativo* implicaria em abrir para os mapeamentos dos quais a sociedade se apropria, aplica, inventa, remixa, com os quais se desloca, resiste, faz arte... Implica em pensar o mapeamento como um direito humano, uma possibilidade expressiva de geograficidades latentes. Tomando emprestada uma expressão de Doreen Massey, este não é um terreno firme para se pisar, pois a centralidade não estará na reprodução do conteúdo e sim na habilidade com a própria prática política que pressupõe o futuro como abertura.

Sempre se pode contar, evidentemente e felizmente, com o compromisso e a criatividade da classe docente da escola básica em articular diferentes linguagens e o direito humano à expressão – incluindo por mapas – a partir da leitura que faz do espaço geográfico para muito além do espaço absoluto da cartografia cartesiana. É isto que, ao meu ver, fará com que a cartografia escolar mude sem ficar a mesma coisa. Penso ser esta a pauta da cartografia escolar de sempre, pauta que o 12º Colóquio de Cartografia para Crianças e Escolares tratou com primor.



## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Rosângela Doin de; ALMEIDA, Regina Araújo de. Fundamentos e perspectivas da cartografia escolar no Brasil. **Revista Brasileira de Cartografia**, n. 66, v. 4, p. 885-897, 2014.

BRASIL, Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP n. 02/2015, de 1º de julho de 2015**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Brasília: Diário Oficial União, 02 de julho de 2015.

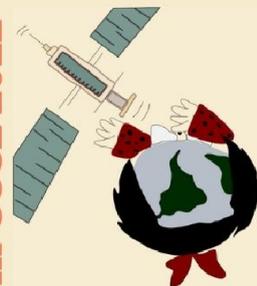
BRASIL, Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC. 3ª versão, 2017.

BRASIL, Ministério da Educação. **Programa Nacional do Livro Didático 2017: Geografia – Ensino fundamental anos finais**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2016

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Geografia (1ª a 4ª séries)**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Fundamental, 1997.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Geografia (5ª a 8ª séries)**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Fundamental, 1998.

CÂMARA, Gilberto; MONTEIRO, Antonio Miguel Vieira; MEDEIROS, José Simeão de. Fundamentos epistemológicos da ciência da geoinformação. In: \_\_\_\_ (Org.). **Introdução à ciência da geoinformação**, São José dos Campos: INPE, 2000.



CAZETTA, Valéria. As nove edições do Colóquio de Cartografia para Crianças e Escolares e suas agonísticas. **Estudos Geográficos**, n. 16, v. 1, p. 159-179, jan./jun. 2018.

CRAMPTON, Jeremy W. **Mapping**: A critical introduction to Cartography and GIS. Wiley-Blackwell, 2010.

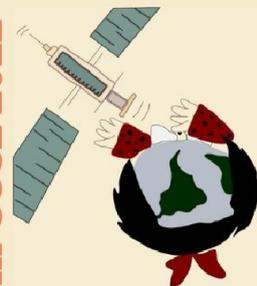
CRAMPTON, Jeremy W.; KRYGIER, John. An introduction to critical cartography. **ACME: An international e-journal for critical geographies**, v. 4, n.1, p.11-33, 2006.

FONSECA, Fernanda Padovesi. Cartografias cristalizadas: apontamentos para uma discussão da Cartografia nos cursos universitários de Geografia. In: AGUIAR, Lígia Maria Brochado de; SOUZA, Carla Juscélia de Oliveira. (Org.). **Conversações com a Cartografia Escolar**: para quem e para que. São João del-Rei: Universidade Federal de São João del-Rei, 2016, pp. 125-143.

FONSECA, Fernanda Padovesi. Uma avaliação da cartografia geográfica brasileira: a ausência de reflexão teórica. In: LIRA, Larissa Alves de; SOUSA NETO, Manoel Fernandes de; DUARTE, Rildo Borges (Org.). **Geografias das ciências, dos saberes e da história da geografia**. São Paulo: Alameda, 2020, pp. 69-96.

GIRARDI, Gisele. Gêneros cartográficos: para pensar mapeamentos na escola. In: RICHTER, Denis; SOUZA, Lorena Francisco de; MENEZES, Priscylla Karoline de. (Org.). **Percursos teórico-metodológicos e práticos da Geografia Escolar**. Goiânia: C&A Alfa Comunicação, 2022, pp. 203-221.

GIRARDI, Gisele. Por que ensinamos o que ensinamos como Cartografia na Geografia? Fragmentos de um guia para deslocamentos. In: OLIVEIRA, Aldo Gonçalves et. al (Org.) **Geografias e educação**. No prelo.



HARVEY, David. Money, Time, Space, and the City. In:\_\_\_\_. **The Urban Experience**. Baltimore: The Johns Hopkins Univ. Press, 1991, pp. 165-199.

HARVEY, David. Space as a keyword. In: CASTREE, Noel e GREGORY, Derek. (Org.) **David Harvey: a critical reader**. Malden e Oxford: Blackwell, 2006.

HOLLMAN, Verónica Carolina; MASTRICCHIO, Malena Mazzitelli. Tensiones entre las imágenes didácticas y el arte. **Ateliê Geográfico**, v. 10, n. 3, p. 7-25, dez./2016.

KATUTA, Ângela Massumi. A cartografia escolar no movimento da geografia crítica: elementos para debates. **Revista Geosertões**, v. 5, p. 126-150, 2020.

LIBAULT, Charles Octave Andre. **Geocartografia**. São Paulo: Editora Nacional/Edusp, 1975.

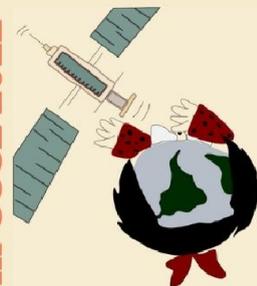
MASSEY, Doreen. **Pelo espaço**: uma nova política da espacialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.

MORAES, Antonio Carlos Robert. **Geografia**: pequena história crítica. 15ª ed., São Paulo: Hucitec, 1997.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL. **Learning to think spatially**: GIS as a support system in the K-12 curriculum. Washington: National Research Council Press, 2006.

OLIVEIRA JUNIOR. Wenceslao Machado de. Mapas em deriva: imaginação e cartografia escolar. **Geografares**, n. 12, p. 01–49, 2012.

OLIVEIRA, Livia de. **Estudo metodológico e cognitivo do mapa**. São Paulo: USP-IGEOG, 1978.



ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**, 1948.

PICKLES, John. Representations in an Electronic Age: Geography, GIS, and Democracy. In:\_\_\_\_. **Ground Truth: The Social Implications of Geographic Information Systems**. New York: The Guilford Press, 1995. pp. 1-30.

RAISZ, Erwin. **Cartografia general**. Barcelona, Omega, 1953.

ROBINSON, Arthur H.; MORRISON, Joel L.; MUEHRCKE, Philip C.; KIMERLING, A. Jon; GUPTILL, Stephen C. **Elements of cartography**. 6ª ed., New York, John Wiley & Sons, 1995.

SANTOS, Milton. Para que a geografia mude sem ficar a mesma coisa. **Boletim Paulista de Geografia**, n. 59, p. 5-22, 1982.

SEEMANN, Jörn. Does cartographic education need an epistemology? Traditions and transitions in Brazilian school cartography. **Perspectiva**, v. 40, n. 4 – p. 01-16, out./dez. 2022.

SIMIELLI, Maria Elena. **Material de Apoio**. São Paulo: Editora Ática, 1994.

WOOD, Denis. Cartography is dead (Thank god!). **Cartographic Perspectives**, n. 45, p. 4-7, 2003.