

Revista de Ensino de Geografia

Desde 2010 - ISSN 2179-4510

Publicação semestral do Laboratório de Ensino de Geografia – LEGEO

Instituto de Geografia, Geociências e Saúde Coletiva – IGESC

Universidade Federal de Uberlândia – UFU

ARTIGO

CARTOGRAFIA SOCIAL E PRODUÇÃO DE MAPAS MENTAIS POR ESTUDANTES NA ENSINAGEM DE GEOGRAFIA POLÍTICA NO ENSINO MÉDIO

Thales Chinchio Neves¹

Vilmar Florencio Barbosa²

RESUMO

O presente artigo, fruto de uma intervenção didática utiliza a Cartografia Social (CS) como ferramenta pedagógica de alfabetização cartográfica e formação crítica de estudantes do ensino médio. Historicamente, a criação de mapas desempenhou um papel central nas sociedades humanas ao ajudar a definir e compreender territórios, e, no contexto educacional, é essencial que os alunos desenvolvam a habilidade de interpretar e criar mapas ao longo de sua jornada acadêmica. Este estudo aplica a CS como uma metodologia ativa para envolver os estudantes na participação coletiva e na construção do conhecimento diante da necessidade de adaptação do ensino às novas realidades vivenciadas pelos alunos. A CS não pretende substituir a cartografia tradicional, mas atua como uma abordagem complementar que estimula o pensamento crítico sobre as relações de poder envolvidas na produção e reprodução dos espaços geográficos. Por meio do mapeamento colaborativo, os estudantes refletem sobre suas próprias experiências espaciais, aprimorando assim a compreensão dos conceitos geográficos. A intervenção foi realizada com alunos do terceiro ano do ensino médio e teve como foco o conteúdo programático do 3º bimestre. Observou-se que a CS estimula o desenvolvimento crítico e aproxima o estudante da alfabetização cartográfica, demonstrando ser uma metodologia ativa promissora na ensinagem de geografia e com potencial uso interdisciplinar dessa ferramenta.

Palavras-chave: Cartografia Social. Ensino. Metodologia Ativa. Geografia.

¹ Mestrando em Ensino de Geografia (PROFGEO) pela Universidade Estadual de Roraima (UERR). E-mail: estudos@thalesneves.com.br

² Mestrando em Ensino de Geografia (PROFGEO) pela Universidade Estadual de Roraima (UERR). E-mail: vilmar_barbosa@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

Desde a antiguidade que os mapas apresentam sua relevância na História da humanidade. A ação de cartografar os elementos da paisagem (natural e/ou antrópico) esteve na vida humana como mecanismo de orientação e localização, por meio do conhecimento “de vida” de expressar sua espacialização e apropriação do espaço através das representações cognitivas de domínio do território (Costa, 2014).

Nesse sentido, os grupos humanos sentiram a necessidade de registrar e delimitar o ambiente ao seu redor, identificando locais com recursos essenciais à sobrevivência, como alimentos, abrigos, além de áreas a serem evitadas por oferecerem ameaças. Dessa forma, os mapas sempre desempenharam um papel central na organização da sociedade.

Todavia, quando se trata de educação (ensino e aprendizagem), a Cartografia passou a contemplar a grade curricular das escolas de maneira informal, fazendo-se presente nos livros didáticos brasileiros durante o século XIX (entre 1824 e 1890), onde “os mapas, ou as atividades com mapas consistiam na capacitação dos alunos para localizar e nomear lugares” (Bolígian e Almeida, 2011, p. 72).

No contexto escolar, a habilidade de interpretar e criar mapas deve ser desenvolvida ao longo de toda a educação básica (Brasil, 2018), com o objetivo de capacitar os alunos a compreender e se apropriar do espaço em que vivem. Embora essa seja uma responsabilidade central do professor de geografia, o conhecimento cartográfico pode ser explorado por docentes de outras disciplinas, contribuindo para a formação integral dos estudantes. Assim, é fundamental explorar metodologias ativas que facilitem o ensino e a aprendizagem dessa habilidade.

Considerando a relevância política da cartografia e sua aplicação no ambiente escolar, especialmente conforme as necessidades dos estudantes, a Cartografia Social (CS) surge como uma ferramenta valiosa, tanto no ensino cartográfico quanto no empoderamento social. Por meio da participação coletiva e da construção colaborativa, a CS se insere na educação como uma alternativa pedagógica ao ensino dos conceitos cartográficos.

Contudo, vale ressaltar que a CS não tem a pretensão de substituir a cartografia tradicional, mas sim atuar como uma abordagem didática para transmitir esses conceitos, ao mesmo tempo em que oferece uma postura política frente ao poder que a cartografia representa.

Corroborando, Gorayeb, Meireles e Silva (2015, p. 9) revelam que: “A cartografia social é uma linha de pesquisa da Ciência Cartográfica que privilegia o conhecimento popular, simbólico e cultural, como meio de produzir o mapeamento de territórios tradicionais, étnicos, sagrados e coletivos”.

Diante da necessidade constante de revitalizar o ensino da Geografia, buscou-se identificar o potencial pedagógico da CS enquanto ferramenta didática. Nesse sentido, procurou-se estimular, por meio do trabalho coletivo, o pensamento crítico e desenvolver habilidades como produção, descrição e avaliação de mapas. Embora o recorte metodológico desta pesquisa se encontre no ensino e aprendizagem de conhecimentos geográficos, a ferramenta, enquanto metodologia ativa, pode ser apropriado por outros campos do saber.

2 METODOLOGIAS TRADICIONAIS, ATIVAS E ENSINAGEM

O conceito de metodologia tradicional de ensino pode ser caracterizado pela centralização no professor e na transmissão de conteúdos de maneira expositiva, onde o aluno assume uma postura passiva, recebendo as informações de forma linear e direta (Mahl et al., 2023). Em contraste, as metodologias ativas buscam uma maior participação do estudante no processo de aprendizagem, incentivando-o a solucionar problemas, tomar decisões e aplicar o conhecimento de maneira prática e reflexiva (Mahl et al., 2023).

Enquanto a metodologia tradicional se destaca pela eficiência na apreensão do conhecimento imediato, as metodologias ativas mostram maior eficácia na consolidação do aprendizado e na retenção a longo prazo, especialmente ao engajar diferentes áreas cerebrais durante o processo de aprendizagem (Mahl et al., 2023). Portanto, cada método apresenta vantagens específicas e a combinação de ambos pode resultar em um processo de ensino-aprendizagem mais equilibrado e eficaz.

As metodologias ativas de ensino-aprendizagem são alternativas ao modelo tradicional, que propõem uma educação voltada para a autonomia do aluno e uma aprendizagem significativa. Fundamentadas em uma pedagogia problematizadora, essas metodologias estimulam o protagonismo do estudante no processo de construção do conhecimento, rompendo com práticas centradas na simples transmissão de conteúdos.

Segundo Paiva et al. (2016), essas metodologias têm sido amplamente aplicadas em diversos níveis educacionais, com destaque para a educação em saúde, onde promovem a integração entre teoria e prática, o desenvolvimento de habilidades críticas e a avaliação formativa. Contudo, os autores ressaltam que há desafios na sua implementação, como a necessidade de formação docente adequada e a articulação com os saberes essenciais. A literatura aponta para uma tendência de expansão dessas práticas em outras áreas, reafirmando sua importância na promoção de uma educação transformadora (Paiva et al., 2016).

No que tange ao neologismo “ensinagem”, trata-se de estratégias propostas por Anastasiou e Alves que destacam a necessidade de adaptação do ensino às novas realidades vivenciadas pelos alunos. Em um contexto de imprevisibilidade e mudanças constantes, os professores devem se afastar da metodologia tradicional, baseada na memorização, e adotar uma postura estratégica que privilegie a construção coletiva do conhecimento. Para isso, o docente deve desafiar as operações mentais dos estudantes, organizando a apreensão do conteúdo de forma dialética, o que possibilita rupturas e sínteses transformadoras. A criatividade, a reflexão crítica e o envolvimento ativo dos alunos tornam-se essenciais nesse processo, tornando o professor um verdadeiro estrategista na sala de aula (Anastasiou; Alves, 2003).

Nesse sentido, a Cartografia Social, como metodologia ativa de ensinagem, conecta-se diretamente às estratégias que privilegiam a participação ativa dos estudantes no processo de aprendizagem. Então, cabe diferenciar os diferentes tipos de Cartografia e a sua aplicabilidade no âmbito escolar.

3 DIFERENÇA ENTRE CARTOGRAFIA, CARTOGRAFIA ESCOLAR E CARTOGRAFIA SOCIAL

A cartografia, conforme definido pelo IBGE (1999, p. 10), é uma ciência que envolve operações técnicas, científicas e artísticas para produzir representações gráficas, como mapas e cartas, que simbolizam tanto elementos físicos quanto simbólicos da superfície terrestre. Através de análises diretas ou documentais, esse processo inclui a coleta de dados, a análise desses fenômenos e sua consequente representação espacial. Ao longo da história, a cartografia desempenhou um papel essencial no controle de territórios e, consequentemente, no exercício do poder.

Nesse sentido, as elites sempre perceberam o valor estratégico dos mapas para consolidar sua autoridade, usando-os como instrumentos de controle social e territorial. O Império Romano é um exemplo claro dessa prática, utilizando mapas como a Tábua Peutinger, um documento cartográfico que detalhava as redes de estradas interligando o império, facilitando a administração e controle de províncias distantes (Waldman, 2013, p. 60). Esse uso estratégico da cartografia pelos romanos também culminou na criação do primeiro mapa-múndi, fixado no Porticus Vispania, simbolizando a importância que os imperadores davam ao controle espacial (Waldman, 2013, p. 65).

Com o colapso do Império Romano e a ascensão da Igreja Católica como a principal instituição de poder no Ocidente, houve uma tentativa de suprimir o conhecimento cartográfico, entre outros saberes, como forma de manter a hegemonia durante a chamada Idade das Trevas. A cartografia medieval, marcada por valores simbólicos e influências religiosas, refletia mais as crenças cristãs do que a realidade geográfica, com mapas carregados de fantasias e abstrações que reforçavam a visão de mundo da igreja (Rabelo, 2015, p. 169).

Em contraste, os povos árabes mantiveram e aperfeiçoaram o conhecimento cartográfico, utilizando-o para controlar vastos territórios ao redor do Mediterrâneo, incluindo a Península Ibérica. Foi justamente a partir desse legado que os ibéricos, após reconquistar seus territórios, se tornaram pioneiros nas grandes navegações, utilizando a cartografia como ferramenta indispensável para a expansão marítima europeia no século XVI. Segundo Eugênio e Oliveira (2020, p. 215), os mapas se tornaram uma das mais importantes armas geopolíticas dessa era, sendo fundamentais para a consolidação do império português e sua posição de destaque na corrida ultramarina.

Ao longo dos séculos, a cartografia consolidou-se como um instrumento poderoso nas mãos da elite, utilizado para demarcar fronteiras, afirmar direitos sobre territórios e exercer controle. Harley (2009) destaca que a cartografia sempre foi uma ciência elitizada, patrocinada por aqueles que tinham interesse direto em sua utilização para legitimar o poder e garantir a propriedade. As representações cartográficas, segundo Ascelrad e Coli (2008, p. 13), não são neutras; elas são subordinadas a sistemas políticos e representam uma abstração do mundo a partir de um ponto de vista específico. Assim, os mapas, longe de serem meros instrumentos de observação passiva, incitam ações concretas, organizando e interpretando o espaço de maneira que beneficia aqueles que detêm o poder.

Neste sentido, a cartografia também pode ser vista como um campo de disputa. De acordo com Lévy (2008, p.153), a produção cartográfica é um reflexo das relações sociais e do conhecimento teórico, e, como tal, é carregada de ideologias. O domínio dessa linguagem gráfica, restrito a uma elite letrada, permitiu que o mapa fosse utilizado como uma ferramenta de controle sobre as massas. Krygier e Crampton (2009, p. 85) apontam que, se o mapa é uma afirmação de poder e conhecimento, outros grupos também podem utilizar esse mesmo recurso para fazer declarações concorrentes, sugerindo que a cartografia pode ser subvertida e utilizada por diferentes atores sociais.

No contexto escolar, a cartografia ensinada muitas vezes reflete essa tradição de passividade e controle. Como aponta Lacoste (2012, p. 31), a geografia ensinada nas escolas frequentemente mascara a importância estratégica do espaço, apresentando-se de forma enfadonha e desconectada da realidade do estudante. O ensino da cartografia não foge a essa regra: os estudantes são muitas vezes tratados como meros consumidores de produtos cartográficos, sem oportunidades para interagir criticamente com as ferramentas que estão à sua disposição. Esse modelo tradicional de ensino, centrado em livros didáticos, perpetua uma abordagem expositiva e descritiva, exigindo pouco mais do que a observação passiva dos alunos.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) reforça essa abordagem, inserindo a cartografia no campo das formas de representação e pensamento espacial, mas sem discutir criticamente quem elabora esses mapas e com que intenções. Para Girardi (2021, p. 79), essa ausência de debate sobre a autoria e os interesses por trás da cartografia reforça a ideia de neutralidade, uma das características da cartografia hegemônica, que se apresenta como uma substituição do real, sem questionamento sobre quem define o que será representado.

Diante desse cenário, a Cartografia Social (CS) surge como uma alternativa metodológica capaz de romper com essa passividade. Segundo Tetamanti (2012, p. 14), a CS é um método participativo e horizontal, que envolve a produção coletiva de mapas por grupos historicamente excluídos dos processos de tomada de decisão. Esse tipo de cartografia permite que comunidades mapeiem seu próprio território, de acordo com suas realidades e necessidades, subvertendo a tradição de controle elitista sobre o espaço geográfico. Como afirmam Ascelrad e Viégas (2013, p. 17), a CS possibilita que grupos marginalizados se apropriem de técnicas modernas de representação cartográfica, utilizando-as como ferramentas de resistência e afirmação de sua identidade.

Na educação, a Cartografia Social tem demonstrado um grande potencial para engajar os estudantes de maneira ativa, promovendo não apenas a compreensão dos conceitos cartográficos, mas também a apropriação do espaço e a conscientização política. Gomes (2017, p. 108) ressalta que, embora a cartografia convencional seja predominante no ensino básico, a CS pode ser introduzida como uma metodologia alternativa capaz de gerar resultados significativos na formação dos alunos. Essa prática envolve o desenvolvimento de uma proposta pedagógica que valoriza o saber dos estudantes, a criatividade e a reflexão crítica, incentivando a produção de mapas que dialoguem com a realidade local e promovam um engajamento político.

Entretanto, a eficácia da Cartografia Social no ambiente escolar depende do contexto e do envolvimento dos alunos. Girardi (2021, p. 78) adverte que, sem um propósito claro e sem o engajamento genuíno dos participantes, a CS corre o risco de se transformar em uma atividade superficial e desprovida de significado. Para que a CS realmente contribua para a formação crítica dos estudantes, é fundamental que o problema a ser mapeado seja identificado coletivamente e que o processo de mapeamento seja conduzido de forma participativa e contextualizada.

Assim, a Cartografia Social apresenta-se como uma alternativa poderosa ao ensino tradicional da cartografia, possibilitando a criação de um espaço de aprendizagem mais dinâmico e conectado à realidade dos alunos. Ao romper com o modelo cartesiano predominante, a CS oferece uma abordagem crítica e reflexiva, que capacita os estudantes a atuar de forma ativa no mundo ao seu redor, tornando-se sujeitos do processo de aprendizagem e transformação social.

Diferente da metodologia tradicional, onde o aluno assume uma postura passiva, a Cartografia Social estimula o protagonismo do educando ao possibilitar a construção coletiva de mapas que representam realidades sociais e territoriais a partir da vivência e percepção dos próprios alunos. Assim como defendido por Paiva et al. (2016), essa metodologia promove a integração entre teoria e prática, desafiando os estudantes a desenvolverem habilidades críticas ao mapear questões sociais que são significativas para sua comunidade. Em consonância com as ideias de Anastasiou e Alves (2003), a Cartografia Social oferece uma abordagem dialética e transformadora, onde o conhecimento é reconstruído de forma colaborativa, e o professor atua como facilitador, proporcionando rupturas cognitivas e sínteses que tornam o aprendizado mais profundo e contextualizado.

4 METODOLOGIA E PLANEJAMENTO

Buscou-se, nesta pesquisa¹, aplicar a CS à ensinagem de parte do conteúdo programático presente no 3º bimestre aos estudantes do terceiro ano do ensino médio da Escola Estadual Monteiro Lobato, localizada na região central de Boa Vista, Roraima. De acordo com o Portal de Notícias do Governo de Roraima (2024), a escola foi fundada em abril de 1949, totalizando 75 anos de existência. Entre o Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos (EJA), a escola conta com 2.323 estudantes.

As aulas foram cedidas pelo prof. Mestre Yugi Yano e realizadas como intervenção pontual em quatro encontros: 2, 9, 11 e 16 de outubro de 2024. Isto posto, a intervenção procurou se adequar ao conteúdo em andamento. No caso, foi escolhida a China como tema da intervenção.



Figura 1: Localização da EE Monteiro Lobato, 2024.

Como norte metodológico, esta pesquisa foi embasada no Materialismo Histórico Dialético que parte do pressuposto que a apreensão da realidade se faz através de aproximações sucessivas. De acordo com Kosik (2002, p. 18), "a dialética não atinge o pensamento de fora para dentro, nem de imediato, nem tampouco constitui uma de suas qualidades; o conhecimento é que é a própria

dialética em uma das suas formas; o conhecimento é a decomposição do todo". Nesse sentido, partindo do pensamento comum dos estudantes em relação ao conteúdo abordado, introduz-se o questionamento como método transformador do conhecimento. Isto posto, o planejamento das aulas se deu de acordo com o quadro abaixo (Quadro 1).

Quadro 1: Planejamento de Aula

Aula	Atividade	Objetivo
1º Encontro	Apresentação e Introdução à Cartografia Social	Socializar com os estudantes e sensibilizar à importância da Cartografia Social.
2º e 3º Encontros	Confeção dos Mapas em Grupo	Expressar através da produção cartográfica o conhecimento em relação à China. Os alunos foram incentivados a trabalhar com liberdade artística.
4º Encontro	Apresentação e Discussão dos resultados.	Por meio de roda de conversa, os estudantes apresentaram os resultados e refletiram sobre o material produzido.

Fonte: Autores, 2024.

5 RESULTADOS DA INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA

No dia 02 de outubro começaram as atividades, no início do 4º bimestre. Por conta disto, havia apenas 16 estudantes na turma. Em círculo, iniciaram às apresentações. Para tal, foi solicitado aos estudantes que dissessem o nome, o local de nascimento e qual a disciplina com a qual mais sentiam afinidade. Dos 16 alunos presentes, apenas duas estudantes não eram naturais de Roraima: uma nasceu em São Paulo e a outra na Venezuela. Essa distinção é importante para observar as diferenças culturais que poderiam surgir na elaboração da cartografia social. Em relação à disciplina de maior afinidade, nenhum dos alunos escolheu a Geografia como disciplina preferida. Entretanto, a maioria escolheu disciplinas da área das humanidades como Sociologia, História e Filosofia.

Depois de todos terem se apresentado, os professores que participaram da intervenção se apresentaram e aproveitaram para reforçar a conexão que existem entre as disciplinas, denotando a importância do pensamento holístico na compreensão da realidade. Neste ponto, foi feita uma breve explanação do Materialismo Histórico Dialético (Kosik, 2002), ressaltando que a realidade

é composta tanto daquilo que é observado quanto pelo que está oculto, sendo então necessário o esforço contínuo para apreender o mundo que habitamos.

Em paralelo, foi fornecido um *QR code* com acesso ao aplicativo *Mentimeter* na qual os estudantes atribuiriam um significado ao conceito de Geografia (figura 2). Neste aplicativo, existe a possibilidade de criar uma nuvem de palavras que evidencia as palavras recorrentes. Esta metodologia ativa – a Tempestade Cerebral conjugada às Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) – almejou estimular a criatividade dos alunos, bem como fazer o levantamento inicial da familiaridade dos jovens com a disciplina.

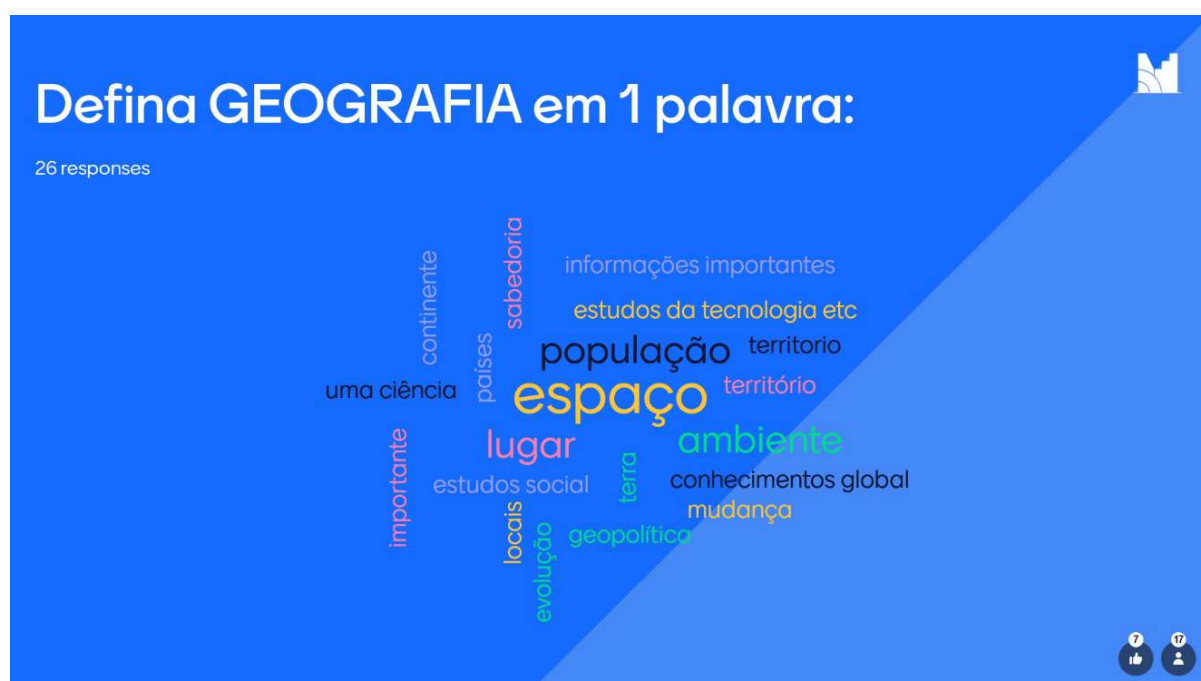


Figura 2: Nuvem de palavras indicadas na Tempestade Cerebral. Fonte: Autoria Própria, 2024.

Como é possível observar na Figura 2, os estudantes demonstraram boa compreensão em relação ao objeto de estudo da Geografia, evidenciando os conceitos básicos deste campo do saber. As palavras que mais apareceram foram “espaço” (4 vezes); “ambiente, lugar e população” (2 vezes cada). Algumas respostas foram mais simbólicas e menos teóricas, como “importante, sabedoria e mudança”.

Correlacionado a produção da nuvem de palavras com o resultado da apresentação dos alunos, é possível identificar a percepção dos jovens em relação à Geografia e traçar paralelo com

a denúncia de Lacoste (2012, p. 25) sobre o uso político dessa disciplina no ambiente escolar: ao tratar a Geografia como uma disciplina meramente descritiva e pautada na memorização, mascarando e mistificando assim sua real utilidade a serviço do empoderamento da classe dominante (Lacoste, 2012, p. 25), o estudante se desinteressa e se distancia do conhecimento geográfico. No sentido contrário, ressalta o autor, é preciso tornar o sujeito capaz de pensar e agir sobre o espaço geográfico e a cartografia é um meio pelo qual se pode alcançar isso.

Entretanto, nenhum dos estudantes escolheu palavras correlacionados à produção cartográfica. Quando questionados sobre a importância da produção cartográfica, os jovens responderam que os mapas são importantes para localizar algo no espaço geográfico e demonstraram compreensão da necessidade de usá-los no dia a dia. Citaram aplicativos como *Uber*, *iFood* e *Google Maps*, alguns citaram jogos eletrônicos como *Free Fire* que dependem de mapas para existirem. Nesse sentido, ficou evidente que os estudantes fazem uso passivo desses produtos cartográficos e não demonstraram correlacionar mapas às relações de poder.

Ao serem indagados sobre essa correlação, os alunos tentaram esboçar – com alguma dificuldade – possíveis usos políticos do mapa. Entre os 16 participantes, apenas a aluna natural de São Paulo relatou já ter feito o próprio mapa para se localizar em Boa Vista. Segundo a estudante, a escolha se deu pelo medo de ficar sem acesso à internet e impossibilitada de utilizar serviços online. Neste momento, os professores trocaram experiências com os alunos sobre como se localizar caso estivessem sem recursos eletrônicos.

Diante da dificuldade de os estudantes compreenderem o poder e interesse político na construção dos mapas, foi introduzido o conceito de Cartografia Social aos estudantes: uma forma de empoderamento social no qual o coletivo produz suas próprias representações espaciais (Girardi, 2021; Gomes, 2017; Tetamanti, 2012; Asceraldi e Coli, 2008). Em relação ao modo de produção, foi esclarecido que a cartográfica social pode variar de acordo com a intenção e nível de conhecimento dos participantes, fazendo-se valer desde Sistemas de Informação Geográficas avançadas até uso de mapas mentais, como aponta a revisão de literatura (Neves, 2021).

5.1 Elaboração coletiva dos mapas

No encontro seguinte, os estudantes receberam material para confeccionar os mapas (cartolina, hidrocor, guache, nanquim, lápis de cor, cópia impressa do mapa da China com os países

fronteiriços). Mais alunos compareceram e foram introduzidos aos grupos existentes. Enquanto se organizavam, foram lembrados dos elementos comuns à produção cartográfica (título, legenda, escala, autoria, data, orientação) e da importância de cada elemento na compreensão do mapa. Foram instigados a dar espaço à criatividade e tiveram liberdade total na escolha do tema e método de elaboração cartográfica, sendo a única restrição ser um trabalho coletivo no qual todos deveriam contribuir.

Depois de duas aulas com os quatro grupos trabalhando sobre os mapas, foi realizado o último encontro no qual o resultado seria apresentado e debatido. Em círculo, os professores-pesquisadores solicitaram aos estudantes que explicassem e traduzissem a produção cartográfica. Por questões éticas, ocultamos os nomes dos participantes nos mapas apresentados a seguir.

O primeiro grupo (Figura 3) escolheu como tema “Aspectos notáveis da China”. Na fala dos estudantes, o objetivo era trazer curiosidades e elementos que despertariam o interesse das pessoas em conhecer mais o país. Dentre os elementos apresentados, os estudantes deram destaque ao genocídio Uiguri. Apresentaram bom domínio da escala, conseguindo ocupar a cartolina com os contornos do país. Dos elementos comuns das produções cartográficas, tiveram o esmero de colocar o título, autoria, orientação, embora não tenham utilizado legendas ou outros elementos gráficos, apenas uma estrela vermelha para indicar Pequim.

Dando continuidade, o grupo dois apresentou uma produção mais artística, dando ênfase aos elementos culturais da China (Figura 4). O título escolhido foi “China” e careceu de maiores elementos cartográficos, contando apenas com os nomes dos autores. Dentre os elementos gráficos, representaram a Muralha da China, o icônico Dragão Chinês, dois prédios comerciais (Xiaomi e Lenovo), um borrão de tinta preta identificado dentro do próprio mapa como Pequim e, por fim, uma caricatura representando o povo Chinês. Foram questionados, de imediato, se tinha alguma razão para colocar a cidade de Pequim naquela localização e formato. Em resposta, os estudantes informaram que a escolha foi puramente estética.

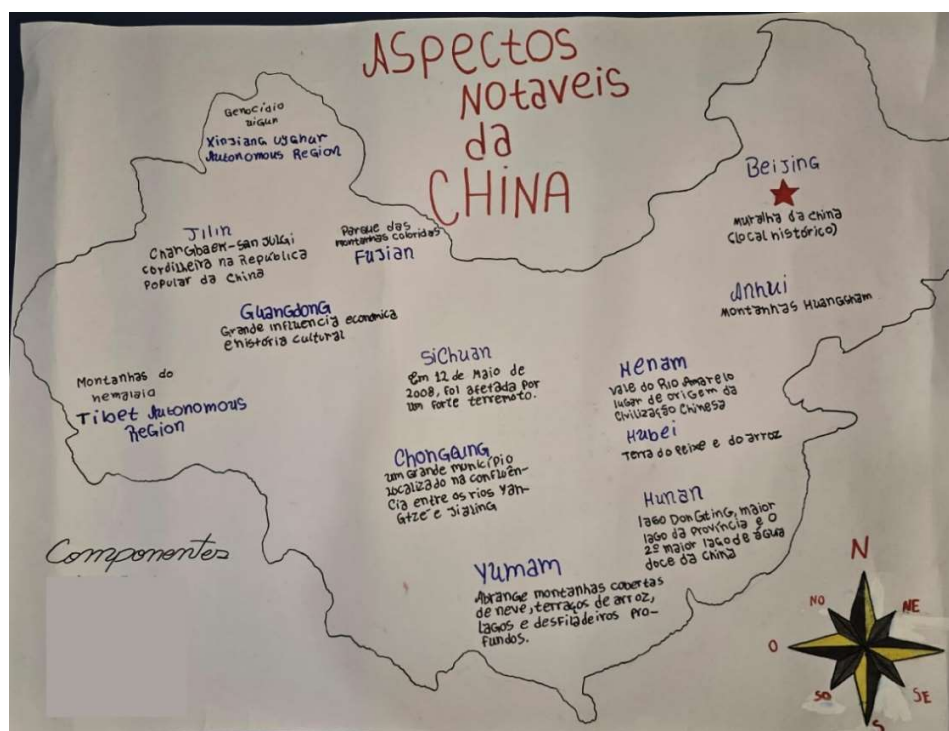


Figura 3: mapa autoral dos estudantes, grupo 1. 2024.



Figura 4: mapa autoral dos estudantes, grupo 2. 2024.

Continuando, o terceiro grupo apresentou o mapa inacabado (Figura 5). Segundo os estudantes, devido à falta de alguns integrantes, não foi possível concluir. Todavia, compartilharam a intenção e explicaram alguns elementos que pretendiam colocar no produto. De acordo com a expectativa deles, o objetivo era apresentar as desigualdades regionais e a importância da Economia Mista no desenvolvimento do país. Foi solicitado aos estudantes que explicassem o que eles entendiam por economia mista e os mesmos tiveram dificuldade em elaborar sobre o tema, embora tenham reforçado características capitalistas na organização política do país.

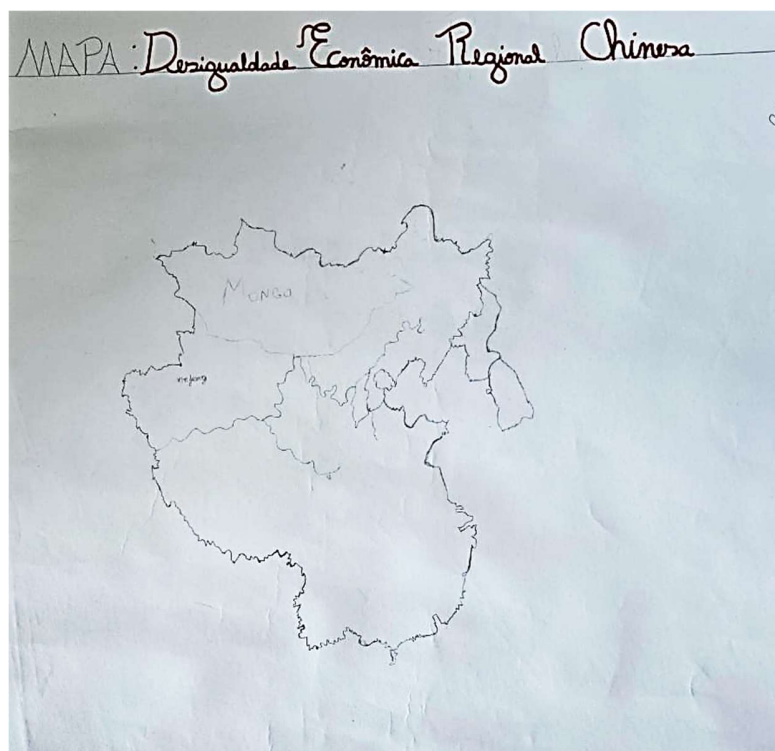


Figura 5: mapa autoral dos estudantes, grupo 3. 2024.

Por fim, o quarto grupo apresentou o trabalho muito semelhante ao segundo grupo, trazendo maiores informações a respeito da origem do mito do dragão chinês. Todavia, o mapa não foi entregue ao final da apresentação e por conta disto não será apresentado.

5.2 Análise da produção cartográfica social

Após este preâmbulo, abrimos para que os estudantes questionassem ou tirassem dúvidas em relação às produções dos colegas. Como não houve manifestação por parte dos alunos, os

professores-pesquisadores fizeram uma provocação: que eles encontrassem evidências de estereótipos, preconceitos ou informações incorretas nos mapas produzidos. Prontamente, os jovens se voltaram aos próprios grupos e passaram a olhar com maior atenção àquilo que foi produzido. O grupo 3 que teve dificuldade de terminar o trabalho se juntou a outras equipes para procurar analisar os mapas.

Após 5 minutos, os estudantes fizeram os apontamentos. De imediato, a caricatura do povo chinês do grupo 2 foi identificado em sala. Segundo o argumento de alguns estudantes, a figura apresentava o povo chinês como “algo simplório”, “caipira”. Os professores-pesquisadores corroboraram com a fala desses alunos trazendo informações em relação ao período dos Cem Anos da Vergonha, na qual a China foi controlada pela Inglaterra e, nesse momento, surgiu o termo “a ameaça amarela” na qual – através do racismo – procuraram desumanizar o povo chinês.

Outro elemento questionado pelos alunos foi em relação ao dragão, presente em dois dos quatro mapas. Estudantes perceberam que o nível de conhecimento deles em relação ao povo chinês é limitado à produção midiática ocidental que reforça essas estereotípias. Aproveitando essa fala, foi brevemente introduzido o conceito de *Soft Power*: através do uso sutil do poder, que pode ser desde a culinária como os filmes e séries, os países projetam poder e justificam suas atuações no imaginário coletivo. Demonstrando compreender o conceito, alguns alunos compararam a questão com a invasão dos Doramas que trazem o estilo de vida desses países asiáticos.

Findada as observações iniciais, os professores-pesquisadores discutiram o conceito de “Economia Mista” suscitada na fala dos estudantes. Quando questionados, os jovens apresentaram dificuldade em explicar do que se tratava, embora as aproximações se deram no sentido de creditar o sucesso chinês à abertura da economia e implantação do modelo capitalista. Como aponta Jabour,

Várias economias nacionais são caracterizadas, em grande parte, por sistemas socioeconômicos mistos, específicos de cada país. Nesses países, os modos de produção capitalista e socialista coexistem, seguindo uma estratégia desenvolvimentista de orientação socialista na qual o Estado exerce alto grau de controle direto e indireto sobre a economia nacional (Jabour, 2022, p. 30).

Logo, é natural que em experiências socialistas coexista modelos produtivos, até porque o socialismo é um período de transição no sentido de superar o capitalismo. Na China, por exemplo, é possível afirmar que a formação econômico-social do país é de orientação socialista porque além de reivindicar o sistema socialista para si, atuam de maneira decisiva sobre os meios de produção

(Jabbour, 2022, p. 32). Com isto em mente, é falso o pensamento que credita o sucesso da China ao modelo Capitalista: justamente por ser socialista e ter o controle sobre o meio de produção que o país é o que é nos dias atuais. Então, o método de produção capitalista, numa perspectiva de orientação socialista, é uma ferramenta a serviço do desenvolvimento social.

5.3 Análise dos resultados

A análise dos resultados da pesquisa revela que a aplicação da Cartografia Social (CS) promoveu um engajamento crítico e criativo dos estudantes, embora tenha sido observada uma compreensão inicial limitada sobre as implicações políticas dos mapas. Os alunos demonstraram familiaridade com o uso de mapas em aplicativos e jogos, mas pouco conhecimento sobre a relação entre cartografia e poder, conforme descrito por Lacoste (2012). Esse distanciamento evidencia como o ensino tradicional da cartografia pode reduzir o interesse e a percepção crítica dos alunos em relação ao espaço geográfico.

A CS se mostrou uma ferramenta eficaz para superar essa limitação, incentivando os estudantes a refletirem sobre suas próprias experiências espaciais e, com isso, desenvolverem uma visão crítica sobre os estereótipos e representações presentes em suas produções. Por exemplo, os alunos identificaram o uso estereotipado do dragão chinês e a caricatura do povo chinês, revelando uma influência midiática que reforça visões estigmatizadas. Tal reflexão é coerente com a proposta de Ascelrad e Viégas (2013), que apontam a CS como um método para grupos marginalizados expressarem suas identidades e resistirem às narrativas dominantes.

Essa metodologia ativa, conforme defendido por Paiva *et al.* (2016), também possibilitou a integração entre teoria e prática, enquanto os estudantes elaboravam mapas colaborativamente. Fundamentada no referencial teórico de Kosik (2002) e Anastasiou e Alves (2003), a CS favorece uma abordagem dialética e transformadora, na qual o conhecimento é construído coletivamente, proporcionando uma experiência de *ensinagem* que vai além da simples transmissão de conteúdos. Por fim, em relação à eficácia desse método enquanto metodologia ativa, é possível observar no Quadro 2 os pontos em comuns observados após a análise dos resultados desta pesquisa:

Quadro 2: Comparação entre Metodologias Ativas e Cartografia Social

Metodologia Ativa	Presença na Cartografia Social
Protagonismo do estudante	Sim. A Cartografia Social coloca o estudante como protagonista, permitindo que ele construa com base em suas experiências e percepções.
Aprendizagem baseada em problemas reais	Sim. A Cartografia Social muitas vezes aborda temas locais e questões sociais, incentivando a reflexão crítica sobre o espaço vivido.
Integração entre teoria e prática	Sim. Os estudantes aplicam conceitos teóricos de cartografia ao construir mapas representando questões práticas e contextuais.
Colaboração e trabalho em grupo	Sim. A Cartografia Social frequentemente envolve a elaboração coletiva de mapas, o que estimula a colaboração e o diálogo entre os alunos.
Desenvolvimento da autonomia	Sim. Os alunos têm liberdade para decidir como representar o espaço e escolher os temas, desenvolvendo autonomia no processo de criação do mapa.
Reflexão e pensamento crítico	Sim. A Cartografia Social propõe uma análise crítica sobre as representações espaciais, destacando as relações de poder nos mapas.
Uso de tecnologias de apoio	Parcial. A Cartografia Social pode ou não usar tecnologias digitais, dependendo dos recursos disponíveis; contudo, o uso de mapas mentais e ferramentas básicas também atende ao propósito.
Feedback constante e formativo	Parcial. Na Cartografia Social, o feedback ocorre principalmente durante as discussões coletivas e nas reflexões finais sobre o produto cartográfico.
Conexão com a realidade do aluno	Sim. A Cartografia Social conecta os alunos à sua realidade ao incentivá-los a mapear o espaço que vivenciam, promovendo uma compreensão mais profunda de seu ambiente.

Fontes: Autores, 2024.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho evidencia que a Cartografia Social (CS) é uma metodologia ativa promissora para o ensino de geografia, sendo uma ferramenta capaz de estimular a reflexão crítica e o protagonismo dos estudantes. Como metodologia ativa, a CS transcende o ensino tradicional ao incentivar uma postura de "ensinagem", conforme Anastasiou e Alves (2003), em que o professor se torna um facilitador e o aluno, um participante ativo na construção do conhecimento. Este modelo, alinhado aos princípios das metodologias ativas descritos por Paiva et al. (2016), promove uma aprendizagem significativa ao combinar teoria e prática e estimular a autonomia do aluno, que participa da construção coletiva e dialética do saber.

Os resultados indicaram que, ao elaborar seus próprios mapas, os alunos não só desenvolveram habilidades cartográficas, mas também ampliaram sua compreensão sobre o poder

envolvido nas representações espaciais. Contudo, o tempo limitado de intervenção se mostrou uma das principais restrições da pesquisa, dificultando um acompanhamento mais aprofundado do desenvolvimento dos estudantes ao longo do processo. Além disso, a falta de familiaridade dos alunos com o uso crítico dos mapas destacou a necessidade de ampliar o tempo de exposição à CS para consolidar uma postura reflexiva em relação ao conhecimento geográfico.

Assim, a presente pesquisa sobre o uso da Cartografia Social no ensino de Geografia Política revela um potencial significativo para a promoção de uma aprendizagem ativa e crítica entre os estudantes do ensino médio. No entanto, ao longo da análise, foram identificadas algumas fragilidades que merecem atenção e reflexão.

Primeiramente, o tamanho da amostra, composta por apenas 16 alunos, limita a representatividade dos resultados e a possibilidade de generalização das conclusões. Para futuras pesquisas, recomenda-se a ampliação da amostra, incluindo uma diversidade maior de estudantes de diferentes contextos culturais e sociais, o que poderia enriquecer a discussão e a elaboração da cartografia social. Também seria relevante explorar abordagens interdisciplinares que integrem a CS com outras disciplinas das ciências humanas, ampliando o escopo da reflexão sobre os mapas para temas sociais e culturais que impactam diretamente a vida dos alunos.

Além disso, a homogeneidade cultural dos participantes pode ter restringido a variedade de perspectivas e experiências, o que é crucial para uma compreensão mais abrangente dos temas abordados. A inclusão de alunos de diferentes origens geográficas e culturais poderia proporcionar uma visão mais rica e diversificada sobre as relações de poder e as representações espaciais.

A natureza pontual da intervenção, realizada em apenas quatro encontros, pode não ter sido suficiente para observar mudanças significativas nas habilidades dos alunos ou na sua compreensão dos conceitos geográficos. Recomenda-se que futuras pesquisas explorem intervenções mais prolongadas e contínuas, permitindo um acompanhamento mais aprofundado do desenvolvimento dos estudantes ao longo do tempo.

Por fim, a análise da produção cartográfica social poderia ter sido mais crítica e aprofundada, especialmente no que diz respeito à identificação de estereótipos e preconceitos nas representações criadas pelos alunos. Uma análise mais detalhada poderia contribuir para uma compreensão mais rica dos desafios enfrentados pelos estudantes na elaboração de suas produções.

Além disso, a investigação do impacto de intervenções prolongadas e contínuas pode oferecer insights valiosos sobre o desenvolvimento gradual da capacidade crítica e da apropriação do espaço pelos estudantes.

Assim, a Cartografia Social, como metodologia ativa, apresenta-se como uma ferramenta promissora para capacitar os estudantes a compreenderem e transformarem o espaço em que vivem, promovendo uma educação voltada para a emancipação e a cidadania ativa.

NOTA

1 Este texto é produto da disciplina Metodologia do Ensino de Geografia do Mestrado Profissional em Geografia em rede nacional, desenvolvida no segundo semestre de 2024, na Universidade Estadual de Roraima (UERR), em Boa Vista (RR), sob orientação do prof. Doutor Haroldo Scacabarossi. O principal objetivo foi desenvolver habilidades em reconhecer, descrever e avaliar diferentes tipos, princípios e práticas de pesquisa na geografia e na educação.

SOCIAL CARTOGRAPHY AND PRODUCTION OF MIND MAPS BY STUDENTS IN THE TEACHING OF POLITICAL GEOGRAPHY IN HIGH SCHOOL

ABSTRACT

This didactic intervention employs Social Cartography (SC) as a pedagogical tool for cartographic literacy and critical formation among high school students. Historically, mapmaking has played a central role in human societies by helping to define and understand territories. In the educational context, it is essential for students to develop the ability to interpret and create maps throughout their academic journey. This study applies SC as an active methodology to engage students in collective participation and knowledge construction, addressing the need to adapt teaching to the new realities experienced by learners. SC does not aim to replace traditional cartography but serves as a complementary approach that fosters critical thinking about the power relations involved in the production and reproduction of geographical spaces. Through collaborative mapping, students reflect on their own spatial experiences, thereby enhancing their understanding of geographic concepts. The intervention was conducted with third-year high school students and focused on the third-term curriculum content. It was observed that SC stimulates critical development and advances students' cartographic literacy, proving to be a promising active methodology for the teaching-learning process in geography, with potential for interdisciplinary application of this tool.

Keywords: Social Cartography. Teaching and Learning. Active Methodology. Geography.

REFERÊNCIAS

ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos; ALVES, Leonir Pessate (Org.). Estratégias de ensinagem. In: _____. **Processos de ensinagem na universidade**: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. Joinville: UNIVILLE, 2003. cap. 3. p. 75-106.

ASCELRAD, Henri; COLI, Luis Régis. Disputas cartográficas e disputas territoriais. In: ACSELRAD, Henri (org.). **Cartografias sociais e território**. Rio de Janeiro: IPPUR/UFRJ, 2008. p. 13-44. Disponível em: <http://www2.fct.unesp.br/docentes/geo/raul/cartografia_tematica/leitura%204/Cartografias%20 Sociais%20e%20Territ%F3rio.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2021.

ASCELRAD, Henri; VIÉGAS, Rodrigo Nuñez. Cartografias sociais e território – um diálogo latino-americano. In: ACSELRAD, Henri (org.). **Cartografia social, terra e território**. Rio de Janeiro: IPPUR/UFRJ, 2013. p. 15-40. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4578708/mod_resource/content/1/COMP_ACSELRA D%20-%202013%20-%20Cartografia%20Social%2C%20Terra%20e%20Territ%C3%B3rio.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2021.

BOLIGIAN, L.; ALMEIDA, R. D. de. A cartografia nos livros didáticos no período de 1824 a 1936 e a história da geografia escolar no Brasil. In: ALMEIDA, R. D. de (org.). **Novos Rumos da cartografia escolar**: currículo, linguagem e tecnologia. São Paulo: Contexto, 2011.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf>. Acesso em: 27 fev. 2021.

COSTA, J. M. da. **Lugar e representação**: a cartografia afetiva por meio de mapas mentais em um lugar chamado escola. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso em Geografia). Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2014.

EUGÊNIO, Alisson; OLIVEIRA, Altino Sérgio Dias de. A cartografia e a formação dos impérios ibéricos na época renascentista. **Caderno de Geografia**, v. 30, n. 60, 2020. p. 214-235.

GIRARDI, Gisele. Cartografias Sociais em diferentes contextos de aprendizagem. **Geographia Meridionalis**, v. 6, n. 1, 2021. p. 67-84. Disponível em: <<https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/Geographis/article/viewFile/20802/1375>>. Acesso em: 11 de dez. 2021.

GOMES, Marquiana de Freitas Vilas Boas. Cartografia Social e Geografia Escolar: aproximações e possibilidades. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, v. 7, n. 13, p. 97-110, 2017. DOI: 10.46789/edugeo.v7i13.488. Disponível em: <<http://www.revistaedugeo.com.br/ojs/index.php/revistaedugeo/article/view/488>>. Acesso em: 10 jun. 2021.

GORAYEB, A.; MEIRELES A. J. A; SILVA, E. V.. Princípios básicos de cartografia e construção de mapas sociais: metodologias aplicadas ao mapeamento participativo. *In*: _____; _____; _____ (Orgs). **Cartografia social e cidadania**: experiências de mapeamento participativo dos territórios de comunidades urbanas e tradicionais. Fortaleza: Expressão Gráfica Editora, 2015.

GOVERNO DE RORAIMA. Escola Monteiro Lobato celebra 75 anos com concurso para escolha de bandeira e mascote. **Portal do Governo de Roraima**, 2024. Disponível em: <https://portal.rr.gov.br/escola-monteiro-lobato-celebra-75-anos-com-concurso-para-escolha-de-bandeira-e-mascote/>. Acesso em: 2 nov. 2024.

HARLEY, Brian. Mapas, saber e poder. **Confins [Online]**, v. 5, 2009. Disponível em: <http://journals.openedition.org/confins/5724>>. Acesso em: 16 fev. 2022. DOI: <https://doi.org/10.4000/confins.5724>>.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. **Noções básicas de cartografia**. Rio de Janeiro: IBGE, 1999. Disponível em: biblioteca.ibge.gov.br Acesso em: 15 abr. 2021.

JABBOUR, Elias. **China**: Socialismo do Século XXI. 4º ed. BoiTempo: São Paulo. 2022.

LACOSTE, Yves. **A geografia**: isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra. 19. Ed. Campinas (SP): Papirus, 2012. 239 p.

LÉVY, Jacques. Uma virada cartográfica. In: ACSELRAD, Henri (org.). **Cartografias sociais e território**. Rio de Janeiro: IPPUR/UFRJ, 2008. p. 153-167. Disponível em: http://www2.fct.unesp.br/docentes/geo/raul/cartografia_tematica/leitura%204/Cartografias%20Sociais%20e%20Territ%F3rio.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2021.

NEVES, Thales Chinchio; GONÇALVES, Amanda Regina. A prática da Cartografia Social na educação: uma revisão de literatura. **Estudos Geográficos**: Revista Eletrônica de Geografia, Rio Claro, v. 20, n. 3, p. 489-508, 2022. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/estgeo/article/view/16429/12714>>. Acesso em: 28 out. 2024.

PAIVA, M. R. F. et al. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem: Revisão Integrativa. **Sanare**, Sobral, v. 15, n. 2, p. 145-153, 2016.

RABELO, Lucas Montalvão. Os mapas na Idade Média: representações das concepções religiosas e das influências da Antiguidade Clássica. **Temporalidades**, Belo Horizonte, v.7, n.1, p.163-181, 2015. Disponível em: http://www.labocart.ufc.br/wp-content/uploads/2020/12/Historia_da_Cartografia.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2022.

TETAMANTI, Juan Manuel Diez. Cartografía Social: herramienta de intervención e investigación social compleja - el vertebramiento inercial como processo mapeado. In: TETAMANTI, Juan Manuel Diez *et al.* (org.). **Cartografía Social**: investigaciones e

intervención desde las ciencias sociales: métodos y experiencias de aplicación. Comodoro Rivadavia: Universitaria de la Patagonia, 2012. p. 13-24.

WALDMAN, Mauricio. Todos os caminhos levam a Roma: a cartografia dos césores, Tábua Peutinger e os limites do espaço. **Geografia (Londrina)**, v.22, n.1, p.59-77, 2013. Disponível em: <https://mw.pro.br/mw/Geografia_Tabua_Peutinger.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2022.

Recebido em 28/03/2025.

Aceito em 31/08/2025.