

CARTOGRAFIA SOCIAL E MAPA MENTAL: UM OLHAR COMPLEXO NO ENSINO DE GEOGRAFIA

SOCIAL CARTOGRAPHY AND MENTAL MAP: A COMPLEX LOOK AT GEOGRAPHY TEACHING

CARTOGRAFÍA SOCIAL Y MAPA MENTAL: UNA MIRADA COMPLEJA A LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA

Emilly Domingos da Silva

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) E-mail: Emillydoomingos@gmail.com

Irami Rodrigues Monteiro Júnior

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) E-mail: Iramirrodrigues@outlook.com

RESUMO

A Cartografia Social (CS) emerge como uma metodologia para compreender a realidade socioespacial dos indivíduos, essa não se preocupa com o espaço euclidiano e matemático, mas sim com a representação do espaço vivido dos sujeitos, expressando suas vivências, dores, amores, esperanças e memórias sobre um determinado território. Para chegar-se a essas nuances ocorreu a sistematização de ideias referente a autores como Santos (2012) e sua perspectiva de Cidadania; Seemann (2003); Pussinini, Pidorodeski e Toledo (2012) com a CS e suas nuances representacionais do espaço vivido e Morin (2005) e as nuances de um olhar complexo que foi embebido em toda a construção do artigo. Desse modo, tem-se como objetivo analisar o uso de mapas mentais artesanais no ensino de Geografia sobre os problemas socioespaciais, a partir do espaço vivido como representação do território (seja na escala da casa, da escola, da rua, do bairro ou da cidade) dos alunos da turma de 6° e 7° anos de escolas públicas das cidades Nísia Floresta e Natal respectivamente. E para tal efetuou-se intervenções nas escolas Estadual Professor José Fernandes Machado e Escola Municipal Professora Maria Lúcia de Macedo onde foram efetuados mapas sociais, que representam as vivências, saberes e memórias de cada aluno, que nos guia para de entendimento das nuances de cidadania desses alunos.

PALAVRAS-CHAVE: mapa; cartografia social; cidadania.

ABSTRACT

Social Cartography (CS) emerges as a methodology to understand the socio-spatial reality of individuals, which is not concerned with Euclidean and mathematical space, but with the representation of the lived space of the subjects, expressing their experiences, pains, loves, hopes and memories about a given territory. To arrive at these nuances, there was the systematization of ideas referring to authors such as Santos (2012) and their perspective of Citizenship; Seemann (2003); Pussinini, Pidorodeski and Toledo (2012) with CS and its representational nuances of lived space and Morin (2005) and the nuances of a complex look that was embedded throughout the construction of the article. Thus, the objective is to analyze the use of handmade mental maps in the teaching of Geography on socio-spatial problems, from the space lived as a representation of the territory (whether on the scale of the house, school, street, neighborhood or city) of students in the class of 60 and 70 years of public schools in the cities Nísia Floresta and Natal respectively. And for this, interventions were carried out in the State schools Professor José Fernandes Machado and Municipal School Professor Maria Lúcia de Macedo where social maps were made, which represent the experiences, knowledge and memories of each student, which guides us to understand the nuances of citizenship of these students.

KEYWORDS: map; social cartography; citizenship.



RESUMEN

La Cartografía Social (CS) surge como una metodología para comprender la realidad socioespacial de los individuos, que no se ocupa del espacio euclidiano y matemático, sino de la representación del espacio vivido de los sujetos, expresando sus experiencias, dolores, amores, esperanzas y recuerdos sobre un territorio determinado. Para llegar a estos matices, se produjo la sistematización de ideas referidas a autores como Santos (2012) y su perspectiva de Ciudadanía; Seemann (2003); Pussinini, Pidorodeski y Toledo (2012) con CS y sus matices representacionales del espacio vivido y Morin (2005) y los matices de una mirada compleja que se incrustó a lo largo de la construcción del artículo. Así, el objetivo es analizar el uso de mapas mentales hechos a mano en la enseñanza de Geografía sobre problemas socioespaciales, a partir del espacio vivido como representación del territorio (ya sea en la escala de la casa, escuela, calle, barrio o ciudad) de estudiantes en la clase de 60 y 70 años de escuelas públicas en las ciudades Nísia Floresta y Natal respectivamente. Y para ello, se realizaron intervenciones en las escuelas estatales Profesor José Fernandes Machado y Escuela Municipal Profesora María Lucía de Macedo donde se realizaron mapas sociales, que representan las experiencias, conocimientos y recuerdos de cada estudiante, lo que nos guía para entender los matices de ciudadanía de estos estudiantes.

PALABRAS-CLAVE: mapa; cartografía social; ciudadanía

1. INTRODUÇÃO

O mapa pode ser interpretado como uma forma de linguagem tipicamente particular, por um lado, ele é meio terno entre um símbolo puro (Ex.: pinturas abstratas ou enunciados matemáticos) e o figurativo (Ex.: fotografias, cinema); por outro lado, ele se opõe às linguagens sequenciais, posto que ele apresenta simultaneamente ao receptor o conjunto de elementos que transmite uma informação (LÉVY, 2008).

Harley (2009, p. 2), expressa que os mapas têm o papel de informar sem isenção de juízo de valor exceto "salvo no sentido euclidiano mais estrito, eles não são por eles mesmos nem verdadeiros nem falsos". Ainda, dependendo do conteúdo, dos símbolos e das representações, os mapas são ferramentas de imaginar, agrupar e estruturar elementos representativos do mundo dos homens (HARLEY, 2009).

O mapa nesse trabalho pode ser entendido como uma maneira de representação da realidade do espaço a partir de elementos figurativos representado por linhas e traços que tem a intenção de informar. Para Lévy (2008, p. 156), o mapa como espaço "se apresenta como a encarnação, como a expressão concreta do objeto da geografia, o que não deixa de criar confusões".

Nesse sentido, o mapa é uma ferramenta essencial no desvendamento de soluções, interpretações e representação do espaço, "mas cujo domínio exige uma especialização que não é igualmente compartilhada entre os diferentes atores e que é suscetível de criar, por seu uso, efeitos de poder, o que é um problema para o objetivo da participação" (JOLIVEAU, 2008, p. 50). No caso



desse trabalho interpretar a realidade socioespacial de alunos a partir das categorias de análises da Geografia como Espaço, Paisagem, Território, Região e Lugar.

Diante disso, pode-se pensar: De que maneira a cartografia social emerge como uma ferramenta emancipatória ligada às questões de cidadania? O professor na sala de aula tem uma poderosa ferramenta de análise e interpretação da realidade, do espaço vivido de cada aluno.

Através dessas categorias interpretar a condição do cidadão a partir dos elementos apresentados nos mapas. Levando em consideração "o espaço é o maior conjunto de objetos. Ele se associa o que, pela origem, tem idades diversas, tais coisas são todas, a cada momento, movidas e vivificadas por uma lei única, a lei do hoje, a que se submetem todas as relações sociais" (SANTOS, 2012, p. 141).

As representações figurativas dos mapas podem deixar evidente os interesses dos indivíduos, daqueles que fizeram os mapas ou de terceiros. Segundo Santos (SANTOS, 2012, p. 59) "deixado ao quase exclusivo jogo do mercado, o espaço vivido consagra desigualdades e injustiças e termina por ser, em sua maior parte, um espaço sem cidadão".

Segundo Acselrad e Viégas (2022) as experiências da Cartografia Social (CS) formam um subcampo em constante transformação que vem nos últimos vinte anos, promovendo a relativização do sentido real de produzir mapas e contribuindo com a ressignificação do termo cartografia.

Nesse sentido, a cartografia serve como método e instrumentos referentes a um período da história do presente que suscita críticas do nosso tempo, "permitindo também enfrentar enunciações, modos de sujeição e resistir a jogos de objetivação x subjetivação que fazem de nós aquilo que somos" (FILHO; TETI, 2013, p. 51). Dentro das várias definições de cartografia social, Acselrad e Viégas (2013, p. 17) "apesar de suas distinções conceituais e metodológicas, a cartografia social pode ser entendida como a apropriação de técnicas e modos de representação cartográficos modernos por grupos sociais historicamente excluídos dos processos de tomada de decisão".

A CS associada a construção de mapas mentais como metodologia de ensino em Geografia visa identificar problemas sociais analisadas em uma escala local ou regional. Dentre as possiblidades de utilização de cartografia social são: (1) mapas artesanais; (2) mapeamento participativo usando mapas de escala e imagens de satélites; (3) Modelos tridimensionais



participativos; (4) Sistemas de Informação Geográfica (SIGs); (5) cartografia multimídia e web cartografia (FIDA, 2009).

Dessa forma, temos como objetivo analisar o uso de mapas mentais artesanais no ensino de Geografia sobre os problemas socioespaciais, a partir do espaço vivido como representação do território (seja na escala da casa, da escola, da rua, do bairro ou da cidade) dos alunos da turma de 6º e 7º anos de escolas públicas das cidades Nísia Floresta e Natal respectivamente.

Dessa forma, a escolha da construção de mapas mentais artesanais como forma de representação de espaços vividos socialmente problemáticos é uma forma de inserir diálogos geográficos e incluir os alunos de forma ativa enquanto cidadão.

E para tal o artigo é dividido em três momentos, inicialmente essa introdução que faz um apanhado geral sobre a temática tratada no artigo, partindo assim para a metodologia que fomenta o caminho percorrido para a criação das nuances estruturais da pesquisa. O segundo momento, trata-se de uma aproximação com a CS pautada no prisma da complexidade e os múltiplos caminhos analíticos que tal ferramenta pode levar-nos.

E por fim, a análise do material produzido nas intervenções de cartografia social realizadas, produzindo mapas mentais artesanais no chão da escola, sendo essa uma ferramenta de análise do espaço vivido dos alunos e tornando essa um termômetro para compreender o que esses alunos vivem em seu cotidiano, o que esses entendem por cidadania e como essas práticas podem afetar seu espaço do cotidiano. Seguido por uma conclusão, que arremata a sistematização de ideias compostas nesse artigo.

2. METODOLOGIA

Na tentativa de alcançar o objetivo proposto, a pesquisa dividiu-se em duas fases, onde inicialmente privilegiou-se o trabalho de gabinete, e a segunda fase, contempla a empiria que é crivada pelas nuances da complexidade que atravessam o chão da escola e suas dinâmicas cotidianas.

1° fase - sistematização de ideias

Inicialmente um trabalho de levantamento e sistematização teórica de bibliografias no catálogo de dissertações e teses do Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de



Pessoal de Nível Superior (CAPES) do Ministério da Educação (MEC) na área do conhecimento das ciências humanas e educação.

A pesquisa foi para a obtenção dos materiais bibliográficos, na qual foram utilizadas palavras-chave como: cartografia social, mapas mentais, cartografia como metodologia e espaço do cidadão. Além dessa, foi consultado o acervo da biblioteca da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) central (Zilda Mamede) e da biblioteca setorial do Centro de Ciências Letras e Artes (CCHLA). Autores Como Santos (2012); Seemann (2003); Pussinini, Pidorodeski e Toledo (2012); Morin (2005); Lévy (2008); Harley (2009); Joliveau (2008) a fim de identificar os parâmetros por eles utilizados para explicitar teoricamente as discussões e análises efetuadas e, assim, compreender esses conceitos e relacioná-los ao tema da pesquisa como cartografia social e o espaço do cidadão.

2° fase - O empirismo: As vivências no chão da escola

Nessa fase, a metodologia foi dividida em quatro etapas (Tabela 1). A escolha das escolas se deu em virtude da intervenção da atividade inicialmente na disciplina Cidadania, Território, Lugar, Paisagem e Cartografia Escolar cursada no Programa de Pós-Graduação e Pesquisa em Geografia (PPGe), da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), que deu origem ao trabalho em tela.

Tabela 1 – Sistematização dos agentes da pesquisa, espaço empírico, materiais e procedimentos metodológicos

Escola	Cidade	UF	Turma	Quant. de alunos	Data	Materiais	Quant. de mapas produzidos
Escola Estadual Professor José Fernandes Machado	Natal	DN	7º Ano	16	04/11/2022	Folhas sulfites (A4),	13
Escola Municipal Professora Maria Lúcia de Macedo Leite	Nísia Floresta	RN	6º Ano	23	07/11/ 2022	giz de cera e canetas de colorir	15

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS: TEÓRICO						
FASE 1	Breve explicação sobre Cartografia Social (CS) , fazendo os alunos entenderem essa como antônimo das representações cartesianas. Atualmente há uma complexa e diversificada manifestação de eventos que ocorrem sobre determinado território, a leitura e apreensão desses fenômenos requerem leituras que se distanciam de meras descrições quantitativas. Nesse sentido, a					



cartografia social emerge como uma metodologia que auxilia na ratificação da identificação dessas multiplicidades territoriais. Esse é um método que tem como base a elaboração de mapas levando em conta as múltiplas dimensões dos saberes vernaculares. Dessa maneira a CS é um conjunto de representações sociais que afetam e incorporam as dinâmicas do ambiente natural, cultural e social que demonstram as complexidades e os embates de Poderes que ocorrem sobre determinado recorte territorial, segundo Pussinini, Pidorodeski e Toledo (2012). Foi feita uma breve exposição da atividade. Na oportunidade foi explicado a diferença entre mapas mental, conceitual e cartografia social.
Apresentação da Atividade: Efetivação de mapeamento social com a temática "Meu lugar no mundo", aplicado na Escola Estadual Professor José Fernandes Machado e "Meu lugar no mundo hoje e no futuro a partir da paisagem" na Escola Municipal Professora Maria Lúcia de Macedo Leite onde os alunos poderiam efetuar a representação em três escalas, sendo essas: Global, Regional e Local. Os alunos foram instruídos a efetuar representações que nos contassem de modo qualitativo sobre como era o seu lugar no mundo, seja o caminho de casa até a escola, a casa de parentes, ruas sem asfaltos, ou lugares que são submetidos a enchentes, onde eles costumam se reunir com amigos, ou seja, as mazelas e felicidades que lhe afetam mostrando-nos o modo como esses indivíduos enxergam esses o espaço e suas dinâmicas, as mudanças que eles desejam, seus anseios, medos, felicidades e amores nesses territórios.
IMENTOS METODOLÓGICOS: PRÁXIS INTERVENÇÕES NAS ESCOLAS
No que diz respeito à atividade foi oferecido materiais aos alunos como folhas de papel sulfite (A4) e lápis coloridos. Foi colocado como tempo para a produção dos mapas de 35 min. Após isso, os alunos foram convidados a virem a frente apresentarem os mapas produzidos e explicar o significado das representações e símbolos. Nessa etapa, foi dado tempo livre para os alunos construírem suas ideias a partir dos mapas produzidos.
A escolha dos mapas foi feita por meio de sorteio aleatório a partir das representações cartográficas nas duas escolas. Após a escolha foi traçado um plano de trabalho a partir dos símbolos nos mapas. Na Escola Estadual Professor José Fernandes Machado foi escolhido os mapas de Maria (13 anos) e João (12 anos) e na Escola Municipal Professora Maria Lúcia de Macedo Leite os mapas escolhidos foram dos alunos Francisco (11 anos) e Joaquim (11 anos). Vale salientar que os nomes dados nesse artigo são fictícios, apenas para exemplicar.

Fonte: Elaborado pelo os autores, 2022.

As fases foram aplicadas igualmente em cada escola, o que difere são os temas e as turmas. Essas diferenças se deram em virtude das escolas que tinham disponíveis para a aplicação da atividade de intervenção. Vale ressaltar que interversões, segundo o dicionário Aurélio podem ser entendidas como mesmo que: assistências, interferências, mediações. Aqui trataremos essas como uma mediação entre os aplicadores e os alunos que culminou na produção de mapas mentais,

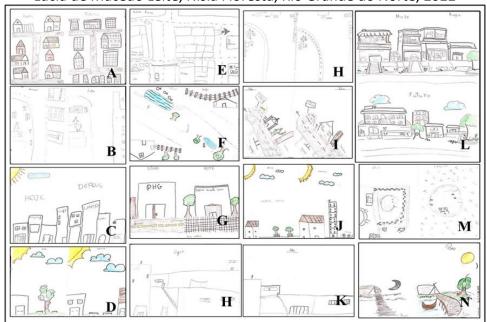


representacionais sobre o cotidiano dos alunos, expressando seus saberes-fazeres, desejos, memórias e vivências.

Vale ressaltar que os temas diferentes permitiram ter duas visões díspares a partir do objetivo geral do trabalho, bem como as turmas distintas foram um termômetro sobre a visão do sentido de cidadania dos diferentes níveis escolares, considerando a faixa etária dos alunos.

Outra variável importante foi a escolha dos mapas mentais escolhidos para a discussão. A escolha aleatória exime da parcialidade do discurso, haja vista que cada mapa pode ensejar um enredo diferente, considerando que cada representação é dotada de um símbolo e de significados desiguais a partir da experiência de cada aluno, seja nos aspectos do espaço, da paisagem, do lugar, do território ou da região (Figura 1).

Figura 1 – Exemplares de mapas mentais desenvolvidos na Escola Municipal Professora Maria Lúcia de Macedo Leite, Nísia Floresta, Rio Grande do Norte, 2022

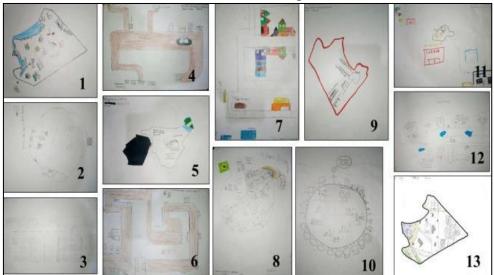


Fonte: Atividade de intervenção, 2022.

O sorteio foi feito aletoriamente após a classificação dos mapas mentais da letra "A" a letra "N". Dessa forma foi sorteado os mapas das letras "N" e "J" respectivamente. Também foi realizado o sorteio dos mapas mentais desenvolvidos na escola do perímetro urbano de Natal (Figura 2).



Figura 2 – Exemplares de mapas mentais desenvolvidos na Escola Estadual Professor José Fernandes Machado, Ponta Negra, Natal, 2022



Fonte: Atividade de intervenção, 2022.

Também foi realizado o sorteio aleatório após a numeração dos mapas mentais de 1 a 13. Os mapas sorteados foram os números 10 e 8 respectivamente.

3. TECENDO O FIO DE ARIADNE: CARTOGRAFIA SOCIAL E UM OLHAR DA COMPLEXIDADE

Destarte, que o prisma permeado nas entrelinhas desse artigo é a teoria da complexidade de Edgar Morin (2005), onde inicialmente devemos nos atentar à multiplicidade semântica da palavra complexidade, o que culmina por influenciar no esvaziamento do seu significado.

É complexo o que não pode se resumir numa palavra-chave, o que não pode ser reduzido a uma lei nem a uma ideia simples. Em outros termos, o complexo não pode se resumir à palavra complexidade, referir-se a uma lei da complexidade, reduzir-se à ideia de complexidade. Não se pode fazer da complexidade algo que se definisse de modo simples e ocupasse o lugar da simplicidade. A complexidade é uma palavra-problema e não uma palavra-solução (MORIN, 2005, p. 5).

Usualmente o *Homo sapiens* trabalha com a simplicidade de caminhos pautados na dualidade, a noção de unicidade. Nesse campo o pensamento complexo emerge onde as nuances pautadas na simplicidade mostram-se insuficientes para explicar a realidade do vivido. Nesse sentido o pensamento complexo integra "os modos simplificadores de pensar, mas recusando as consequências mutiladoras, redutoras, unidimensionais e finalmente ofuscante de uma simplificação que se considera reflexo do que há de real na realidade." (MORIN, 2005, p. 7).



Sendo assim, o pensamento complexo busca arraigar ao conhecimento multidimensional, que guiado pelo fio de Ariadne passa a tecer as tramas do espaço vivido, sejam esse sagrado e/ou profano, luz ou escuridão, alegria ou desalento que passam a animar as tramas socioespaciais. Alçar o conhecimento completo pautado na complexidade é impossível, sendo essa um axioma da complexidade a sua impossibilidade. Consoante a Morin (2005) vivemos regidos pelo império das disjunções, redução e de abstrações que se articulam e passam a fomentar o que o autor chama de "paradigma de simplificações". Nesse sentido, segundo Morin (2005):

Aproximamo-nos de uma mutação inaudita no conhecimento: este é cada vez menos feito para ser refletido e discutido pelas mentes humanas, cada vez mais feito para ser registrado em memórias informacionais manipuladas por forças anônimas, em primeiro lugar os Estados. Ora, está nova, maciça e prodigiosa ignorância é ela própria ignorada pelos estudiosos (MORIN, 2005, p. 12).

Diante do exposto, pretendemos utilizar a teoria da complexidade nas entrelinhas da pesquisa. Vale ressaltar que não iremos elaborar uma retomada densa sobre a teoria do Pensamento Complexo do sociólogo Edgar Morin, entretanto munidos de tal pensamento efetuouse a análise da realidade espacial do vivido dos alunos das escolas Estadual Prof. José Fernandes Machado e Escola Municipal Prof. Maria Lúcia de Macedo Leite. Desse modo, buscou-se desenvolver o pensamento complexo, que como um tecido que se amplia e retrai e passa a fiar os acontecimentos, ações, interações, determinações e acasos que constituem o espaço. Ou seja, o modo de pensar complexo embebece as entrelinhas deste artigo.

Munidos de um olhar complexo, adentramos na Cartografia Social (CS) que é entendida como antônima à toponímia de representações "oficiais" cartográficas que criam uma realidade plástica. Diante de tal quadro a CS pauta-se na complexidade e empoderamento do conhecimento socioespacial que advém de um grupo sobre seu território. A identificação de singularidades é evidenciada através da fala proferida pelos agentes do vivido territorial que são dotadas de qualidades, defeitos, vibrações, sentimentos, memórias e vivências, que carrega em suas entrelinhas marcas atemporais do espaço, unindo o passado e o presente em um quadro fluído, que está em constante atualização e são fontes de potentes formas de enfatizar o lugar, e como esse é percebido e vivenciado pelos seus habitantes.

Portanto, pretende-se afasta-nos da leitura euclidiana do espaço geográfico. Partimos guiados no prisma de uma cartografia da realidade que não está preocupada com a acurácia das



geo-informações e apreensões matemáticas do espaço, mas sim com as nuances singulares do espaço como campo de afetação, que tem a capacidade de afetar e ser afetado pela trama cotidiana que é fiada e desfiada de acordo com as vivências do citadino. Desse modo, segundo Seemann (2003):

Essa concepção da Cartografia enfatiza menos o radical *carto* (isto é, mapa no sentido técnico e "oficial" do termo) e mais o radical *grafia* (mapeamento e uso de uma linguagem gráfica), de acordo com a definição do mapa como representação gráfica que facilita a compreensão espacial de coisas, conceitos, condições ou acontecimentos no mundo humano (SEEMANN, 2003, p. 50) (Grifo nosso).

Nesse sentido, a cartografia social não se interessa pelo espaço frio e geométricos de distâncias físicas euclidianas que são medidas em uma escala do mapa. Destarte, a CS busca enfatizar fatores de tempo e espaço, topofílicos e topofóbicos, amores e dores, medos e anseios, ou seja, uma visão espacial crivada de subjetividade dialética. Portanto, mapas sociais são imagens que reconstituem eventos, acontecimentos e conjunturas que permeiam um determinado modo de viver e sentir o mundo, segundo Seemann (2003).

Defronte ao exposto, para a efetivação de leitura de mapas devemos exercitar o olhar pensante do indivíduo, esse exercício do olhar aflora segundo Gomes (2013):

Há uma ação geográfica no nosso olhar. Uma imediata classificação das coisas pela posição que ocupam. Produzimos imediatamente cartografias dos lugares e de seus conteúdos, selecionamos o que deve ser figurado, o que deve ser examinado, estabelecendo pontos de vista e até escalas de análise. Ângulos, distâncias, observação ou não de detalhes minuciosos, movimentos necessários, percursos da observação, comparação e etc. São elementos estabelecidos para dirigir o olhar e a atenção (GOMES, 2013, p. 55).

Essa espécie de "olhar geográfico" dá-nos pistas sobre o regime de visibilidade, isso é o que deve ser visto e o que deve ser ocultado, como ver e interpretar determinado evento. Tudo isso, segundo normas e critérios previamente estabelecidos pelos os agentes de poder. Nesse quadro, o espaço geográfico passa a apresentar especificidades, ligado ao lugar ocupado, relações hierárquicas e posições, que passam a tecer uma teia de interesses que conferem um grau de visibilidade às coisas, como apontado por Gomes (2013).

Esse lugar do olhar aparece cotidianamente nas nossas relações com o espaço, passando a entender essa interação como comum, pois emerge de modo "natural". Ou seja, o espaço

GEOGRAFIA

geográfico e seu regime de visibilidade passam a ser massificados na ordem "natural" das coisas, isso é, um evento ordinário que acontece no cotidiano e passa a se repetir como a ideia de movimento orgânico, sendo essa a experimentação estranha do doce-amargo do viver diário que é colorido com tons melancólicos da existência.

Segundo Certeau (1996), "o cotidiano é aquilo que nos é dado cada dia, nos pressiona dia após dia, nos oprime, aquilo que assumimos ao despertar, é o peso da vida" (CERTEAU, 1996, p. 31). Esse torna-se uma maneira de codificar práticas sociais que criam e recriam-se de modo perecível irrompendo as vivacidades do ser humano. Partindo de tal pressuposto segundo Seemann (2003) há dois modos de pintar (mapear) o mundo:

[...] podemos dizer que há dois modos diferentes de pintar (mapear) o mundo: (1) a pintura (mapa) considerada como um objeto no mundo, uma janela emoldurada para a qual dirigimos os nossos olhos e (2) a pintura (mapa) tomando o lugar do olho, com o enquadramento e a nossa localização assim deixada indefinida (SEEMANN, 2003. p. 51).

Por conseguinte, segundo Seemann (2003), o primeiro modo de pintura toma a perspectiva contemplativa *de fora*. E o segundo toma o ponto de vista *de dentro*, sendo o mapear a ação de enquadramento da realidade partindo de um aspecto multiescalar e polissêmica. Desse modo, munidos pelo prisma analítico da complexidade, a cartografia social das representações vividas, se dá no *entre* as duas nuances propostas por Seemann (2003). Isso é, ela abarca os matizes pictóricas de representação do olhar de fora, mas também permeia a complexa trama cotidiana que culmina por ser campo de imanência da intersubjetividade. Diante desse quadro, a CS se dá no encontro dessas perspectivas, uma metodologia complexa de análise da realidade que ocorre no âmago do desenrolar socioespacial do indivíduo cidadão.

4. MEU LUGAR NO MUNDO: UMA ANÁLISE DO OLHAR SOCIOESPACIAL PELO PRISMA DOS ALUNOS

A cartografia, enquanto técnica que possibilita a representação gráfica da superfície da Terra, foi historicamente utilizada para identificar as áreas de interesse de diferentes sociedades e, sobretudo, para demarcar as áreas de controle dos territórios políticos dos Estados. Eis a principal função da cartografia convencional.



Nesse trabalho, os alunos foram convidados a participar colocando no papel a visão de Mundo a partir de sua realidade. A realidade posta são dos alunos de duas escolas públicas, uma no bairro de Ponta Negra, na cidade do Natal e outra em Nísia Floresta. No entanto, seu lugar no mundo não ficou restrito ao espaço da escola, mas ao cotidiano dos alunos levando em consideração o espaço, o lugar, o território, a paisagem ou a região que eles estão inseridos.

Para a elaboração dos mapas considerou a imersão social dos alunos, seja na escala da casa, da escola, da rua, do bairro ou até mesmo da cidade. O que corrobora com Gomes (2017) quando afirma que o cotidiano dos alunos deve levar em consideração como ponto de partida pela exposição desses alunos como representação social a partir do espaço vivido, ou seja na construção de mapas mentais artesanais a partir da realidade social do ser cidadão.

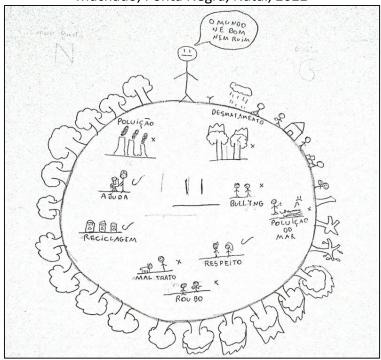
O olhar dos diversos territórios imersos pelos os alunos a partir da interpretação dos mapas mentais deve refletir "as relações de poder que o envolvem, bem como as intenções políticas e pedagógicas, a luta de classes e as relações sociais, de poder e de controle que o definem" (FINATTO; FARIAS, 2021, p. 10). Foi nesse sentido os mapas mentais dos alunos foram embebidos sem influenciar na visão de mundo e seus problemas sociais percebidos nos territórios por eles representados.

Os resultados apresentados neste trabalho são reflexo das visões de mundo dos alunos. A intenção é problematizar questões sociais no espaço vivido e percebidos dos alunos através dos mapas mentais com o auxílio da CS aplicada como metodologia no ensino de Geografia. O que Corrobora com Filho e Teti (2013), que entende a chamada cartografia social, não apenas como representações topográficas, mas também as dinâmicas das relações coletivas dentro de um espaço e suas subjetividades.

Nessa perspectiva, as vivências espaciais relatadas pelos(as) discentes, representadas pelo recurso da Cartografia Social, demonstram que essas vivências são plurais e fluídas no espaço geográfico, pois esses problemas sociais interferem na qualidade de vida das pessoas, bem como são experienciadas de maneira individual e/ou coletiva que dizem respeito a direitos relativos do ser cidadão que devem ser providas pelo o Estado. (Figuras 3 e 4) respectivamente.



Figura 3 – Mapa mental do aluno João, 12 anos da Escola Estadual Professor José Fernandes Machado, Ponta Negra, Natal, 2022



Fonte: Atividade de intervenção, 2022. Elaboração: João, 2022.

A figura 3, representa o mapa mental de João, de 12 anos de idade que mostra uma visão geral de mundo, mas evidenciando problemas específicos. O primeiro que chama atenção na representação é a mensagem "O MUNDO NÉ BOM NEM RUIM", com signos do lado esquerdo gravado como "GOSTO "e ao Direito "NÃO GOSTO". 'É possível observar o ciclo de crescimento de árvores, seguindo pela exploração desse recurso pelo homem e sua transformação em outros produtos, é evidenciada o início do ciclo novamente, demonstrando-nos um circuito de uso de recursos a qual o planeta é exposto.

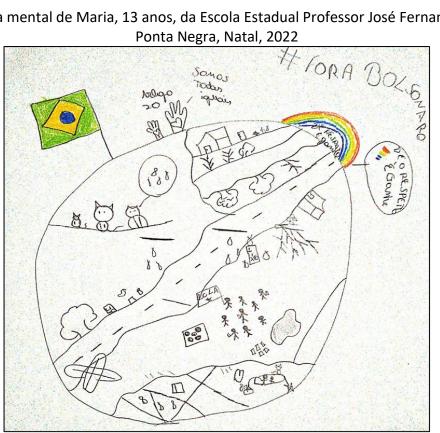
Outras representações como Bullying, roubos, poluição e desmatamento podem ser observados, mas também coisas positivas como ajuda, reciclagem e respeito. Finalmente pode-se concluir que o mundo não é "bom nem ruim", esse é complexo e cheio de elementos positivos e negativos. Onde pode-se observar uma visão muito rebuscada de uma criança sobre os eventos que circundam seu cotidiano e o fazem questionar sua realidade e exploração a qual o homem vem submetendo o espaço.

Ebulindo assim, a geograficidade, que segundo Dardel (2015), é a manifestação do âmago relacional entre o homem com a Terra. Lugar de permanência e passagem, onde cria-se práticas



espaciais que nascem da mobilidade da vida humana, uma resposta a organização prática/teórica do espaço, como visto na figura 04.

Figura 4 – Mapa mental de Maria, 13 anos, da Escola Estadual Professor José Fernandes Machado, Ponta Negra, Natal, 2022



Fonte: Atividade de intervenção, 2022. Elaboração: João, 2022

A figura anterior, o mapa mental da aluna Maria, de 13 anos de idade, demonstra vários símbolos e significados. Na representação é possível observar uma série de elementos que chamam a atenção, como por exemplo uma frase "De respeito e ganhe". Há uma menção ao artigo 20, como uma mensagem: somos todos iguais. O artigo 20 da Lei 7.716/2018 (crime de racismo). "Praticar, induzir ou incitar a discriminação ou preconceito de raça, cor, etnia, religião ou procedência nacional. Pena: reclusão de um a três anos e multa". (lei 7.716/89 – Lei de Racismo).

Vale ressaltar que tal artigo foi inserido, pois fica exposto na sala de aula como uma forma de lembrete, entretanto demonstra-nos a capacidade crítica e interpretativa de uma criança de 13 anos, por se preocupar com tais questões.

Outros elementos observados são gatos de rua com fome; um grupo de pessoas pescando e retirando do mar uma sacola plástica. O que vai de encontro com as preocupações ambientais que



essa criança tem, e como ela convive com esses eventos no seu cotidiano, tendo em vista que é da Vila de Ponta Negra¹, e a praia é inserida no seu cotidiano.

Outro ponto que chama atenção no mapa é uma passeata do Presidente Lula, e uma mensagem "FORA BOLSONARO", juntamente com um arco-íris com as cores da bandeira LGBGTQIA+ e uma bandeira do Brasil. O que mais uma vez demonstra-nos a quão politizada é a aluna. Paradigmas que a sociedade brasileira vem passando nas últimas décadas. Assuntos que por vezes são questionados se devem ser abordados dentro do espaço da escola, sendo muitas vezes chamados de ideologia de gênero e escola sem partido, temas polêmicos no meio político e social.

A intervenção na Escola Municipal Professora Maria Lúcia de Macedo Leite, que fica situado em um povoado do município de Nísia Floresta, área metropolitana de Natal, mostra representações de mapas mentais voltados à elementos da natureza, mas também a preocupação da expansão urbana sobre as áreas verdes (Figura 5 e 6) respectivamente. Isso é importante levar em consideração porque o ambiente que o aluno está inserido influencia na forma como ver o mundo e o que pensa sobre e as possíveis transformações.

Figura 5 – Mapa mental de Francisco, 11 anos, da Escola Municipal Professora Maria Lucia de Macedo Leite, Povoado de Pium das Flores, Nísia Floresta, 2022



Fonte: Atividade de intervenção, 2022. Elaboração: Francisco, 2022.

190

¹ Vila de Ponta Negra localizada na Zona Administrativa Sul de Natal, foi oficializado como território de Ponta Negra, através da Lei nº 4.328 de 5 de abril de 1993. Vale ressaltar, que a Vila é onde há uma concentração de pessoas menos abastardas, essas em sua grande maioria trabalham de modo informal na Praia de Ponta Negra, um dos pontos turísticos mais relevantes do Rio Grande do Norte.



A cartografia representativa anterior, de uma criança do sexo masculino, desenhou uma paisagem em que ele está inserido dentro do seu contexto social familiar. Desde os 5 anos de idade acompanha seu pai aos fins de semana ao sítio da família para pescar.

Na paisagem do presente, o aluno mostra um lago (açude) a noite. Quando indagado por que essa representação, o mesmo afirmou que só frequentava essa paisagem a noite para pescar com seu pai e tios. Mas a imagem do futuro a representação é a mesma paisagem, contudo durante o dia. O aluno afirmou na apresentação do mapa que pretende morar nesse lugar e melhorar a qualidade do espaço.

Face a essa indagação veio a citação de Sartre (1948, p. 28) sobre a crença de liberdade do homem tomar suas próprias escolhas "o homem é livre para escolher, um mesmo movimento, o destino de todos os homens e o valor que se deve atribuir à humanidade". A escolha do aluno em morar nesse lugar é dele, mas quem garante que essa paisagem irá permanecer dessa forma?

A utilização dos recursos naturais e a especulação é dada como prioridade para o Estado e instituições que usam o território a partir de interesses do capital. Mas, o que vale o interesse individual do cidadão?

Santos (2012, p. 101) ressalta que o papel do indivíduo na sociedade "não se exalta na subordinação ao individualismo". Mas as individualidades do lugar devem levar em consideração, pois "cada homem vale pelo lugar onde está: o seu valor como produtor, consumidor, cidadão dependente se sua localização no território" (SANTOS, 2012, p. 107).

Dessa forma, esse lugar interpretado por esse aluno pode mudar de acordo os valores impostos a essa porção do território, como diz Santos (2012, p. 107) tanto pode ser para pior ou para melhor, em função das diferenças de acessibilidade (tempo, frequência, preço), independentes de sua própria condição.

Dependo do interesse do capital para esse lugar as condições podem mudar. Ele pode se manter em contratante transformação, mas seguindo curso normal, lento e acompanhando as alterações do tempo. No entanto, se alguma cooperação tiver interesse por essa localização para construção de empreendimento imobiliário as variáveis tempo, frequência e preço ganham outro sentido e a individualidade do aluno que pretende morar nessa paisagem não será considerado.



Nessa ótica, a possibilidade de ser mais, ou menos, cidadão depende, em larga proporção, do ponto do território onde se está (SANTOS, 2012, p, 107). A aparência do lugar do cidadão também depende do olhar de quem ver.

Macedo Leite, Povoado de Pium Das Flores, Nísia Floresta, 2022

Figura 6 – Mapa mental de Joaquim, 11 anos, da Escola Municipal Professora Maria Lucia de Macedo Leite, Povoado de Pium Das Flores, Nísia Floresta, 2022

Fonte: Atividade de intervenção, 2022. Elaboração: Joaquim, 2022.

A figura 6, está repleta de códigos, símbolos e signos para esse aluno. Em sua apresentação contou à sala que isso é sua casa ao lado de uma praça (a realidade do presente). Quanto a iconografia de futuro, apresentado por ele, mostrou espera que essa paisagem seja transformada ao longo do tempo. Em sua visão, a transformação será negativamente, porque as áreas verdes será cada vez menos nos espaços urbanos.

Essa interpretação só foi possível pela mediação professor-aluno na sala de aula por intermédio da cartografia social. Como evidenciado na pesquisa de Carvalho, Santos e Sousa (2017), em que a CS se faz necessário como um conhecimento interdisciplinar por parte dos professores e a leitura e interpretação dos mapas devem ser a partir da realidade dos alunos.

Contudo, essa interação pouco ou quase sempre não acontece porque por falta de conhecimento dos professores de Geografia pela falta de material especializado em livros didáticos (CARVALHO; SANTOS; SOUSA, 2017). Dessa forma, buscamos ser fies na leitura e interpretação dos



mapas mentais dos alunos. Para o aluno, esse equipamento urbano, perderá espaço para edifícios e prédios nas cidades. Quando indagado por que ocorreria essas mudanças, o mesmo afirmou que o espaço urbano está cada vez mais disputado e as casas são prioridades. Isso traz elementos importes para entender o direito do cidadão de Santos (2012, p. 65,) quando, "diante de tantos abusos, o cidadão se torna impotente, a começar pelas distorções da representação política. O aluno não tinha a menor ideia que as áreas verdes do espaço urbano é um direito. Ainda que o direito a reivindicar a manutenção e ampliação de espaço de lazer e a não reivindicações por diretos básicos como esse leva, nas palavras de Santos (2012, p. 65), que a "existência vivida mostra a cada qual que o espaço em vivemos é, na verdade, um espaço sem cidadãos".

Por fim, essas reflexões expressas pelos mapas mentais com a ajuda da cartografia social no ensino de Geografia servem como suporte teórico-metodológico, pois mapas produzidos envolvem uma gama de complexidade social que são tratados no âmbito do território.

Contudo, para a criação desses mapas os temas devem aparecer gradualmente da criatividade, grau de amadurecimento e das experiências vividas no espaço de imersão de cada aluno. Postura já ratificada em outros estudos como de Carvalho et al., (2016) em que as situações problematizadoras não partiram dos discentes, mesmo este estando no comando da ação e organização das atividades.

5. CONCLUSÕES

O exercício de Cartografia Social (CS) realizada com as temáticas "Meu lugar no mundo" e "Meu lugar no mundo hoje e no futuro a partir da paisagem", demonstraram-se como uma potente metodologia de análise e interpretação da leitura do mundo das crianças do 7° ano da Escola Estadual Prof. José Fernandes Machado e 6° ano da Escola Municipal Professora Maria Lúcia de Macedo Leite. Ou seja, a CS emerge como um caminho para compreendermos as experiências de vida e a memória de cada indivíduo. Associando assim o modo de leitura e interpretação do espaço e suas contradições.

Destarte, a visão de cidadania neste artigo surge na disciplina Cidadania, Território, Lugar, Paisagem e Cartografia Escolar da pós-graduação em Geografia da UFRN, e essas intervenções nas escolas surgiram justamente para compreender a realidade do chão da escola e o espaço do cidadão no presente e no futuro. Cada mapa produzido nas escolas nos levou relevar-nos uma visão de

cidadania, que é condicionada ao olhar do lugar do aluno e de sua realidade. E a Geografia e suas categorias analíticas (território, paisagem, espaço, lugar e região) servem como linhas norteadoras de criação de questionamentos sobre a realidade socioespacial, ou seja, um modo de desvelar o olhar transformando aquilo que é ordinário em extraordinário.

Sendo assim, analisamos o lugar do olhar do aluno adentrando em sua perceptiva de leitura e interpretação da realidade no território. Dados os desafios para o cumprimento do papel do ser cidadão, frente aos interesses da sociedade diversa, muitas vezes silenciando os marginalizados e oprimidos. Nesse quadro a escola emerge como ferramenta de emancipação e criação do cidadão crítico e consciente da realidade do lugar. Adentrando nos direitos esquecidos ou negligenciados como mobilidade urbana, direito à moradia, lazer e educação de qualidade e eficiente. Nesse ambiente de educação formal onde ocorre a ebulição do senso crítico que culmina por forma ou dá condições na equalização da voz dos cidadãos não guiados pelo consumo.

Ao analisar os mapas ficou claro as diversas formas de leitura geográfica e socioespacial de cada aluno. Os indivíduos representaram uma série de questões a seu contexto de vivências e experiências, seja seu caminho até a escola, coisas boas e ruins que se perpassam em seu cotidiano, manifestações que os alunos participaram e seu modo de ver o mundo. Sendo assim, pode-se concluir que a cartografia social é um instrumento notável para o ensino de Geografia, demonstrando metodologias alternativas e potentes para a leitura e interpretação de fenômenos.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a Coordenação de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo financiamento da pesquisa dos autores. Aos Professores Franscisco Fransualdo de Azevedo (UFRN) e Míriam Aparecida Bueno (UFG) pelos debates durante a disciplina Cidadania, Território, Lugar, Paisagem e Cartografia Escolar cursada no Programa de Pós-Graduação e Pesquisa em Geografia (PPGe), da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) que propiciaram a construção desse artigo.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, H; VIÉGAS, R. N. Cartografia social no Brasil e na América Latina: desafios epistemológicos e metodológicos de mapeamentos contra hegemônicos dos espaços e



territórios. **Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía**, v. 31, n. 1, p. 196-210, 2022.

Análisis preparado para el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA). **Buenas prácticas en cartografía participativa, 2009.**

CARVALHO, J. I. F; SANTOS, F. K. S; SOUSA, L. A. A Cartografia Social e o Ensino de Geografia na Educação básica: um desenho a construir. **Revista de Ensino de Geografia**, Uberlândia-MG, v. 8, n. 15, p. 82-97, jul./dez. 2017.

CARVALHO, J. I. F; SANTOS, F. K; CANÊJO, V. P; SOUSA, L. A. A Cartografia Social como possibilidade para o Ensino de Geografia: A pesquisa colaborativa em ação. **Revista de Geografia (Recife)**, v. 33, n. 2, 2016.

CERTEAU, M. A invenção do cotidiano I: as artes do fazer. Petrópolis: Vozes, 1996. PAIS, J.M. Vida cotidiana: enigmas e revelações.

DARDEL, E. **O Homem e a Terra:** natureza da realidade geográfica. São Paulo: ed. Perspectiva, 2015.

FILHO, K. P; TETI, M. M. A cartografia como método para as ciências humanas e sociais. **Barbarói**, n. 38, p. 45-49, 2013.

FINATTO, R. A; FARIAS, M. I. A Cartografia Social como recurso metodológico para o ensino de Geografia. **Geografia Ensino & Pesquisa**, Santa Maria, v 25, 03, 2021.

GOMES, M. F. V. B. Cartografia Social e Geografia Escolar: aproximações e possibilidades. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, v. 7, n. 13, p. 97-110, 2017.

GOMES, P. C. C. **O lugar do olhar:** Elementos para uma geografia da visibilidade/Paulo Cesar da Costa Gomes. - Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013. HARLEY, B. Mapas, saber e poder. **Confins [online]**, v. 5, p. 2009, 2009.

INTERVENÇÃO. In: **DICIO**, Dicionário Online de Português. Porto: 7Graus, 2022. Disponível em: [INTERVENÇÃO]. Acesso em: 19/12/2022.

JOLIVEAU, T. O lugar dos mapas nas abordagens participativas. In: PRAMONO, A. H; SHEPPARD, E., LÉVY, J; FOX, J; CRAMPTON, J. W.; KRYGIER, J; SURIANATA, K; COLI, L. R; HERSHOK, P; JOLIVEAU, T. (Org.). **Cartografias Sociais e Território**. Rio de Janeiro: IPPUR/UFRJ, 2008.

LÉVY, J. Uma virada cartográfica?. In: PRAMONO, A. H; SHEPPARD, E., LÉVY, J; FOX, J; CRAMPTON, J. W.; KRYGIER, J; SURIANATA, K; COLI, L. R; HERSHOK, P; JOLIVEAU, T. (Org.). **Cartografias Sociais e Território**. Rio de Janeiro: IPPUR/UFRJ, 2008.



MORIN, E. Introdução ao pensamento complexo/Edgar Morin: tradução do francês Eliane Lisboa. - Porto Alegre: 2005.

PUSSININI, N; PIDORODESKI, A; TOLEDO, B.H.C; **Cartografia social dos povos e comunidades tradicionais no Paraná**: novas perspectivas temáticas para a cartografia. Entre-Lugar, Dourados, MS, ano 3, n. 5,p 19-36, 1. Semestre de 2012.

SANTOS, M. O espaço do cidadão. 7. Ed. São Paulo: EDUSP, 2012.

SARTRE, J. P. Situation II. Paris: Galimard, 1948.

SEEMANN, J. Mapas, mapeamentos e a cartografia da realidade. **Revista Geografares**, Vitória, n. 4, 2003.

Artigo recebido em: 04/01/2023. Aceito para publicação em: 17/04/2023.