



GEOGRAFIA E CARTOGRAFIAS DA PERCEPÇÃO: Proposições de compreensão da linguagem cartográfica na representação espacial a partir da utilização dos mapas mentais

Henrique Clementino de Souza ¹

INTRODUÇÃO

É imperativo afirmar que a Cartografia constitui-se como um importante instrumento para o ensino da Geografia, principalmente nos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental, os quais a Geografia, adentra de fato como disciplina escolar. Compreender, analisar, discutir e analisar os conceitos-chaves propostos pela Geografia, bem como a linguagem cartográfica se tornam peças fundamentais para o aprendizado significativo da Geografia e traz consigo a consciência necessária o professor entender a importância desta ciência. Trabalhar com a Cartografia, é considerá-la antes de mais nada uma arte, a qual está presente desde a Idade Média, entretanto, segundo Falcão (2012), apenas a partir de meados do século XX (pós Segunda Guerra Mundial), com a implantação do meio técnico-científico-informacional, termo este idealizado por Milton Santos, houve uma maior precisão no processo de elaboração dos mapas e uma maior contextualização com as novas propostas de ensino da Geografia no seio do ensino fundamental.

De acordo com Girardi (2011), a Cartografia de cunho escolar, possui como principal objetivo, introduzir a linguagem cartográfica na escola, não de uma forma puramente técnica, mas objetivando a criação de situações de facilitação a aprendizagem de cada indivíduo, considerando o contexto cultura, social e histórico que permeia a vida do aluno. Cartografar, nada mais é do que a arte de representar o espaço geográfico por meio de projeções, para tanto se faz necessário criar meios para que o aluno consiga realizar de maneira significativa a leitura e análise dos mapas, e conseqüentemente, resulte na leitura do espaço geográfico, a partir do espaço percebido e vivido por ele.

Em função da importância da Cartografia para o ensino da Geografia de modo mais contextualizado e atendendo ao seu principal propósito que é espacializar e entender os agentes que ocupam o espaço geográfico, esta pesquisa traz à baila como objetivo central a discussão de uma cartografia social e da percepção, que fomente o aproveitamento da

¹ Professor do Curso de Pedagogia da Faculdade Uninassau Parnamirim, 300100445@prof.uninassau.edu.br



vivência do discente, e a partir desta, introduzir e elaborar de forma gradativamente sofisticada os elementos atinentes à linguagem cartográfica (escala, legenda, rosa dos ventos, título dos mapas e suas peculiares simbologias). Utilizando a percepção do aluno, Pontuschka, Paganelli e Cacete (2009), exaltam a importância da utilização dos mapas mentais como ferramenta facilitadora e introdutória da leitura do espaço geográfico realizada pelo aluno, tomando como ponto de partida a estruturação que o este venha a possuir sobre o espaço que o permeia.

METODOLOGIA

Esta pesquisa deve ser compreendida metodologicamente a partir da visão por três prismas: a pesquisa bibliográfica, a realização de oficinas pedagógicas e a análise dos resultados obtidos a partir da realização das referidas oficinas. A primeira etapa da pesquisa consistiu em uma pesquisa bibliográfica abordando a relevância dos mapas mentais como instrumento introdutório e norteador da linguagem cartográfica.

A segunda etapa consistiu na aplicação de oficinas pedagógicas que versaram sobre os conteúdos geográficos pertinentes com alunos do 5º ano ao 9º ano do Ensino Fundamental de uma escola da rede privada no município de Natal/RN. Nessas oficinas, foram utilizados de modo teórico-prático, o conceito de mapas e os elementos cartográficos que os compõem. A partir disso, os alunos desenvolveram, em um total de 5 (cinco) oficinas, mapas mentais produzidos por eles mesmos cada um a sua maneira de se expressar, considerando-se o espaço geográfico percebido e vivido por estes indivíduos, levando em consideração a cultura e a percepção de cada aluno. Os alunos, então desenvolveram mapas retratando locais como a escola, a sala de aula, o bairro e a cidade em que moram, introduzindo nesses mapas elementos pertencentes à linguagem cartográfica (escala, rosa dos ventos, legenda, títulos e pontos cardeais). Cada oficina possuiu temas delimitados para que ocorresse a produção dos mapas dos alunos, sendo que na primeira oficina foi apresentado aos alunos a proposta de trabalho e a importância, e diferença, da cartografia objetiva e representativa, de uma cartografia subjetiva e perceptiva. Através dessas oficinas, teve-se o intuito de apresentar aos alunos que o espaço geográfico se constitui do espaço de percepção e vivência da sociedade, e a partir dessa compreensão, e dos mapas elaborados pelos alunos, pôde-se utilizar noções de escala cartográfica, coordenadas geográficas (pontos cardeais), legenda e título dos mapas produzidos por estes. Algo importante a se destacar a partir da realização das oficinas é que



após os desenhos efetuados pelos alunos deu-se espaço para que os alunos explicassem sobre suas motivações ao se expressarem por meio de suas produções naquele momento.

Culminando na terceira e última etapa, teve-se a análise dos mapas/imagens elaborados pelos alunos, e das considerações finais sobre a atividade realizada, onde algo importante a se frisar foram os resultados obtidos durante a pesquisa e os símbolos representados nos desenhos confeccionados pelos alunos.

REFERENCIAL TEÓRICO

Conforme Martinelli (2005), desde criança o indivíduo representa aspectos da sua realidade, através de gestos, grafia e percepção. Segundo o autor, a atividade com mapas no ensino fundamental deve ter início no 5º ano, onde as crianças se encontram com idades entre 10 – 11 anos. O trabalho com mapas, segundo Martinelli (2005), deve ser introduzido com noções preparatórias, que torne o educando apto, para que nos anos seguintes, possa fazer a leitura de mapas em sua forma completa, entendendo o mapa como meio de comunicação cartográfica. Simielli (2007) complementa que quanto melhor for representado o mapa e quanto mais adequado ao usuário a que ele se destina, melhor será a visão do leitor sobre a realidade apresentada.

De acordo com Martinelli (2005), o estudante do 5º ano do ensino fundamental, assimila e aprende a linguagem cartográfica, conseqüentemente desenvolvendo a habilidade de ler mapas, construindo o seu próprio mapa, partindo do seu mundo mais próximo e, para que isso ocorra, é necessário que o professor de Geografia, tenha uma formação adequada, para desenvolver técnicas e atividades que façam com que este aluno leia o seu espaço e lugar, para a posteriori conseguir ler espaços mais distantes.

A linguagem cartográfica assumiu ao longo da história do pensamento geográfico, significados e graus de importância diferenciados, e essas discrepâncias acabaram refletindo nos cursos de formação de professores de Geografia. De acordo com Katuta (2009), até meados da década de 1970, quando a Geografia ainda era impregnada de um pensamento positivista, a linguagem cartográfica era considerada por muitos um instrumento básico para a ciência geográfica, utilizada para localizar e descrever fenômenos, sem a preocupação de entender ou explicar determinada organização territorial da sociedade. A linguagem cartográfica é marcada dentro do pensamento geográfico em uma segunda fase, que se inicia no final dos anos de 1970, início da década de 1980, com a inauguração da chamada



Geografia Crítica. Essa corrente da Geografia se preocupou em formar professores que discutissem a organização socioespacial, valorizando uma formação docente mais “humanista” em detrimento de uma formação física e cartográfica. Sendo assim, o professor passa a ter uma formação cartográfica deficiente, pois era necessário abandonar o esquema predefinido da Geografia Tradicional, ou seja, o abandono do discurso fragmentado da cartografia para a adoção dos discursos políticos da corrente em vigor. Apenas a partir da década de 1990, alguns autores começam a repensar a cartografia escolar e a linguagem cartográfica do professor de Geografia. Era necessário alfabetizar adequadamente o profissional de Geografia que atuará na sala de aula, para que o aluno do ensino básico receba uma formação cartográfica adequada à sua idade e a sua cultura.

Concebendo um olhar geográfico mais integrado, estabelecedor de relações com o cotidiano do aluno, a proposta desta pesquisa firmou-se na ideia de que a cartografia iniciada no 5º ano seja introduzida de forma mais perceptiva e subjetiva, valorizando os conceitos e impressões que o aluno traz do seu lugar, para que este possa ser representado pelo estudante. Para que isso ocorra, é necessário que o professor introduza a linguagem cartográfica através das cartas mentais/mapas mentais, surgidos a partir de pesquisas desenvolvidas na França e que, segundo Pontuschka, Paganelli e Cacete (2009), suscitam a discussão sobre o espaço vivido e o papel do indivíduo na percepção e estruturação de seu espaço. Os mapas mentais são as imagens espaciais que os homens carregam em suas mentes, não apenas dos locais percebidos e vividos, mas também dos lugares distantes. Simielli (2007) afirma que os mapas mentais permitem analisar todos os elementos que são básicos em uma representação cartográfica.

Na ideia proposta por Falcão (2012), as oficinas pedagógicas devem ser compreendidas como um tempo e um espaço para a aprendizagem; um processo ativo de transformação recíproca entre sujeito e objeto. Através dessas oficinas, os saberes produzidos pelos alunos são potencializados e incorporados aos saberes ali produzidos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em termos temporais, a referida pesquisa encontra-se concluída, e a partir dos levantamentos, atividades desenvolvidas e análises procedidas, impende-se ressaltar que as oficinas foram realizadas nos meses de outubro e novembro de 2019. Daí que foi possível expor alguns dos resultados obtidos no transcorrer da pesquisa ora exposta.



É sabido que fazer uso da cartografia no ensino fundamental acaba por se tornar uma tarefa complexa para a maioria dos docentes de Geografia. Conversas realizadas informalmente com professores próximos que atuam no ensino da Geografia evidenciam esta dificuldade, principalmente no que se refere a conseguir aliar os conteúdos cartográficos com o cotidiano dos educandos daquele ano de escolaridade. Os professores possuem dificuldades estratégicas de transformar o saber universitário em um saber mais prático e didático a ser utilizado no âmbito da sala de aula, tornando conteúdos como escala cartográfica, orientação, dentre outros mais interessantes para o universo discente. Observa-se que quando estes conteúdos são ministrados de forma ativa, criativa e reflexiva, o aluno se torna um excelente contribuidor nas aulas de Geografia, fazendo-o pensar e refletir na forma que aquele conteúdo cartográfico pode e deve ser utilizado em seu cotidiano.

É importante salientar que nesta pesquisa a proposta do trabalho com mapas na Geografia foi a grande mola motriz para uma proposta de um ensino de Geografia desafiador e diferenciado. Desta forma, buscou-se dar aos mapas o protagonismo que lhe é essencial possuir em uma disciplina escolar como Geografia e, que ao longo dos tempos tem sido ignorado e/ou equivocadamente utilizado durante as aulas de Geografia. Entretanto, para que o aluno aprenda a ler um mapa político-administrativo, de relevo, vegetação, população e clima, é necessário que o aluno construa o seu próprio mapa e leia-o de forma adequada, reconhecendo os problemas e características do espaço geográfico em que está inserido.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É de suma relevância frisar que nas 2 (duas) últimas décadas, a Cartografia vem sendo utilizada no âmbito da Geografia quase que como unânime, entendida por pesquisadores e docentes como ferramenta potencial e essencial para a representação do espaço geográfico. Entretanto, nesse mesmo tempo, alguns autores têm realizado propostas que nos levam a um novo olhar e um novo pensar da Cartografia, buscando torná-la mais perceptiva e social.

Nesta linha de entendimento, é preciso pensar que um mapa é mais do que uma representação gráfica, mas provocar o pensamento e a compreensão em torno de como utilizá-lo, entendendo as convenções cartográficas, seus sinais, signos e escalas. Conceber um mapa é estudá-lo desde sua criação, buscando compreender os objetivos de quem o criou, seu aspecto/localização temporal, seu contexto cultural e por meio de quais processos ele foi confeccionado.



Desta forma, adotar atividades com uso de mapas é pensar e agir em torno de formas de comunicação, pois por meio dos mapas é que podemos nos expressar e difundir formas de pensar existentes no mundo e que antes eram negligenciadas em favor de formas dominantes de pensar, fazer ciência, criar mapas e conquistar territórios, as quais representavam a essência de uma Geografia Tradicional e bastante ultrapassada para os moldes contemporâneos. Com isso, é mister ressaltar que as práticas com mapas constantemente devem fazer parte do nosso cotidiano, buscando-se para isso, pensar, discutir, produzir e divulgar novas formas de mapeamentos – sejam elas em âmbito acadêmico e/ou escolar, tendo por finalidade que todos os grupos sociais se apropriem da Cartografia e da Geografia.

REFERÊNCIAS

FALCÃO, Wagner Scopel. **Mapas são mais do que simples verdades: A cartografia em uma perspectiva pós representacional a partir de experimentos em oficinas pedagógicas.** 2012. 116f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Geografia) – Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2012.

GIRARDI, Gisele. Cartografias alternativas no âmbito da educação geográfica. In: Encontro de Geógrafos de América Latina: Estableciendo puentes em la geografía de Latinoamérica, 2., 2011, São José, Costa Rica. **Anais...** Disponível em: <http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/geografica/article/view/2796>. Acesso em: 25 out. 2020.

KATUTA, Ângela Massumi. A linguagem cartográfica no ensino superior e básico. In: PONTUSCHKA, Nídia Nacib; OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de (Orgs.). **Geografia em Perspectiva.** São Paulo: Contexto, 2009.

MARTINELLI, Marcelo. O ensino de cartografia temática. In: CASTELLAR, Sônia (Org.). **Educação Geográfica: teorias e práticas docentes.** São Paulo: Contexto, 2005.

PONTUSCHKA, Nídia Nacib; PAGANELLI, Tomoko Iyda; CACETE, Núria Hanglei. **Para ensinar e aprender Geografia.** São Paulo: Cortez, 2009.

SIMIELLI, Maria Elena Ramos. Cartografia no ensino fundamental e médio. In: CARLOS, Ana Fani (Org.). **A Geografia na sala de aula.** São Paulo: Contexto, 2007.