

PERCEPÇÕES DOCENTES SOBRE O USO E A POTÊNCIA PEDAGÓGICA DA LINGUAGEM CARTOGRÁFICA NO ENSINO DA GEOGRAFIA EM DUAS ESCOLAS DA REDE PÚBLICA DE EDUCAÇÃO DA BAHIA, EM SALVADOR¹

Willian Falcão Lopes

Mestrando em Educação e Contemporaneidade/ Universidade do Estado da Bahia
Professor (Substituto) da Faculdade de Educação/ Universidade Federal da Bahia
<willianf.l@hotmail.com>

Gilberto Gomes de Souza

Graduando em Licenciatura em Geografia/ Universidade Federal da Bahia
<gilbertosouza629@gmail.com>

João Manoel Nascimento dos Santos

Graduando em Licenciatura em Geografia/ Universidade Federal da Bahia
<joao_2708@hotmail.com>

Resumo:

O estudo debruçou-se sobre a compreensão das percepções docentes sobre o uso e a potência pedagógica da linguagem cartográfica no ensino da geografia. Para tanto, foram desenvolvidos os seguintes procedimentos: entrevistas semiestruturadas com quatro docentes de geografia, tendo como campo empírico duas escolas da Rede Pública de Educação da Bahia, em Salvador. O estudo apoiou-se nas abordagens qualitativas de pesquisa, sendo um estudo exploratório. A compreensão a que se chegou foi que as percepções dos docentes giram em torno de um eixo comum no qual a linguagem cartográfica deve ser trabalhada em diálogo com as vivências dos estudantes possibilitando a construção de conhecimentos significativos. Contudo, para a maioria desses docentes, a cartografia permanece como um local de imagens racionais, representacionais ou ainda ilustrativas. Ademais, com base na análise das informações produzidas identificamos que o uso da linguagem cartográfica no ensino da geografia encontra, basicamente, três grandes limitações as quais referem-se a infraestrutura precarizada dos cenários escolares, o reduzido número de dispositivos cartográficos e as delimitações formativas dos docentes de geografia quanto ao uso competente com essa linguagem em sala de aula com os estudantes. Além das limitações supracitadas, soma-se a falta de interdisciplinaridade com o uso da linguagem cartográfica a qual acaba associando a disciplina geografia unicamente à produção de mapas. Dessa forma, é possível afirmar que o trabalho com a linguagem cartográfica se faz necessário desde os anos iniciais da criança, para que a mesma possa, a cada período letivo, desenvolver competências cognitivas (compreensivas, críticas e criativas) com essa linguagem tornando-a uma potente leitora e construtora de mapas físicos ou imaginários. O trabalho com a linguagem cartográfica deve ser desenvolvido para além de uma leitura ou interpretação de mapas, pois as imagens cartográficas estão entre um conjunto de sensações (cheiros, sabores, ruídos, cores, rugosidades, etc.) ou percepções espaciais físicas e/ou imaginativas coladas com a vida do ser-no-mundo.

Palavras-chave: Estudo exploratório; linguagem cartográfica; percepções docentes.

Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. ISSNe 2359-1870, v. 6, n. 11, novembro de 2019 ©. Universidade Federal de Santa Catarina. Todos os direitos reservados.

¹ Artigo submetido em 22/07/2019 e aceito em 10/09/2019

PERCEPCIONES DE LOS DOCENTES SOBRE EL USO Y EL PODER DEL LENGUAJE CARTOGRÁFICO EN LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA EN DOS ESCUELAS DE LA RED DE EDUCACIÓN PÚBLICA DE BAHÍA EN SALVADOR

Resumen:

Este estudio se centró en la comprensión de las percepciones de los docentes sobre el uso y el poder pedagógico del lenguaje cartográfico en la enseñanza de la geografía. Para este fin, se desarrollaron los siguientes procedimientos: entrevistas semiestructuradas con cuatro maestros de Geografía, teniendo como campo empírico dos escuelas de la Red de Educación Pública de Bahía en Salvador. El estudio se basó en enfoques de investigación cualitativa, siendo un estudio exploratorio. La comprensión alcanzada fue que las percepciones de los docentes giran en torno a un eje común en el que el lenguaje cartográfico debe trabajarse en diálogo con las experiencias de los estudiantes, lo que les permite construir un conocimiento significativo. Sin embargo, para la mayoría de estos maestros la cartografía sigue siendo un lugar de imágenes racionales, representativas o incluso ilustrativas. Además, con base en el análisis de la información producida, identificamos que el uso del lenguaje cartográfico en la enseñanza de la geografía tiene tres limitaciones principales: la infraestructura precaria de los entornos escolares, el pequeño número de dispositivos cartográficos y las delimitaciones formativas de Facultad de geografía sobre el uso competente de este idioma en el aula con los estudiantes. Además de las limitaciones anteriores, existe la falta de interdisciplinariedad con el uso del lenguaje cartográfico que termina asociando la disciplina de Geografía únicamente con la producción de mapas. Por lo tanto, es posible afirmar que el trabajo con lenguaje cartográfico es necesario desde los primeros años del niño, para que el niño pueda desarrollar habilidades cognitivas (comprensivas, críticas y creativas) con este lenguaje, lo que lo convierte en uno potente lector y constructor de mapas físicos o imaginarios. El trabajo con lenguaje cartográfico debe desarrollarse más allá de leer o interpretar mapas, ya que las imágenes cartográficas se encuentran entre un conjunto de sensaciones (olores, sabores, ruidos, colores, asperezas, etc.) o percepciones espaciales físicas y / o Ideas imaginativas pegadas con la vida de ser-en-el-mundo.

Palabras clave: Estudio exploratorio; lenguaje cartográfico; percepciones de los docentes.

PERCEPTION OF TEACHERS ABOUT THE PEDAGOGICAL USE AND POWER OF CARTOGRAPHIC LANGUAGE IN THE GEOGRAPHY LESSONS OF TWO SCHOOLS OF THE BAHIA PUBLIC EDUCATION NETWORK IN SALVADOR

Abstract:

This scientific paper study focused on the understanding of teachers' perceptions about the use and pedagogical power of cartographic language in the teaching of geography. To this end, the following procedures were developed: semi-structured interviews with four Geography teachers, having as empirical field two schools of the Bahia Public Education Network in Salvador. The study was based on qualitative research approaches, being an exploratory study. The understanding was that the teachers' perceptions revolve around a common axis in which the cartographic language should be worked in dialogue with the students' experiences, enabling them to construct knowledges meaning. However, for most of these teachers cartography remains a place of rational, representational or even illustrative images. Moreover, based on the analysis of the information produced, we identified that the use of cartographic language in the teaching of geography has three major limitations: the precarious infrastructure of school settings, the small number of cartographic devices and the formative delimitations of Geography faculty regarding competent use of this language in the classroom with students. In addition to the above limitations, there is the lack of interdisciplinarity with the use of cartographic language which ends up associating the Geography discipline solely with the production of maps. Thus, it is possible to affirm that the work with cartographic language is necessary since the early years of the child, so that the child can develop cognitive skills (comprehensive, critical and creative) with this language, making it a potent one. reader and builder of physical or imaginary maps. Working with cartographic language should be developed beyond reading or interpreting maps, as cartographic images are among a set of sensations (smells, tastes, noises, colors, roughness, etc.) or physical spatial perceptions and / or imaginative ideas glued with the life of being-in-the-world.

Keywords: Exploratory study; cartographic language; teacher's perceptions.

Considerações iniciais

No ensino-aprendizagem da geografia a linguagem cartográfica refere-se a um potente dispositivo que possibilita os sujeitos a leitura do mundo, do espaço geográfico em suas concretudes, contradições e capciosidades, nas suas mais variadas escalas (cidade, estado, região, país, mundo). É essa linguagem que proporcionará os estudantes a se aproximarem de conteúdos da geografia de forma fecunda e significativa.

A linguagem cartográfica refere-se a uma abertura para o desenvolvimento de competências cognitivas (compreensivas, críticas e criativas) discentes e docentes, e é por isso que ela deve ser trabalhada nos cenários da escola, para que os sujeitos se tornem cidadãos críticos e participativos na sociedade. A alfabetização com a linguagem imagética se faz fundamental desde os anos iniciais dos estudantes para que os mesmos desenvolvam habilidades, competências, atitudes e valores quanto ao ler, interpretar, construir e imaginar imagens cartográficas (FARIAS, 2016).

Contudo, quando os docentes não trabalham com essa linguagem nos cenários escolares, eles podem comprometer os processos de ensino-aprendizagem da geografia, sujeitando os estudantes a um processo de vulnerabilidade pelas ambivalências apresentadas por essa linguagem que se faz bastante coladas em suas vidas cotidianas.

Vale ressaltar que as imagens da linguagem cartográficas não se reduzem a mapas, pois essas estão para além de representações racionalistas ou figuras ilustrativas (como gráficos, cartas, plantas, maquetes, croquis). As imagens cartográficas referem-se a um conjunto de sensações (cheiros, sabores, ruídos, cores, rugosidades, etc.) ou percepções espaciais físicas e/ou imaginativas coladas com a vida do ser-no-mundo.

Esse artigo refere-se a um pré-requisito avaliativo desenvolvido no componente curricular de Estágio Supervisionado em Geografia I² da Universidade Federal da Bahia, em semestre 2018.2. O objetivo dessa atividade avaliativa foi proporcionar aos estagiários de geografia o desenvolvimento de uma escuta sensível e de um olhar crítico, criativo e investigativo para o acontecer geográfico e pedagógico que se faz nos cenários escolares.

Dessa forma, buscou-se responder a seguinte questão norteadora: Como se apresenta o trabalho com a linguagem cartográfica pelos docentes de geografia e qual a potência que esses docentes atribuem a esse trabalho no ensino da geografia?

Em seguida foi elencado o seguinte objetivo geral: compreender as percepções docentes sobre o uso e a potência pedagógica³ da linguagem cartográfica no ensino da geografia em duas escolas da Rede Pública de Educação da Bahia em Salvador.

A referida investigação apoiou-se nas abordagens qualitativas de pesquisa, sendo um estudo exploratório. O dispositivo de produção de informações utilizado foi a entrevista semiestruturada, essas foram desenvolvidas com quatro docentes de geografia, tendo como campo empírico duas escolas da Rede Pública de Educação da Bahia em Salvador.

Em relação à organização e divisão dos itens do texto, primeiramente foram apresentadas as considerações iniciais, às quais tentam situar os leitores sobre os percursos que levaram à construção da presente investigação; em seguida surge o marco teórico, onde é feita uma discussão inicial sobre como a cartografia se constituiu enquanto ciência e a sua importância para a sociedade; logo após vem a metodologia, a qual demarca o número de sujeitos investigados, além da abordagem e dispositivos de construção de informações adotados; na sequência é apresentada uma discussão das informações construídas na

² Os estágios supervisionados em geografia da UFBA são 4, cada um possui 102 horas, são eles: observação e pesquisa; observação da geografia que se faz na escola; regência e pesquisa; e projeto pedagógico com a comunidade escolar.

³ A potência pedagógica refere-se a uma percepção específica do ser docente em apropriar-se de um “dispositivo” (linguagem, recurso, materiais, etc.) lhe garantindo um caráter educativo e enriquecedor aos processos de ensino-aprendizagem.

investigação no que tange o uso e a potência da linguagem cartográfica no ensino da geografia. Por fim, as considerações finais onde é feita uma síntese das análises construídas e onde são apontados possíveis caminhos para resolução dos dilemas apresentados na investigação.

Marco teórico

Segundo Oswald Dreyer-Eimbcke (1992), apesar dos mapas terem suas primeiras concepções datadas no período conhecido como “idade das trevas”, sua origem é de tempos muito mais longínquos do que a própria escrita, servindo a princípio com uma forma do indivíduo conhecer e registrar tudo e todas as coisas ao seu entorno, nos limites do plano do vivido, percebido e conhecido.

(...) ao surgimento dos mapas é importante saber que estes precedem até mesmo a escrita, pois por exemplo, os povos dos primeiros tempos antes mesmo de desenvolverem a escrita traçavam mapas ou cartas para a sua sobrevivência, estavam sempre mudando de um lugar para o outro em busca de uma moradia, de comida, e essas constantes mudanças requeriam um conhecimento do território, da direção a seguir, da distância (DELGADO, 2018, p. 5).

Desde a antiguidade, com os conhecimentos produzidos pelos gregos, a cartografia já demonstra a sua grande importância para os dias atuais. Suas principais contribuições foram as concepções de esfericidade da terra e da existência das zonas climáticas, como referido por Delgado (2018, p. 07), “Os gregos, os primeiros a desenharem as primeiras projeções, a admitirem que a terra é esférica, que possuía polos e trópicos, também desenvolveram o sistema de longitude e latitude”.

Na idade média, uma sucessão de fatos históricos, promoveram pequenos “avanços” para a ciência cartográfica, um deles é a construção da biblioteca de Alexandria. Como retrocessos, vale ressaltar, que por muito tempo a Cartografia ficou sob o domínio da igreja católica. Dessa forma, seu conhecimento era contido apenas ao saber mínimo, excluindo toda curiosidade. Mais tarde, no período renascentista, se tornaria uma base fundamental para as navegações.

Os muitos instrumentos, a exemplos a bússola e o astrolábio, seguindo as novas técnicas de produção do seu tempo e as inovações das técnicas, bem como a impressão e gravação desses mapas, uso de fotografia aéreas, os sistemas de projeções e muitas outras inovações, passaram a ser empregadas, dessa forma aumentando a eficiência na sua produção, beneficiando não só as navegações que ocorrem ainda hoje, porém com outras finalidades, além de ser empregada em muitas áreas importantes da ciência e da economia e que continua a passar por transformações consequentes do período que vivemos denominado técnico-científico-comunicacional-informacional, como trabalhado por Santos (2008, p. 31), “Dessa maneira, a técnica constitui um elemento de explicação da sociedade, e de cada um dos seus lugares geográficos. É evidente que a técnica por si só não explica nada”.

Para construir e realizar a leitura de mapas é preciso conhecer o que está sendo cartografado, a história da Cartografia e as técnicas que foram empregadas, caso contrário, torna-se impossível a construção conjunta com os estudantes; um problema para os docentes que não desenvolveram essas habilidades e competências cognitivas.

Nesse sentido Delgado (2018) afirma que no Brasil a Cartografia tem estado distante do ensino da geografia, os motivos desse distanciamento são dos mais diversos, dentre eles o desconhecimento da potência pedagógica da linguagem cartográfica na aprendizagem da geografia, a falta de contato e preparo competente dos docentes com a linguagem cartográfica na formação inicial ou por não se sentirem à vontade para tratar com os discentes essa linguagem em sala de aula.

(...) em grande parte da escola a mera atividade de reprodução de mapas tem tornado as atividades um mero trabalho mecânico, sem referência ao espaço, levando os alunos ao ensino sem prazer, não desenvolvendo a capacidade de trazer a cartografia para a realidade, pois se torna um aprendizado sem sentido (SEEMANN, 2013, p. 18).

No que se refere à geografia, podemos indicar que esta tem sido constantemente confundida com mapas, situação que se torna mais agravante quando ao estudar mapas na sua dimensão escolar não se leva em conta o lado pedagógico, político e geográfico.

Em alguns casos, devido a uma formação inicial pouco trabalhada com a potência pedagógica da linguagem cartográfica, muitos dos docentes de geografia pouco problematizam a importância da alfabetização cartográfica nas escolas com os estudantes. Os livros didáticos, por sua vez trazem muitos mapas, mais ainda não levam a profunda reflexão de quais funções esses mapas exercem. É possível notar segundo Delgado (2018), que em muitas situações os mapas não tenham conexão alguma com o texto, e vice-versa.

Nogueira e Fuckner (2005) em pesquisa com 450 questionários desenvolvidos com docentes de geografia do estado de Santa Catarina, afirmam que o ensino da cartografia como sendo o ensino que os docentes apresentam uma maior dificuldade de execução em todo o currículo de geografia. Uma das principais dificuldades é indicada no próprio processo da sua formação como docente, já que dentre os mesmos, 54% apontam não terem passado por um processo de alfabetização cartográfica. Estas afirmações concordam com Lunkes e Martins (2018) em estudo realizado com docentes de um colégio estadual, apontando que tanto aqueles que possuem formação recente, quanto aqueles formados durante a década de 1980, possuem dificuldades ligadas ao seu processo formativo deficitário em Cartografia.

Nogueira e Fuckner (2005) propõem que a Cartografia seja ensinada em séries que antecedam o Ensino Fundamental II. O docente deve, contudo, sempre levar em consideração a idade dos educandos com que desenvolve seu trabalho; e neste momento em específico, é indicado que seja realizada numa perspectiva essencialmente de alfabetização cartográfica. As dificuldades serão elevadas com o passar do tempo, de modo que a produção, leitura e interpretação possam ser realizadas com competência.

Metodologia

Para o alcance dos objetivos propostos nesta investigação foram adotadas as abordagens qualitativas de pesquisa. Nessas abordagens, nem o pesquisador nem o fenômeno⁴ ou sujeito investigado se constituem com foco da pesquisa, mas sim o diálogo que se processa entre ambos (ANDRÉ, 2013).

Essa investigação consiste em um estudo exploratório, desenvolvido no componente curricular de Estágio Supervisionado em Geografia I da Universidade Federal da Bahia, em semestre 2018.2 como requisito avaliativo para o componente. O objetivo dessa atividade avaliativa foi proporcionar aos estagiários de geografia o desenvolvimento de uma escuta sensível e de um olhar crítico, criativo e investigativo para o acontecer geográfico e pedagógico que se faz nos cenários escolares.

Como sujeitos investigados foram selecionados quatro docentes de geografia, tendo como campo empírico duas escolas da Rede Pública de Educação da Bahia em Salvador. O critério para a escolha dos docentes foi feito com base no seu trabalho com a linguagem cartográfica no ensino da geografia. Além dos seus interesses e vontade em colaborar com esta investigação.

⁴ Fenômeno refere-se com base em Husserl e Heidegger a um relativo absoluto, relativo aquela consciência a quem ele apareceu e absoluto uma vez que ele se revela como é (SARTRE, 2005a).

A primeira etapa deste trabalho se constituiu na seleção, no fichamento, análise e discussão de materiais bibliográficos acerca da cartografia escolar e da formação e preparo dos docentes para o ensino da mesma.

A segunda etapa foi desenvolvida através da apresentação dos objetivos e intenções da pesquisa para os sujeitos colaboradores com a investigação. Após a apresentação dos objetivos foram desenvolvidos contratos entre os participantes como um meio de garantir que as informações colhidas durante a pesquisa não serão utilizadas em prejuízo as pessoas e/ou as instituições investigadas, respeitando deste modo as Diretrizes Éticas da Pesquisa Envolvendo Seres Humanos.

A terceira etapa se constituiu na escolha da entrevista semiestruturada como dispositivo de produção de informações da investigação. A entrevista refere-se a um diálogo em contato presencial entre entrevistador e sujeitos investigados. A entrevista semiestruturada pressupõe um diálogo direcionado para um determinado tema, podendo ser adaptado sem rigidez ou predeterminações (LÜDKE; ANDRÉ, 1986).

As entrevistas foram desenvolvidas nos cenários escolares dos sujeitos investigados, de acordo com as suas disponibilidades. O objetivo das entrevistas semiestruturadas foi compreender as percepções docentes sobre o uso e a potência pedagógica da linguagem cartográfica no ensino da geografia em duas escolas da Rede Pública de Educação da Bahia em Salvador.

Na quarta etapa foi feita a análise de conteúdo das informações construídas nas entrevistas semiestruturadas de maneira densa e radical, buscando dialogar teorias com práticas e subjetividades.

Por fim, na quinta etapa foi desenvolvida uma devolutiva da investigação por meio de rodas de conversa com os sujeitos da pesquisa, essa devolutiva possibilitou uma maior profundidade sobre as informações analisadas.

O uso e a potência da linguagem cartográfica no ensino da geografia

Para Simielli (2015), os processos de ensino-aprendizagem dos conteúdos da geografia, indicam que o Ensino Fundamental e Médio não se constituem como espaços-tempos educacionais de simplificação do saber universitário, mas sim de algo novo, de uma geografia escolar. Esta reconstrução pode ocorrer em diferentes dimensões, dentre elas: dos programas oficiais, do docente, da lição e dos estudantes. Neste trabalho, os sujeitos estudados são os docentes, que frente a um mesmo programa de ensino de geografia e da linguagem cartográfica, apontam diferentes relações com o ensino do mapa e com o mapa, e sua utilização mais ampla em outros conteúdos do programa de ensino.

Frente a potência da linguagem cartografia no ensino da geografia, realizamos quatro questionamentos norteadores nos encontros de entrevista semiestruturada com docentes de geografia da Rede Pública de Educação da Bahia em Salvador, foram eles: Quais as dificuldades de aprendizagem percebidas no uso da linguagem cartográfica com os estudantes em sala de aula? E quais as principais imagens cartográficas utilizadas nas aulas de geografia? Com as informações produzidas no processo investigativo foi feita a seguinte discussão inicial.

O docente 01 ensina geografia e Ciências no 6º ano, e geografia nos 7º e 8º ano do Ensino Fundamental. Ele afirma que o uso da cartografia em suas aulas é constante, já que os mapas são fundamentais para que os estudantes desenvolvam o senso de localização. Seu uso está, em geral, associado aos aspectos concretos da realidade dos estudantes, ainda que após as noções básicas tenham sido desenvolvidas, ele parte para mapas que venham a abarcar aspectos de maior abrangência.

Ademais, para o docente 01 é “ importante que os estudantes se identifiquem numa lógica de pertencimento. Eles moram aqui, e não sabem se localizar, nem mesmo os bairros da própria cidade”.

O Docente 01 aponta ainda como algumas das principais dificuldades dos estudantes a compreensão das coordenadas geográficas. A necessidade de abstração é uma outra questão problemática, não só no que se refere a este elemento, mas a todo o conteúdo, já que em geral eles desenvolvem melhor os conteúdos que sejam “experenciais”. Além das dificuldades encontradas, ele nos indica ainda os principais recursos utilizados para as aulas.

As dificuldades são grandes, traçar latitudes e longitudes por exemplo, mas para falar a verdade elas também me confundem. (...) em geral para localizar, eu desenho muito no quadro, uso os mapas do livro didático, eu também possuo alguns mapas que uso nas aulas, além do projetor da escola, mas esse nem sempre é possível (Docente 01).

Fica visível as dificuldades apresentadas pelo Docente 01 sobre o trabalho com a linguagem cartográfica no ensino da geografia. E é diante dessas dificuldades formativas que muitos dos docentes pouco utilizam essa linguagem em sala de aula, deixando de lado o desenvolvimento de competências cognitivas (críticas e criativas) quanto à leitura, interpretação e construção de mapas com os estudantes.

O docente 02 também indica utilizar a linguagem cartográfica em suas aulas de geografia. No colégio em questão, os principais mapas usados são os do livro didático, principalmente através de um “processo de inferência”, onde os estudantes possam observar os elementos que compõem os mapas, e daí, a compreender aspectos tanto referentes ao conteúdo, quanto a aspectos mais amplos e técnicos da cartografia.

“Eu sempre coloco para eles falarem o que tem nos mapas, o que aquilo é, qual é o conteúdo, e o porquê eles afirmam que aquele é o conteúdo” (Docente 02). Este mesmo docente, sinaliza ter trabalhado com o Ensino Médio em outro momento da sua trajetória, e salienta que no período em questão, utilizava mapas que possuíam áreas de diferentes abrangências para que os estudantes pudessem entender as diversas dimensões escalares, mas que sentia dificuldades pela falta de base das noções cartográficas advindas das séries progressivas dos estudantes.

Vale ressaltar que as dificuldades com o uso potente da linguagem cartográfica perpassam pelos diversos níveis de ensino, contudo é necessário que cada um desses espaços-tempos desenvolvam ações interventivas mais locais, filosoficamente em um “plano do menor”, possibilitando (re)construções dos cenários da linguagem cartográfica na geografia escolar.

Mesmo que vejam lá no 6º ano, quando chegam no Ensino Médio, eles ficam ainda confusos. E como os outros docentes ao longo da jornada nem sempre trabalham com isso, então quando eles chegam no Ensino Médio eles também sentem dificuldades, principalmente na questão de localização (Docente 02).

O docente 2 aponta como principal dificuldade o processo de abstração. E para tentar sanar este limite, ele indica que sempre que possível realiza práticas respaldadas na realidade local, da cidade de Salvador, a qual os seus estudantes estão inseridos.

Segundo o docente 03, também em acordo as falas do docente 02, os estudantes chegam no Ensino Médio apresentando muitas dificuldades com a linguagem cartográfica, esses não desenvolvem uma boa leitura, interpretação ou até construção/criação de mapas. O que leva os docentes a um dilema entre investir no ensino dos conteúdos destinados a série (período letivo) dos estudantes ou desenvolver um trabalho paliativo, buscando trabalhar com as bases cartográficas, com a alfabetização inicial da linguagem cartográfica. Segundo o Docente 03 “Os alunos quase que sempre chegam sem saber nada de Geografia, não adianta eu querer dá o conteúdo se eles não sabem do básico, aí eu tenho que voltar para o início, mas o tempo do ano letivo é limitado.”

Quanto à linguagem cartográfica segundo o docente 04, acontecem:

Ao longo de todo o ano como suporte que perpassa todos os conteúdos estudados em todas as séries do Ensino Médio. Contudo, cartografia é conteúdo específico de unidades tanto do 1º quanto do 3º ano, quando o assunto é trabalhado de forma mais ampla e aprofundada (Docente 04).

As dificuldades são muitas, relatam os docentes, vão desde as instalações físicas, infraestruturais dos cenários da escola, que deixam a desejar, até a carência de dispositivos, bem como mapas, globos, *data show*, o que por sua vez influencia no aprendizado dos estudantes, sem contar a sobrecarga de trabalho desses docentes que também interferem no aprendizado dos mesmos.

Não possui espaço adequado para desenvolver os assuntos de cartografia, os mapas são antigos, ainda possuem informações desatualizadas, quando solicitamos demoram de chegar e quando chegam, nunca é a quantidade solicitada e nem da forma que se pede (Docente 03).

As dificuldades dos alunos são muitas, no entanto, a falta de conhecimento básico que deveria ser adquirido no ensino fundamental II são nitidamente sentidas no Ensino Médio, segundo relato do docente 04:

As mesmas dificuldades enfrentadas com outros conteúdos, ainda que em cartografia isso se torne mais evidente. A falta de base, devido uma formação geográfica pouco consistente no fundamental, tem sido apontada como a grande dificuldade para se consolidar o aprendizado da cartografia nas séries seguintes, que exigem, além de um maior repertório, competências e habilidades mais complexas. Dificuldades para ler, interpretar e executar operações mínimas, que inclusive significam problemas para qualquer conteúdo de qualquer área de conhecimento, são recorrentes no ensino da cartografia, por consequência o docente também enfrenta grandes dificuldades para transpor tais questões.

Esses docentes afirmam utilizar todos os dispositivos disponíveis na escola, e quando não acessíveis usam da criatividade, no entanto reafirmam a necessidade dessas instituições escolares receberem dispositivos, recursos adequados, atualizados, em quantidade suficiente e principalmente em tempo hábil.

O docente 04 aponta que usa em suas aulas “materiais múltiplos que vão desde de livro didático, mapas diversos, globo, jogos e de forma mais pontual alguns aplicativos como *Google Earth*, *Google Maps*, *Waze* e outros a depender do contexto e necessidade”. Diante desse relato é evidente que na escola existem docentes que dentro dos limites e potencialidades dos cenários escolares tentam desenvolver no ensino da geografia um caráter mais ativo, e diverso, que filosofe com o plano vivencial, trabalhando com diferentes linguagens em diálogo com os saberes dos estudantes em suas aulas.

Em contraposição o docente 03 afirma que “No momento uso o que está a minha disposição. Uso o *WhatsApp*, mando colorir, decalcar, uso os mapas antigos que a escola possui, mais a deficiência de materiais é muito grande, faltam mapas temáticos”.

Fica visível o contraste entre os docentes 03 e 04, no tocante às diferentes possibilidades de trabalho a serem desenvolvidas com as linguagens cartográficas. Uma mais ligada aos limites do possível e a outra mais aberta ao plano da criatividade, e é nessa segunda onde o trabalho com as linguagens têm a possibilidade de ir além de uma construção racional e representacional para um trabalho mais aberto e ligado a imaginação e ao plano do vivido.

O que se pode inferir, com as falas dos docentes investigados, é que não há uma grande preocupação em se trabalhar com as principais dificuldades cartográficas dos

estudantes. Os docentes permanecem culpabilizando os seus antecessores das séries anteriores, esquecendo-se muitas vezes de suas próprias dificuldades com a linguagem cartográfica, desenvolvendo um trabalho pouco ativo, problematizante e vivencial. Os docentes do Ensino Médio culpabilizam os do Fundamental II que por sua vez culpam o do Fundamental I, que por consequência culpam os professores formadores das universidades.

Dessa forma, temos como entendimento inicial que a linguagem cartográfica carrega consigo uma grande potência pedagógica no que se refere ao trabalho com as questões espaciais, em suas concretudes, contradições e capciosidades possibilitando construção de conhecimentos significação para os estudantes nas aulas de geografia.

Considerações finais

O presente artigo teve como objetivo compreender as percepções docentes sobre o uso e a potência pedagógica da linguagem cartográfica no ensino da geografia em duas escolas da Rede Pública de Educação da Bahia em Salvador. Além de possibilitar entendimentos iniciais para os professores formadores da subárea de prática de ensino em geografia sobre as principais dificuldades apresentadas pelos docentes de geografia no trabalho com a linguagem cartográfica nas escolas.

Com base nas informações construídas na investigação identificamos que o uso da linguagem cartográfica no ensino da geografia encontra, basicamente, três grandes limitações às quais referem-se a infraestrutura precarizada dos cenários escolares, o reduzido número de dispositivos cartográficos e as delimitações formativas dos docentes de geografia quanto ao uso competente com essa linguagem em sala de aula com os estudantes. A consequência desse processo é a falta de desenvolvimento de competências cognitivas (compreensivas, críticas e criativas) nos estudantes quanto a ler, interpretar e construir linguagens cartográficas de formas diversas, para além de uma representação ou ilustração.

As dificuldades são inúmeras, fora as supracitadas, soma-se a falta de interdisciplinaridade com o uso da linguagem cartográfica a qual acaba associando a disciplina geografia unicamente à produção de mapas, sendo que as produções cartográficas sociais e imaginativas também possibilitam inúmeras conexões com a memória, culturas, política, economia, etc. Ademais se faz necessário o trabalho com essa linguagem desde os anos iniciais da criança, para que a mesma possa a cada período letivo desenvolver competências cognitivas com essa linguagem tornando-a uma potente leitora e construtora de mapas físicos ou imaginários.

Com base nos três níveis desenvolvidos por Simielli (2015), sobre o trabalho com a linguagem cartográfica, a maioria dos docentes investigados concentram-se no primeiro nível, localização e análise, utilizando essa linguagem e a explorando até certo grau, de modo que não percebemos nas entrevistas semiestruturadas falas que remetam ao aprofundamento das discussões as correlacionando com outros elementos diversos, e mais distante ainda, as possibilitem a construção de sínteses destes elementos.

De maneira geral, pode-se dizer que as percepções dos docentes giram entorno de um eixo comum no qual a cartografia permanece, em sua maioria, como um local de imagens racionais, representacionais ou ainda ilustrativas. O trabalho com a linguagem cartográfica está para além de uma leitura ou interpretação de mapas, pois as imagens cartográficas estão entre um conjunto de sensações (cheiros, sabores, ruídos, cores, rugosidades) ou percepções espaciais físicas e/ou imaginativas coladas com a vida do ser-no-mundo.

Dessa forma, identificamos que três dos docentes tendem a dialogar nas suas aulas com os conhecimentos já existentes dos estudantes e que abarcam elementos levantados pelos mesmos acerca dos seus saberes e realidades vivenciadas. É por meio do trabalho com as vivências dos estudantes com os conteúdos da geografia atravessados pela linguagem cartográfica que os estudantes têm a possibilidade de desenvolverem conhecimentos

significação sobre o que se é ensinado-aprendido de maneira mais inventiva, crítica, ativa e significativa.

Referências bibliográficas

ANDRE, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. O que é um estudo de caso qualitativo em educação? **Revista FAEEBA**, v. 22, p. 95-104, 2013.

DELGADO, Renata Eliezer. **O Lugar da Cartografia na Educação Básica**. 2018. 29f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Licenciatura em Pedagogia) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2018. Disponível em: <<http://www.ufjf.br/pedagogia/files/2017/12/O-Lugar-da-Cartografia-na-Educa%C3%A7%C3%A3o-B%C3%A1sica.pdf>>. Acesso em: 21 dez. 2018.

DREYER-EIMBCKE, Oswaldo. **O descobrimento da Terra: história e histórias da aventura cartográfica**. São Paulo: Melhoramentos, 1992.

FARIAS, Paulo Sérgio Cunha. Os limites e as possibilidades do ensino da cartografia escolar nas primeiras séries do Ensino Fundamental. **Revista GeoSertões**, v. 1, p. 57-73, 2016.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. **Pesquisa em educação: Abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

LUNKES, Rudi Pedro; MARTINS, Gilberto. **Alfabetização cartográfica: um desafio para o ensino de Geografia**. Disponível em: <<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1057-4.pdf>>. Acesso em: 21 dez. 2018.

MOREIRA, Marco Antonio. **Al final, que és aprendizaje significativo?** *Curriculum (La Laguna)*, v. 25, p. 29-56, 2012. (Aula inaugural do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Naturais da Universidade Federal do Mato Grosso. O que é afinal aprendizagem significativa, 2010).

NOGUEIRA, Ruth Emilia; FUCKNER, Marcus Andre. Panorama do ensino de cartografia em Santa Catarina: os saberes e as dificuldades dos professores de Geografia. **Geosul** (UFSC), Florianópolis, v. 20, n. 40, p. 105-128, 2005.

SANTOS, Milton. **Técnica, Espaço, Tempo: Globalização e meio técnico-científico-informacional**. 5. ed. São Paulo: Edusp, 2008.

SARTRE, Jean-Paul. **O Ser e o Nada: ensaio de ontologia fenomenológica**. Petrópolis: Vozes, 2005a.

SEEMANN, Jorn. **Carto-crônicas: uma viagem pelo mundo da cartografia**. 2 ed. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2013.

SIMIELLI, Maria Elena Ramos. Cartografia no Ensino Fundamental e Médio. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri (Org.). **A geografia na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2015, p. 92-108.