

A Cartografia ao longo da história da humanidade: importância e avanços técnicos

Ana Geisa Barbosa Rochaⁱ 

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, BA, Brasil

Regiane Barbosa Rochaⁱⁱ 

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, BA, Brasil

1

Resumo

O presente artigo possui como foco principal retratar a Cartografia ao longo da história da humanidade, visto que as representações cartográficas acompanham a história e são as primeiras formas de representar o meio. Muito antes do desenvolvimento da linguagem, o homem já desenhava nas cavernas, em blocos de argilas em peles de animais. A Cartografia sempre fez parte da história da humanidade para representar o espaço vivido, e sem dúvida, está ligado ao contexto histórico de cada época. E quer seja estrategicamente utilizada pelo Estado ou como disciplina escolar ela se relaciona com a Geografia para explicar as realidades de cada sociedade, servindo para representar e explicar o mundo. Esse trabalho mostra a evolução da Cartografia desde a antiguidade até a contemporaneidade, além de discutir a relação entre a Geografia e Cartografia e da história da Cartografia no Brasil.

Palavras-chave: História da Cartografia. Cartografia e Geografia. Cartografia do Brasil.

Cartography throughout human history: importance and technical advances

Abstract

The present article has as main focus to portray Cartography throughout the history of humanity, since cartographic representations follow history and are the first ways to represent the environment. Long before the development of language, man was already drawing in caves, on clay blocks on animal skins. Cartography has always been part of the history of mankind to represent the lived space, and is undoubtedly linked to the historical context of each era. And whether it is strategically used by the State or as a school subject, it relates to Geography to explain the realities of each society, serving to represent and explain the world. This work shows the evolution of Cartography from ancient times to contemporary times, in addition to discussing the relationship between Geography and Cartography and the history of Cartography in Brazil.

Keywords: Cartography History. Cartography and Geography. Cartography of Brazil.

1 Introdução

Compreender a história da Cartografia é admitir que ela é usada desde a antiguidade e que em diferentes momentos históricos foi importante e utilizada conforme o interesse e necessidade de cada momento.

2 Este artigo primeiramente trata da Cartografia desde a antiguidade até a contemporaneidade, mostrando a evolução e utilização da mesma em cada período histórico, bem como a influência de cada sociedade sobre ela e vice-versa. Em seguida trata dos conceitos de Geografia e Cartografia e também a relação entre elas. Ainda apresenta a diferença entre a Geografia do Estado e a Geografia Escolar, sendo a primeira usada estrategicamente muitas vezes para dominar e exercer poder e a segunda por muito tempo foi apenas descritiva sem relação com a realidade e que após críticas a essa categoria de Cartografia ensinada nas escolas, ver se a necessidade urgente de renovação na forma de ensinar a Cartografia no âmbito escolar.

Por fim, trata da história da Cartografia no Brasil tanto a de Estado quanto a escolar que teve um modelo adotado dos países europeus, em que também nota a diferenciação entre a Geografia do Estado e a Geografia escolar.

2 Metodologia

A metodologia utilizada nesse trabalho trata de uma abordagem qualitativa porque é um método que consiste em descrições detalhadas em que a subjetividade e os sentidos sobre o vivido são elementos essenciais para compreender os fenômenos pela sua descrição e interpretação.

O método, contudo, utilizado é de cunho teórico fundamentado em revisão bibliográfica com base em fontes secundárias de livros, artigos, dissertações que tratam sobre história da Cartografia desde os primórdios até a contemporaneidade.

Contudo, a técnica para coleta de informações empregamos leituras sistemáticas e específicas.

A escolha dos autores, FREITAS, 2005; LACOSTE, 1993; LIMA, 2007; LONGO, 2011; OLIVEIRA, 2010; dentre outros, foi motivada pelo fato de dialogarem com a temática aqui trabalhada, bem como por apresentarem estudos que consideramos consistentes e importantes no âmbito da Cartografia, visto que fizeram um resgate das representações cartográficas.

3

3 Resultados e Discussões

História da Cartografia

Baseados pelos estudos e pesquisas seguramente pode-se dizer que as representações cartográficas acompanham a história da humanidade e que os primeiros mapas, apesar de rudimentares serviram inegavelmente como pilares para o desenvolvimento da produção da Cartografia que conhecemos (FREITAS, 2005).

Assim, a Geografia e a Cartografia segundo Farias (2017) se constituem como uma das primeiras formas de se apropriar e representar o meio. Muito antes do desenvolvimento da linguagem, o homem já desenhava nas cavernas, em blocos de argilas em peles de animais. Nessa perspectiva, entende-se que:

Os conhecimentos cartográficos são imprescindíveis e, até mesmo, vitais. Tanto a historiografia tradicional quanto as abordagens mais modernas em história da Cartografia mostram a utilização das representações cartográficas em diferentes épocas e lugares do mundo por diferentes povos. (CARVALHO, ARAÚJO, 2008, p. 2)

Nesse âmbito a história da Cartografia acompanha a história da humanidade à medida que a humanidade avança, a Cartografia acompanha e até ajuda a sociedade nessa evolução. Deste assunto Joly (1997) *apud* Lima (2007, p.13)

aponta que desde os primórdios da humanidade “os homens sempre procuraram conservar a memória dos lugares e dos caminhos úteis às suas ocupações. Aprenderam a gravar os seus detalhes em placas de argila, madeira ou metal, ou a desenhá-los nos tecidos, nos papiros e nos pergaminhos.”

Os relatos, segundo Lima (2007), dizem que os primeiros mapas surgiram na Pré-História, ainda antes da escrita, nesse período o homem representava os espaços, suas rotas de caça, sua comunidade.

De acordo Lima (2007) e Longo (2011) os registros mostram que a Cartografia se originou por volta do ano 2.500 a.c. e o primeiro mapa a ser considerado pela história foi o Ga-Sur encontrado a 300 quilômetros da Babilônia. Já segundo Carvalho e Araújo (2008) os estudos apontam que a origem da Cartografia há cerca de 6.200 a.c. Então ao certo, o que se sabe é que os povos desde cedo representa o espaço através de desenhos e utilizavam para sobrevivência, e para fazerem as representações recorriam aos instrumentos que tinham, como argila, as cavernas, papiro, peles de animais, entre outro.

De acordo Longo (2011), os Chineses e os egípcios utilizavam os mapas no seu cotidiano, técnica dominada desde o século IV a.c. Pei Hsui, considerado o pai da Cartografia chinesa, no século III d.C., empregou diversos conceitos como divisões retilíneas; quadrículas para localização dos lugares; orientação; indicação precisa das distâncias, etc. (LIMA, 2007).

Para Carvalho (2008) o interessante é reconhecer que muito antes dos europeus, os chineses deram os primeiros passos a Cartografia Científica, mas os pioneiros na Cartografia foram os gregos. Segundo diz Lima (2007), o sistema cartográfico atual é atribuído a eles. De acordo Carvalho e Araújo (2008) alguns nomes se destacaram na antiga Cartografia grega como: Anaximandro de Mileto entre 611 e 547 a.c., Eratóstenes de Cirene 276-196 a.c., mas a maior contribuição se deve a Cláudio Ptolomeu 90 e 168 a.c. que em sua obra “Geografia” dedica ao

estudo de princípios cartográficos, contendo nessa obra um mapa-múndi e outros 26 mapas temáticos. Esse foi considerado o primeiro Atlas Mundial.

Na Idade Média a Cartografia praticamente se estagnou, a religiosidade influenciou bastante na produção dos primeiros mapas, apesar dos avanços alcançados pela Cartografia até então, tiveram um recuo nesse período (FREITAS, 2005). Esse foi o período da história que de acordo Carvalho e Araújo (2008) foi marcado pelo retrocesso na ciência, na cultura e na arte.

O mapa mais comum nesse período foi o “T O”, mapa cujo desenho é a inserção da letra “T” dentro do “O” que tinha grande representatividade religiosa e não tinha compromisso com a representação da realidade e sim com as ideias da igreja. O mapa T no O, mostra à Terra circular dividida em três, representando a Trindade. Nesse mapa em forma de T, em cima está a Ásia, a esquerda a Europa e a direita a África (LONGO, 2011).

Após a Idade Média, a Cartografia ressurgiu com a redescoberta da obra de Ptolomeu que ficou esquecida durante esse período. No Renascimento, Idade Moderna, a Cartografia se sistematiza como ciência e assim, a partir das grandes navegações do século XV d.c. as produções de mapas serviam como planejamento das viagens da época fornecendo ao Estado informações úteis para efetivação dos seus interesses. (FREITAS, 2005).

No período colonial com as expedições das grandes navegações se fez necessário um maior conhecimento do espaço, e a Cartografia se torna extremamente importante para o sucesso das rotas comerciais e exploração das novas terras, esses interesses motivaram o desenvolvimento da Cartografia e da Geografia para ganhar o mundo. Nesse momento a Cartografia era usada estrategicamente para conquista de novas rotas e novas terras antes desconhecidas (FARIA, 2017).

Na metade do século XVI se desenvolveram as técnicas topográficas que segundo Ormeling e Rystedt (2014, p.7) “permitiu levantar, acuradamente, cidades,

estados e países”. Neste período, segundo os mesmos autores os europeus mantiveram contato com habitantes de outros continentes para mapear os seus territórios com técnicas de levantamento e observações astronômicas. E com a obtenção de coordenadas permitiu os cartógrafos produzirem mapas cada vez mais detalhados.

6

Temporal, a Cartografia foi se aperfeiçoando e de acordo Freitas (2005) desempenhar suas diversas funções se vinculam a instrumentos que tornam o trabalho mais complexo, eficiente, com poucas probabilidades para o erro, instrumentos esses como o uso de satélites, radar, Sistema de Posicionamento Global (GPS), “softwares”, computadores, e todos os avanços vinculados a “internet”, entres outras tecnologias.

Assim pode se dizer que a Cartografia a partir do século XX está vinculada ao desenvolvimento científico e acontecimentos como, às duas guerras mundiais e a Guerra Fria acabaram favorecendo a pesquisa destinada ao mapeamento do planeta. Um fato marcante para a história da Cartografia do mundo inteiro, foi o lançamento em 1957 do satélite russo Sputnik, dando início à chamada Corrida Espacial.

Para Santos (2002) *apud* Oliveira (2010) os cartógrafos concordam que a história da Cartografia é tão antiga quando a produção do espaço, uma vez que, a representação facilita a ocupação do espaço. Diante do esboço nota-se que, os mapas representam a leitura de mundo de uma sociedade independente do período histórico.

A Geografia e a Cartografia

No dizer de Lima (2007), no passado não havia separação entre Cartografia e Geografia, eram consideradas uma coisa só, isso se relaciona com a concepção da Geografia como ciência de síntese, com função de descrever à Terra.

Atualmente, a Geografia é entendida como ciência social que estuda o espaço geográfico e suas relações. Sobre o conceito de Cartografia existe duas visões, uma tradicional que enxergava o mapa apenas como produto que perdurou até 1960 e outra visão moderna entende as relações que envolvem o processo de produção, seja as escolhas, a estrutura, e o que se relata (OLIVEIRA, 2010).

É preciso, nesse contexto, se pensar o mapa sob diversas perspectivas, uma vez que, ao longo da história, esse instrumento foi concebido de diferentes formas, estruturado segundo modelos diversos e representando diferentes fenômenos. Porém, um elemento se coloca de forma geral no que se refere ao mapa, é o princípio de representação espacial... (OLIVEIRA, 2010, p. 37).

Seja qual for a definição que se atribuía a Cartografia, fato é, que, ela sempre fez e faz parte da história da humanidade para representar o espaço vivido e que sem dúvida está ligado ao contexto histórico de cada época. Ao construir os mapas o cartografo não deixa de expressar a sua visão de mundo.

A Cartografia não deve ser pensada apenas como um recurso ou ferramenta para facilitar o ensino de Geografia, ela tem sua própria história no conhecimento que obviamente se liga a Geografia e se torna uma ferramenta extremamente importante para demonstrar o conhecimento geográfico ao longo da história (OLIVEIRA, 2010).

A Geografia como componente curricular vai acontecer no século XIX. Até o século XX, o ensino de Geografia era apenas conteudista e descritivo, não havia uma reflexão do que era estudado, cabe lembrar que os professores não tinham formação em Geografia, não existia um curso universitário (FARIA, 2017).

A Geografia se constitui como disciplina escolar desde o século XIX sendo implementada no ensino chamado primário em 1826 e no ensino secundário um ano depois. (OLIVEIRA, 2010).

É a partir da década de 1960 que o mapa passa a ter o papel de transmitir o conhecimento geográfico (MATIAS, 1999 *apud* OLIVEIRA, 2010) e a partir do

momento que o mapa passa a ter a ideia de comunicação, se consolida um debate sobre a Cartografia como linguagem do espaço (OLIVEIRA, 2010). Até 1970 a Geografia Tradicional se atentava em apenas descrever o planeta, as informações eram transmitidas como verdades e não havia a reflexão pelos alunos. A partir dessa década, começa a ocorrer a ruptura entre conhecimento geográfico e cartográfico. Observa-se que desde os primórdios a Cartografia se fixa como instrumento auxiliar para o avanço da ciência geográfica, no entanto, no momento do surgimento da corrente Geografia Crítica, erroneamente fez os Geógrafos críticos abandonarem a Cartografia (LIMA, 2007).

Entretanto, no pós-guerra, o mundo se tornou muito mais complexo e essa Geografia Tradicional, com seus métodos descritivos já não era aceita por muitos críticos para explicar a complexidade do mundo, assim com as ideias marxistas, surge na década de 1960, uma corrente crítica, que acrescenta aos estudos geográficos, conteúdos políticos importantes na formação dos cidadãos capaz de fornecer um conjunto de conhecimentos e habilidades para que possam ser capazes de realizar a leitura do espaço representado (FREITAS, 2005).

Na visão de Oliveira (2010) a disciplina escolar Geografia tem por objetivo apresentar conceitos geográficos, fez e faz uso de mapas em seus livros didáticos. A Geografia é tida como saber estratégico e de dominação do espaço e conjuntamente com a Cartografia possibilita o conhecimento do espaço e sua representação. No entanto, para Faria, (2017) a Geografia ensinada nas escolas não está ligado a uma aprendizagem que possa favorecer o estudo contextualizado, o resultado são aulas decorebas, de descrição, que não se relacionam e nem faz reflexão com o que se trabalha. Nesse sentido:

O ensino de Geografia, da mesma forma que das demais Ciências Humanas, era sustentado metodologicamente pelo Positivismo. Tendia-se ao estudo regional, procurando explicações objetivas e quantitativas da realidade. A análise geográfica do espaço deveria ser “asséptica” e não politizada, desprezando-se as relações sociais,

abstraindo-se do homem o seu caráter social, já que na visão da escola francesa, o discurso científico era “neutro” (FREITAS, 2005, p. 42)

Na visão de Chervel (1990, p.180) “[...] os conteúdos de ensino são impostos como tais à escola pela sociedade que a rodeia e pela cultura na qual se banha.” Assim Chervel (1990, p. 183) vem dizer que “[...] a história do ensino e dos instrumentos de ensino é vergonhosamente negligenciada por aqueles dentre nós que desejam compreender a fundo os escritores do passado”.

Cabe nesse momento frisar, que há uma diferença do ensino de Geografia e Cartografia na escola e da Geografia e Cartografia que se pode chamar de Estado, ou seja, quando esse saber passa ser ensinado na escola perde seu caráter dinâmico e adquire um caráter descritivo de elementos naturais, enfadonho e maçante, assim dizia Lacoste (1993). Dessa forma, não fazendo sentido para o aluno. Assim, o desejo dos mais críticos é que “o mapa como instrumento amplia sua função, de apenas localizar, e pode informar e orientar. Contudo, para que isso ocorra, o aluno deve dominar uma série de conteúdos geográficos” (LIMA, 2007, p. 57), mas o problema é que, os alunos não sabem retirar as informações dos mapas, pois, não foram ensinados a eles a fazer isso, essa ineficiência dos alunos é reflexo do trabalho desenvolvido nas escolas, uma vez que os professores apresentam dificuldades no trabalho com a Cartografia. (LIMA, 2007).

É preciso de acordo Lima (2007) romper com a visão mecanicista de leitura dos mapas, essa postura de ver os mapas não formam alunos críticos, entendedores da realidade, é interessante não apenas decodificar, mas sobretudo atribuir significado ao que está representado, sendo necessário trabalhar os conceitos geográficos.

De fato, é papel da Geografia ensinar o aluno a interpretar mapas, porém, o que se observa é a dificuldade dos alunos de compreenderem os mapas. O fato é, que, deve se acrescentar aos currículos contribuições que possa proporcionar uma

Geografia e Cartografia cada vez mais reflexiva. A escola, nesse sentido, tem um papel fundamental de ensinar e incentivar os alunos a lerem mapas, uma vez que eles contribuem para o entendimento do espaço geográfico.

Outra reflexão interessante a fazer sobre esse tema é que segundo estudo realizado por Silva (2021) a motivação dos educandos não depende unicamente do planejamento executado pelo professor é importante a utilização de recursos didáticos e metodologias que atendam as particularidades e vivências no contexto escolar.

Aprendizagem Significativa e Representação Cartográfica

Discute-se muito que para a aprendizagem ser significativa ao aluno, é necessário relacionar com a sua vida cotidiana, valorizar os saberes já adquiridos ao longo da vida, levando em conta suas experiências, a cidadania, as leituras de mundo, a diversidade e o trabalho. Ao trabalhar dessa forma, o professor incentiva e mostra aos discentes que eles são capazes de construir saberes.

Nesse processo de aprendizagem significativa do ensino de Geografia cabe recorrer a múltiplas estratégias para atrair a atenção dos estudantes. Incluem, nessas estratégias, as representações cartográficas, que do ponto de vista de Castellar (2017) poderá ser usada como metodologia para ensinar Geografia.

Deste ponto de vista: “a linguagem cartográfica torna-se uma metodologia inovadora na medida em que permite relacionar conteúdos, conceitos e fatos; permite a compreensão pelos alunos da parte e da totalidade do território; e está vinculada aos valores de quem elabora ou lê o mapa” (CASTELLAR, 2017, p. 228).

Na aprendizagem significativa o professor se posiciona como mediador, que valoriza os saberes prévios dos sujeitos, orientando o aluno a ampliar seu conhecimento, criando oportunidades para que o educando aplique aos saberes comuns, uma leitura crítica. Quando os conteúdos são distantes da realidade dos

discentes, a tendência é a desmotivação e o desinteresse, por isso a importância de se recorrer, inicialmente, às realidades mais próximas. Destarte, o desafio move e leva a autonomia, por isso, conclui-se, que não há um fim, sempre aprendemos. E a aprendizagem permite a compreensão, discernimento em saber debater, questionar, se posicionar, concordar ou discordar.

Usar a Cartografia para retratar o espaço vivido, seu bairro, sua escola, sua casa, ajuda o aluno a fazer leituras do seu lugar e estimula, segundo Castellar (2017), a observação e percepção dos ambientes, favorece a criança utilizar diferentes linguagens, podendo perceber as mudanças e permanências dos lugares, a distribuição dos objetos, estabelecem limites, percebem distâncias, reportam memórias, ou seja, leem realidades por meio de representações.

Assim, usar a Cartografia como um recurso didático é torná-la parte essencial na educação geográfica. Para Castellar, (2017) pensar estratégias que sejam significativas, não se trata de inventar métodos mirabolantes, mas sim, criar formas simples, capazes de promover a compreensão dos conceitos geográficos, por meio de observações dos elementos abstratos ou em representações concreta da realidade. Antes de tudo, para que seja feita a leitura de mapas é necessário que se entendam os quatro elementos principais: título, legenda, escala e orientação, para os estudantes aprenderem a ler mapas e a realidade.

A História da Cartografia no Brasil

Sobre o que falam Carvalho e Araújo (2008) em 1500 o Brasil já era representado no mapa-múndi de Juan de La Cosa e que em 1519 Lopo Homem, Pedro Reinel e Jorge Reinel representaram o desmatamento do Pau-brasil na obra chamada Terra Brasilis, sendo esse o primeiro mapa temático do Brasil. Com a missão de organizar oficialmente a Cartografia no país, foi criada em 1825 a Comissão do Império do Brasil e em 1830, surge os primeiros trabalhos da

Cartografia Náutica, isso no período imperial. Já no período republicano vários fatores contribuíram para o desenvolvimento da Cartografia no país.

O momento atual, a Cartografia brasileira é marcada pela crescente utilização de geotecnologias, o mapa analógico é gradativamente substituído pelos digitais, com imagens cada vez mais detalhadas.

12

Ao discutir a Educação no Brasil percebe-se que ela inicia no período colonial quando chega aqui o padre Antônio Manuel da Nóbrega, que recebe como missão do Rei Dom João III de catequizar os indígenas, mas só institucionaliza com a implementação do Ratio Studium no ano de 1599, esse plano implementou uma base para o desenvolvimento do ensino em todos os colégios jesuítas. Cabe lembrar que nesse plano, a Geografia não figurava como disciplina, mas se encontrava diluída na matemática, língua e gramática, que utilizava dos conhecimentos geográficos para as habilidades de leitura e cálculos matemáticos (OLIVEIRA, 2010).

De acordo Oliveira (2010) embasado por Saviani (2008) o Sistema Ratio Studium é substituído pelo sistema de aulas regias após a expulsão dos jesuítas do Brasil em 1759 que marca uma nova forma de organizar o ensino com aulas individuais de Latim, Grego, Filosofia e Retórica. Observa-se segundo Oliveira (2010) que até esse momento a Geografia não era tida como disciplina, apesar de fazer parte dos conteúdos de outras disciplinas. A escola e o ensino de Geografia só ganham representatividade a partir do momento que o Brasil se desvincula de Portugal. Mesmo assim o ensino secundário se desenvolvia a partir das aulas avulsas e a Geografia também ainda não era disciplina. Nesse período a mudança significativa foi no ensino superior e técnico para capacitação da mão de obra.

Faria (2017) diz ser a partir da Criação do Colégio Pedro II no Rio de Janeiro que a Geografia se torna disciplina no ensino secundário, sendo ministrada com a disciplina história. Um ensino importado da Europa já que aqui não existia nada que servia como referência. Esse modelo perdurou praticamente até metade do século

XX. Os alunos memorizavam sem fazer conexão do que era estudado com a realidade.

Em 1837, no Colégio Pedro II, no Rio de Janeiro, a Geografia era ensinada, pela primeira vez no Brasil como componente curricular, a partir de compêndios, com foco igualmente na memorização de características das paisagens e dos lugares. Não havia a promoção de um pensamento reflexivo e crítico. Professores se restringiam a meras verificações acerca das memorizações de tais conteúdos (FARIA, 2017, p.15 e 16)

A descrição e memorização é algo que se privilegiou no ensino de Geografia na escola, os mapas serviam muito mais como memorização e descrição do que representação concreta da realidade. Pode se dizer nessa perspectiva que o ensino do Brasil foi fortemente influenciado pelas correntes tradicionais europeias cujas coleções didáticas reproduziam a lógica europeia que eram trabalhar a Geografia sem reflexão (FARIA, 2017).

Essa forma de ensinar no Brasil era perfeita, pois, não tinham o interesse de formar cidadãos críticos, a intenção era apenas formar mão de obra. O ensino no Brasil era elitista, ou seja, era em favor da permanência da elite, “não fomentava a formação de indivíduos críticos, que fossem capazes de realizar inferências em sua realidade, apenas a aceitavam, sem discussão” (FARIA, 2017, p.19).

No século XX com a ascensão do capitalismo industrial as ideias de Kant, associadas às descrições de Humboldt, fundamentaram as ideias de um novo ensino da Geografia ligada ao Positivismo, caracterizado pela fragmentação do conhecimento geográfico que se separa entre Geografia Física, Geografia Humana. Mais transformações ocorrem com a fundação da Universidade de São Paulo (USP), em 1934, que a Geografia assume caráter científico no âmbito acadêmico. Cabe destacar também que o ensino e o desenvolvimento da Geografia no Brasil ganham visibilidades com a criação da Associação dos Geógrafos Brasileiros (AGB) em 1934

e com a criação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 1937 (FARIA, 2017).

Destaca-se nesse período do início do século XX os trabalhos de Aroldo Azevedo (1910-19740) representando uma corrente conservadora do ensino de Geografia, e nessa oportunidade foi autor de vários livros didáticos que dava destaque a Geografia do Brasil, esse autor era fortemente influenciado pelo modelo europeu que enfocava a descrição (FARIA, 2017).

Em meio a esse contexto, surgem críticos que começam a criticar essa Geografia tradicional e são adeptos a outras correntes, e começam a questionar como os conteúdos são ensinados de forma descontextualizados, nesse processo as contribuições de Delgado de Carvalho foram importantes para o ensino de Geografia no Brasil, ele rompeu com um ensino que priorizava a memorização que eram muito distantes da realidade dos alunos, para ele, os conteúdos deveriam ser ensinados fazendo ponte com a realidade do aluno. Nesse sentido, nas palavras de Guerra (2020, p.4) “na condição de componente curricular, a Geografia deve superar o conservadorismo político e pedagógico da educação reprodutivista que visa a formação de sujeitos para submissão à ordem social e econômica vigente”. Para tanto cabe renúncia ao modelo conteudista, mecânico que não leva à reflexão.

4 Considerações finais

O desenvolvimento do presente estudo possibilitou reflexão de quão antiga é a Cartografia e o quanto ela foi e é importante para as sociedades. Sendo base para representar, explicar e entender o espaço. Além disso, ficou evidente a dicotomia entre a Cartografia de Estado, usada como fonte estratégia principalmente para conhecer, compreender e dominar o espaço e a Cartografia escolar, que na sua maior parte foi apenas descritiva, de memorização e que não se tinha o interesse de fazer o aluno a pensar o espaço e refletir sobre a realidade.

Nesse sentido há uma necessidade de romper os paradigmas, visto que se constata que boa parte desse conhecimento ainda está presente nas escolas. Logo será necessário construir e ensinar uma Cartografia escolar que seja reflexiva, que se relacione com a realidade vivida.

Com base no que foi apresentado se verifica que a Cartografia sempre esteve presente na vida das pessoas e que ela abrange um conjunto de conhecimentos e habilidades de representar os lugares e com a Geografia, proporciona descobertas e permite reflexão. Tudo isso depende de um interesse. E é por isso que há tanta diferença entre a Cartografia usada estrategicamente pelo Estado e a Cartografia ensinada nas escolas. Há uma necessidade de construir novos caminho que leve o aluno a criticidade e não meros receptores de conhecimento sem reflexão.

Por conseguinte, debruçar sobre os estudos da Cartografia é uma oportunidade de conhecer sua trajetória histórica, seus usos e avanços técnicos. Assim esse estudo forneceu embasamento para algumas reflexões. Perceber que a Cartografia é usada desde sempre, que é uma forma de representar, interpretar, localizar, descrever o espaço, que é uma fonte estratégica, que possibilita habilidades de leitura e interpretação de diversas formas de representar. Contudo, é possível salientar a importância dos recursos cartográficos e sua utilização para despertar uma consciência crítica que requer mudança de postura, que exige ponderação ao ensinar, ou seja, levar o sujeito a pensar, refletir o mundo que vive.

Referências

BOLIGIAN, Levon. **A cartografia nos livros didáticos e Programas oficiais no período de 1824 a 2002**: Contribuições para a história da geografia Escolar no Brasil. 221f. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2010. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/104320>>. Acesso em: 04 de jan. 2021.

CARVALHO, Edilson Alves de. ARAÚJO, Paulo César de. **Leituras cartográficas e interpretações estatísticas I: geografia.** – Natal, RN :EDUFRN, c2008. 248 p.

Disponível em:

<http://www.ead.uepb.edu.br/ava/arquivos/cursos/geografia/leituras_cartograficas/Le_Ca_A01_J_GR_260508.pdf>. Acesso em 14 de jan. de 2021.

CASTELLAR, Sonia Maria Vanzella. Cartografia escolar e o pensamento espacial fortalecendo o conhecimento geográfico. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, Campinas, v. 7, n. 13, p. 207-232, 2017. Disponível em:

<http://revistaedugeo.com.br/ojs/index.php/revistaedugeo/article/view/494>. Acesso em: 24 set. 2020

CHERVEL, A. História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa. In: **Teoria e Educação**, Porto Alegre, n.2, p. 177-229, 1990. Disponível em:

<https://moodle.fct.unl.pt/pluginfile.php/122510/mod_resource/content/0/Leituras/CherVEL01.pdf>. Acesso em 17 de jan. de 2021.

FARIA, Daniela Resende de. **Metodologia do ensino de geografia.** Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2017.

FREITAS, Edilson Pereira de. **Uma análise do ensino de Geografia utilizando as representações cartográficas no 2º ciclo nas escolas públicas de Natal-RN.**

2005. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2005. Disponível em: <<https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/18881>>. Acesso em: 14 de jan. 2021.

GUERRA, Fábio Soares; Geografia escolar e o papel do professor no contexto contemporâneo. **Ensino em Perspectivas**, Fortaleza, v. 1, n. 2, 2020.

LACOSTE, Yves. **A Geografia: Isso serve, isso serve em primeiro lugar, para fazer a Guerra.** 3 ed. São Paulo: Papyrus, 1993.

LIMA, Gabriela Regina Caldeira Pereira et al. **O tesouro dos mapas: a cartografia dos livros didáticos de geografia do ensino fundamental.** Campinas, São Paulo, 2007. Disponível em: <<http://repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/287208>>.

Acesso em: 14 de jan. 2021.

LONGO, Valéria Aparecida Anti. **A história da Cartografia e suas contribuições para a linguagem cartográfica nas séries do ensino Fundamental.** Presidente Prudente, 2011. Disponível em:

<http://www.escoladeformacao.sp.gov.br/portais/Portals/84/docs/tcc/REDEFOR_1ed_TCC_Val%C3%A9ria%20Aparecida%20Anti%20Longo.pdf>. Acesso em 13 de jan. 2021.

OLIVEIRA, Aldo Gonçalves de et al. **A Cartografia e o Ensino de Geografia no Brasil: um olhar histórico e metodológico a partir do mapa (1913-1982)**. João Pessoa, 2010. Disponível em: <<https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/tede/5867>>. Acesso em: 21 de dez. 2020.

ORMELING, Ferjan; RYSTEDT, Bengt. (Orgs.). O mundo dos mapas. **International Cartographic Association**, 2014. *E-book*. Disponível em: <https://icaci.org/files/documents/wom/IMY_WoM_pt.pdf>. Acesso em: 28 set. 2020.

SILVA, Isabel Crislane Mota da *et al.* Metodologias ativas no ensino de geografia: a utilização de charges no processo de ensino e aprendizagem. **Rev. Pemo**, Fortaleza, v. 3, n. 2, e324409, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.47149/pemo.v3i2.4409>

ⁱ **Ana Geisa Barbosa Rocha**, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0386-8994>

Licenciatura em Geografia pela UESB (2008) e em Pedagogia pela FAERPI (2019). Professora da rede Municipal de Piripá-BA e Tremedal-BA. Pós-graduada em Educação Ambiental pelas UNIBAHIA, 2010 e em Gestão Escolar pela FACEI, (2016). Mestranda em Educação pela UESB. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1860940698911411>
E-mail: geisanabr@yahoo.com.br

ⁱⁱ **Regiane Barbosa Rocha**, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0008-792X>

Graduação em Letras-Vernáculas pela UNEB (2009), Especialização em Literatura Brasileira pela UNEB (2012) e em Metodologia do Ensino de Língua Portuguesa pela FBB (2012) e Mestrado Profissional em Letras pela UESB (2017). Professora da rede Municipal de Piripá-Ba e Tremedal-Ba Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1305473154245853>
E-mail: regianebarbosabr@hotmail.com

Editora responsável: Karla Colares Vasconcelos

Como citar este artigo (ABNT):

ROCHA, Ana Geisa Barbosa; ROCHA, Regiane Barbosa. A Cartografia ao longo da história da humanidade: Importância e avanços técnicos. **Ensino em Perspectivas**, Fortaleza, v. 2, n. 2, 2021.

Ensino em Perspectivas, Fortaleza, v. 2, n. 2, p. 1-17, 2021
<https://revistas.uece.br/index.php/ensinoemperspectivas/>
ISSN: 2675-9144

