

O ENSINO DA CARTOGRAFIA NO ENSINO MÉDIO, EM UMA ESCOLA PÚBLICA ESTADUAL DE FORTALEZA: AS PERCEPÇÕES DOS ALUNOS E O PROCESSO DE APREDIZAGEM

Lucas Fernandes da Silva ¹
Rosalvo Nobre Carneiro ²

RESUMO

Neste artigo, compreenderemos como se dar o processo didático, do ensino da cartografia, no ensino médio e como os alunos aprendem esse conteúdo e o usam, para entenderem o espaço em que vivem. Os eventos que acontecem no globo podem ser apreendidos através da cartografia. É importante que os alunos e alunas do ensino médio se apropriem do conhecimento e contextualizem a compreensão do espaço que habitam. A pesquisa aconteceu de forma virtual por conta da pandemia do Corona vírus, e foi dividida em duas partes: levantamento teórico e pesquisa com alunos do 1º, 2º e 3º anos do ensino médio.

Palavras-chave: Cartografia. Ensino – aprendizagem. Geografia. Ensino Médio.

INTRODUÇÃO

O ensino da Cartografia, na Geografia escolar, não é bem visto pelos alunos do ensino médio por considerarem desnecessário a aprendizagem, no entanto, entende ser de fundamental importância, não apenas para o conhecimento sobre o tema, mas também para a formação pessoal, auxiliando na percepção do indivíduo sobre o espaço ao redor e o contexto que habitam. A cartografia, como instrumento de ensino pode ser traduzida como uma forma de linguagem, na qual o aluno aprende as representações espaciais do seu espaço vivido.

Considerando a cartografia e seu “construtor” linguagem, lembramos a TAC – Teoria do Agir Comunicativo proposto por Habermas, uma vez que podemos estabelecer elos interpessoais entre aluno e professor nos planos de ação que será desenvolvido em sala de aula (BARBOSA: SANTOS, 2019, p.14).

Assim a TAC será trabalhada buscando explicar a relação Aluno – Professor na construção do conhecimento cartográfico, voltando para o ensino da Geografia. O Agir

¹ Graduando em Geografia, pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, fernandessilva@alu.uern.br.

² Doutor em Geografia, Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, rosalvonobre@uern.br

Comunicativo considera a comunicação como fomentadora de integração social. Pois a linguagem é compreendida como ato de fala (HABERMAS,2012).

No ensino de cartografia, temos que entender que a linguagem cartográfica, em sua escala, legenda e caracteres próprios cartográficos. Está ligada a Geografia e seus conceitos como: localização, natureza, sociedade, paisagem, região, território e lugar que devem ter uma construção a partir da prática diária, partindo do modo de observação do espaço vivido e a sua releitura que podemos estruturar a busca dos conhecimentos e conceitos geográficos. (BRASIL,2006).

METODOLOGIA

A pesquisa que foi elaborada teve um caráter investigativo acerca do ensino da cartografia na escola de ensino médio de tempo integral José Valdo Ribeiro Ramos, e como se dá seu entendimento partindo da Geografia, tem seu foco qualitativo e quantitativo. A escola em questão se localiza no estado do Ceará no município de Fortaleza na rua Pedro Américo – 100, bairro Carlito Pamplona.

Metodologicamente, desenvolvemos a pesquisa em dois momentos: pesquisa teórica e conceitos sobre cartografia e conversas com o orientador. No segundo momento conversamos com o professor das turmas nas quais desenvolvemos a pesquisa que são as turmas do: 1, 2 e 3 anos da escola em questão.

REFERENCIAL TEÓRICO

A cartografia no ensino aprendizagens e percepções

Apresentamos alguns conceitos relevantes sobre cartografia, que embasam o eixo teórico desta pesquisa sobre o ensino de cartografia. Assim o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e o *International cartographic Association* (ICA) pontuam:

A palavra cartografia tem origem na língua portuguesa, tendo sido registrada pela primeira vez em 1839 numa correspondência, indicando a ideia de um traçado de mapas e cartas. Hoje entendemos cartografia como a representação geométrica plana, simplificada e convencional de toda a superfície terrestre ou de parte desta, apresentada através de mapas, cartas ou plantas. (IBGE, 2021).

Cartografia é a disciplina que lida com a arte, ciência e tecnologia de fazer e usar mapas. Association (ICA 2003–2011)

Nos conceitos propostos, destacamos que a linguagem cartográfica é importante ser trabalhada nos livros de geografia do ensino básico: nos níveis médio e fundamental, por isso

foi colocado nas orientações curriculares (BARBOSA; SANTOS, 2019), pois os signos usados na cartografia são estreitamente ligados a geografia enquanto ciência, e se pode perceber que, por muitos professores, ainda é pouco usada em sala de aula, isso pode acabar acarretando uma dificuldade para o aluno na associação dos conhecimentos cartográficos.

Compreendemos que no Ensino Fundamental, a cartografia deverá ser apresentada aos alunos, que devem se apropriar das noções e convenções cartográficas de maneira lúdica, para que ao chegar no Ensino Médio possam desenvolver um, pensamento crítico sobre o espaço sua ocupação, as relações construídas e as possibilidades da construção cidadã

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) no que desrespeito a cartografia escolar enfatizam que:

[...] a Cartografia torna-se recurso fundamental para o ensino e a pesquisa. Ela possibilita ter em mãos representações dos diferentes recortes desse espaço e na escala que interessa para o ensino e pesquisa. Para a Geografia, além das informações e análises que se podem obter por meio dos textos em que se usa a linguagem verbal, escrita ou oral, torna-se necessário, também, que essas informações se apresentem especializadas, com localizações e extensões precisas, e que possam ser feitas por meio da linguagem gráfica/cartográfica. É fundamental, sob o prisma metodológico, que se estabeleçam as relações entre os fenômenos, sejam eles naturais ou sociais, com suas espacialidades definidas. (BRASIL, 1998, pg 76)

Quando se trabalha os conceitos cartográficos no Ensino Médio, dando ênfase a categoria de espaço e tempo, se incorpora além do conhecimento cartográfico, outras referências pois se admitem outras formas de linguagens que vão ajudar a entender o seu mundo objetivo e subjetivo do aluno e da aluna. Partindo do conceito da “Teoria do Agir Comunicativo” proposta por Habermas, destacamos os conceitos de “mundo objetivo” e “mundo subjetivo” que contextualizarão o aluno a se apropriarem do conhecimento cartográfico. Entende-se por mundo objetivo “aquele que vai corresponder a pretensão do enunciado verdadeiro, pois os fatos do mundo objetivo sempre irão se referir à pretensão da verdade” quando ao seu mundo subjetivo” que só ele tem acesso e sua pretensão de verdade está ligado aquilo que pensa.

Orientação curricular para o ensino médio propõe:

Essas linguagens (cartográfica, textual, corporal e cênica, iconográfica e oral) servirão de apoio para as aulas de Geografia, ou seja, são um instrumento mais adequado para fazer a leitura do meio geográfico e de seu uso, o que supõe o exercício da interdisciplinaridade. (BRASIL, 2006, p 50)

A orientação curricular propõe ainda:

Os conceitos cartográficos (escala, legenda, alfabeto cartográfico) e os geográficos (localização, natureza, sociedade, paisagem, região, território e lugar) podem ser construídos a partir das práticas cotidianas. Para a análise dos fenômenos geográficos, é importante considerar a dimensão local, regional, nacional ou global ... (BRASIL, 2006, p 50)

O ensino da cartografia muitas vezes não é compreendido, como um instrumento que possibilita a leitura, compreensão e ocupação do espaço, enquanto o cenário, pelos alunos e alunas, aspecto que torna o ensino e aprendizagem da cartografia, como algo “sem graça, sem prazer ou até mesmo sem sentido” segundo depoimentos escutados por nós durante a pesquisa. Algumas dificuldades e mesmo rejeição vêm de alunos que não aprenderam os conceitos básicos da Geografia e da cartografia, no ensino fundamenta. Trindade pontua que:

Em primeiro lugar é preciso lembrar que não se ensinam os conceitos básicos (espaço, lugar, paisagem, região e território) em sala de aula, mas, sim, instrumentalizam-se esses conceitos associados a diferentes conteúdos que serão estudados naquele curso, naquela unidade ou naquela aula. (TRINDADE, 2017, p 30)

A geografia abrange as diversas formas e expressões do homem no espaço, como as questões espaciais, econômicas, fenômenos naturais dentre outros e muitas vezes o aluno não se interessa em entender aquilo, achando que é somente uma “obrigação escolar que tem que cumprir para passar de ano”. Souza diz que:

Para despertar o interesse cognitivo dos alunos, o professor deve atuar na mediação didática, o que implica investir no processo de reflexão sobre a contribuição da Geografia na vida cotidiana, sem perder de vista sua importância para uma análise crítica da realidade social e natural mais ampla. Nesse sentido, o papel diretivo do professor na condução do ensino está relacionado às suas decisões sobre o que ensinar, o que é prioritário ensinar em Geografia, sobre as bases fundamentais do conhecimento geográfico a ser aprendido pelas crianças e jovens, reconhecendo esses alunos como sujeitos, que têm uma história e uma cognição a serem consideradas. (SOUZA, 2010 Pg 3.)

Nesse contexto, a Teoria do Agir Comunicativo, que em sua tese fala que os indivíduos devem criar consenso diante do que está sendo problematizado no mundo da vida, pode ser pensada para a relação aluno – professor. Desta forma o docente pode criar mecanismos didáticos pedagógicos, juntos a turma, para que a percepção e o despertar da cartografia, seja significativo, e saia da posição de obrigatoriedade e deslocamento da vida cotidiana escolar dos/das aprendizes. É importante que a cartografia traga a dimensão socioespacial dela própria fazendo que os alunos ultrapassem os muros escolares.

Castrogiovanni pontua que:

Pensamos que a Cartografia e a Geografia estão imbricadas uma a outra, pois o espaço, sendo objeto da Geografia, precisa ser representado. Entendemos que, a partir do encontro, talvez tenso, entre a Geografia e a Cartografia, gesta a Cartografia Escolar, que permanecem ligadas pelo cordão umbilical do conhecimento espacial. (CASTROGIOVANNI; SILVA, 2020, pg 35.)

O uso de mapas no ensino da geografia no Ensino Médio visa ajudar o aluno a entender e a observar melhor o espaço que o cerca, destacando a importância do conhecimento cartográfico, significativo, que o leve o/a estudante do Ensino Médio a utilizar esse instrumento, mapa, na percepção e construção de uma consciência crítica. Pois com isso o mapa se torna um instrumento de fundamental importância para a comunicação cartográfica dele/dela com o espaço. Oliveira (2009) fala sobre o uso de mapas em sala de aula:

[...] localizar lugares e aspectos naturais e culturais na superfície terrestre, tanto em termos absolutos como relativos; mostrar e comparar localizações; mostrar tamanhos e formas de aspectos da Terra; encontrar distância e direções entre lugares; mostrar elevações e escarpas; visualizar padrões e áreas de distribuição; permitir inferências dos dados representados; mostrar fluxos, movimentos e difusões de pessoas, mercadorias, e informações; apresentar distribuição dos eventos naturais e humanos que ocorrem na Terra. (OLIVEIRA, 2009, pg 24.)

A utilização de mapas pelo/a professor(a) é de fundamental importância que o professor de geografia faça uso dos mapas em suas aulas para que o estudante possa estabelecer conexões com as representações cartográficas que se tem no mapa e os desenvolvam um olhar sobre as questões espaciais.

Por outro lado, se o docente entender que o mapa é um objeto que serve somente para representar os fatos existentes e produzidos pela sociedade, por exemplo, essa leitura pode limitar a contribuição da Cartografia no processo de ensino – aprendizagem. (RICHTER, 2011, p 31-32.)

Ler mapas, como se fossem um texto escrito, ao contrário do que parece, não é uma atividade tão simples assim, para que isso ocorra, faz-se necessário aprender, além do alfabeto cartográfico, a leitura propriamente dita, entendida aqui não apenas como mera decodificação de símbolos. As noções, as habilidades e os conceitos de orientação e localização geográficas fazem parte de um conjunto de conhecimentos necessários, juntamente com muitos outros conceitos e informações, para que a leitura de mapas ocorra de forma que o aluno possa construir um entendimento geográfico da realidade. (SOUZA; KATUTA, 2001, p 51)

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A aprendizagem e o ensino de geografia na percepção dos alunos

A metodologia da pesquisa, segundo informação no início deste artigo, propôs a aplicação de um questionário para os alunos da escola com uma participação voluntária. Dentre as perguntas formuladas, a primeira foi: “Para você o que é a cartografia?”

Tabela 1 – Para você o que é a cartografia?

	Respostas Obtidas (%)
É a relação que existe entre as dimensões de um desenho e o objeto que por ele vai ser representado	21,7 %
E uma ciência que representa graficamente, a superfície terrestre, tendo como seu produto final um mapa	52,1%
E um sistema de linhas que ficam sobre a representação do globo terrestre no mapa	26,1%
Não sei informar	0%

Fonte: pesquisa de campo (2021).

Dos entrevistados, 52,1% responderam de forma condizente com o conceito de cartografia: “É uma ciência que representa graficamente, a superfície terrestre, tendo como seu produto final um mapa”. Os demais pesquisados associaram de forma errada o que é a cartografia, assim demonstrando que no decorrer da formação do fundamental até o ensino médio, não absorveram bem os conceitos da cartográficos e não evoluíram muito nesse quesito.

Na segunda questão procurei compreender como os entrevistados entendiam da alfabetização cartográfica, ou seja, o porquê da alfabetização cartográfica.

Tabela 2 – Qual a finalidade da alfabetização cartográfica?

	Respostas Obtidas (%)
Para ensinar o aluno a fazer cartas	4,3 %
Para a compreensão da linguagem e código dos mapas	69,5%
Para compreender temas referentes à globalização	26,1%
Não sei informar	0%

Fonte: pesquisa de campo (2021).

69,5% dos entrevistados responderam de forma coerente sobre a finalidade da alfabetização cartográfica: com isso podem compreender os elementos que compõem o mapa; não obstante 26,1% afirmaram que a “alfabetização cartográfica servia para se entender sobre os temas que envolvem a globalização”, já os 4,3% que não souberam informar demonstram que ao longo de sua formação, a alfabetização cartográfica, foi escassa durante seus estudos.

A terceira questão foi direcionada ao conhecimento dos pesquisados, sobre a finalidade de um mapa.

Tabela 3 – Qual a finalidade dos mapas?

	Respostas Obtidas (%)
Para localizar países e cidades no globo terrestre	52,1 %

Para ilustra os livros didáticos de Geografia	4,3%
Para uma melhor compreender o espaço geográfico	43,4%
Não sei informar	0%

Fonte: pesquisa de campo (2021).

Dado o exposto, observamos que 43,4% marcaram de forma condizente coma teoria, sobre a finalidade dos mapas qual a finalidade de um mapa, que eles ajudam para melhor compreender o espaço em que vivemos. Isso mostra que ao longo do ensino cartográfico, iniciado no ensino fundamental, souberam compreender a finalidade do mesmo. 52,1% dos entrevistados, representando a maioria, mostra que não sabe diferencia um croqui, de uma planta, ou até mesmo de um mapa. Esse dado revela o total desconhecimento de um dos aspectos fundamentais propostos no estudo cartográfico.

A quarta pergunta, na sequência da pesquisa, propõe o diferenciamento de um mapa, carta e planta cartográfica a partir do conhecimento prévio, que pesquisados deveriam trazer do ensino fundamental para o ensino médio.

Tabela 4 – É certo afirmar que uma primeira aproximação com as representações cartográficas irá acontecer por meio da:

	Respostas Obtidas (%)
Com a leitura de mapas	21,7%
Elaboração de representações do espaço vivenciado	52.1%
Compreensão das legendas	21,7%
Não sei informar	4,3%

Fonte: pesquisa de campo (2021).

52,1% dos alunos responderam de forma coerente com a teoria sobre o processo da aproximação cartográfica , com isso podemos ver que os alunos tem uma aproximação do espaço em que vivem através de mapas mentais como o trajeto de sua casa a escola, ao passo que os demais ao não saberem responder mostram que que não houve elaborações de metodologias cartográficas nos anos anteriores da sua formação.

Na quinta pergunta foi indagado quais elementos podem ser usados para os entrevistados lerem um mapa.

Tabela 5 – Que elementos podemos usar para a leitura de um mapa?

	Respostas Obtidas (%)
A escala, o tamanho e nomes dos lugares	21,7%
A simbologia, a escala e o gráfico	26%
O título, a legenda e a escala	52,1%

Não sei informar	0%
------------------	----

Fonte: pesquisa de campo (2021).

Não obstante observamos que dentre os alunos 52,1% sabem os elementos necessários a leitura e entendimento de mapas, mostrando que no decorrer da alfabetização cartográfica assimilaram significativamente o conteúdo, já os demais acharam que os nomes dos lugares ou a simbologia são importantes para a leitura dos mapas mostrando um desconhecimento parcial dos mapas ou conhecimentos cartográficos.

Na sexta pergunta procurei entender dos alunos qual seria a finalidade das coordenadas geográficas.

Tabela 6 – Qual a finalidade das coordenadas geográficas?

	Respostas Obtidas (%)
Para localizar qualquer ponto na superfície terrestre	65,2%
Para representar qualquer ponto na superfície terrestre	26,1%
Para representar um ponto na representação cartográfica	17,4%
Não sei informar	0 %

Fonte: pesquisa de campo (2021).

Diante da questão proposta, 65,2% sabe qual a das coordenadas geográficas para localizar qualquer ponto conhecido no planeta Terra. A precisão desta resposta é decorrente do conteúdo trabalhado no ensino de Geografia desde o ensino fundamental até o ensino médio. Um aspecto positivo da apropriação do conhecimento cartográfico que vai, em contrapartida revelar a fragilidade dos percentuais 26,1% e 17,4% que responderam de forma incoerente com o conteúdo proposto pela pergunta. Mas não podemos descartar as respostas incorretas pois isso pode mostrar que ainda assim, aos alunos podem ter dúvidas sobre “para que serve” as coordenadas geográficas.

Na última pergunta procurei saber como os alunos sabem descrever a informação principal que um mapa contém:

Tabela 7 – O que descreve a informação principal que o mapa contém?

	Respostas Obtidas (%)
A escala	52,1%
O conteúdo	21,7%
O título	17,3%
Não sei informar	8,7%

Fonte: pesquisa de campo (2021).

Detectamos que somente 17,3% dos alunos, a minoria na pesquisa, sabe ao ler um mapa que a principal informação dele está no título, o qual vai identificar a finalidade da elaboração de um mapa. Isso reflete que os discentes têm dificuldades na compreensão cartográfica, ou tiveram uma deficiência em alfabetização cartográfica no Ensino Fundamental, pois não sabem definições básicas como: a relação da escala, tipos de escala ou até mesmo a diferença de um mapa para um croqui, com isso apresentaram dificuldade na compreensão de elementos mais complexos da cartografia.

Após a análise dos dados da pesquisa, conversei com o professor de Geografia das turmas pesquisadas, apresentando-o os dados obtidos com os estudantes, pedi dele uma pequena análise sobre o desconhecimento, o desinteresse de alunos e alunas sobre a cartografia constatados na pesquisa. Segue um recorte significativo da análise do Professor.

“As duas primeiras questões são as mais básicas e as respostas foram bem coerentes dos alunos, sobre o que é cartografia e a finalidade da alfabetização cartográfica.

Na terceira questão acredito que eles tenham creditado muito no senso comum, sobre a finalidade dos mapas, mas mesmo assim a maioria das respostas ficaram bem próximas da correta.

A quarta e a quinta questões são sempre comentadas em sala de aula, então nenhuma surpresa com respeito das respostas dos alunos, por conta de trazer o assunto das escalas e a proximidade delas com o cotidiano dos alunos.

A sexta questão credito o erro mais ao vocabulário dos alunos, que de certa forma, os levou a errarem as respostas.

A última questão, confesso que me surpreendi, porque também faz parte do básico da cartografia e vemos e lemos sobre as composições dos mapas muitas vezes, esse vai ser um ponto que com certeza vou trabalhar mais nas minhas aulas.”

O depoimento – análise do professor das turmas pesquisadas confirmou a hipótese que norteia esta pesquisa: a dificuldade, a rejeição, a não valorização do estudo da cartografia pelo aluno/aluna do Ensino Médio é decorrente da não aprendizagem, e mesmo falta de instrumentalização, ainda no ensino fundamental, onde deveria ter acontecido a alfabetização cartográfica, ou seja, os conceitos básicos da cartografia não foram devidamente trabalhados, estudados, exercitados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cartografia e geografia ensinadas na escola, seja no ensino fundamental ou no ensino médio, considerando as orientações do PNC para o ensino médio que norteiam nossa pesquisa, não têm alcançado o devido objetivo – instrumentalizar alunos/alunas para a pesquisa, a partir da compreensão do espaço físico e social no qual estão inseridos.

Estudantes de Ensino Médio, considerando o pequeno “corpus” da pesquisa deste artigo, demonstraram desinteresse, desconhecimento e dificuldade em cartografia, enquanto reflexo de um conteúdo que não foi devidamente aprendido no Ensino Fundamental, de onde deveriam vir com uma “alfabetização cartográfica”, que não aconteceu.

Parte deste “desconhecimento” ocorre por dificuldades de leitura, compreensão e interpretação de textos, o que está nas “entrelinhas” descobertas neste estudo, ou seja, a interdisciplinaridade aparece como um “norte” para que o conhecimento cartográfico possa ser “significativo” para estudantes de Ensino Médio.

A Teoria do Agir Comunicativo proposta por Habermas (1981) – poderá ser um recurso teórico, que o/a professor(a), regente de sala de geografia, deveria trazer para a prática didática – pedagógica, quando abordasse o conhecimento cartográfico.

Percebemos que a “descontextualização”, a não “explicação do porquê” estudar cartografia, tornam este conteúdo desinteressante para estudantes. A ausência de uma abordagem socio-crítica-espacial faz com que alunas e alunos “achem” um conteúdo “sem graça”: estudar mapas para quê, se ele/ela, não conhecem o próprio bairro, a própria cidade em que habitam.

Assim esse artigo, reflexo da pesquisa compreende o desinteresse de estudantes como uma consequência que se origina no ensino fundamental com a ausência de uma “instrumentalização cartográfica”, atravessa todo o fundamental com a mesma ausência de um trabalho significativo” e contextualizado”, chega ao ensino médio de maneira comprometida, que se reflete, por exemplo, diante das questões do ENEM – quando os erros percentuais em questões que têm a cartografia enquanto conhecimento prévio, são gritantes.

Sugerimos, então a partir da pesquisa do artigo e retorno ao professor de geografia das turmas pesquisadas, que forma despreziosas, que o resgate do conhecimento, ou reparação do conhecimento cartográfico, sem o comprometimento do programa didático possa acontecer paralelamente.

Sugerimos, ainda, que a/o professor(a) possa, antes de propor o estudo de cartografia através da utilização da TAC, de visitar o PNC para realinhar o planejamento dele/dela, que o docente, faça uma avaliação diagnóstica, utilizando uma “linguagem lúdica” – jogos, para compreender o conhecimento prévio dos estudantes, e então, propor as intervenções para que a cartografia e a Geografia possam, significativamente, ser aprendida.

AGRADECIMENTOS

Ao bom Deus por tudo que aconteceu na minha vida: à CAPES pela oportunidade de esta como bolsista no PIBID – Geografia: ao professor orientador Rosalvo Carneiro; ao amigo professor José Pires Braga Neto, pela revisão desse artigo; aos amigos pela partilha, orientações, troca de ideias, as quais foram de grande contribuição para esta produção acadêmica.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Rosângela Doin de; PASSINI, Elza Yasuko. **O espaço cartográfico: ensino e representação**. São Paulo: Contexto, 2009.

ASSOCIATION, International Cartographic (org.). **Cartografia: conceito. conceito**. ICA 2003–2011. ICA ICA. Disponível em: <https://icaci.org/mission/>. Acesso em: 13 set. 2021.

BARBOSA, Ronaldo dos Santos; SANTOS, Kennedy Silva dos. **Linguagem Cartográfica e Ação Comunicativa**. Belo Horizonte – Mg: Poisson, 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Parâmetros Curriculares Nacionais: Geografia. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF. 1998.

BRASIL. MEC. **ORIENTAÇÕES CURRICULARES PARA O ENSINO MÉDIO**. Brasília: Prosa Produção Editorial Ltda, 2006.

CALLAI, H. C. A Geografia no ensino médio. Terra Livre. São Paulo: AGB, n. 14, p. 60-99, jan.- Jul., 1999.

CARVALHO SOBRINHO, Hugo de. GEOGRAFIA ESCOLAR E O LUGAR: A CONSTRUÇÃO DE CONHECIMENTOS NO PROCESSO DE ENSINAR/APRENDER GEOGRAFIA. **Geosaberes**, Fortaleza, v. 17, n. 9, p. 1-17, jan. 2018. Quadrimestre. Disponível em: <http://www.geosaberes.ufc.br/geosaberes/article/view/625>. Acesso em: 17 mar. 2021.

CASTROGIOVANNI, Antônio Carlos; SILVA, Paulo Roberto Florêncio de Abreu e. **A construção do conhecimento cartográfico nas aulas de Geografia**. Goiânia: C&A Alfa Comunicações, 2020.

CAVALCANTI, L. de S. Propostas curriculares de Geografia no ensino: algumas referências de análise. Terra Livre. São Paulo: AGB, n. 14, p. 125-145, jan.-jul., 1999.

COSTA, Franklin Roberto da; LIMA, Francisco de Assis Fernandes. A linguagem cartográfica e o ensino-aprendizagem da Geografia: algumas reflexões. **Geografia Ensino & Pesquisa**, Santa Maria, v. 16, n. 2, p. 105-116, ago. 2012.

CURRÍCULO EM MOVIMENTO – PERSPECTIVAS ATUAIS, 2010, Belo Horizonte. **A GEOGRAFIA E A REALIDADE ESCOLAR CONTEMPORÂNEA: AVANÇOS, CAMINHOS, ALTERNATIVAS**. Belo Horizonte: SOUZA, 2010.

EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA: A PSICOGENÉTICA E O CONHECIMENTO ESCOLAR. São Paulo: Cedes, v. 25, n. 66, 2005. Mensal.

HABERMAS, Jürgen. **Teoria do Agir Comunicativo**. Alemanha: Agir, 1981.

IBGE (org.). **Conceitos gerais**: o que é cartografia?. o que é cartografia?. Disponível em: <https://atlascolar.ibge.gov.br/conceitos-gerais/o-que-e-cartografia>. Acesso em: 13 set. 2021.

NETO, F. O. L.; BARBOSA, M. E. S. O ensino de geografia na educação básica: uma análise da relação entre a formação do docente e sua atuação na geografia escolar. *Geosaberes*, Fortaleza, v.1, n.2, p.160-179. dez. 2010.

OLIVEIRA, L. O ensino/aprendizagem de geografia nos diferentes níveis de ensino. In: PONTUSCHKA, N. N.; OLIVEIRA, A. U. de. (Orgs.). *Geografia em perspectivas: ensino e pesquisa*. 3.ed. São Paulo: Contexto, 2009. p. 217-220.

PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS (Brasil). Ministério de Educação e Cultura. 1998.

RICHTER, Denis. **O mapa mental no ensino de geografia concepções e propostas para o trabalho docente**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011.

SANTOS, Flávio dos; FECHINE, José Alegnoberto Leite. A cartografia escolar e sua importância para o ensino de Geografia. **Caderno de Geografia**, Minas Gerais, v. 27, n. 50, p. 500-515, maio 2017.

SIMIELLI, M. E. O mapa como meio de comunicação e alfabetização cartográfica. In: ALMEIDA, R. D. de (Org.) *Cartografia Escolar*. São Paulo: Contexto, 2007

SOUZA, J. G. de; KATUTA, A. M. Geografia e conhecimentos cartográficos: A cartografia no movimento de renovação da geografia brasileira e a importância do uso de mapas. São Paulo: Editora UNESP, 2001.

TRINDADE, Gilmar Alves (org.). **APLICAÇÃO DOS CONCEITOS GEOGRÁFICOS NO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO**. Ilhéus: Editus - Editora da Uesc, 2017