



A LINGUAGEM CARTOGRÁFICA NO ENSINO DA GEOGRAFIA: REFLEXÕES SOBRE A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES

Thomáz Augusto Sobral Pinho ¹
Bárbara Gabrielly Silva Barbosa ²
Lilian Renata Teixeira da Silva ³
Priscylla Karoline de Menezes ⁴

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo refletir acerca da formação inicial dos professores de Geografia nos cursos de licenciatura, analisando como a linguagem cartográfica vem sendo abordada e como os licenciandos estão sendo preparados para a prática docente. Para isso, realizou-se um levantamento documental nos *sites* de 16 universidades públicas que ofertam o curso de Licenciatura em Geografia, analisando os currículos e ementas das disciplinas de Cartografia. Ademais, para fundamentar, foi realizada uma revisão bibliográfica, a partir das palavras-chave do texto, nas plataformas Portal de Periódicos CAPES, *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*, *ResearchGate* e no Google Acadêmico. Constata-se que alguns professores de Geografia da educação básica encontram dificuldades em estabelecer um processo de ensino-aprendizagem satisfatório no que tange aos conceitos da Cartografia, bem como à interpretação dos recursos gráficos. Sendo assim, as análises mediante o uso da linguagem cartográfica são superficiais, não estimulando de forma adequada o raciocínio espacial dos alunos, o que implica em um desenvolvimento defasado. Diante dessas circunstâncias, entende-se que uma das principais causas dessa problemática corresponde a lacunas verificadas na formação inicial dos docentes de Geografia no que se refere à Cartografia.

Palavras-chave: Cartografia Escolar, Ensino de Geografia, Formação de Professores, Linguagem Cartográfica.

INTRODUÇÃO

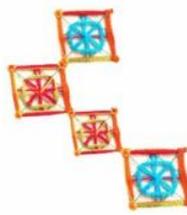
A Geografia tem como objeto de estudo o espaço, analisando-o a partir das relações mantidas entre o homem e os componentes naturais, buscando estabelecer interpretações as quais possibilitem compreender o processo constante de produção, organização e transformação espacial. No que tange ao ensino da Geografia, a disciplina escolar “deve permitir que o aluno se perceba como participante do espaço que estuda, onde fenômenos que ali ocorrem são resultados da vida e do trabalho dos homens” (CALLAI, 2001, p. 58). Ou seja, o processo de

¹ Graduando do Curso de Geografia Licenciatura da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, pinhothomaz10@gmail.com;

² Graduanda do curso de Geografia Licenciatura da Universidade Federal de Pernambuco- UFPE, barbara236@live.com;

³ Graduanda do curso de Geografia Licenciatura da Universidade Federal de Pernambuco- UFPE, liliaan.teixeira@gmail.com;

⁴ Professora orientadora: Doutora, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Departamento de Ciências Geográficas - UFPE, priscylla.menezes@ufpe.br;

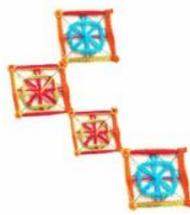


ensino-aprendizagem deve atrelar os conceitos ao cotidiano dos educandos, estimulando-os a interpretarem de forma crítica a dinâmica espacial e se perceberem enquanto agentes transformadores do meio.

No processo de compreensão espacial, a Geografia encontra na linguagem cartográfica subsídios que auxiliam no entendimento de conceitos e temas geográficos, tendo em vista que, conforme salientado por Gouveia et al. (2018), a Cartografia é a principal técnica de representação do espaço. Diante disso, o uso de recursos cartográficos nas aulas de Geografia, além de auxiliar nas análises geográficas, possibilita o desenvolvimento de habilidades de observação e percepção. Para Custódio e Nogueira (2014, p.3), a Cartografia Escolar incentiva a construção de uma consciência espacial, a qual permite “aprender a localizar, analisar, sentir e compreender a espacialidade das práticas sociais para poder intervir nelas”. Ou seja, a utilização da linguagem cartográfica não está limitada à localização de fatos e fenômenos geográficos, mas está atrelada à uma interpretação mais aprofundada das relações que estão sendo representadas.

Entretanto, o que se percebe na realidade é uma dificuldade na utilização da linguagem cartográfica nas aulas de Geografia na educação básica, limitando-a bastante à análises superficiais e ao que é trazido nos livros didáticos. Em relação a isso, Pereira e Menezes (2017) associam essas dificuldades à má formação de professores no que tange ao domínio dos conceitos cartográficos e à interpretação da linguagem no contexto da leitura geográfica. Assim sendo, devido ao despreparo, os educadores costumam não dar a atenção necessária a Cartografia, utilizando-a mais como suporte de indicar aos alunos, mediante os mapas, a localização de algum fenômeno socioespacial relatado em sala de aula. Como consequência, tem-se uma defasagem no desenvolvimento do pensamento espacial dos educandos.

Loch e Fuckner (2003), Sampaio (2006) e Pereira e Oliveira (2010) em suas pesquisas relataram as dificuldades encontradas pelos professores de Geografia da educação básica no ensino de conceitos da Cartografia e na leitura geográfica a partir dos materiais gráficos. Além disso, em pesquisa realizada em uma escola da Rede Estadual de Pernambuco, em 2019, foi possível também constatar dificuldades no uso da linguagem cartográfica no ensino-aprendizagem. Sendo assim, a partir desta inquietude, o estudo propõe refletir acerca da formação inicial dos docentes de Geografia nos cursos de licenciatura no que se refere à utilização da linguagem cartográfica na prática docente.



METODOLOGIA

A partir da leitura das pesquisas de Loch e Fuckner (2003), Sampaio (2006) e Pereira e Oliveira (2010), os quais relataram dificuldades encontradas por professores de Geografia no que se refere ao ensino da Cartografia, bem como na utilização da linguagem cartográfica, surgiram inquietações frente à temática, com base nas lacunas constatadas na formação inicial docente. Posteriormente, mediante a aplicação de uma pesquisa na Escola de Referência em Ensino Médio Padre Nércio Rodrigues, situada na Zona Norte do Recife, foi possível corroborar com os autores mencionados sobre a defasagem no ensino-aprendizagem no que tange à Cartografia. A pesquisa foi requisito avaliativo da disciplina Metodologias no Ensino de Geografia I, tendo o objetivo de avaliar a apatia no aprendizado de alunos nas aulas de Geografia, sendo aplicada em três turmas de segundo ano do ensino médio, com a professora da disciplina e o gestor da instituição. Os resultados obtidos indicaram dificuldades no ensino-aprendizado nas aulas sobre cartografia, bem como na leitura de mapas, destacando-se como principal causa da apatia na aprendizagem a escassez de recursos didáticos para as aulas.

É importante ressaltar que não é objetivo do presente artigo expor os resultados da pesquisa aplicada, sendo esta, assim como aquelas realizadas pelos autores mencionados anteriormente, ponto de partida para o estudo. Diante disso, a partir das lacunas apresentadas na formação inicial de professores de Geografia frente ao ensino e a utilização da linguagem cartográfica, realizou-se uma análise de como a Cartografia está sendo abordado nos cursos de Licenciatura em Geografia, nas instituições públicas de ensino superior.

A partir do *Ranking* Universitário da Folha de São Paulo (2019), foram selecionadas 16 universidades públicas do Brasil que ofertam a graduação em Licenciatura em Geografia. As universidades escolhidas para análise foram: a Universidade de São Paulo, a Estadual Paulista - Rio Claro e as estaduais de Campinas e do Rio de Janeiro; e as universidades federais do Rio de Janeiro, a Fluminense - Niterói, do Paraná, do Rio Grande do Sul, de Santa Catarina, do Ceará, de Pernambuco, de Goiás, de Uberlândia, do Pará, do Rio Grande do Norte e de São Carlos.

A posteriori, a partir dos *sites* de cada instituição e/ou departamento de Geografia, analisou-se as grades curriculares e as ementas das disciplinas voltadas à Cartografia, buscando entender como os licenciandos estão sendo preparados para abordar os conceitos cartográficos e interpretar os principais recursos de representação espacial na futura prática docente. As



informações obtidas foram esquematizadas em planilhas e posteriormente organizadas em tabelas.

Para fundamentar o estudo, realizou-se um levantamento bibliográfico nas plataformas Portal de Periódicos CAPES, *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO), *ResearchGate* e no Google Acadêmico, partindo das seguintes palavras-chave: cartografia escolar, ensino de Geografia e formação de professores. O critério da busca englobou as produções consideradas mais relevantes em cada plataforma, priorizando as mais recentes. Os estudos encontrados foram organizados a partir de categorias temáticas, as quais foram nomeadas de acordo com as palavras-chaves usadas na busca.

REFERENCIAL TEÓRICO

No processo de compreensão do espaço geográfico, a Cartografia apresenta grande importância para o ensino e a pesquisa em Geografia, tendo em vista que a partir dos seus recursos de representação espacial, pode-se estabelecer interpretações através das diversas relações que resultam na construção, organização e modificação dos espaços. Buscando exprimir a relevância da linguagem cartográfica para os estudos geográficos, Moreira (2012, p. 182) destaca que “a geografia lê o mundo por meio da paisagem. A cartografia é a linguagem que a representa”. Ainda no sentido de expressar a relação de afinidade entre a Cartografia e a Geografia, Baggio e Campos (2017) consideram que a Cartografia tornou-se geográfica, visto que a sua utilização não está limitada unicamente à representações do espaço físico, mas envolvendo interpretações mais aprofundadas as quais possibilitam compreender a relação homem-meio.

No ensino da Geografia, a utilização da linguagem cartográfica atrelada aos conceitos e temas abordados, abre oportunidade para reflexões mais amplas do espaço geográfico. Nesse contexto, segundo Silva e Araújo (2018, p. 5), para que o aluno desenvolva uma melhor percepção do espaço geográfico, “cabe à escola propiciar-lhe oportunidades de reflexão e de participação, fazendo uso de materiais adequados como mapas, gráficos, levando-o a refletir a organização social e espacial”. Sendo assim, o seu uso deve ser de forma adequada, estimulando a construção de um raciocínio espacial, não devendo ser utilizada como simples imagens que retratam fenômenos socioespaciais, mas servir como suporte às interpretações da realidade (BAGGIO; CAMPOS, 2017).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) no que tange ao ensino de Geografia, abordam, tanto no documento referente ao ensino fundamental, quanto ao médio, a importância



da utilização da linguagem cartográfica no ensino e na pesquisa geográfica. Os PCN que tratam da Geografia nos anos finais do ensino fundamental, destacam que além das informações textuais, verbais ou escrita, “torna-se necessário, também, que essas informações se apresentem espacializadas com localizações e extensões precisas e que possam ser feitas por meio da linguagem gráfica/cartográfica”. (BRASIL, 1998, p.76). Para o ensino médio, os PCN também ressaltam a importância da Cartografia para o ensino da Geografia, indicando como competências e habilidades a serem desenvolvidas no que diz respeito à representação e comunicação: “Ler, analisar e interpretar os códigos específicos da Geografia (mapas, gráficos, tabelas etc.), considerando-os como elementos de representação de fatos e fenômenos espaciais e/ou especializados”. (BRASIL, p.35). A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) corrobora com o desenvolvimento de tais competências e habilidades no ensino da Geografia, destacando a construção do pensamento espacial “para a resolução de problemas que envolvam informações geográficas” (BRASIL, 2017, p. 366).

O uso adequado da linguagem cartográfica no processo ensino-aprendizagem em Geografia, partindo de uma leitura aprofundada dos recursos de representação espacial, possibilita a construção de uma consciência espacial do aluno, partindo do processo de alfabetização cartográfica e tornando-se mais abrangente ao longo do desenvolvimento escolar. Sobre isto, Desiderio et al., (2009) afirmam que o uso dos materiais cartográficos é fundamental desde o início da escolarização, possibilitando que o aluno desenvolva as suas noções espaciais com o tempo.

Os três documentos citados anteriormente preveem este desenvolvimento da capacidade espacial em etapas, de acordo com as séries escolares. conforme os PCN de Geografia para os anos finais do ensino fundamental, “a alfabetização cartográfica compreende uma série de aprendizagens necessárias para que os alunos possam continuar sua formação nos elementos da representação gráfica já iniciada nos dois primeiros ciclos para posteriormente trabalhar com a representação cartográfica”. (BRASIL, 1998, p. 77). Ou seja, espera-se que “os alunos tenham domínio da leitura e elaboração de mapas e gráficos” (BRASIL, 2017, p. 363). Diante disso, o uso diversificado da linguagem cartográfica enriquece o repertório e estimula o raciocínio espacial dos educandos, preparando-os para, nas próximas fases da escolarização, extraírem dos recursos cartográficos relações mais significativas e abrangentes sobre o espaço geográfico.

Entretanto, na realidade o que se percebe é uma defasagem no processo de ensino-aprendizagem em Geografia em relação à aplicação dos conceitos da Cartografia e da interpretação dos recursos gráficos. Como consequência, a formação dos sujeitos em Cartografia



é bastante restrita, o que impede o processo pleno de alfabetização cartográfica (ARCHELA; THÉRY, 2008). Uma das principais causas dessa problemática está atrelada, de fato, ao caráter meramente descritivo da ciência geográfica, presente desde a sua institucionalização no século XIX, o qual reflete na pesquisa e no ensino. Em relação a isso, para Silva e Pinho (2019, p. 2) o ensino de Geografia está “pautado num somatório de dados geográficos”, explicando uma lógica dicotômica existente, a qual dissocia da análise geográfica os aspectos naturais dos antrópicos, fugindo da realidade de um mundo complexo, no qual os seus elementos são interdependentes.

Diante dessas circunstâncias, constata-se que a interpretação cartográfica fica comprometida, visto que para desenvolvimento da consciência espacial o aluno deve ser estimulado a pensar o espaço como dinâmico e em constante transformação, sendo esse dinamismo resultado da relação da sociedade com a natureza (BRASIL, 2017, p. 360). Ou seja, a utilização da Cartografia não está limitada aos códigos dos recursos de representação, devendo incentivar a interpretação geográfica da realidade.

Um outro ponto explicativo da dificuldade na utilização da linguagem cartográfica no ensino de Geografia está relacionado à obstáculos encontrados na prática docente. Em suas reflexões, Nogueira (2011) constatou lacunas na formação inicial dos professores de Geografia no que diz respeito aos conteúdos de Cartografia. Sendo assim, devido à essa defasagem na formação, os profissionais encontram dificuldades na transposição didática dos saberes acadêmicos para a educação básica, tendo em vista que eles não se sentem preparados para aprofundar as abordagens nesses conteúdos, assim como para explorar mais os recursos gráficos, visto que muitos não tiveram uma formação que contemplasse a utilização da linguagem cartográfica no contexto escolar, como constataram Loch e Fuckner (2003), e Pereira e Oliveira (2010).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No que tange ao uso da linguagem cartográfica na Geografia escolar, percebe-se, atualmente, que o seu sentido foge do que está previsto nos documentos oficiais os quais orientam os currículos e as práticas no ensino básico, bem como da importância da interpretação dos recursos gráficos para uma compreensão mais abrangente do espaço geográfico. Pereira e Oliveira (2010, p. 2) relataram as dificuldades encontradas por professores da educação básica em estabelecer um processo de ensino-aprendizagem de Cartografia satisfatório, pontuando que “ainda é um desafio para os professores, que se sentem pouco preparados e habilitados para



aprofundar as abordagens e explorar as potencialidades dessa linguagem”. Anteriormente, Loch e Fuckner (2003) também constataram que os docentes não se sentiam confiantes para aprofundar as análises geográficas através dos recursos cartográficos, apresentando dificuldades em trabalhar conteúdos de Cartografia.

Como consequência, o uso dos materiais cartográficos fica bastante restrito à uma leitura superficial, não explorando as diversas reflexões que podem ser realizadas (MORAES, 2019). De um mapa, por exemplo, apenas o visível acaba sendo considerado, limitando esse recurso a uma simples imagem representativa de um fenômeno socioespacial. Contudo, sabe-se que a análise geográfica está além do que é visível na paisagem, devendo englobar as relações objetivas e subjetivas, bem como os aspectos materiais e imateriais. Sendo assim, as reflexões com base nos recursos gráficos, um dos meios de representação da realidade mais convencionais para a Geografia escolar, devem envolver todos esses pontos.

Diante disso, nota-se que de fato há lacunas na formação inicial dos professores no que se refere à Cartografia, havendo a necessidade de analisar e refletir sobre a capacitação desses docentes nos cursos de licenciatura, uma vez que o desenvolvimento do raciocínio espacial tem importância para além do espaço escolar, possibilitando aos sujeitos maior autonomia na mobilidade e orientação. Sendo assim, foi realizada uma análise de como os cursos de Licenciatura em Geografia estão preparando os futuros docentes para utilizar a linguagem cartográfica na educação básica.

Como dito anteriormente, foram selecionadas para análise, 16 universidades públicas do Brasil que oferecem o curso de formação de professores de Geografia. A partir da análise dos currículos e ementas, foram encontradas 7 disciplinas que tratam diretamente de Cartografia sendo ofertadas obrigatoriamente para os licenciandos, conforme a Tabela 01. Constata-se que entre as 16 universidades, em apenas 4 a disciplina de Cartografia Escolar é obrigatória. Sobre isso, Nogueira (2011, p. 12) acredita ser necessário que os currículos de formação docente em Geografia disponibilize “uma disciplina que aborde a questão do ensino e do uso do mapa para o público escolar”, visto que o licenciando estaria sendo preparado a aplicar, na sua futura prática, os conceitos cartográficos e as técnicas de representação no contexto escolar. Contudo, como verificado, a oferta é baixa, o que reflete nas dificuldades encontradas pelos professores em ensinar Cartografia e interpretar os recursos, como já relatado ao longo do texto.

Tabela 01: disciplinas relacionadas à Cartografia ofertadas obrigatoriamente.

	Introdução à Cartografia	Cartografia Geral/Básica	Cartografia Temática	Cartografia Sistemática	Cartografia Escolar	Cartografia I	Cartografia II
USP	X		X*				
UFRJ		X	X				
UNICAMP			X	X			
UNESP		X	X		X		
UFF		X	X				
UFC		X					
UFPE		X					
UFG						X	X
UFU		X	X		X		
UFPR		X	X				
UFRGS		X	X*				
UFSC					X	X	X
UFSCAR		X	X		X		
UFRN		X	X				
UFPA	X		X				
UERJ		X**					

*Disciplinas de Cartografia Temática com tópicos de ensino.

** Uma única disciplina abordando a Cartografia básica e a temática.

Fonte: Matriz Curricular e Ementa das disciplinas das IES. Dados organizados pelos autores.

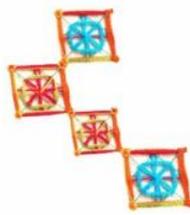
Quando se trata de disciplinas optativas que abordam o ensino da Cartografia na educação básica, a oferta também é baixa, sendo disponibilizadas em apenas 3 universidades, como visto na Tabela 02.

Tabela 02: disciplinas relacionadas à Cartografia ofertadas como eletivas/optativas.

	Mapas e Linguagem Visual no Ensino de Ciências Naturais	Cartografia Escolar	Cartografia para o Ensino da Geografia
UNICAMP	X		
UFF		X	
UFRN			X

Fonte: Matriz Curricular e Ementa das disciplinas das IES. Dados organizados pelos autores.

Apesar de não estar voltada exclusivamente para o contexto do ensino, a disciplina de Cartografia Temática na USP e na UFRGS, conforme as ementas, abrem espaço para tratar de abordagens pedagógicas para o ensino básico, o que pode significar uma melhor capacitação, quando comparado a outros cenários. Em contrapartida, constatou-se que a maior parte das



disciplinas estabelecem abordagens técnicas e sem ligação com a prática de ensino. Sampaio, Sampaio e Menezes (2005), pesquisando sobre a disciplina de Cartografia nos cursos de graduação, destacaram que no curso de Licenciatura em Geografia, a abordagem cartográfica é descontextualizada da geográfica. A observação dos autores fica evidente quando se analisa a ementa das 7 disciplinas listadas, as quais, com exceção de Cartografia Escolar e Cartografia Temática, nas duas instituições citadas no começo do parágrafo, propõem uma abordagem mais cartográfica, apresentando os conceitos, cálculos básicos e as técnicas de representação.

Ademais, observou-se que o complemento de disciplinas básicas, de introdução e de Cartografia Temática, é muitas vezes voltado às Geotecnologias, Sensoriamento Remoto, Geoprocessamento e outras afins, nas quais as técnicas de representação são mais aprofundadas, oferecendo práticas de produção de mapas. Todavia, pensando-se na formação de professores, acredita-se que o complemento deveria ser mediante a oferta da disciplina de Cartografia Escolar, preparando os licenciandos a utilizarem, de forma prática no ensino, os conceitos e técnicas aprendidos anteriormente.

Além disso, é oportuno destacar que muitas vezes a mesma disciplina, com a mesma ementa, é ofertada aos cursos de licenciatura e de bacharelado. Analisando o caso da UFPE, por exemplo, verificou-se que tanto para o curso de Geografia Licenciatura, quanto para o de Bacharelado, a oferta da disciplina de Cartografia é igual. Diante disso, pode-se refletir acerca da compartimentalização entre os departamentos responsáveis pela oferta de disciplinas, um problema que envolve os cursos de licenciatura de diversas áreas. Saviani (2009) tratou sobre esta ausência de diálogo entre os professores de disciplinas da área de educação e de disciplinas específicas do curso. Nota-se que devido ao fato dos cursos de licenciatura reservarem uma carga horária específica para disciplinas pedagógicas, alguns professores da área específica da formação se veem desobrigados a abordarem aspectos didático-metodológicos em suas aulas, concebendo um ensino semelhante à formação de um bacharel, quando na verdade, além de tratar dos conceitos da área, deveriam orientar os alunos para a futura prática docente.

Portanto, acredita-se que para superar a defasagem no ensino-aprendizagem em Cartografia na educação básica, deve-se, primeiramente, superar o ensino-aprendizado defasado nos cursos de Licenciatura em Geografia. Libâneo (1998) destaca que a formação recebida por um professor vai influenciar diretamente no desenvolvimento dos alunos, visto que, apesar de a capacitação do docente ser um processo constante, ao longo das suas experiências e/ou da participação em cursos de formação continuada e eventos, a base do seu perfil profissional está na sua formação inicial, influenciando bastante nas suas futuras condutas



em sala de aula. Sendo assim, superando as lacunas na formação inicial, os docentes estarão mais preparados para a transposição didática para o ensino básico, estando mais aptos a estimularem nos seus alunos o raciocínio espacial.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do que foi exposto, percebe-se a importância da linguagem cartográfica para o ensino e pesquisa em Geografia, sendo os materiais gráficos as bases para diversas interpretações acerca da produção, organização e transformação do espaço geográfico. No contexto escolar, tem-se a partir da Cartografia, recursos didáticos que auxiliam na compreensão dos fenômenos socioespaciais, os quais viabilizam reflexões mais aprofundadas da realidade. No entanto, percebe-se que os professores de Geografia encontram dificuldades em estabelecer um processo de ensino-aprendizagem satisfatório em Cartografia no ensino básico, limitando o uso da linguagem cartográfica à abordagens meramente descritivas e superficiais. Como consequência, a alfabetização cartográfica do aluno é incompleta, não desenvolvendo de forma plena o seu raciocínio espacial.

Constatou-se que um dos principais fatores do qual resulta a defasagem no ensino-aprendizagem em Cartografia está na má formação dos professores de Geografia. Portanto, foram verificadas lacunas na formação inicial desses profissionais nos cursos de Licenciatura em geografia a partir da análise de currículos e ementas, observando que é baixa a oferta de disciplinas que preparam os licenciandos para a prática docente em Cartografia. Em contrapartida, os dados indicaram que alguns cursos oferecem uma formação mais técnica do uso da linguagem cartográfica, descontextualizada da Geografia e, sobretudo, da prática docente para a educação básica. Diante dessas circunstâncias, acredita-se que essa problemática pode ser superada mediante uma ampliação na oferta da disciplina de Cartografia Escolar, conforme sugere Nogueira (2011), possibilitando que os licenciandos atrelem os conteúdos à realidade escolar, capacitando-os para o exercício da docência no qual o uso da linguagem cartográfica seja eficiente, auxiliando de fato os educandos a compreenderem o espaço geográfico como ele é, dinâmico, composto pela relação homem-natureza e em constante modificação.

REFERÊNCIAS

ARCHELA, R. S.; THÉRY, H. Orientação metodológica para construção e leitura de mapas temáticos. **Confins** [Online], 3, 2008. 22 p. Disponível em: <<http://conns.revues.org/3483>> Acesso em: 20 abr. 2020.



BAGGIO, L. M.; CAMPOS, R. A. . **Aproximando conceitos e prática no ensino de Geografia com o uso de recursos tecnológicos.** Cadernos PDE, Jacarezinho/PR, v. 1, n. 1, p. 1-17, 2017.

Brasil. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: geografia/Secretaria de Educação Fundamental.** Brasília: MEC/ SEF, 1998. 156 p. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/geografia.pdf> Acesso em: 22 de abr. de 2020.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Humanas e suas Tecnologias.** Brasília: MEC, 2000. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/cienciah.pdf>. Acesso em: 22 abr. de 2020.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: MEC, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_20dez_site.pdf. Acesso em: 22 de abr. de 2020.

CALLAI, H. C. A Geografia e a escola: muda a geografia? Muda o ensino? In: **Revista Terra Livre**, n. 16. (p. 133-152). São Paulo, 2001.

CUSTÓDIO, G. A.; NOGUEIRA, R. E.. O aporte da cartografia tátil no ensino de conceitos cartográficos para alunos com deficiência visual. RBC. **Revista Brasileira de Cartografia** (Online), v. 66, p. 757-772, 2014.

DESIDERIO, R.; SUMAR, R.; NASCIMENTO, R. da S. **A Cartografia Escolar no ensino de Geografia da 5ª série do ensino fundamental:** praticando a orientação e desenhando trajetos. In NOGUEIRA, Ruth E. (Org.) **Motivações Hodiernas para ensinar Geografia: representações do espaço para visuais e invisuais.** Florianópolis: [s.n], 2009.

FOLHA DE SÃO PAULO. **Ranking Universitário Folha 2019.** Disponível em <https://ruf.folha.uol.com.br/2019/ranking-de-cursos/geografia/>. Acesso em 28 abr. 2020.

GOUVEIA, M.; OLIVEIRA, D. J. L.; RODRIGUES, S. G. S.; OLIVEIRA, H. D. de. **O uso da Cartografia tátil como ferramenta de inclusão para deficientes visuais.** In: XIX Encontro nacional de geógrafos, 2018, João Pessoa. **Pensar e fazer a geografia brasileira no século XXI**, 2018.

LIBÂNEO, J. C.. **Adeus professor, adeus professora?:** novas exigências educacionais e profissão docente. São Paulo: Cortez, 1998.

LOCH, R. E. N.; FUCKNER, M. A. **Do ensino de Cartografia na Universidade à Cartografia que se ensina na Educação Básica.** In: XXI Congresso Brasileiro de Cartografia. 2003. 10 p.

MORAES, T. S.. **Saberes docentes:** a mediação necessária no uso da Cartografia Tátil como fermenta de inclusão. 2019. 47 f. Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2019.



MOREIRA, R.. **Geografia e Práxis**: a presença do espaço na teoria e na prática geográficas. São Paulo: Contexto, 2012.

NOGUEIRA, R. E. A Disciplina de Cartografia Escolar na Universidade. **Revista Brasileira de Cartografia**. N. 63, Edição Especial 40 Anos, 2011. p.11-17.

PEREIRA, B. M.; MENEZES, P. K.. Os desafios com a cartografia no processo de ensino-aprendizagem de Geografia. **Revista Brasileira de Cartografia** (Online), v. 69, p. 1699-1710, 2017.

PEREIRA, B. M.; OLIVEIRA, I. J. de. **Análise do Processo Ensino-Aprendizagem de Cartografia na Educação Fundamental**: Estudo de caso da Rede Pública Municipal de Goiânia (GO). In: Associação dos Geógrafos Brasileiros. Anais Encontro Nacional de Geógrafos. 2010. 09 p.

SAMPAIO, A. C. F. **A Cartografia no ensino da licenciatura em Geografia**: análise da estrutura curricular vigente no país, proposta na formação, perspectivas e desafios para o futuro professor. Rio de Janeiro: Tese de Doutorado – UFRJ, 2006.

SAMPAIO, A. C. F.; SAMPAIO, A. de Á. M.; MENEZES, P. M. L. O ensino de Cartografia no curso de licenciatura em Geografia: uma discussão para a formação do professor. **Caminhos de Geografia**. Uberlândia v.06, n.16 Out/2005 p. 14–22

SAVIANI, D. **Formação de professores**: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. Rev. Bras. Educ., Rio de Janeiro, v.14, n.40, p.143-155, jan.-abr. 2009.

SILVA, E. R. F. da; ARAÚJO, R. L. de. **Maquete como recurso didático para o ensino da Geografia**. In: I Colóquio Internacional de Educação Geográfica e IV Seminário Ensinar Geografia na Contemporaneidade, 2018, MACEIÓ-AL. Anais do I Colóquio Internacional de Educação Geográfica e do IV Seminário Ensinar Geografia na Contemporaneidade, 2018.

SILVA, V. L.; PINHO, T. A. S. . **A paisagem geossistêmica como categoria interpretativa no contexto escolar**: um olhar crítico acerca das práticas de ensino na Geografia. In: Congresso Nacional de Educação (Conedu), 2019, Fortaleza - CE. Anais VI CONEDU. Campina Grande - PB: Realize Eventos e Editora, 2019. v. V. 1. p. 1.