



III EREPEG

Retrospectivas e Perspectivas Curriculares para o

Ensino de Geografia

Campina Grande – novembro/2016

GEOGRAFIA E COMPLEXIDADE: COMPREENSÃO DOS PROCESSOS CONSTITUTIVOS DO ESPAÇO VIVIDO PELO VIÉS DA TEORIA COMPLEXIDADE DE EDGAR MORIN

Peluzio Ferreira Martins

Universidade de São Paulo- USP

Faculdade de Ciências Humanas do Sertão Central - FACHUSC

peluziomartins@usp.br

Resumo

O presente trabalho apresenta uma reflexão sobre o ensino-aprendizagem de geografia. A abordagem tecida estrutura-se em quatro capítulos que colaboram para explicar o tema proposto. Sendo assim a Introdução reflete sobre a situação da dicotomia geografia física e humana apontando fundamentos para um possível caminhar junto da geografia como disciplina escolar capaz de compreender o espaço geográfico em quem vivemos; no capítulo 2 a reflexão se faz em torno da produção do conhecimento acadêmico em geografia; no capítulo 3 discorre acerca das possíveis contribuições dos materiais didáticos para o ensino aprendizagem da geografia e finalmente o capítulo 4 trata de como compreender os processos pelos quais se constituem o espaço geográfico em que vivemos nessa era da informação e do conhecimento.

Palavras-chave: Ensino de geografia. Espaço geográfico. Teoria da complexidade.

1. Introdução

A Geografia escolar é uma ciência de síntese por que necessita integrar/utilizar-se de conhecimentos das ciências sociais, da natureza, da astronomia e até mesmo da matemática para explicar os processos constituintes dos espaços geográficos. Já a produção científica da geografia acadêmica não se pode dizer o mesmo. Há, desde a formação da geografia como ciência, uma antiga dicotomia que a divide em duas ou pelos menos dificulta o trabalho interdisciplinar nos próprios cursos de licenciatura em geografia.

É possível verificar, tendo como base os Programas de Pós-Graduação em Geografia no Brasil, que as áreas de concentração e linha de pesquisa reforçam as diferenças entre Geografia física e humana. Desta maneira há uma linha de montagem do conhecimento da geografia escolar, onde o conhecimento produzido de forma separada, na academia, será aglutinado na tentativa de uma transposição didática para os livros da educação básica.



III EREPEG

Retrospectivas e Perspectivas Curriculares para o Ensino de Geografia

Campina Grande – novembro/2016

Neste sentido, tenta-se no presente opúsculo buscar fundamentos no paradigma da complexidade para evidenciar a ciência geográfica como saber capaz de estudar a sociedade atual, conhecendo, analisando e apontando caminhos para a construção de conhecimentos que sirvam para entender os processos constitutivos do espaço vivido.

No contexto da sociedade atual o paradigma da complexidade surge como necessidade de darmos resposta a uma ciência fragmentada que divide e isola o conhecimento dificultando a explicação dos fenômenos sociais, culturais, naturais e econômicos, que não ocorrem isolados, mas coexistem dinamicamente. Então, o conhecimento complexo não é a resposta, mas, um caminho a seguir para buscar soluções considerando que existem vários pontos de vistas a serem considerados e respeitados.

O viés metodológico do paradigma da complexidade procura unir os saberes diversos contribuindo para um melhor entendimento dessa sociedade hodierna complexa e ávida por respostas das ciências para a grande maioria dos seus problemas. Pois, para entender uma sociedade complexa é necessário pensar de forma complexa.

Aprender a geografia implica sabermos compreender a realidade em que estamos inseridos. E numa sociedade de tantas tecnologias da informação é necessário conhecermos nossa relação com o mundo e só a partir do entendimento dos processos constitutivos do espaço vivido é que poderemos entender as conexões com o regional, o nacional e o global sem esquecer do espaço em que vivemos com suas conexões complexas.

2. Geografia e a produção de seu conhecimento.

As escolas ensinam a história oficial da Geografia a partir de pensadores que contribuíram para sua formação como ciência autônoma e cita os que estavam ao lado do estado como os Alemães Alexander Von Humboldt, Carl Ritter e F. Ratzel e o Francês Paul Vidal de La Blache e seus seguidores.

No entanto, cabe perguntar, só existiam os pensadores do lado dos governantes? E a resposta é clara. Não, existiam outros sim como Élisée Reclus em sua extensa obra tratou de diversas temáticas dentro do conhecimento geográfico e político. Durante décadas seus livros e publicações foram postos em segundo plano e até mesmo deixados



III EREPEG

Retrospectivas e Perspectivas Curriculares para o Ensino de Geografia

Campina Grande – novembro/2016

no esquecimento, fator esse facilmente compreendido quando se analisa suas obras que sempre privilegiou pontos de vistas divergentes dos seus contemporâneos.

Com uma visão diferenciada e até mesmo antagônica a da maioria dos autores clássicos e contemporâneos seus, que estudaram a geografia política como geografia do estado e para o estado. Reclus escreve com uma visão diferente com novas perspectivas e indagações a respeito da sociedade, estado, classes sociais.

MARTINS, et al. (2004) comenta que o esforço para compreender uma sociedade global exige refletir sobre o engajamento encadeado e subordinado da energia humana na criação e aplicação de tecnologias velozes. Nesse sentido, o espaço é artificialmente comprimido. As distâncias estão racionalmente e velozmente menores e os fatos e as atividades estão, portanto, mais próximos virtualmente e emocionalmente uns dos outros.

A produção científica em geografia e noutras ciências sociais não tem só como objetivo compreensão da realidade social que nos cerca. Mas, muitas vezes, passa atender mais a caprichos teórico-metodológicos de determinados grupos de pesquisa ou linhas de pensamento que se tornam modismos acadêmicos do que atender as necessidades sociais, culturais e ambientais e etc.

Edgar Morin (2000) alega que a fragmentação das ciências fragiliza o espírito de solidariedade e dificulta a solução dos problemas da sociedade. Mas não podemos negar também que os conhecimentos que temos foram formulados nas entranhas do método cartesiano. O que podemos, é tentar reescrever nossas caminhadas futuras considerando a método do pensamento complexo como caminho para buscar entender a própria complexidade da espécie humana.

É preciso repensar a sociedade de nossos tempos com métodos de nossa contemporaneidade. e isso não significa que estamos corretos. Assim, como criticamos os métodos passados, os que vierem depois de nós poderão ter métodos mais eficientes e os nossos se tornarem obsoletos. Temos que estar abertos para experimentarmos os limites e as possibilidades do fazer científico. “Só, na verdade, quem pensa certo, mesmo que, às vezes, pensa errado, é quem pode ensinar a pensar certo. E uma das condições necessárias a pensar certo é não estarmos demasiado certos de nossas certezas.” (Freire, 1996, p.15)



III EREPEG

Retrospectivas e Perspectivas Curriculares para o Ensino de Geografia

Campina Grande – novembro/2016

A carta de Fortaleza, documento elaborada por várias Universidades brasileiras e internacionais que tratam do tema “os sete saberes necessários à educação do presente” referendados pela UNESCO citam a palavra complexidade 8 (oito) vezes num documento de 12 páginas e recomendam a complexidade e transdisciplinaridade como referenciais epistemológicos e metodológicos para a formação docente na contemporaneidade.

Souza (2006) no seu texto “A complexidade, a escola e o aprender a ensinar” relata a questão que a escola pública a cada ano passa a ter mais envolvimento com a solução de conflitos dentro e até fora da escola. E a geografia tem papel importante na medida em que se debruça sobre os problemas sociais, ambientais, culturais e econômicos que juntamente com a escola que Segundo (NÓVOA, 1992) tanto percebe e recebe influência da cultura local como influencia os modos de ser, de pensar e fazer na sociedade em que ela está inserida também.

Ivani Fazenda (2008), ressalta que a interdisciplinaridade gera uma forma diferente de enxergar geografia dentro da escola à medida que ela analisa, descreve e explica os fenômenos podendo haver integração com outras disciplinas.

A Geografia Acadêmica tem formado Geógrafos/Professores com base na constituição cartesiana com a fragmentação de seu currículo. No entanto, na educação básica, os conhecimentos se apresentam em sua grande maioria dentro de um mesmo livro didático em que um professor só terá de resolver o dilema da Geografia física *versus* humana. Gerando possibilidades de uma ação interdisciplinar, transversal e integradora.

Para Bachelard (1975) *apud* (Bardosa, 2003) “a ação científica deve comportar o diálogo entre o racional e o empírico, as duas formas não podem ser opostas e sim complementares. Tanto o empirismo precisa de racionalidade para explicar o real e o racional necessita do empirismo para validar sua abstração.” Neste sentido projetos interdisciplinares procurando solucionar problemas que contemplem as várias matérias da educação básica poderão atender as exigências do elo conhecimento racional *versus* conhecimento empírico.



III EREPEG

Retrospectivas e Perspectivas Curriculares para o Ensino de Geografia

Campina Grande – novembro/2016

Morin (1977) Argumenta em “O método 1: a natureza da natureza” que é necessário considerar os conhecimentos complexos para entendermos a realidade complexa que é a vida.

Há mais de meio século que sabemos que nem a observação microfísica nem a observação cosmo-física se podem desligar do observador. Os maiores progressos das ciências contemporâneas efectuaram-se reintegrando (MORIN, 1977 p.15)

Caberia refletir sobre não haver motivo para existência de duas Geografias na Academia (geografia física e humana). Pois, a física não pode ser órfão de uma realidade social que a sustente (a quem serve o estudo das rochas? a quem serve os estudos dos solos e climas?) e a geografia humana necessita de uma base física que a ampare (em que se baseia a geopolítica senão no uso dos recursos naturais como forma de estabelecer poder sobre seu uso?)

Boaventura Souza Santos no seu livro *Conhecimento prudente para uma vida decente: um discurso sobre as ciências (2004)*, faz uma reflexão sobre a necessidade da ciência se refazer diante das novas realidades que se escancaram na sociedade hodierna. É preciso superar os axiomas metodológicos do século passado herdados de outro passado.

O mesmo autor ainda discorre que só outro paradigma poderia combater o paradigma dominante para pensar a complexidade da sociedade global de forma holística e desprendida de verdades absolutamente mesuráveis e/ou estatisticamente comprováveis.

Boaventura (2004) no capítulo sobre a “guerra das ciências” interroga que há muito o que se fazer na ciência e quem poderá fazer para vivermos num mundo melhor uns com os outros? Ele aponta que é a esquerda acadêmica que tem dado grandes contribuições para avanços significativos no direito, na arquitetura e sobretudo nas ciências sociais contra os conhecimentos desinteressados, tradições e costumes da direita acadêmica.

Faz bem lembrar que Paulo Freire em *Pedagogia da Autonomia*, argumentando que novos tempos exigem novas leituras da realidade e finalmente entramos na questão dos materiais didáticos. Como deverá ou como estão sendo produzidos os materiais didáticos em meio a essa moderna sociedade? Será o fim de manuais/livros didáticos?



III EREPEG

Retrospectivas e Perspectivas Curriculares para o Ensino de Geografia

Campina Grande – novembro/2016

3. Possíveis contribuições de materiais didáticos para o ensino de Geografia

Em meio a tantas formas de acesso a informação qual o lugar do livro didático na nossa educação brasileira? Hoje e por algum tempo no futuro ele terá espaço garantido e recomendado, pois, o acesso das massas aos canais de informações e conhecimento em rede ainda são muito precários. Não é como o acesso TV e Rádio.

MORIN (2003) critica a ilusão da hiperconsciência e que a nossa postura deve ser reflexiva e de busca constante pela maturidade de sabermos que não sabemos de tudo e por mais que possamos saber sempre haverá necessidade de nos reinventarmos para podermos compreender a complexidade que é o mundo e a espécie humana.

Santos (2008) reflete que “São muitas as possibilidades do futuro, e resultarão de arranjos diferentes, segundo nosso grau de consciência, entre o reino de possibilidades e o reino da vontade” e ainda insiste que a sociedade das novas tecnologias permite superar obstáculos contrariando estruturas dominantes presentes ou herdadas.

Na mesma obra “Por uma outra globalização” Milton Santos enfatiza que os meios de comunicação poderão dar voz as classes menos favorecidas economicamente devida a popularização de seu acesso, onde meios geradores da tirania da informação transformar-se-ão em possibilidade do avesso para uma emancipação utilizando-se dos próprios meios de comunicação das culturas dominantes.

Em meio a essa realidade complexa, o papel dos materiais didáticos, que podem não ser só o livro didático impresso, porém na maioria dos casos do ensino público o é, assume posição importante como recurso ao ensino de qualquer matéria, mas não podendo ser único. Para Martins (2011 p.202) O objetivo do livro didático de geografia e da Geografia como ciência é fazer com que o aluno entenda o mundo e não esqueça o lugar onde ele vive.

Em “A cabeça bem feita”, Morin (2003) cita a geografia como uma ciência complexa pela sua multidimensionalidade quando da fala em já existir “ciências multidimensionais, como a Geografia, que vai da Geologia aos fenômenos econômicos e sociais”.

E na mesma obra o autor ainda coloca:



III EREPEG

Retrospectivas e Perspectivas Curriculares para o Ensino de Geografia

Campina Grande – novembro/2016

O desenvolvimento das ciências da Terra e da Ecologia revitalizam a Geografia, ciência complexa por princípio, uma vez que abrange a física terrestre, a biosfera e as implantações humanas. Marginalizada pelas disciplinas vitoriosas, privada do pensamento organizador – que vai além do possibilismo de Vidal de La Blache, ou do determinismo de Ratzell –, a Geografia, que, de resto, forneceu profissionais à Ecologia, reencontra suas perspectivas multidimensionais, complexas e globalizantes. Desenvolve seus pseudopodes geopolíticos e reassume sua vocação originária: como diz Jean-Pierre Allix, “somos necessariamente generalizadores”. A Geografia amplia-se em Ciência da Terra dos homens. (Morin, 2003, p.28)

A sala de aula é o pivô central da geografia escolar, onde se concentra a efervescência do fazer geográfico e é da sala de aula que se preparam as aulas em campo, as visitas técnicas, as excursões, as idas a laboratório e o olhar para o mundo. Neste sentido, é a partir da sala de aula que o livro didático tem papel primordial nessa orientação das aprendizagens geográficas e o livro não poder ser escrito sem considerar seus principais usuários, educador e o educando.

A geografia ainda sofre as mazelas ou os milagres da herança cartesiana. Nas universidades brasileiras que formam professores em nível de graduação e pós-graduação ainda é presente a dicotomia geografia física e geografia humana. Mas, na educação básica a geografia escolar favorece o entrelaçamento entre seus conteúdos que cria possibilidades de superar sua velha dicotomia física/humana.

A interdisciplinaridade como prática da complexidade serviria de cimento para interação entre as disciplinas. E, segundo JAPIASSÚ (1976) é caracterizada pela presença de uma axiomática a um grupo de disciplinas conexas e definida no nível hierárquico imediatamente superior, o que introduz a noção de finalidade.

Pode-se considerar que é possível haver práticas interdisciplinares utilizando-se até mesmo o que foi produzido de forma separada. Afinal, um dos desafios principais da interdisciplinaridade é tentar unir os conhecimentos dispersos.

Dalben (2010) faz uma reflexão sobre o futuro do livro didático diante das novas tecnologias e ao mesmo tempo defende que não é possível fazer deduções acertadas sobre o seu futuro. Considerando que o fim de alguns recursos tecnológicos já foi anunciado no passado e não aconteceu, como o teatro com o advento do cinema ou mesmo do cinema com o vídeo cassete, eles passarem a coexistir de forma diferente e por vezes até mais fortes.



III EREPEG

Retrospectivas e Perspectivas Curriculares para o Ensino de Geografia

Campina Grande – novembro/2016

O autor citado ainda acrescenta que se fizerem apostilas, textos, “cibertextos” de apoio às aulas, estes continuam desempenhando o papel de materiais didáticos. É preciso compreender que a educação formal adquiriu essa configuração por estruturar-se diferentemente do modelo antigo das oficinas e das práticas agrícolas onde se aprendia ouvindo e fazendo numa prática com pouquíssimos recursos teóricos e apenas orais.

Somos frutos de influências externas, principalmente europeias, e, portanto, o modelo de educação baseado na escrita é o que tínhamos, o que temos e precisamente o que teremos para o futuro com mudanças significativas nas formas de escrita e comunicação com a inserção de formatos digitais. Um dos exemplos é a Wikipédia, uma enciclopédia virtual aberta, alimentada e corrigida pelos próprios leitores/usuários.

Se faz necessário considerar ainda, que numa Cibercultura (LEVY, 1999) os conhecimentos são produzidos de forma quase instantaneamente interligando culturas diversas pelas diferentes forma de comunicação na sociedade da informação.

A cada minuto que passa, novas pessoas passam a acessar a Internet, novos computadores são interconectados, novas informações são injetadas na rede. Quanto mais o ciberespaço se amplia, mais ele se torna "universal", e menos o mundo informacional se torna totalizável (LEVY, 1999, p.118).

Para o autor, não param de surgir novas ideias, novas técnicas e novas práticas e a inteligência coletiva entra em cena como face dessa complexidade da sociedade globalizada.

Tonini (2013) reflete e nos faz refletir sobre as possibilidades de uso da Web 2.0 (diferente Web 1.0 a Web 2.0 oferece grande interação entre os usuários e a rede permitindo colaboração do internauta) para compreensão do espaço geográfico na modernidade. A velocidade das transformações das formas de uso da internet são tão grande que, por exemplo, que quando Ivaine Tonini publicou este artigo em 2013 a rede social era o Orkut e hoje está obsoleta.

A construção dos conhecimentos geográficos deve levar em conta essas velocidades dos tempos contemporâneos exigindo novas leituras, novas reflexões e novas forma de pensar e agir.

4. Como assim entender processos constituintes do espaço vivido?



III EREPEG

Retrospectivas e Perspectivas Curriculares para o Ensino de Geografia

Campina Grande – novembro/2016

Para compreensão da realidade é preciso considerar os elementos constituintes dela e nossa cabeça não funciona simplesmente como arquivo onde se organizam os conhecimentos em pastas para buscá-los quando necessário, pois, muitas vezes a impressão que temos é essa, quando percebemos a organização dos conteúdos em geografia da seguinte forma: Geografia Geral no 6º ano; estudo do Brasil no 7º ano; estudos das Américas no 8º ano e Europa no 9º ano.

É nesse contexto de questionamentos e apontamentos que Gasparim (2015) discorre sobre a Prática Social Inicial do Conteúdo, que se deve buscar na realidade do educando e no contexto que a escola está inserida, para, a partir daí, construir uma prática docente significativa respeitando os saberes dos educandos.

Gasparim (2015) aponta ser necessário considerar a realidade do educando para a partir do que ele já sabe (de forma espontânea e não científica) e relacionar com os conteúdos tratados em sala de aula.

Assim, o texto de João Luiz Gasparin aborda a questão metodológica em uma análise crítica, buscando analisar o contexto social, ou seja, considerando a vivência do educando.

A abordagem está estruturada em três importantes discussões: primeiro aborda os fundamentos teóricos problematizando a questão da construção do conhecimento escolar e a motivação através da prática das relações sociais; a segunda discussão questiona os procedimentos práticos, dissertando sobre os processos metodológicos que vai desde o anúncio dos conteúdos a vivência cotidiana dos mesmos; e por fim ilustra os questionamentos através de exemplos metodológicos a partir da vivência dos educandos.

Relacionando com nossas práticas percebemos o quanto necessitamos de aprofundamento teórico para desenvolvermos uma prática mais direcionada a uma aprendizagem significativa que considere nossa inserção no mundo e para nos capacitarmos (professores e alunos) para a compreensão e modificação da realidade em favor de uma vida mais digna e menos injusta.

Buscar entender os processos pelos quais são organizadas: as infraestruturas presentes numa sociedade, as instituições políticas, religiosas, os sistemas de produção,



III EREPEG

Retrospectivas e Perspectivas Curriculares para o Ensino de Geografia

Campina Grande – novembro/2016

a circulação das mercadorias e as manifestações culturais que nos circundam, exige de nós esforços no sentido de perceber que somos influenciados e algumas vezes podemos influenciar nos ordenamentos espaciais e decisórios que compõem nossa realidade.

Kaercher (2014) aborda a necessidade de a geografia ser uma filosofia de nosso cotidiano. Outros apontamentos surgem de outros autores sobre a necessidade de considerarmos as experiências dos professores e dos alunos no ato de ensinar.

“Os professores não são apenas consumidores, mas produtores do saber. Os professores não são apenas executores mas são também criadores de instrumentos pedagógicos. Os professores não são apenas técnicos mas são também profissionais críticos e reflexivos.”
(NÓVOA, 1998 p.31).

Autores em livros e dissertações como (KAERCHER,1999; NOGUEIRA, 2013; FARIAS E OLIVEIRA, 2014; PONTUSCHKA, 2009; LOPES,2010; LABRA, 2012; PEREIRA, 2004, PINA, 2009; KANASHIRO, 2008) tem considerado as abordagens das obras de Edgar Morin acerca nos processos de ensino-aprendizagem da geografia.

Então a idéia do presente opúsculo é refletir possibilidade como entender os processos constitutivos do espaço geográfico, procurando enxergar as estruturas, as organizações, as instituições e ideologias não impressas, mas, presentes em nossa realidade. Visitando/revisitando obras sobre o ensino aprendizagem geografia sob à luz de uma teoria da complexidade de Edgar Morin.

5. Referências

ANDRADE, M. C de (Org.). Élisée Reclus. Ed. Ática. São Paulo, 1985.

BARBOSA, E. Gaston Bachelard e o racionalismo aplicado. Revista Cronos, Volume 4. Natal – RN, 2003 p.33-37.

CARTA DE FORTALEZA, Fortaleza Ceará, Brasil. 24 de setembro de 2001.

DALBEN, A.I. L. de F. Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente. Ed. Autêntica, 2010.

FARIAS, P. S. C; OLIVEIRA, M. M. de. A formação docente em Geografia: teorias e práticas. Campina Grande: EDUFCEG, 2014.



III EREPEG

Retrospectivas e Perspectivas Curriculares para o Ensino de Geografia

Campina Grande – novembro/2016

FAZENDA, I. O Que é interdisciplinaridade? Ed. Cortez. São Paulo, 2008

FREIRE, P. Pedagogia da Autonomia, 1996. Digitalizado em 2002. Disponível em: educadores.educacao.ba.gov.br/system/.../pdf-pedagogiadaautonomia-paulofreire.pdf

GASTROGIOVANNI, A. C; TONINI, I. M; KAERCHER, N. A. Movimentos no Ensinar Geografia. Porto Alegre: Imprensa Livre. 2013.

GASPARIN, J L. Uma Didática para a Pedagogia Histórico-Crítica. Campinas: Autores Associados, 2002.

JUPIÁSSU, H. O mito da Neutralidade científica. Editora IMAGO, 1975.

KAERCHER, N. A. A Geografia serve pra entender a água, o sangue, o petróleo... serve pra entender o mundo e sobretudo a nós mesmos! In: FARIAS, P. S. C; OLIVEIRA, M. M. de. A formação docente em Geografia: teorias e práticas. Campina Grande: EDUFCEG, 2014.

_____, Desafios e Utopias no ensino de geografia. 3ª ed. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 1999.

KANASHIRO, C.S. Livro didático de geografia: PNLD, materialidade e uso na sala de aula, São Paulo, USP, 2008. Dissertação de Mestrado

LABRA, V. A. S. Na busca de uma prática pedagógica crítica para o ensino de Geografia. São Paulo, 2012. Disponível em: http://www.teses.usp.br/index.php?option=com_jumi&fileid=19&Itemid=87&lang=ptbr&g=3&b0=LABRA&c0=n&o0=AND Acesso: 10/04/2015

LEVY, P. **Cibercultura**. Tradução – Carlos Irineu da Costa. São Paulo. 1999.

MARTINS, P. F. et al. Gestão do Conhecimento no modo Cooperativo: Estudo de Caso da ARCA. 2004. Disponível em: http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2004_Enegep0113_1564.pdf acesso 02/04/2016.

MORIN, E. Os sete saberes necessários à educação do futuro. Ed. Cortez. São Paulo, 2000.

_____. A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento. Ed. Bertrand Brasil. Rio de Janeiro, 2003



III EREPEG

Retrospectivas e Perspectivas Curriculares para o Ensino de Geografia

Campina Grande – novembro/2016

_____, O Método 1: A natureza da natureza. Ed. Publicações Europa-América. 2ª edição, Portugal. 1977.

NÓVOA, A. Para uma formação de professores construída dentro da profissão. Universidade de Lisboa. 1998.

NOGUEIRA, V. Educação Geográfica e formação da consciência espacial – cidadã. Curitiba-PR, Editora UFPR, 2013.

PINA, P.P.G do N. A relação entre o ensino e o uso do livro didático de geografia. João Pessoa, UFPB, 2009. Dissertação de Mestrado.

PONTUSCHKA, N. N. para ensinar geografia. 3ª ed. Cortez, São Paulo, 2009.

SANTOS, B de S. Conhecimento prudente para uma vida decente: um discurso sobre as ciências. Ed. Cortez. São Paulo, 2004

TONINI, I. M. Movimentando-se pela Web 2.0 para ensinar Geografia. In:

GASTROGIOVANNI, A. C; TONINI, I. M; KAERCHER, N. A. Movimentos no Ensinar Geografia. Porto Alegre: Imprensa Livre. 2013.