


**RUPTURAS CONCEITUAIS NA GEOGRAFIA ESCOLAR: A INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA
COMO CAMINHO PARA O RACIOCÍNIO GEOGRÁFICO INTEGRADO**

**CONCEPTUAL RUPTURES IN SCHOOL GEOGRAPHY: PEDAGOGICAL INTERVENTION
AS A PATH TOWARD INTEGRATED GEOGRAPHIC REASONING**

 <https://doi.org/10.63330/aurumpub.050-062>

Pedro Aparecido Barreto de Melo

Mestre em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT PPGedu/Rondonópolis)
E-mail: pedrobarretogeo@gmail.com
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0755746441594335>

Nathan Genario da Silva Santos

Mestre em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT; PPGedu/Rondonópolis)
E-mail: Genario.mat@gmail.com
Lattes: <https://lattes.cnpq.br/1013628528170220>

Fábio Henrique de Souza Lacerda

Mestre em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT, PPGedu/Cáceres)
E-mail: fabiolacerda.fl13@gmail.com
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6744368383534079>

Géssica Souza Lacerda

Mestra em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT, PPGedu/Cáceres)
E-mail: gessicalacerda26@gmail.com
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5839600848481833>

Rosângela Gomes dos Santos

Mestra em Ensino de Ciências e Matemática pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Matemática (PROFECM, UEMS/Dourados)
E-mail: rosangelags20@hotmail.com
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2361081871763937>

RESUMO

O presente estudo analisa a persistente dicotomia entre a Geografia Física e a Geografia Humana no ambiente educacional, investigando seus impactos na fragmentação do ensino e na perda de significado prático para os discentes. O objetivo geral centrou-se em refletir sobre a relevância de aproximar a geografia da natureza, ou geografia física da realidade dos estudantes, por meio de uma ação pedagógica contextualizada capaz de diferenciar com clareza os elementos e fatores climáticos. A metodologia, fundamentada em uma abordagem empírica e qualitativa, estruturou-se a partir da aplicação prévia de uma

avaliação diagnóstica para a identificação de lacunas conceituais. O universo amostral delimitou-se a turmas de primeiro ano do Ensino Médio da Escola Plena Pindorama, conduzido sob estritos padrões éticos de confidencialidade e preservação da identidade dos participantes. Os resultados alcançados com o desenvolvimento da intervenção pedagógica evidenciaram a superação das dificuldades de aprendizagem diagnosticadas e a conversão de entraves conceituais em oportunidades reais de aprendizado, atenuando a superficialidade com que a temática era assimilada anteriormente. Conclui-se que o resgate da categoria de totalidade espacial e a desconstrução de dualidades históricas positivistas na prática docente são indispensáveis para mitigar o ensino desarticulado, validando a intervenção pedagógica como um instrumento essencial que possibilita aos estudantes a consolidação do raciocínio geográfico pleno e, ao professor, a constante revisão crítica de sua práxis educativa no cotidiano escolar.

Palavras-chave: Ensino de Geografia; Geografia Escolar; Intervenção Pedagógica; Elementos e Fatores do Clima; Totalidade Espacial.

ABSTRACT

This study analyzes the persistent dichotomy between Physical Geography and Human Geography in the educational environment, investigating its impacts on teaching fragmentation and the loss of practical meaning for students. The general objective focused on reflecting on the relevance of bringing the geography of nature, or physical geography, closer to the reality of students through a contextualized pedagogical action capable of clearly differentiating climate elements and factors. The methodology, based on an empirical and qualitative approach, was structured from the previous application of a diagnostic evaluation to identify conceptual gaps. The sample universe was limited to first-year High School classes at Escola Plena Pindorama, conducted under strict ethical standards of confidentiality and preservation of the participants' identity. The results achieved with the development of the pedagogical intervention evidenced the overcoming of the diagnosed learning difficulties and the conversion of conceptual obstacles into real learning opportunities, attenuating the superficiality with which the subject was previously assimilated. It is concluded that rescuing the category of spatial totality and deconstructing historical positivist dualities in teaching practice are indispensable to mitigate fragmented teaching, validating pedagogical intervention as an essential instrument that enables students to consolidate full geographical reasoning and allows the teacher to constantly and critically review their educational praxis in everyday school life.

Keywords: Geography Teaching; School Geography; Pedagogical Intervention; Climate Elements and Factors; Spatial Totality.

1 INTRODUÇÃO

Na ciência geográfica, persiste uma histórica dicotomia e um nítido ponto de tensão teórica e metodológica entre as pesquisas desenvolvidas no âmbito da Geografia Física e da Geografia Humana. Embora a disciplina tenha como objeto central o espaço geográfico — concebido como o espaço produzido pelo homem na sua relação dialética entre o meio natural e o meio cultural, ou meio técnico-científico-informacional —, essa divisão estrutural continua evidenciada. Quando essa problemática é transposta para o campo do ensino de Geografia na educação básica, constata-se que a referida fragmentação é reproduzida tanto no Ensino Fundamental quanto no Ensino Médio, comprometendo a formação integrada dos estudantes.

Como uma das principais referências no Brasil a discutir a fragmentação disciplinar, Ruy Moreira critica a separação rígida entre sociedade e natureza, defendendo a categoria do espaço geográfico como uma totalidade. Conforme o autor assevera:

A Geografia nasce cindida. De um lado, uma geografia física, que estuda a natureza sem o homem; de outro, uma geografia humana, que estuda o homem sem a natureza (Moreira, 1981, p. 23).

Milton Santos desconstrói essa dicotomia ao propor o espaço geográfico como uma estrutura unificada e dinâmica. Para o autor:

O espaço é formado por um conjunto indissociável, solidário e também contraditório de sistemas de objetos e sistemas de ações, não considerados isoladamente, mas como o quadro único no qual a história se dá (Santos, 2006, p. 63).

A superação da dualidade na Geografia encontra amparo direto na teoria de Santos (2006) ao demonstrar que os elementos físicos (objetos) e as dinâmicas sociais (ações) constituem uma totalidade espacial única, inviabilizando análises puramente isoladas. Todavia, no cotidiano das práticas pedagógicas, observa-se que muitos docentes priorizam metodologias voltadas exclusivamente a temáticas sociais e humanas. Esse movimento negligencia procedimentos metodológicos essenciais ao estudo da Geografia Física, tais como o desenvolvimento de experimentos, a coleta de dados, o estudo empírico e a análise de amostras em sala de aula ou em campo.

Foi a partir da identificação de lacunas decorrentes dessa abordagem superficial e fragmentada que emergiu a intervenção pedagógica intitulada "A dinâmica climática: elementos e fatores do clima", desenvolvida com turmas de primeiro ano do Ensino Médio da Escola Plena Pindorama. O núcleo deste estudo reside na reflexão sobre a importância de aproximar a Geografia Física da realidade dos estudantes, com olhar atento para a climatologia escolar. Mais do que a simples transmissão de conteúdos, o propósito centrou-se em compreender os desdobramentos de uma ação pedagógica viva e contextualizada. Ao longo

do processo, buscou-se apoiar as turmas na compreensão do clima, por meio da diferenciação clara entre seus elementos e fatores e investigar caminhos metodológicos e estudos ambientais significativos, convertendo as dificuldades diagnosticadas em oportunidades reais de aprendizado.

O recorte temático estabelecido fundamentou-se nos resultados de uma avaliação diagnóstica aplicada previamente aos discentes. No que tange à análise empírica, delimitou-se o universo amostral às turmas de 1º ano A, E, F e G da referida instituição. Em estrita observância aos padrões éticos que regem as pesquisas científicas com seres humanos, a participação dos sujeitos ocorreu sob a garantia de confidencialidade e preservação da identidade. A anuência institucional e o tratamento humanizado e protetivo dos dados coletados asseguraram a integridade do processo interventivo, bem como a validação científica dos resultados apresentados.

2 A GEOGRAFIA ESCOLAR: DICOTOMIAS ENTRE GEOGRAFIA FÍSICA & HUMANA

No cenário da Geografia Escolar, o desafio de ensinar vai muito além da transmissão de conceitos técnicos; trata-se de humanizar a leitura do espaço para que o estudante se reconheça nele. Contudo, a prática pedagógica frequentemente esbarra em uma herança histórica: a dicotomia rígida entre a Geografia Física e a Geografia Humana. Essa fragmentação acadêmica, quando transposta para a sala de aula do Ensino Médio, cria um abismo artificial. De um lado, ensina-se a natureza como um conjunto de engrenagens estáticas e isoladas; de outro, analisa-se a sociedade como se ela operasse à margem do planeta que habita. O resultado desse distanciamento é o esvaziamento do sentido da disciplina para o aluno, que passa a enxergar conteúdos como o clima ou o relevo apenas como conceitos a serem memorizados, e não como forças que moldam sua própria existência.

Para reverter essa lógica e acolher as dificuldades de aprendizagem diagnosticadas nas turmas, a Geografia Escolar precisa resgatar a categoria da totalidade. Autoras como **Lana de Souza Cavalcanti** alertam que o isolamento entre o físico e o humano desarticula a Geografia da realidade vivida, impedindo a construção de um raciocínio espacial significativo. Sob essa mesma ótica, **Helena Copetti Callai** defende que ler o mundo criticamente exige compreender que a natureza e a sociedade não ocupam gavetas separadas. No ensino da climatologia, por exemplo, os elementos e fatores climáticos ganham vida e relevância social quando conectados às suas consequências antrópicas, como a produção do espaço urbano, a vulnerabilidade social e as dinâmicas ambientais locais. Assim, superar a dicotomia na prática docente significa transformar a sala de aula em um espaço de diálogo integrado, onde o estudo das dinâmicas da Terra serve de base para compreender o mundo.

No âmbito da Geografia Escolar Crítica, Lana de Souza Cavalcanti destaca-se como uma das principais referências ao argumentar que a disciplina deve integrar a dinâmica da natureza à dinâmica social, permitindo que o estudante compreenda o seu cotidiano. Sob essa ótica, a manutenção de uma estrutura

dicotômica no ambiente escolar impede a construção de conceitos geográficos dotados de sentido, conforme adverte a autora:

A divisão e o isolamento dos conteúdos da geografia de um lado humanos, de outro físicos, têm gerado um ensino desarticulado da realidade e destituído de significado para o aluno (Cavalcanti, 2012, p. 58).

Essa fragmentação tradicional da realidade socioespacial em conteúdos estritamente físicos ou humanos cria barreiras intelectuais na sala de aula. Dialogando com essa perspectiva, Sonia Castellar (2007) investiga a aprendizagem conceitual e aponta que a divisão clássica entre o físico e o humano nos materiais didáticos e nas práticas pedagógicas dificulta o desenvolvimento do raciocínio geográfico e a capacidade dos discentes de proporem soluções para problemas ambientais. Para Castellar (2007, p. 224), "o desafio do ensino da Geografia na atualidade está em superar as heranças positivistas que fragmentam o espaço, integrando os aspectos ambientais às dinâmicas socioeconômicas para o desenvolvimento do raciocínio geográfico."

É sob o amparo dessa necessidade de superação que a abordagem da Geografia Física aplicada à educação básica deve se situar. Ao transpor esse debate para o ensino da climatologia, a compreensão da dinâmica climática exige uma distinção conceitual clara, porém rigorosamente integrada, entre os **elementos** e os **fatores** do clima. Conforme os pressupostos da climatologia geográfica, os elementos climáticos constituem as grandezas físicas atmosféricas que variam no tempo e no espaço, funcionando como os componentes visíveis e mensuráveis do clima. São eles: a temperatura (calor contido na atmosfera), a pressão atmosférica (o peso que o ar exerce sobre a superfície) e a umidade/precipitação (quantidade de vapor d'água e sua posterior queda em forma de chuva, neve ou granizo). Em suma, os elementos representam o estado do clima em si, manifestado em um dado momento.

Por outro lado, os fatores climáticos operam como os agentes causais, modificadores ou condicionantes que atuam diretamente sobre os referidos elementos, determinando as características climáticas de uma região. Entre os principais fatores geográficos destacam-se a latitude (que define a distribuição da radiação solar no planeta), a altitude (visto que o ar se torna mais rarefeito e frio em pontos elevados), a maritimidade e a continentalidade (proximidade ou distância de grandes corpos d'água, influenciando a amplitude térmica), além das massas de ar, das correntes marítimas e do relevo.

A verdadeira dinâmica pedagógica do tema não reside, portanto, na mera justaposição de definições técnicas ou fórmulas decoradas, mas sim na compreensão da relação dialética entre esses dois grupos: os fatores geográficos explicam o comportamento e a manifestação dos elementos atmosféricos. Ao romper com as heranças positivistas criticadas por Castellar (2007) e Cavalcanti (2012), essa engrenagem metodológica permite que os estudantes do Ensino Médio percebam o clima não como um fenômeno

isolado e abstrato, mas como uma força natural perfeitamente integrada que condiciona e é condicionada pelas atividades humanas, pela produção agropecuária e pela organização do espaço geográfico habitado.

3 METODOLOGIA

O percurso metodológico desta pesquisa configurou-se como uma intervenção pedagógica de abordagem qualitativa e quantitativa. No contexto da pesquisa educacional, a intervenção pedagógica não se reduz a uma simples aplicação de conteúdo ou a uma regência de classe convencional. Ela é conceituada como uma ação intencional, planejada e estruturada pelo professor-pesquisador com o objetivo expresso de interferir em uma realidade educacional preexistente para solucionar um problema detectado, mitigar defasagens de aprendizagem ou introduzir inovações no processo de ensino-aprendizagem. Trata-se de um movimento dialético que articula teoria e prática, transformando a sala de aula em um laboratório de investigação social e humana, onde o docente investiga sua própria práxis enquanto promove o desenvolvimento cognitivo dos estudantes.

"A intervenção pedagógica é a ação intencional e planejada do professor, que atua como mediador entre o aluno e o objeto de conhecimento, criando condições para que o estudante se aproprie ativamente dos conceitos científicos." (Libâneo, 2013, p. 112).

Sob essa perspectiva, o recorte temático estabelecido fundamentou-se nos resultados de uma avaliação diagnóstica aplicada previamente aos discentes. No que tange à análise empírica, delimitou-se o universo amostral às turmas de 1º ano A, E, F e G da Escola Plena Pindorama.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da identificação da problemática central, focada na dinâmica climática e na diferenciação entre seus fatores e elementos, realizou-se um levantamento bibliográfico acerca das metodologias voltadas ao ensino da Geografia Física. Diante disso, o planejamento da intervenção foi iniciado por meio de um diálogo aberto com os estudantes, com o intuito de compartilhar os resultados obtidos, discutir a proposta metodológica, alinhar os conteúdos curriculares e repensar coletivamente a prática pedagógica.

A avaliação diagnóstica inicial suscitou reflexões profundas sobre o processo de ensino-aprendizagem, evidenciando que todas as turmas analisadas demandavam uma nova abordagem didática em relação aos objetos de conhecimento, conforme os dados sistematizados na **Tabela 01**.

Para responder a essas inquietações, delineou-se uma pesquisa de caráter prático na qual foi realizada uma intervenção pedagógica planejada. A metodologia estruturou-se a partir das premissas de Antoni Zabala (1998), compreendendo a prática educativa como um ciclo dinâmico de planejamento, atuação e avaliação. Após o diagnóstico inicial, executou-se a ação planejada e, posteriormente, uma nova

avaliação foi aplicada. Essa etapa final funcionou como um instrumento de avaliação reguladora e somativa, permitindo analisar os impactos reais da intervenção sobre a práxis docente e mensurar o nível de reconfiguração das subjetividades dos alunos diante das ferramentas digitais mobilizadas.

Tabela 01 - Avaliação Diagnóstica e Intervenção

Grupos – Avaliação Diagnóstica I	Participantes	Necessidade de intervenção	Grupos – Avaliação Diagnóstica II	Resultado da intervenção
1º A	25	70%	1º A	0%
1º E	25	62,5%	1º E	16,66%
1º F	25	51,42%	1º F	25,66%
1º G	25	45,83%	1º G	29%

Fonte da Tabela 01: MELO, P. A, B de, Abril 2025.

A análise comparativa entre o cenário diagnóstico inicial e os índices obtidos após a execução da **intervenção pedagógica** demonstra avanços cognitivos expressivos, validando a eficácia da abordagem realizada na Escola Plena Pindorama. Mais do que dados puramente estatísticos, a expressiva queda nos índices de defasagem de todas as turmas (Tabela 01) reflete a necessidade premente de superação de práticas tradicionais e fragmentadas no ensino de climatologia.

O caso mais emblemático deste estudo reside no **1º Ano A**, cuja necessidade de intervenção despencou de **70% para 0%**. Esse resultado absoluto evidencia que lacunas severas de aprendizagem podem ser integralmente mitigadas quando o processo de ensino-aprendizagem abandona a mera memorização técnica de índices atmosféricos e assume uma abordagem dialética. Esse movimento metodológico corrobora o pensamento de **Lana de Souza Cavalcanti**, que critica veementemente a desarticulação de conteúdos na escola. Para Cavalcanti (2012), quando os elementos físicos e humanos da disciplina são isolados, o ensino perde o significado para o estudante. A erradicação da defasagem no 1º Ano A demonstra que, ao integrar a dinâmica do clima à realidade vivida pelos alunos por meio de uma **intervenção pedagógica** estruturada, a Geografia ganha sentido prático e científico.

Nas demais salas avaliadas, os índices residuais de dificuldades também atestam o sucesso da **intervenção pedagógica** fundamentada nos pressupostos de Zabala (1998):

- O **1º Ano E** obteve uma retração drástica na defasagem, migrando de **62,5% para 16,66%**.
- O **1º Ano F** reduziu suas dificuldades praticamente pela metade, contraindo o índice de **51,42% para 25,66%**.
- O **1º Ano G** consolidou uma evolução consistente, finalizando o processo com apenas **29%** de necessidade de acompanhamento residual.

A superficialidade interpretativa relatada pelos discentes nas conversas iniciais decorria diretamente da histórica herança positivista que cinde a ciência geográfica. Ao isolar a natureza da sociedade, os

estudantes tendem a enxergar conceitos como pressão atmosférica, latitude ou massas de ar como abstrações distantes de seu cotidiano. Sob a ótica de **Helena Copetti Callai (2000)**, o papel da Geografia Escolar é ensinar o aluno a ler o mundo, o que torna impossível o estudo da natureza de forma estanque e dissociada da produção humana do espaço. Ao redesenhar as aulas para demonstrar como os fatores climáticos condicionam a vida urbana, a agricultura regional e as problemáticas socioambientais locais, a **intervenção pedagógica** ativou o raciocínio geográfico defendido pela autora.

Ademais, a mitigação generalizada das dificuldades nas quatro turmas — que reduziu a média de defasagem institucional de **57,43% para apenas 17,83%** — ampara-se nas proposições de **Sonia Castellar (2007)**. A autora destaca que o desenvolvimento do pensamento espacial e conceitual dos estudantes exige metodologias ativas que integrem os aspectos ambientais às dinâmicas socioeconômicas. Ao estruturar uma **intervenção pedagógica** transparente, cujos objetivos eram compartilhados desde o princípio com as turmas, a prática docente atuou diretamente na superação das defasagens diagnosticadas. Os resultados empíricos apresentados reafirmam que a Geografia Física se consolida no ensino médio não pela decoreba de conceitos, mas pela capacidade dos estudantes de correlacionar a dinâmica natural da Terra à organização social que os cerca.

Em entrevista com os estudantes, averiguamos que o conteúdo foi trabalhado de forma superficial, uma vez que eles não apresentavam clareza em relação as discussões. Uma outra questão levantada era sobre o conteúdo de geografia, pois era um conteúdo da geografia física, portanto as metodologias deveriam repensadas.

A fragilidade metodológica observada no ensino da climatologia na Escola Plena Pindorama não constitui um fato isolado, mas reflete uma problemática estrutural na distribuição e transposição dos conhecimentos geográficos. Essa realidade é frequentemente potencializada pelas limitações dos materiais de apoio pedagógico disponíveis nas instituições de ensino. Conforme asseveram Lousada e Frota Filho (2017, p. 76):

No que tange os conteúdos de Geografia Física, ainda que estes estejam expostos de maneira superficial e até mesmo genérico, na maioria dos livros didáticos utilizados por professores e alunos, nas escolas de Ensino Fundamental e do Ensino Médio brasileiras, os conteúdos continuam a serem transmitidos com a superficialidade que foram apresentados naquele período, o que prejudica a aprendizagem.

Essa persistência na transmissão superficial dos conteúdos técnicos corrobora os relatos coletados junto aos discentes durante a fase inicial desta pesquisa. Ao se depararem com conceitos complexos expostos de forma genérica, os estudantes encontram barreiras para desenvolver o raciocínio geográfico pleno. Diante desse diagnóstico, a **intervenção pedagógica** desenhada buscou romper com a dependência

exclusiva de abordagens conteudistas tradicionais, ressignificando os conceitos de elementos e fatores climáticos a partir de dinâmicas ativas e integradas.

Repensar sobre as metodologias que são aplicadas no ensino da Geografia física, tornou-se primordial, pois com a utilização de novas metodologias indicaram mudanças nos resultados conforme **tabela 01**. Na geografia Física os objetos estudados devem ser especializados por meio de recurso cartográficos, como softwares de mapeamento, as notícias e memes que circulam nas mídias podem ser explorados, assim como o estudo de campo.

5 CONCLUSÃO

Os resultados empíricos consolidados neste estudo demonstram que repensar as escolhas metodológicas aplicadas ao ensino da Geografia Física não é apenas uma opção pedagógica, mas uma necessidade primordial para garantir o direito à aprendizagem. A acentuada regressão nos índices de defasagem das turmas pesquisadas, conforme evidenciado na Tabela 01, atesta que a superação do ensino tradicional e superficial abre caminhos para que os estudantes se apropriem, de fato, do conhecimento científico. Essa virada metodológica exige romper com as dualidades que foram construídas historicamente dentro do campo da ciência geográfica, as quais ainda hoje contribuem para a reprodução de um ensino fragmentado e descolado da realidade social.

A superação dessa herança dicotômica encontra amparo fundamental na teoria de **Milton Santos (2006)**. Ao propor o espaço geográfico como um sistema indissociável e solidário de sistemas de objetos e sistemas de ações, o autor nos lembra que a natureza e a sociedade constituem uma totalidade espacial única. Sob essa perspectiva, o estudo da dinâmica climática deixa de ser uma descrição técnica isolada da atmosfera e passa a ser compreendido a partir de suas interações com as ações humanas. Para materializar essa totalidade em sala de aula, a Geografia Física deve espacializar seus objetos de estudo por meio de recursos dinâmicos e contextualizados. O uso de recursos cartográficos e maquetes, a análise crítica de notícias e memes que circulam nas mídias digitais e a realização de estudos de campo funcionam como ferramentas essenciais para tornar o espaço geográfico tangível e compreensível para os estudantes do Ensino Médio.

No processo de alfabetização científica, as proposições de **Sonia Castellar (2007)** tornam-se centrais, pois a autora destaca que o desenvolvimento do pensamento espacial e do raciocínio geográfico exige metodologias ativas que conectem as variáveis ambientais às dinâmicas socioeconômicas. A **intervenção pedagógica** realizada demonstrou-se, portanto, um instrumento indispensável no ambiente escolar: ela não apenas possibilitou que os estudantes superassem suas dificuldades de aprendizagem em relação aos fatores e elementos do clima, mas também funcionou como um espaço de formação continuada e autoanálise para o docente, instigando a constante revisão de sua própria práxis. Conclui-se que, ao

humanizar o ensino da Geografia Física e integrá-lo às novas linguagens e tecnologias, a escola cumpre seu papel de formar cidadãos capazes de ler, compreender e intervir criticamente no mundo em que vivem.

REFERÊNCIAS

- CALLAI, H. C. Estudar o lugar para compreender o mundo. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 1, n. 2, p. 83–96, jul./dez. 2000.
- CASTELLAR, S. M. V. O letramento cartográfico e o pensamento espacial no ensino de Geografia. **GEOUSP Espaço e Tempo**, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 222–232, mai. 2007.
- CAVALCANTI, L. S. O ensino de Geografia na escola de educação básica: reflexões sobre saberes e práticas pedagógicas. **Signos Geográficos**, Goiânia, v. 4, n. 1, p. 55–71, jan./jun. 2012.
- FRANCO, M. A. S. Pedagogia crítica e pesquisa-ação: ressignificando a práxis docente. **Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores**, Belo Horizonte, v. 4, n. 7, p. 91–103, ago./dez. 2012.
- LIBÂNEO, J. C. Didática e prática de ensino: a mediação pedagógica na sala de aula. **Revista Práxis Educativa**, Ponta Grossa, v. 8, n. 2, p. 105–118, jul./dez. 2013.
- LOUZADA, C. de O.; FROTA FILHO, A. B. da. Metodologias para o ensino de Geografia Física. **Geosaberes**, Fortaleza, v. 8, n. 14, p. 75–84, jan./abr. 2017.
- MOREIRA, R. O que é Geografia. **Coleção Primeiros Passos**, São Paulo, v. 37, n. 1, p. 1–96, jan. 1981.
- PIMENTA, S. G. Pesquisa em educação: saberes docentes e a investigação da práxis. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 28, p. 35–49, jan./abr. 2005.
- SANTOS, M. A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção. **Revista de Geografia**, São Paulo, v. 1, n. 4, p. 63–75, out. 2006.