

## RELATO DA EXPERIÊNCIA COM O MOVIMENTO DE APRENDER E ENSINAR GEOGRAFIA: UMA ARTICULAÇÃO NECESSÁRIA

*Data de aceite: 01/07/2020*

*Data de submissão: 03/04/2020*

### **Jacks Richard de Paulo**

Universidade Federal de Ouro Preto

Ouro Preto, MG

cv:<http://lattes.cnpq.br/6910995649425560>

### **Stela Maris Mendes Siqueira Araújo**

Instituto Federal de Minas Gerais

Ribeirão das Neves, MG

cv: <http://lattes.cnpq.br/7997503360380356>

### **Wellington Rodrigo Ferreira**

Universidade Federal de Ouro Preto

Ouro Preto, MG

cv:<http://lattes.cnpq.br/0264190398238133>

**Resumo:** A vivência da formação de professores inclui as intensas reflexões acerca das possibilidades de potencializar o processo de ensino e de aprendizagem de Geografia e como objeto desta pesquisa, tem-se a reflexão sobre a experiência vivenciada com futuros professores em relação a construção de maquete e realização de trabalho de campo. Para tal, pretende-se relatar nesta pesquisa de natureza qualitativa, sobre as ações e práticas desenvolvidas com o intuito de refletir sobre as

contribuições para o processo de ensino e de aprendizagem de Geografia com as crianças dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Percebeu-se que tanto o trabalho de campo quanto o processo de confecção de maquete são ferramentas importantes no processo de ensino e de aprendizagem de Geografia, no sentido de contribuir para a construção de conhecimentos, pela possibilidade de motivar os alunos, por promover a aprendizagem de forma concreta ao vivenciarem na prática os conceitos, fatos e fenômenos geográficos que foram trabalhados em sala de aula.

**PALAVRAS CHAVE:** Ensino e Aprendizagem de Geografia, Maquete, Trabalho de Campo

### REPORT OF THE EXPERIENCE WITH THE MOVEMENT TO LEARN AND TEACH GEOGRAPHY: A NECESSARY JOINT

**ABSTRACT:** The experience of teacher training includes intense reflections about the possibilities improving the teaching and learning of Geography and this research has as an objective the reflection about the lived experience with future teachers concerning building model and and conducting fieldwork. For such purposes it's intended to report in this qualitative research about the actions and

practices developed in order to reflect relating contributions for the teaching and learning process of Geography with children from the early years of Elementary School. It was noticed that both fieldwork and the model making process are important tools in the teaching process and Geography learning towards of contributing to the construction of knowledge, for the possibility of motivating students, for promoting learning in a concrete way by experiencing in practice the concepts, facts and geographical phenomena that were worked on in the classroom.

**KEYWORDS:** Geography Teaching and Learning, Model, Fieldwork.

## 1 | INTRODUÇÃO

No contexto da globalização, de maneira geral, a sociedade presencia inúmeras transformações e mudanças que tem impulsionado a necessidade de (re)dimensionamentos no processo de ensino e de aprendizagem em todos os níveis e modalidades de ensino, com destaque para leitura crítica das informações de mundo. Em face de tais transformações e mudanças, procedimentos metodológicos passam a ser demandados pelos professores que atuam nos Anos Iniciais da Educação Básica, sob o intuito de melhor contribuir para o processo de ensino e de aprendizagem dos alunos, principalmente, em relação aos conceitos, fatos e fenômenos geográficos.

Com base nas proposições anteriores, a escolha desse tema surgiu devido às dificuldades que os professores enfrentam para despertar o interesse de seus alunos e para abordar os conteúdos de Geografia com crianças dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, sobretudo, que proporcione pensar sobre o mundo num contexto que envolve a dinâmica de inter-relações dos conceitos, principalmente, de forma concreta e romper com visões fragmentadas. Nessa premissa, de acordo com Silva e Mendonça (2005), pode-se romper com a visão fragmentada sobre os ensinamentos de Geografia já bastante cristalizados em muitas salas de aula. Ainda, conforme os autores em questão, na denominada Geografia Tradicional que prioriza-se a memorização e a visão dicotômica entre aspectos físicos e humanos ainda se fazem presentes no cotidiano escolar.

É necessário um ensino contextualizado com a realidade do aluno em prol de romper com as concepções tradicionais de ensino acerca desta área do conhecimento, em que perdurou por várias décadas a utilização de longas listas classificatórias e descritivas, em que ao aluno simplesmente deveria memorizar as informações para demonstrar que havia aprendido (CALLAI, 2005).

Para Marques (2010) o ensino da Geografia ainda acontece na maioria dos casos de forma “tradicional”, uma Geografia que foca tão e somente em memorização ou decoração de fatos, e não em uma alfabetização geográfica. Isso porque a formação de professores, em muitos casos, não respalda em formar o professor pensando na concepção de alfabetizar em Geografia.

Almeida (2006) menciona que os cursos de formação precisam contemplar metodologias com melhor compreensão sobre cartografia pelos educadores, pois esta é imprescindível para que os docentes possam promover a alfabetização cartográfica de seus alunos. Apesar desta importância atribuída anteriormente, Morais e Lastória (2011), indicam que a grande maioria dos cursos de formação de professores para os anos iniciais da Educação Básica não contemplam um aprofundamento acerca desta temática em questão em suas respectivas grades curriculares.

De acordo com Bitar (2010), para articulação entre teoria e prática, pode-se afirmar que os trabalhos de campo favorecem a melhor compreensão e análise acerca da dinâmica das relações que ocorrem entre a sociedade e a natureza, dentre outros aspectos. Apesar de tal importância, Fortes & Paulo (2016), apontam que a grande maioria dos cursos de formação de professores, em destaque para a área de Pedagogia, não proporcionam trabalho de campo durante a formação inicial, fato este que pode ocasionar dificuldades aos futuros docentes. Ademais, apesar de não serem recentes as pesquisas de educadores na área de Geografia que tem demonstrado tanto a pertinência quanto a prioridade de se construir maquete com os alunos, essa vivência ainda é pouco explorada nos cursos de formação de professores de Pedagogia (PAULO, 2015).

O processo de construção de maquete, juntamente com os futuros educadores na formação inicial, tem a finalidade de proporcionar momentos tanto de vivência quanto de reflexões a respeito das inter-relações sociedade/natureza de seu local de vivência, o mundo. Portanto, ressalta-se que a construção de maquetes pode representar também um momento singular durante o processo de formação no sentido de promover mudanças de concepções de ensino, de aprendizagem e de produção de conhecimento (DUARTE *et al*, 2015).

Diante das necessidades pontuadas, também observa-se na literatura acadêmica a necessidade dos cursos de formação de professores se aproximarem das escolas de Educação Básica no intuito corroborar com práticas pedagógicas que tornem tanto o processo de ensino quanto de aprendizagem de forma mais significativa (CAVALCANTI, 2010).

Diante do exposto, o objetivo principal desta investigação foi o de refletir sobre a experiência vivenciada com futuros professores em relação a construção de maquete e realização de trabalho de campo, com o intuito de se estabelecer subsídios teórico-metodológicos para tais atividades enquanto possibilidade de melhor nortear o processo de ensino e de aprendizagem de Geografia no nível de ensino em questão.

A partir do pressuposto de que tanto o trabalho de campo quanto a maquete também são instrumentos importantes para ensinar Geografia para as crianças, não como um fim, mas como um meio no processo de mediação para construção do conhecimento. Assim acredita-se que os trabalhos de campo e a maquete favorecem a mediação do professor, a participação ativa dos alunos e a percepção de forma crítica da realidade que os envolve.

## 2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O processo de mediação pedagógica não é neutro, visto que tal processo também envolve intencionalidade. Com base nesse raciocínio, ao se promover ensinamentos demanda um processo de mediação que abrange docente, discentes e os conceitos/informações de mundo construídas historicamente. A partir de tal analogia, o professor precisa buscar constantemente por novos instrumentos e ou possibilidades, ao passo que o professor representa o principal elo mediador entre seus alunos e o conhecimento científico no processo de aculturação. Assim, iniciamos nossa reflexão com base na literatura acadêmica com alguns apontamentos que podem contribuir para o saber fazer pedagógico docente.

Fortes & Paulo (2016) mencionam que o trabalho de campo favorece a articulação de conceitos pelo professor e contribui para a construção do conhecimento. Nesse sentido, Cavalcanti (2003), destaca que o processo de ensino envolve momentos favoráveis a intervenção propositais, sob o intuito de se promover a relação consciente e ativa dos alunos frente aos objetos da ciência que estão sendo abordados.

Na mesma linha de raciocínio anterior, Certeau (1999) destaca que na importante tarefa de interpretar e compreender o mundo pode-se inferir que é extremamente essencial no processo de ensino e de aprendizagem estabelecermos possibilidades de experimentação, ou seja, de articulação entre teoria e prática, podendo contribuir para a aprendizagem da criança.

A construção de uma maquete de um recorte do espaço geográfico que envolve o entorno da Instituição de ensino, por exemplo, é fundamental para o processo de ensino e de aprendizagem, pois, representa um prisma de informações que potencializa a interdisciplinarmente. Para Paulo (2015), por meio do diálogo e da problematização sobre o lugar representado na maquete, as crianças encontram referências, ou mesmo, dão início ao processo de construção destas.

Segundo Paulo (2013), por muito tempo, o ensino tradicional de Geografia priorizou a capacidade de memorização de informações pelo sujeito, sem haver preocupação acerca das inter-relações que envolvem os fatos e fenômenos geográficos. De acordo com Souza & Chiapetti (2012), no contexto atual, o ensino de Geografia deixa a abordagem descritiva em prol de uma ciência problematizadora, instigadora de discussões, e em constantes buscas por soluções para os problemas que afligem a sociedade.

De acordo com Oliveira & Assis (2009), o trabalho de campo corresponde a um rico instrumento, cujos potenciais pedagógicos são facilitadores da elucidação do mundo pela Geografia. Nesse sentido, os referidos autores destacam a sua importância para:

(...) compreender as diferenciações entre as paisagens dos livros didáticos e as paisagens vivenciadas in loco. Estas são movidas e vivificadas pela relação dos alunos com as configurações óticas apreciadas sem recortes. São vistas juntamente com os movimentos das relações sociais, seus diferentes tipos de uso e seu entorno,

Conforme Cavalcanti (2003), a incumbência do ensino se pauta em verter os conteúdos abordados em objetos de conhecimentos para os sujeitos, o que demanda diálogo de tais sujeitos, que já abarcam intensos aspectos culturais, com outros objetos culturais que lhes são apresentados, no intuito de atribuição/construção de significados próprios.

Nesse viés de raciocínio, vários pesquisadores mencionam a importância e possibilidades de aplicação da metodologia que contemple os trabalhos de campo e a construção de maquete no processo de ensino e de aprendizagem de Geografia, enquanto um instrumento de (re)significação dos conhecimentos pelos alunos e também de desenvolvimento de novas habilidades e competências relacionadas aos conceitos, fatos e fenômenos geográficos. Por fim, na mesma direção de pensamento, Gasparin (2007) relata que ao se mencionar a mediação há que se considerar também um processo que permeia a releitura, a reinterpretção e também a ressignificação do conhecimento.

### **3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A imperiosidade de proporcionar momentos de vivências durante a formação inicial de professores com a construção de material didático, em destaque, a maquete (Figura 01). A utilização de tal recurso para o processo de mediação dos ensinamentos de Geografia, além de ser significativa a aprendizagem também pode contribuir para exemplificação de situações que podem ser aproveitadas em sua íntegra ou adaptadas de acordo com a realidade que envolve a sala de aula dos futuros educadores. Com base em tais preceitos, Chaves (2000), menciona que a formação inicial de professores precisa contemplar momentos de vivência para que os futuros docentes possam brincar tais vivências ou promover adaptações em consonância com o contexto de trabalho.



Figura 01- Maquete em curvas de nível - Entorno da UFOP/Campus Ouro Preto

Fonte: Construção das alunas do Curso de Pedagogia/UFOP/2019.

Aproximar do local de vivência de nossos alunos, de forma que estes percebam as repercussões das ações da sociedade sobre a natureza, pode contribuir para que eles também possam melhor analisar como se dá o processo de transformação e de produção de seu lugar de vivência, o mundo. Desta forma, como ressalta Callai (2005), a dinâmica de inter-relações que se sucedem entre a sociedade e a natureza se constituem em objeto de análise da ciência geográfica, cuja compreensão e análise crítica dos desdobramentos desta dinâmica são imprescindíveis para leitura de mundo.

É importante destacar que a maioria dos graduandos manifestou que tinha pouca prática em construir maquete. Os poucos que manifestaram ter, atribuiu a aquisição desta a época de estudante do curso de magistério, em nível de segundo grau. Nesse caso em questão da situação de vivência e experiência com a maquete, pode-se inferir que a aquisição da prática não ocorre pelo simples fato de construir tal recurso, mas sim, pela forma com que os futuros professores problematizam e a utilizam para proceder a mediação dos ensinamentos.

A maquete propiciou um ambiente favorável de convívio durante as aulas e de intensa interação entre os futuros professores, e, entre os futuros professores e professor formador. Pautados na troca de conhecimento, tanto nos procedimentos de confecção quanto na construção de significado e entendimento dos fatos e fenômenos geográficos. Pode-se inferir que tais vivências puderam proporcionar momentos de reflexão sobre as possibilidades de se promover a mediação pedagógica entre os futuros educadores sobre como as crianças dos Anos Iniciais da Educação Básica podem ser estimuladas a construir o raciocínio geográfico por meio desta atividade em específico.

Destarte, no processo de mediação pedagógica, o professor tem a possibilidade de promover a intervenção para que o aluno consiga superar suas dificuldades ou limitações sobre diferentes aspectos por meio da Zona de Desenvolvimento Proximal. A partir de tal conceito formulado por Vygotsky (1984, p. 97), “(...) a distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes”.

É inexorável o potencial pedagógico da maquete, pois, como destaca Rêgo (2015, p. 23):

O professor tem a responsabilidade de descobrir meios que favoreçam o desenvolvimento mental do educando e, neste sentido, entende-se que a maquete, quando usada corretamente aponta nesta direção. Trata-se de uma possibilidade da quebra de barreiras do horizonte entre a percepção e a representação geográfica.

O trabalho de campo é utilizado enquanto um recurso imprescindível para o processo de ensino e de aprendizagem em diversas áreas do conhecimento, sobretudo, na área de Geografia (MEIRELES & PORTUGAL, 2009). Nesta última, potencializa a construção de conhecimentos ao possibilitar a observação *in loco* de fatos e fenômenos geográficos ampliando as possibilidades de reflexões relacionadas a diferentes aspectos, tais como recursos naturais, econômicos, sociais, dentre outros (Figura 02).



Figura 02- Trabalho de Campo – Gruta da Lapinha/Lagoa Santa, MG.

Fonte: Alunos do Curso de Pedagogia/UFOP (2019).

Acreditar que o professor ao abordar os conceitos em um trabalho de campo com as crianças dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, bem como seu processo de preparação e todas as etapas de sua realização potencializa o processo de construção do conhecimento, amplia a possibilidade de compreender a realidade que os cerca, pois, como ressalta Nidelcoff (1983, p. 11), “a escola tem que ajudar a criança, para que se inicie na realidade imediata, com o meio e aprenda a ver no mesmo, para em seguida estender seu olhar na direção dos horizontes mais largos”.

De acordo com BNCC (2016), destaca-se nesse documento a importância do desenvolvimento de propostas de atividades pelos professores de forma interdisciplinar. Nesse sentido, tanto a maquete quanto as propostas de trabalho de campo podem romper com o paradigma da ciência geográfica em termos de memorização de informações e estudos fragmentados, ampliando consideravelmente as possibilidades de proceder a interdisciplinaridade. Conforme Fazenda (2008, p. 82), a interdisciplinaridade trata-se de uma nova e importante atitude, pois:

A prática interdisciplinar pressupõe uma desconstrução, uma ruptura com o tradicional e com o cotidiano tarefairo escolar. O professor interdisciplinar percorre as regiões fronteiriças flexíveis onde o “eu” convive com o outro sem abrir mão de duas características, possibilitando a interdependência, o compartilhamento o encontro, o diálogo e as transformações. Esse é o movimento da interdisciplinaridade caracterizada por atitudes ante o conhecimento.

Mediante as considerações anteriores e em relação aos problemas que vivenciam os professores, Nóvoa (1992, p. 9) destaca que “não há ensino de qualidade, nem reforma educativa e inovação pedagógica sem uma formação adequada para o professor”. Assim, torna-se nítida a necessidade de (re)dimensionamentos nos cursos de formação inicial de Pedagogia, além da oferta de cursos de formação continuada de professores que possam atender as demandas da contemporaneidade, em destaque para a aplicação de metodologias de trabalho de campo e de construção de maquetes para os Anos Iniciais da Educação Básica.

Com base nas considerações elencadas, os futuros professores por meio da realização de trabalho de campo e da construção de maquete tem a possibilidade de aliar os conceitos teóricos à prática. Portanto, pode contribuir acerca do processo de leitura e interpretação dos fatos e fenômenos geográficos, por exemplo, observações de modificações de relevo e paisagem, além das transformações no espaço geográfico. Dentro desses aspectos, pode-se inferir que o trabalho de campo e a maquete representam poderosos recursos didáticos e que pode possibilitar o aprendizado seja da observação, da reflexão e da análise do dinamismo e transformação das relações que se dão entre a sociedade e natureza.

Segundo Kaercher *et al* (2001), sem reflexão mais sistematizada, nossa experiência profissional vira rotina e repetição. E o que é pior: entranha para a mudança. Sendo assim, nenhum professor deve ser um simples repassador de conteúdo e sim agente de mudança



social.

Por isto a necessidade de conhecer Moysés, Geraldi e Collares (2002) falam da aventura do conhecer como sendo um ato que promove um reencontro do conhecimento com o sujeito, o qual, aprendendo a olhar, percebe que o desafio do conhecimento é assumir que tudo que sabe e conhece pode ser desmontado, remontado, substituído, estabilizado e até mesmo loucamente fixado por uns tempos. Pellanda (2000), citando Maturana, Varela e Lévy, mostrará que o conhecimento não pode ser transmitido como quem copia um disquete. É preciso que cada um refaça a experiência e que re-crie o mundo a partir de seus próprios olhares.

#### 4 | CONCLUSÃO

Embora as conclusões não se esgotem com o tema, apresenta-se algumas considerações. Sobre propostas de trabalho de campo proporcionam inúmeras contribuições para o processo de ensino e de aprendizagem de Geografia, seja pela possibilidade de motivar os alunos em relação aos conceitos abordados, seja por promover a aprendizagem de forma concreta ao vivenciarem na prática os fatos e fenômenos geográficos discutidos e observados *in loco*, seja pelas intensas possibilidades de reflexões que podem se desdobrar em relação a *práxis* educativa e de (re)dimensionamentos desta.

Percebe-se que apesar da inserção de maquete e do trabalho de campo para o processo de ensino e de aprendizagem de Geografia em curso de formação de professores para área de Pedagogia ainda esteja distante de se constituir uma atividade mais intensificada, os futuros professores destacam tanto a importância quanto a necessidade de pertinência destes para promoverem os ensinamentos acerca dos fatos e fenômenos geográficos com as crianças dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

Por fim, constata-se que a ausência de desenvolvimento de propostas de atividades de campo e de construção de maquete durante a formação inicial dos professores, pode ocasionar pouca efetividade em relação a interdisciplinaridade nesse nível de ensino. Visto que os futuros docentes precisam vivenciar e experiências a implementação de tais metodologias durante o processo de formação de professores. Ademais, ressalta-se também a necessidade de oferta de cursos de formação continuada para os professores que atuam com as crianças dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental para que possam experimentar metodologias e romper com a visão tradicional de ensino de Geografia que ainda perdura em muitas salas de aula de nosso país. Diante do exposto, a confirmação da exigência em articular “formação inicial e continuada” com a prática docente, que, juntas, poderão contribuir para práticas cada vez melhores nos processos de aprender e ensinar.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, R. D. **Do desenho ao mapa – iniciação cartográfica na escola**. São Paulo: Editora Contexto. 2006
- BITAR, A. L. **Pesquisa em educação ambiental: a atividade de campo em teses e dissertações**. Programa de Pós-Graduação em Educação Área de Educação Ambiental. Dissertação de Mestrado em Educação. UNESP. 2010. 173p.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular. 2ª ed**. Revista. 2016. Disponível em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518-versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal_site.pdf). Acessado em: 10/02/2020.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental**. Brasília: MEC/SEF. 1998.
- CALLAI, H. C. **Aprendendo a ler o mundo: a geografia nos anos iniciais do ensino fundamental**. Cad. Cedes, Campinas, vol. 25, n. 66, p. 227-247, maio/ago. 2005.
- CAVALCANTI, L. S. **A geografia e a realidade escolar contemporânea: avanços, caminhos, alternativas**. Anais do I Seminário Nacional: Currículo em Movimento. Perspectivas atuais. BH. 2010.
- CAVALCANTI, L. S. **Geografia, escola e construção de conhecimentos**. Campinas, SP: Papirus. 2003.
- CERTEAU, M. de. **A invenção do Cotidiano: artes de fazer**. Petrópolis. RJ: Vozes. 1999.
- CHAVES, S. N. **A construção coletiva de uma prática de formação de professores de Ciências: tensões entre o pensar e o agir**. Tese de doutorado. Faculdade de Educação. UNICAMP. Campinas. 2000.
- DUARTE, G. F. *et al.* **A utilização da maquete na construção do saber geográfico: um relato de experiência do PIBID. II CONEDU**. Congresso Nacional de Educação. Campina Grande. 2015.
- FAZENDA, I. C. A. (org.). **O que é interdisciplinaridade?** São Paulo: Cortez, 2008.
- FORTES, A. P. P. PAULO, J. R. **Trabalho de campo nos anos iniciais da educação básica: contribuições para o ensino de geografia**. Relatório Final de Projeto de Iniciação à Pesquisa/UFOP. 2016.
- GASPARIN, J. L. **Uma didática para a pedagogia histórico-crítica**. 4. ed. Campinas, SP : Autores Associados, 2007. p.113-115.
- KAERCHER, N. A. **Desafios e Utopias no Ensino de Geografia. Geografia em sala de aula: práticas e reflexões/org.** Antonio Carlos Castrogiovanni *et al* 3 ed. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS. 2001.
- LÉVI-STRAUSS, C. **A ciência do concreto**. In: LÉVI-STRAUSS, C. *O pensamento selvagem*. 2. ed. São Paulo: Nacional, 1976.
- MARQUES, V. **Alfabetização em geografia nas primeiras séries do ensino fundamental: formação do professor polivalente**. Encontro Nacional dos Geógrafos. Porto Alegre. 2010.
- MEIRELES, M. M. PORTUGAL, J. F. **Trabalho de campo interdisciplinar no contexto da formação inicial de professores de geografia**. IN: 10º Encontro Nacional de Prática de Ensino em Geografia. Porto Alegre. 2009.
- MORAIS, C. C.; LASTÓRIA A. C. **Cartografia escolar nos anos iniciais: a “alfabetização cartográfica” nas práticas dos professores**. In: Colóquio de Cartografia Para Crianças e Escolares , 7, 2011. Vitória. Anais... Vitória, 2011. p. 153-165.

NIDELCOFF, M. T. **A escola e a compreensão da realidade**. 8 ed. São Paulo: Brasiliense. 1983.

NÓVOA, A. (org.) **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

OLIVEIRA, C. D. M. ASSIS, R. J. S. **Travessias da aula em campo na geografia escolar: a necessidade convertida para além da fábula**. Educação e Pesquisa. SP, v. 35, n.1, p. 195-209, jan./abr. 2009.

PAULO, J. R. **A construção de maquetes nas aulas de Geografia: contribuições para mudanças de concepções de ensino**. In: SEMINÁRIO NACIONAL INTERDISCIPLINAR EM EXPERIÊNCIAS EDUCATIVAS, 2015, FRANCISCO BELTRÃO. SENIEE. FRANCISCO BELTRÃO: UNIOESTE, 2015. V. p. 795-805.

PAULO, J. R. **Mudanças de concepções de ensino de cartografia: contribuições de uma parceria colaborativa com professores de Geografia na educação básica**. Tese de Doutorado em Educação/ UNIMEP. Piracicaba. SP. 2013.

PELLANDA, N. M. C. **Pierre Lévy e Humberto Maturana: convergências paradigmáticas**. In: PELLANDA, N.M.C.; PELLANDA, E.C. (Org.). *Ciberespaço: um hipertexto com Pierre Lévy*. Porto Alegre: Artes e Ofícios, 2000.

RÊGO, N. de J. F. **O uso da maquete em relação com o ensino aprendizagem dos conteúdos geográficos do 6º Ano do Ensino Fundamental II: Uma experiência no colégio Estadual Professora Ivone Soares Castanharo em Campo Mourão, Paraná**. Programa de Pós-Graduação em Geografia. Dissertação de Mestrado. 2015. 125 f.

SILVA, A. S. MENDONÇA, M. R. **Geografia interativa e integrada: uma proposta para o laboratório de informática na escola pública**. IX EREGEO. Encontro Regional de Geografia. Porto Nacional. 2005.

SOUZA, S. O. CHIAPETTI, R. J. N. **O trabalho de campo como estratégia no ensino de Geografia**. Revista de Ensino de Geografia, Uberlândia, v. 3, n. 4, p. 3-22, jan./jun. 2012.

VYGOTSKY, L.S. **Formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1984.