

Estágio supervisionado e formação docente em Geografia: experiências de estudantes de licenciatura da PUC Minas na Casa Viva - Belo Horizonte - MG

Supervised internship and teacher training in Geography: experiences of undergraduate students at PUC Minas at Casa Viva - Belo Horizonte-MG

Jackson Junio Paulino de Morais

Mestrando em Geografia pela Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil

jacksmorais@hotmail.com

Resumo

Este estudo discorre sobre a formação docente no decorrer do Estágio Supervisionado do curso de Licenciatura Plena em Geografia, da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas). Também aborda a importância da epistemologia geográfica e da construção do conhecimento, enfatizando a análise de informações acerca das práticas de ensino, que foram observadas e adquiridas por quatro alunos egressos do referido curso, e vivenciadas na instituição escolar Casa Viva - Educação e Cultura. Além disso, considera-se a promoção de uma educação socioconstrutivista nos processos ensino e aprendizagem, bem como suas proposições para uma prática docente que rompa com a educação tradicional, baseada na simples memorização ou transmissão do conteúdo, possibilitando, assim, a elaboração de conhecimento geográfico. Dessa forma, constituem-se como objetivo analisar essas propostas de práticas pedagógicas através de entrevistas semiestruturadas com os discentes, valorizando suas trajetórias escolares na instituição, e repensar o papel do estágio supervisionado para a formação de futuros professores de Geografia. Por meio dos relatos e análises empreendidas nesta investigação, compreendeu-se que os futuros docentes têm consciência da importância da aprendizagem ativa, e que a vivência na Casa Viva possibilitou experiências com esse tipo de aprendizagem.

Palavras-chave: Ensino de Geografia; Formação docente; Estágio Supervisionado.

Abstract

This study discusses teacher training during the supervised internship in Geography, addressing the importance of geographic epistemology and knowledge construction, concerning analyzing information on the practice of teaching in Geography that was observed and acquired by graduates students from Pontifical Catholic University of Minas Gerais (PUC Minas), during the supervised internship, done at the school institution Casa Viva - Educação e Cultura. Besides, consider the promotion of a socio-constructivist education in the teaching-learning process and its proposals for a teaching practice that breaks with traditional education based on mere memorization or transmission of content, having so the appropriation of geographical knowledge. In this way, it aimed to analyze the propositions of pedagogical practices experienced by four students graduating from PUC Minas at the Casa Viva. For this, their trajectories in this institution were examined through semi-structured interviews. Therefore, reflect on the importance of the supervised internship for the training of future teachers of Geography. Through the reports and analyses in this investigation, it was understood that future teachers are aware of the importance of active learning. The experience at Casa Viva enabled experiences with this type of learning.

Keywords: Geography Teaching; Teacher training; Supervised internship.

1. INTRODUÇÃO

Ao longo dos anos, tem-se buscado romper com o ensino geográfico tradicional, isto é, pautado pelas meras práticas de transmissão e memorização de conteúdos que, inevitavelmente, corroboram para a passividade dos estudantes da educação básica, enfraquecendo, assim, o interesse pela disciplina.

Nesse sentido, a formação ideal do docente em Geografia deve proporcionar e ensinar práticas pedagógicas comprometidas com a aprendizagem ativa na educação básica, além de considerar os conhecimentos prévios de seus discentes em formação, pois as experiências vivenciadas, as práticas e discussões realizadas ao longo da formação inicial de professores estão diretamente relacionadas com a postura e o desenvolvimento destes e suas atuações em sala de aula.

Pretende-se, a partir deste trabalho, apresentar e analisar informações sobre algumas práticas de ensino em Geografia que foram observadas e adquiridas por alunos egressos da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas), enquanto cursavam a disciplina de estágio supervisionado. Foram assistidos os discentes da instituição escolar Casa Viva - Educação e Cultura, que propõe uma educação socioconstrutivista. Essa constatação se deu por meio de pesquisas teóricas, análise documental e das experiências vivenciadas na escola, tendo como um dos objetivos contribuir para a formação docente e intelectual dos estudantes do curso de licenciatura em Geografia.

Portanto, é plausível investigar até que ponto as experiências do estágio supervisionado na Casa Viva contribuíram para a formação docente dos alunos egressos da PUC Minas, selecionados para esta pesquisa. Em decorrência disso, surgiu a pergunta norteadora deste trabalho: *qual a percepção dos ex-alunos do curso de Licenciatura em Geografia da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais sobre o Estágio Supervisionado realizado na Casa Viva?* A partir dessa indagação, foram definidos os objetivos principais deste estudo, que são: analisar a compreensão dos alunos egressos acerca do Estágio Supervisionado no decorrer do curso de licenciatura em Geografia, justificar a escolha de fazê-lo na instituição Casa Viva e, por fim, relatar os impactos desta experiência em suas vidas profissionais.

Este estudo foi pensado em consonância com a perspectiva qualitativa de pesquisa que, conforme afirma Flick (2009), dirige-se à análise de casos concretos em suas particularidades locais e temporais, partindo das expressões e atividades das pessoas em seus contextos locais, aliada à revisão bibliográfica de autores que discutem práticas de ensino em Geografia e Estágio Supervisionado. Para a coleta de dados em campo, contamos com a colaboração de materiais produzidos por cinco alunos egressos do curso de Geografia da PUC Minas, durante suas passagens

pela disciplina de estágio supervisionado, junto aos quais investigou-se, por meio da aplicação de entrevistas semiestruturadas, diferentes concepções acerca do estágio na instituição Casa Viva.

Segundo Flick (2004), entrevistas semiestruturadas possuem a vantagem da utilização de um roteiro que aumenta a comparabilidade dos dados, permitindo uma aproximação entre os fatos ocorridos na realidade da teoria existente sobre o assunto analisado, a partir da combinação entre ambos. Também se torna necessário analisar a dinâmica escolar produzida na instituição a partir das percepções adquiridas em campo e consultas ao plano político-pedagógico da escola. A partir destas analisar o contexto pedagógico da escola como, por exemplo, formação dos docentes, materiais disponíveis, metodologias pedagógicas utilizadas, interesse dos estudantes, dentre outros aspectos. A análise referente a esse espaço escolar reflete as experiências vivenciadas durante os anos de 2017 e 2018 pelos sujeitos já mencionados, ainda como discentes da disciplina de Estágio Supervisionado.

2. A PRÁTICA DE ENSINO EM GEOGRAFIA E A RELEVÂNCIA DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO PARA A FORMAÇÃO DOCENTE

Cavalcanti (2019), destaca que uma das formas de efetivação de um ensino de Geografia relacionado com as demandas atuais é a formação docente eficaz, capaz de uma renovação da disciplina geográfica. Essa renovação procura substituir a transmissão do conteúdo por uma ação que ensine a se fazer análises geográficas das situações e fenômenos:

[...] Essas tensões se aportam no reconhecimento de que a prática do professor de Geografia se constitui, sobremaneira, na mera comunicação de informações acerca de componentes espaciais. Esse movimento faz informar conceitos aos educandos, mas pouco ou nada, contribui para que esses decodifiquem situações espaciais concretas a partir de base de referência conceitual. (ROQUE ASCENÇÃO; VALADÃO, 2018, p. 6).

O professor de Geografia tem como objetivo desenvolver e potencializar, em suas aulas, uma aprendizagem ativa que dialogue com os conhecimentos da ciência geográfica, respeitando a diversidade do espaço escolar, tomando como ponto de partida os conhecimentos prévios de seus discentes, para que, assim, esses sujeitos possam fazer interpretações espaciais a partir de suas vivências, correlacionando-as com os conhecimentos geográficos sistematizados.

O aluno é o sujeito ativo se seu processo de formação e de desenvolvimento intelectual, afetivo e social; o professor tem o papel de mediador do processo de formação do aluno; a mediação própria do trabalho do professor é a de favorecer/propiciar a interação (encontro/confronto) entre o sujeito (aluno) e o seu objeto de conhecimento (conteúdo escolar). Nessa mediação, o saber do aluno é uma dimensão importante do seu processo de conhecimento (processo de ensino-aprendizagem). (CAVALCANTI, 1998, p. 67).

Segundo Roque Ascensão e Valadão (2018), as práticas e propostas pedagógicas defendidas e desenvolvidas pelos cursos de formação docente, pouco têm contribuído para que esse professor se aproprie e utilize do conhecimento geográfico de forma apropriada, ou seja, para além

da mera memorização e informação de fatos e fenômenos espaciais. “É nesse contexto aqui, tanto para a Geografia escolar como para as licenciaturas em Geografia, práticas pedagógicas nas quais os conceitos sejam tomados não como fim de aprendizagem, mas como meio que favoreça o reconhecimento das interações entre diversos e diferentes componentes espaciais.” (ROQUE ASCENÇÃO e VALADÃO, 2018, p. 7).

Dessa forma, a disciplina de estágio supervisionado é de extrema relevância para a formação docente, não só em Geografia, visto que os futuros professores poderão vivenciar e planejar práticas pedagógicas de ensino, bem como articular a teoria e a prática, possibilitando ao docente em formação construir o conhecimento geográfico de sua própria prática pedagógica, para uma aprendizagem ativa de seus estudantes. Nesse contexto, “a formação do professor através do estágio supervisionado deverá propiciar condições para que o docente em formação possa observar, refletir e criticar a sua própria atuação.” (SOUSA *et al.*, 2016, p. 123).

Segundo as orientações do Ministério da Educação – MEC, a Legislação Federal para os estágios, a Lei 11788 de 25 de setembro de 2008, define em seu artigo 1º que:

Estágio é o ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam frequentando o ensino regular em instituições de educação superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos.

§ 1º O estágio faz parte do projeto pedagógico do curso, além de integrar o itinerário formativo do educando.

§ 2º O estágio visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho. (BRASIL, 2008, p. 1).

É notório que a proposta do estágio supervisionado tem como objetivo principal a formação e preparação de futuros professores, visando o aprendizado de competências para o desenvolvimento das suas atividades profissionais e uma contextualização do currículo no âmbito das salas de aula, ou seja, o estágio supervisionado configura-se como principal articulador entre teoria e prática na formação dos estudantes/futuros professores.

De acordo com Torres (2017), a formação docente deve priorizar a superação do modelo tradicional de ensino, além de buscar propor caminhos metodológicos que dotem o futuro docente de conhecimentos, habilidades e atitudes implícitas ao desenvolvimento de professores reflexivos e investigativos que objetive para a Geografia um ensino geográfico significativo que será relacionado à construção do conhecimento de seus estudantes da educação básica, onde os conteúdos e conhecimentos trabalhados ganham relevância a partir da relação dos saberes que esses sujeitos já possuem, partindo do comum para o complexo e científico.

A principal questão que destacamos está relacionada com a aprendizagem e o domínio dos saberes. Quando o aluno apenas memoriza, ou não vê objetivos no que aprende, acaba esquecendo os conteúdos após aplicá-los em uma avaliação. [...] Portanto, ao selecionar os conteúdos, deve-se escolher abordagem metodológica com a qual se vai trabalhar e as bases

teóricas da aprendizagem do conceito. Entendemos que a avaliação faz parte de todo o processo e para isso supõe objetivos de aprendizagem explícitos e, ao mesmo tempo, diz respeito aos professores e aos alunos. (CASTELLAR; VILHENA, 2010, p. 6).

Deste modo, o ensino geográfico se torna fundamental para que os estudantes da educação básica se reconheçam como cidadãos críticos e participativos, além de promover uma ação social e cultural de diferentes lugares, as relações e interações entre as sociedades e a dinâmica da natureza que ocorrem no espaço geográfico. A Geografia é muito mais do que possuir tais informações, e estudá-las significa relacioná-las aos métodos de análise e processos de aprendizagem (CASTELLAR; VILHENA, 2010). Por conseguinte, no ensino de Geografia, o objetivo é ensinar, por meio dos conteúdos, um modo de análise e de pensar a realidade, um pensamento teórico-conceitual, um raciocínio sobre essa realidade. (CAVALCANTI, 2019).

Isto posto, é fundamental que o professor de Geografia consiga colocar em prática os pressupostos supracitados pois, como apresentam Roque Ascensão e Valadão (2014), ao não se operarem metodologicamente em prol da análise e interpretação espacial, os professores acabam não se distanciando de uma prática pedagógica mnemônica e que fragmenta o espaço para, assim, tentar compreendê-lo.

Portanto, o estágio supervisionado carece de ser o “[...] lócus onde a identidade profissional do aluno é gerada, construída e referida, volta-se para o desenvolvimento de uma ação vivenciada, reflexiva e crítica [...]” (BURIOLLA, 2009, p. 13). Dessa forma, essa experiência em Geografia deve proporcionar ao futuro professor o desenvolvimento de práticas e ações pedagógicas que proporcionem aos estudantes uma compreensão das espacialidades produzidas e a multiescalaridade, que são as interações entre os diversos e diferentes componentes espaciais (ROQUE ASCENÇÃO e VALADÃO, 2014, p. 3).

Assim sendo, práticas pedagógicas de ensino ultrapassadas, que não se utilizam de situações geográficas, com carga excessiva de conteúdo, e sem o cuidado ao selecioná-los, desconsiderando o espaço de vivência dos estudantes da educação básica e, principalmente, suas análises e aplicações no cotidiano, reforçam um ensino que fortifica o tradicionalismo e não apreende os problemas reais da atual sociedade, pois, para que haja uma mudança significativa e superação dos problemas sociais, é conveniente que o indivíduo seja autônomo e construa seus conhecimentos de forma ativa e crítica. (MORAIS, 2020).

3. CASA VIVA - EDUCAÇÃO E CULTURA: PROPOSTA PEDAGÓGICA E CURRICULAR DA ESCOLA

A instituição Casa Viva - Educação e Cultura localiza-se no bairro Cidade Jardim, na Regional Centro-Sul de Belo Horizonte–MG. A Casa Viva se apresenta como uma instituição

privada sem fins lucrativos e de gestão horizontal; o projeto consiste em um número de professores associados divididos em cargos de gestão.

O bairro Cidade Jardim, localização geográfica da Casa Viva, é considerado um bairro de classe média alta. O bairro mantém desde sua origem algumas características que o tornam singular dentro de Belo Horizonte. É um bairro extremamente comprometido com a preservação de sua história, de suas edificações históricas, como um passo para a valoração dos bens culturais e conjuntos históricos dignos de proteção.

A comunidade escolar da Casa Viva se dá de forma peculiar, não sendo, necessariamente, moradora do bairro. Segundo informações da escola, a jurisdição escolar vai além do bairro Cidade Jardim, atendendo, também, estudantes dos bairros Prado, Savassi e Funcionários. As famílias que utilizam os serviços prestados pela Casa Viva são, majoritariamente, de classe média alta.

A escola contempla todas as etapas de ensino em educação básica, do ensino infantil, fundamental ciclos I e II e ensino médio, sendo estes ofertados nos turnos da manhã e da tarde. Em 2017, a Casa Viva tinha cerca de 200 estudantes distribuídos nos dois turnos, e contava com cerca de 30 funcionários distribuídos entre professores regentes de turma, professores de apoio e professores associados, que, como já dito, cuidam da gestão escolar. O turno escolhido para a análise deste estudo foi o da manhã, no qual são trabalhadas as etapas de Ensino Fundamental II e Ensino Médio. Neste turno, havia cerca de 20 estudantes com deficiências, já que a Casa Viva se apresenta, também, como uma escola inclusiva.

A escola tem como sede um antigo casarão e é, de fato, uma casa, toda adaptada para servir de escola, mas, ainda assim, com características específicas de uma casa tradicional. As salas de aula são antigos quartos; a secretaria e o auditório se localizam em uma antiga sala, dentro da casa. O espaço destinado à prática de esportes é o quintal da casa, a biblioteca localiza-se em um espaço comum, entre corredores que levam aos antigos quartos, assim como os demais cômodos, todos reorganizados para se tornarem um espaço escolar, todos em ótimo estado de conservação e adaptados para ser uma escola inclusiva. Apesar desse esforço em transformar um antigo casarão em uma escola, a Casa Viva conta com uma limitação no corpo discente, pois o tamanho do espaço interfere diretamente no número de alunos que a escola pode receber, fazendo com que esta instituição chegue a recusar matrículas durante todo o ano.

Não havia na escola materiais didáticos próprios, e a elaboração destes fica a cargo de cada professor, os quais contavam com televisões, datashows e outros diversificados materiais. Havia, também, um auditório que continha equipamentos digitais como, por exemplo, telão, projetor, caixas de som e computadores.

O Projeto Político Pedagógico (PPP) da Casa Viva é o documento que dá forma e direcionamento às ações e atividades escolares que a instituição se propõe a executar, uma vez que:

reúne propostas de ação concreta a serem executadas durante determinado período de tempo; considera a escola como um espaço de formação de cidadãos conscientes, responsáveis e críticos, que atuarão individual e coletivamente na sociedade, alterando os rumos que ela vai seguir, e define e organiza as atividades e os projetos educativos necessários ao processo de ensino e aprendizagem. Segundo a escola, o PPP tem previsão de vigência para cinco anos, mas é revisado anualmente para possíveis modificações e/ou complementações.

O planejamento escolar é a parte mais importante do projeto pedagógico, porque é nesta etapa que as metas são articuladas às estratégias e ambas são ajustadas às possibilidades da escola. Assim, planejar o trabalho a ser realizado pela escola durante o ano letivo é uma tarefa que envolve a gestão, especialistas, professores e a comunidade escolar.

O PPP da Casa Viva é dividido em alguns capítulos. A introdução demonstra que a autonomia é algo presente em todo o discurso e percebe-se que a escola proporciona e incentiva o desenvolvimento significativo da autonomia em seus alunos. Segundo esse documento, a instituição se compromete com as disciplinas técnico-científicas, assim como as humanidades em geral, sendo estas os principais determinantes da organização social, trabalhadas pela escola.

O currículo do Ensino Fundamental atende à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), relativa às disciplinas tradicionais do ensino fundamental, propostas de modo diversificado com um enfoque globalizador, que se integra aos estudos da BNCC, propiciando aos estudantes oportunidades alargadas de reflexões, tais como questões relativas ao meio ambiente, à saúde, à produção e consumo de diferentes formas de energia, aos direitos civis, políticos, sociais, etc. A Casa Viva trabalha também com três diferentes vertentes na área da cultura; são eles: expressão artística e teatro, a música e as artes plásticas e a iniciação científica, como parte da cultura científica.

O currículo do Ensino Médio, também regido pela BNCC, compreende grandes áreas do conhecimento: Linguagens, códigos e suas tecnologias, Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias e Ciências humanas e sociais aplicadas. Por uma parte diversificada, são oferecidas aos alunos duas opções em Língua Estrangeira moderna - inglês ou espanhol, estudos em Filosofia, Antropologia e Sociologia, além da participação em projetos que envolvam o protagonismo social e a investigação científica.

A relação entre professores e alunos também é presente no PPP da Casa Viva. As questões da alteridade, empatia e proximidade são norteadoras para as aulas da Casa Viva. Espera-se que estas sejam produtivas, efervescentes, porém organizadas, o que, por sua vez, depende de uma condução cuidadosa e segura por parte dos professores. Para que esse processo seja realizado com êxito, o docente precisa conhecer bem seus alunos, para isso, são observados limites em termos do número de alunos por professor, conforme estabelecido:

- Para a Educação Infantil:
 - Na fase 1: 12 alunos
 - Na fase 2: 16 alunos
- Para o Ensino Fundamental:
 - Na fase 3: 20 alunos
 - Na fase 4: 25 alunos
 - Na fase 5: 25 alunos
- Para o Ensino Médio
 - Fase 6: 30 alunos

Em consonância com o PPP, é reconhecido que as aprendizagens se processam segundo o tempo de desenvolvimento biológico, emocional e cognitivo dos estudantes. A Casa Viva tem seu processo de ensino-aprendizagem organizado em fases, conforme os seguintes períodos apresentados na tabela 1:

Tabela 1: Fases de Ensino da Casa Viva.

FASES	NÍVEL DE ENSINO	FAIXA ETÁRIA
Fase 1	Ensino Infantil	Dos 2 aos 4 anos
Fase 2	Ensino Infantil	Dos 4 aos 5 anos
Fase 3	Ensino Fundamental	Dos 6 aos 9 anos
Fase 4	Ensino Fundamental	Dos 9 aos 12 anos
Fase 5	Ensino Fundamental	Dos 12 aos 14 anos
Fase 6	Ensino Médio	Dos 15 aos 17 anos

Elaboração: MORAIS, 2020.

Para todas estas fases, o horário de aula na Casa Viva corresponde a um período mínimo de quatro horas e meia, diariamente. Deste período, as aulas terão duração, também mínima, de 50 minutos. Após às 18h30, até às 20h, são oferecidos cursos extracurriculares aos alunos.

A avaliação do trabalho pedagógico na instituição é contínua, abrangente e compartilhada, numa permanente ação diagnóstica. Portanto, no cotidiano da sala de aula, os processos de ensino e aprendizagem implicam no processo de avaliação. Para cada fase de desenvolvimento, são estabelecidos os objetivos a serem alcançados. Ao final de cada semestre, a partir da fase 3, os alunos são avaliados pelo conselho de professores da fase. Discentes que não conseguiram cumprir os objetivos propostos são avaliados individualmente, recebendo a assistência e a orientação adequada às suas necessidades específicas.

Durante o período de pesquisa, que reflete este estudo, foi possível observar que a Casa Viva se faz uma escola socioconstrutivista e inclusiva. Segundo dados da escola, dentre os 200 alunos da Casa Viva, pelo menos 30 possuíam necessidades especiais específicas.

Segundo relatos dos alunos egressos do curso de Geografia da PUC Minas, a primeira impressão, quando se chega à escola é que, de fato, ela é uma casa adaptada para servir como escola. Ainda de acordo com estes relatos, percebe-se que a inclusão na escola tem início pela acessibilidade, pois o casarão foi todo adaptado para que os estudantes com alguma deficiência física/motora pudessem ter acesso completo à escola. Estes alunos contam com rampas, corredores mais largos, banheiros adaptados, além de um elevador que dá acesso ao segundo piso da escola.

A instituição também conta com professoras especializadas em educação inclusiva, a fim de dar suporte aos demais professores em sala de aula. Por se tratar de uma escola privada de classe média alta, alguns destes alunos contam com o próprio profissional de acompanhamento.

Pode-se observar que a afetividade e a autonomia são os aspectos presentes na vida escolar dos discentes da Casa Viva. Os professores tendem a trabalhar, a tomar decisões e a elaborar projetos pedagógicos juntos aos alunos, fazendo com que a participação nas aulas seja ainda mais expressiva.

4. O SOCIOCONSTRUTIVISMO

O construtivismo é um dos referenciais teóricos que objetifica explicar como a cognição humana se desenvolve partindo do princípio de que o desenvolvimento da inteligência é determinado pela relação entre o sujeito e o meio. Esta concepção de ensino aprendizagem deriva, principalmente, das teorias de Jean Piaget e Lev Vygotsky, e leva em conta que o sujeito não nasce inteligente, mas também não é inativo sob a influência do meio, ou seja, ele responde aos estímulos externos agindo sobre eles para construir e organizar o seu próprio conhecimento, de forma cada vez mais eficaz.

Segundo Piaget (1976), a construção do conhecimento passa pelos conceitos de equilíbrio, desequilíbrio e reequilíbrio. É importante salientar que, para o autor, qualquer novo conhecimento tem origem em um conhecimento prévio. Diante disso, a utilização desse conhecimento prévio e possíveis proposições de situações problemas, fazendo com que os alunos as resolvam (desequilíbrio), proporciona a construção de novos conhecimentos (reequilíbrio). (PIAGET, 1976).

Conforme apresentado pelo autor, existem duas condições inerentes ao ensino e à aprendizagem na escola: a passagem da ação manipulativa para a ação intelectual, e a importância da conscientização de seus atos nessas práticas, principalmente no que diz respeito ao erro.

(PIAGET, 1977). A passagem da ação manipulativa para a ação intelectual é de extrema relevância, pois é neste momento em que o aluno consegue construir conceitos científicos a partir dos conteúdos e tomar consciência de suas próprias práticas. O erro também tem grande relevância na construção do conhecimento, e é a partir dele que a reflexão sobre suas próprias práticas acontece. Sendo assim, o erro deve sempre ser revisto e trabalhado para sua superação, não somente corrigido.

Vygotsky (1984), apresenta duas concepções fundamentais para a construção do conhecimento. A primeira, segundo o autor, diz que as mais elevadas funções mentais do sujeito emergem em processos sociais. A segunda, afirma que os processos sociais e psicológicos humanos se consolidam por meio de ferramentas, ou artefatos culturais, que medeiam a interação entre os indivíduos e entre esses e o mundo físico. Sendo assim, a relação entre a interação social mediada pelo uso de artefatos socioculturais é fundamental para o funcionamento da mente humana.

Ainda de acordo com esse autor, o professor tem papel imprescindível na construção do conhecimento, uma vez que é a partir da mediação e da elaboração de questões que o docente potencializa seus alunos a construir novos conhecimentos, assim como o conhecimento prévio possui importância e, segundo ele, pode ser chamado de zona de desenvolvimento real para a construção de novos conhecimentos.

Além disso, Vygotsky (1984), defende a ideia de aprofundamento na epistemologia do conhecimento, para assim, de fato, serem construídas práticas pedagógicas eficazes e que possibilitem a construção de atividades e exercícios que reflitam os problemas, assuntos, informações e valores culturais dos próprios conteúdos com os quais trabalham-se em sala de aula, possibilitando aos alunos uma construção crítica e significativa.

Portanto, tomando como base os pressupostos de Piaget e Vygotsky, corrobora-se aqui que os estudantes da educação básica constroem seus conhecimentos a partir de uma aprendizagem ativa, que considere os conhecimentos prévios como relevantes, além da utilização de situações problemas e da reflexão sobre o erro como partes fundamentais da construção do processo de ensino e de aprendizagem; ora, também se considera o valor do papel social nesta construção. Estes pressupostos são defendidos pela teoria socioconstrutivista na educação.

5. RESULTADOS, ANÁLISES E DISCUSSÕES

O docente em Geografia deve ter como objetivo proporcionar uma aprendizagem ativa durante suas aulas, de modo que sua prática esteja relacionada com a teoria geográfica para possibilitar a interação entre o aluno e o objeto do conhecimento, para que, assim, este aluno possa ser capaz de construir seu conhecimento geográfico.

Analisando de forma qualitativa, proporcionar uma visão crítica aos alunos da educação básica sobre o espaço, inclusive mediada pela prática docente, foi o objetivo mais destacado pelos alunos egressos da PUC Minas entrevistados para esse estudo. Frente aos dados, nos indagamos: *qual é o objetivo do conhecimento geográfico para os alunos da educação básica?* Alguns excertos de suas falas nos ajudaram nessa compreensão:

Conhecimento geográfico, para mim, é conseguir fazer a leitura espacial de forma crítica. É fazer uma análise crítica da sociedade usando o espaço como objeto de estudo. [sic.] (AM);

O objetivo do conhecimento geográfico [...] é desenvolver o raciocínio espacial e a capacidade crítica. A partir do conhecimento geográfico, raciocínio espacial, o sujeito vai despertando uma observação crítica do mundo. É despertar um senso geográfico espacial no aluno para que ele consiga ler o mundo de forma crítica, para enxergar de forma geográfica o espaço. A partir disso, fazer leituras. É o momento em que o aluno compreende que o mundo em que ele vive não é dado, é construído. [sic.] (ML);

O objetivo do conhecimento geográfico é conseguir que os alunos compreendam a produção do espaço e as relações e fenômenos geográficos. O papel do professor de Geografia é justamente mediar esse aprendizado, e isso era feito na Casa Viva. [sic.] (LB).

Como podemos observar, os professores apontam que o conhecimento geográfico contribui para a construção de um olhar crítico aos alunos. Segundo Cavalcanti (2019), o objetivo da Geografia na escola é, nessa linha de entendimento, a produção do conhecimento pelos próprios alunos, e isso é proporcionado por meio de análises, raciocínios, reflexões e compressões. O ensino geográfico deve considerar e potencializar a formação de seus alunos como cidadãos críticos. “O aluno deve ser inserido dentro daquilo que se está estudando, proporcionando a compreensão de que ele é um participante ativo na produção do espaço geográfico.” (STRAFORINI, 2008, p. 81).

Para saber se o objetivo do conhecimento geográfico está sendo alcançando, o professor deve avaliar se o aluno está desenvolvendo o pensamento espacial e o raciocínio geográfico, ambos fundamentais para a leitura crítica espacial. Cavalcanti (2019), afirma que o pensamento geográfico é a capacidade de o aluno realizar leituras e análises geográficas de fatos ou fenômenos; já o raciocínio geográfico, segundo a autora, é o modo de operar o pensamento geográfico: é o raciocínio específico relacionado a este pensamento.

Raciocínio geográfico diz respeito ao cognitivo e que conceitos, informações e procedimentos serão trabalhados com o objetivo de que os estudantes compreendam e interpretem fenômenos geográficos e suas espacialidades. O pensamento espacial constitui-se como uma habilidade cognitiva também importante para o ensino de Geografia, pois engloba ações que podem compreender um raciocínio geográfico. (ROQUE ASCENÇÃO, 2018).

No que diz respeito às práticas de ensino que possam contribuir para o conhecimento geográfico, defende-se aqui que a educação baseada em teorias socioconstrutivistas detém essas práticas e que estas favorecem a construção desse conhecimento. Porém, as falas dos alunos

egressos revelam que esse tipo de educação e seus pressupostos ainda não são fortemente difundidos e praticados. Vejamos:

Eu entendo como educação socioconstrutivista um tipo de educação que media o aluno ao conhecimento. Entendo que o conhecimento não serve somente para fazer uma prova, e sim para a construção social e humana desse aluno. [...] A educação socioconstrutivista, principalmente para a Geografia, tenta mostrar e dar sentido do porquê daquele conteúdo ou conhecimento. [sic.] (LL).

Hoje, o que eu entendo por educação socioconstrutivista é que, nesse modelo de educação, o professor não chega com o conhecimento dado ao aluno, ele não chega com a resposta, ele chega com a pergunta. Os alunos são incentivados a construir esse conhecimento de forma coletiva. [sic.] (ML).

A educação socioconstrutivista, acredito que é uma educação que não se preocupa só com o método conteudista [...], é saber como isso se aplica na vida social do aluno, é construir um conhecimento crítico a partir do conhecimento acadêmico. É associá-lo à vida do aluno. [sic.] (AM).

Eu percebo a educação socioconstrutivista como uma troca entre aluno e professor. O aluno participa da construção de seu conhecimento. [sic.] (LB).

Podemos notar, a partir das falas dos alunos egressos, apesar de uma forte tendência contra a educação tradicional, fragilidades no conceito de educação socioconstrutivista. Percebe-se que este conceito ainda não é extremamente claro e consolidado, principalmente no que diz respeito ao ensino de Geografia. Essa variedade de definições para educação e ensino socioconstrutivista evidencia a fragilidade do arcabouço teórico-metodológico desses professores em relação ao tema. Por isso, muitas das vezes, os professores optam por práticas de ensino meramente reprodutivas e que trabalham apenas com a memorização.

Tais fragilidades se assentam, sobretudo, em abordagens que tomam o conteúdo como fim da aprendizagem; consideram os conceitos como fins e não como meio para a interpretação das espacialidades; tratam isoladamente os componentes espaciais e, por isso tudo, não se aproximam das proposições curriculares mais recentes postas ao ensino de Geografia. [...] Mesmo conhecendo variações entre as propostas curriculares, considera-se que elas tenham em comum a afirmação da necessária participação do sujeito na construção do seu conhecimento; a relevância do cotidiano imediato dos alunos como ponto de estudo e comparação; a abordagem dos fenômenos resguardando o trânsito entre escalas de cidadania plena a partir do trabalho com os conhecimentos geográficos. (ROQUE ASCENÇÃO; VALADÃO, 2014, p. 4).

O ensino se propõe basear-se em práticas e concepções que priorizem a aprendizagem ativa. Nesse sentido, deve-se destacar a potencialidade da Geografia, por ser uma ciência que investiga e analisa a construção social do espaço, seus fenômenos e, por conseguinte, suas espacialidades. Dessa forma, o professor de Geografia deve privilegiar perspectivas ativas e dinâmicas de ensino e de aprendizagem. Segundo relato dos professores entrevistados, há uma tentativa de escolha pela aprendizagem ativa:

A maioria das vezes, procuro trabalhar com práticas ativas. Eu acredito que consigo envolver mais os alunos. Porém, em alguns momentos, me vejo com algumas práticas tradicionais. É difícil desprender-se de algo que você aprendeu a vida toda. Mas, acredito

que essas práticas mais ativas podem construir o conhecimento de forma mais significativa. [sic.] (LL).

Eu tento ter práticas mais ativas, sempre procuro fazer com que os alunos raciocinem durante a aula, que eles pensem, que eles se posicionem de maneira crítica, como observei nas aulas da fase 5 da Casa Viva. Além disso, sempre tento fazer proposições que envolvam discussões e debates. [sic.] (ML).

De acordo com Cavalcanti (2019), há uma concordância de que não se desenvolve pensamento espacial e raciocínio geográfico com práticas meramente transmissivas e reprodutivas de conteúdo e conhecimento, apesar de em algumas situações estas serem de grande valia. Portanto, se o professor compromete a promoção do pensamento espacial e do raciocínio geográfico, ele está comprometendo a promoção do conhecimento geográfico. “As ideias que os alunos construirão estão relacionadas à maneira como o professor organiza suas aulas e define suas estratégias. As atividades devem ter uma contextualização social do conhecimento e, portanto, serem planejadas com essa finalidade.” (CASTELLAR; VILHENA, 2016, p. 15).

É possível perceber, através destes relatos, que há uma certa clareza sobre a maior eficácia da aprendizagem ativa para a construção do conhecimento, mas ainda há dificuldades em sua execução. Esse contexto pode ser propiciado, pela comodidade, por práticas pedagógicas tradicionais, defasagem na formação docente de Geografia, péssimas condições de infraestrutura nas instituições escolares, carga horária excessiva e falta de perspectiva de valorização ou melhoria na carreira. Sendo assim, a aprendizagem ativa, mais uma vez, é substituída por práticas pedagógicas ineficazes ao conhecimento geográfico.

A aprendizagem ativa engloba experiência concreta (um evento) e experimentação ativa (planejamento de uma experiência). Ao mesmo tempo exige reflexão, observação (pensar sobre o que ocorreu) e abstração de um conceito (pensar sobre o que aprendeu e estabelecer relação com o que já foi aprendido). A aprendizagem, em uma perspectiva da metodologia ativa, é vista como gradual, um cumulativo desenvolvimento de saberes por meio da participação em atividades nas quais o conhecimento é progressivamente construído, aplicado e revisto. (CASTELLAR; VILHENA, 2016, p. 71).

Freire (2005), diz que “o educador que ensinando a geografia, ‘castra’ a curiosidade do educando em nome da eficácia da memorização mecânica do ensino de conteúdos, tolhe a liberdade do educando, a sua capacidade de aventurar-se”. (FREIRE, 2005, p. 57). Para o autor, esse seria um exemplo de educação bancária, que se refere ao tipo de ensino onde informações são depositadas nos alunos, assim como o dinheiro é depositado nos bancos.

Nesse sentido, o papel da escola é fundamental, pois é ela quem dá base e condições para que a aprendizagem ativa aconteça. A partir das falas dos alunos egressos, pode-se analisar de qual forma a Casa Viva - Educação e Cultura proporciona uma aprendizagem ativa aos seus alunos:

Um dos pontos positivos, na minha experiência na Casa Viva, foi ver que os alunos conseguiam se sentir mais pertencentes naquele espaço. Percebi também que esse sistema hierárquico que criamos com o método padrão educacional cria mais distanciamento entre os alunos e o espaço escolar do que uma relação de pertencimento. Comparando a Casa

Viva com as escolas que eu fiz estágio anteriormente, os alunos se sentiam mais participativos, presentes e eles opinavam mais. Como eles participavam da criação das “regras”, eu os via respeitando mais também. [sic.] (AM).

A Casa Viva é muito diferente de tudo que já vivi quanto à escola. Então, foi bom para ver as outras possibilidades. Acho que esse é um dos pontos positivos de fazer estágio na Casa Viva. Você vê um outro universo, outras possibilidades que você pode adaptar na sua prática. Nós sabemos que não são todas as escolas que têm a mesma estrutura, mas, é claro, que várias coisas você pode adaptar. [sic.] (LL).

O estágio na Casa Viva foi um ponto extremamente positivo nesse sentido. Foi quando eu pude observar a prática da educação inclusiva e construtivista. Isso era bem claro durante as aulas com os alunos. Obviamente, havia professor que não adotava essa educação construtivista, a aula era muito conteudista. Mas no geral, as aulas eram sempre muito produtivas, isso era ótimo! Mas, eu sempre fazia esse contraponto com a escola pública. Era imensa a diferença! Até o capital cultural dos alunos mesmo, entre as escolas públicas e a Casa Viva, numa perspectiva de formação crítica mesmo. [sic.] (ML).

A experiência na Casa Viva foi muito positiva. Poder preparar aula, com outros tipos de alunos, com outros tipos de vida. Poder pensar na educação e refletir sobre a desigualdade. Pode pensar como a escola construtivista é eficaz e tem um lado para a educação bem bacana. Eram poucas aulas e os professores que não contemplavam a educação de maneira construtivista. Além do mais, é difícil acompanhar o ritmo dos alunos, principalmente sobre tecnologia e informação. [sic.] (LB).

A Casa Viva, quando se apresenta como uma escola socioconstrutivista, não só oportuniza uma aprendizagem ativa, mas também ensina os alunos a estudar, a trabalhar, a se relacionar com o mundo e com seus colegas de forma ética, crítica, empática e organizada. No que diz respeito ao ensino geográfico, escolas assim favorecem que esse ensino, sendo propagado de forma eficaz e coerente, carregue consigo uma pluralidade sociocultural.

De acordo com Libâneo (2012), a escola deve ajudar os alunos a desenvolverem suas capacidades intelectuais e cognitivas frente a um conjunto de problemas sociais que existem no mundo atualmente e que afetam a juventude. Conseqüentemente, os professores, ao ensinar, devem organizar os conteúdos considerando as características dos alunos, uma vez que não somente a escola não concentra o saber, como ocorria no passado. Os estudantes chegam à escola com diversos conhecimentos, prévios e adquiridos, sob outras diversas formas de aprendizado.

Para os futuros docentes, realizar o estágio supervisionado em instituições como a Casa Viva constitui-se numa experiência bastante rica. O estágio supervisionado propõe-se um espaço de aprendizado, de investigação e de reflexão; para isso, se estabelece, em primeiro lugar, o diálogo entre os futuros docentes e a universidade, ou seja, formandos e formadores. A aprendizagem da profissão ocorre por meio da troca de saberes da experiência docente dos professores-regentes e da prática reflexiva mediada pelos professores-orientadores de estágio supervisionado. Dessa forma, a escola que possibilita uma vivência diversa, aberta e prática ao futuro docente contribui diretamente para a formação eficaz do professor.

Segundo Freire (2005), a formação docente deve estar distante do ensino bancário. Considerando que a formação docente se dá pela observação e pela tentativa de reprodução dessa

prática, escolas socioconstrutivistas possibilitam ferramentas, além de espaço e de tempo, para que o futuro docente possa construir suas práticas pedagógicas e suas estratégias de ensino. Dessa forma, pode-se compreender a formação docente como uma prática social.

Através das falas dos alunos egressos, foi possível perceber uma associação entre a acessibilidade ao ensino socioconstrutivista e a educação oferecida às classes mais abastadas. De acordo com esses relatos, a Casa Viva é uma escola de classe média alta, tendo uma realidade muito distante da maioria das escolas públicas brasileiras, que sofrem com a precarização, o sucateamento e o abandono de seu ensino.

Eu tive contato com outra escola durante o estágio supervisionado, antes de ir para a Casa Viva. As principais diferenças eram as condições de ensino e a estrutura da escola. Os alunos da Casa Viva têm oficinas que perpassam outros campos de ensino e de aprendizagem. Quando estava lá, os alunos tinham oficina de robótica, oficina de desenho, oficina de pintura de parede. Essas, foram demandas dos próprios alunos. A participação desses alunos era imensa e isso despertava a criatividade deles. Eles sempre utilizavam as oficinas para se expressarem artística e politicamente. Os alunos da escola pública não tinham isso. A escola não investia na parte artística dos alunos. Apesar dessa escola pública ter quadra, piscina e ser grande, os alunos não podiam utilizar desses espaços. A gestão argumentava que eles iriam depredar o patrimônio escolar. Na Casa Viva, isso era muito diferente. Os alunos eram estimulados a utilizar todos os espaços da escola, inclusive como sala de aula. Existe uma diferença de classe social. Na Casa Viva, os alunos eram de classe média alta. A gente vê como a condição financeira afeta a qualidade de ensino. [*sic.*] (ML).

É nítida a importância de experiências significativas na formação do professor. O estágio supervisionado, muitas das vezes, é o primeiro contato dos futuros docentes com as salas de aulas e seus alunos. Dessa forma, se essa experiência não for exitosa, não só compromete as formações destes futuros professores, como consolida práticas pedagógicas tradicionais e ineficazes. No que diz respeito ao ensino geográfico, tais práticas, geralmente presentes na tradição de ensino, não somente comprometem a relevância epistemológica da Geografia, como também inibem sua relevância social. (CAVALCANTI, 2019).

Os alunos egressos do curso de Geografia da PUC Minas concluem que suas experiências na Casa Viva foram positivas e produtivas. Além disso, mostram como a experiência com a educação socioconstrutivista pode ser significativa na formação docente:

A experiência na Casa Viva contribuiu para minha formação, sim. Principalmente para fazer uma análise comparativa do quanto nossa educação pública fornece uma defasagem muito grande na educação dos alunos. Não necessariamente por iniciativa dos professores ou gestores [...], mas nós temos salas de aulas cheia, infraestrutura precária, condições para melhorar essa infraestrutura são quase raras. A gente tem boas ideias, mas dificilmente são aplicáveis. Na Casa Viva pude analisar formas de melhoria enquanto docente, majoritariamente, de escola pública. [*sic.*] (AM).

O estágio supervisionado na Casa Viva contribuiu muito, tanto pela questão da observação quanto da prática. Você consegue perceber como uma aula se constrói, e quando você vai para a prática, você não vai sem informação nenhuma. Eu utilizo coisas que aprendi na Casa Viva, como, por exemplo, o trabalho, a dinâmica da sala de aula, o debate com os alunos e, principalmente, não trabalhar somente aula expositiva. É todo um processo de como aprendizagem acontece de fato. [*sic.*] (LL).

Eu acredito que o estágio supervisionado contribuiu muito para minha formação docente. Utilizo bastante dessa experiência na minha carreira. Uma coisa que eu aprendi na Casa Viva foi transformar esse processo de conhecimento de forma com que o aluno seja ativo na construção do conhecimento. Hoje, quando vou construir uma aula, sempre penso como construir essa aula, de forma com que o aluno seja ativo na construção do conhecimento. A intenção não é que o aluno receba esse conhecimento, é que ele o construa, junto ao professor. [sic.] (ML).

O estágio supervisionado na Geografia contribui, sim. Poder preparar aula, lidar com alunos, imprevistos e improviso. Poder refletir sobre a política de educação no Brasil e seus com indicadores. Mas, o principal foi ver como o aluno colocado como protagonista do seu aprendizado o desenvolve melhor. [sic.] (LB).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Muitos são os fatores condicionantes que contribuem para a formação docente em Geografia. Podemos apontar as políticas educacionais, as reformas que direcionam as práticas docentes, a qualidade da formação destes professores, o investimento que essa formação recebe, entre outros. As experiências vivenciadas nos estágios supervisionados fazem parte desses condicionantes à eficácia da formação docente. São experiências construídas, histórias singulares, percebidas em cada narrativa de forma diferente, principalmente no que diz respeito à construção do percurso formativo docente. Porém, não podemos nos afastar da grande contribuição da Geografia à formação docente, que é oportunizada a partir do conhecimento geográfico.

Quando o professor de Geografia se sente seguro quanto à epistemologia da disciplina e à proficiência das práticas pedagógicas escolhidas, a promoção e potencialização do conhecimento geográfico são inerentes às aulas de Geografia na educação básica. A própria BNCC destaca que a grande contribuição da Geografia aos alunos da educação básica é “desenvolver o pensamento espacial, estimulando o raciocínio geográfico para representar e interpretar o mundo em permanente transformação e relacionando componentes da sociedade e natureza.” (BRASIL, 2017, p, 358). Porém, isso só é possível através de uma formação docente de qualidade.

Por meio das reflexões, relatos e análises empreendidas neste estudo, foram apresentados os aspectos significativos sobre os saberes que são construídos na aprendizagem da docência ao longo do estágio supervisionado em Geografia. Compreendeu-se que os futuros docentes têm consciência da importância da aprendizagem ativa, e que a vivência na Casa Viva possibilitou experiências com esse tipo de aprendizagem. É importante salientar que todos os professores estão em permanente construção e que essa provém, em sua grande maioria, da sua formação acadêmica. Todavia, é preciso refletir sobre o currículo e suas formas de uso, sobre a potencialidade que é a diversidade de alunos existente nas escolas. É preciso fomentar desde a estrutura física até os recursos didáticos, para que se possa ter uma aprendizagem ativa significativa, e sempre lembrar que “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção.” (FREIRE, 1996, p. 22).

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Educação. **Legislação Federal para os estágios**. Lei 11.788 de 25 de setembro de 2008.
- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular. Educação é a Base**. Brasília: MEC, 2017.
- BURIOLLA, M. A. F. **O Estágio Supervisionado**. 6 ed. São Paulo: Cortez, 2009. 184p.
- CASTELLAR, S.; VILHENA, J. **Ensino de Geografia**. 4. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010. 162p.
- CASTELLAR, S.; VILHENA, J. **Metodologias ativas: introdução**. 1 ed. São Paulo: FTD, 2016. 131p.
- CAVALCANTI, L. S. **Pensar pela Geografia: ensino e relevância social**. 1. ed. Goiânia: C&A Alfa Comunicação, 2019. 232p.
- CAVALCANTI, L. S. **Geografia, escola e construção de conhecimentos**. Campinas: Papyrus, 1998. 192p.
- FLICK, U. **“Entrevistas semi-estruturadas”**. Uma introdução à pesquisa qualitativa. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2004. 464p.
- FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Tradução de Joice Elias Costa. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 408p.
- FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2005. 144p.
- GESTÃO ESCOLAR. **Projeto Político Pedagógico – Instituto Casa Viva de educação e cultura**. 2017. Disponível: <https://institutocasaviva.com.br/projeto-pedagogico/>. Acesso em: 02 abr. 2018.
- LIBÂNEO, J. C. O dualismo perverso da escola pública brasileira: escola do conhecimento para os ricos, escola do acolhimento social para os pobres. **Revista Educação e Pesquisa**, v. 38, n. 1, São Paulo, p. 13-28, 2012.
- MORAIS, J. J. P. Geografia Escolar em Tempos de Covid-19: (im)possibilidades da construção do raciocínio geográfico. **Pedagogia em Ação**, Belo Horizonte, v. 13, n. 1, p. 205-216, 2020.
- PIAGET, J. **A equilibrção das estruturas cognitivas**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1976. 175p.
- PIAGET, J. **A tomada de consciência**. São Paulo: Melhoramentos/Edusp, 1977. 212p.
- ROQUE ASCENÇÃO, V. de O.; VALADÃO, R. C. Complexidade conceitual na construção do conhecimento do conteúdo por professores de geografia. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, Campinas, v. 7, n. 14, p. 5-23, 2018.
- ROQUE ASCENÇÃO, V. O.; VALADÃO, R. C. Professor de Geografia: entre o estudo do fenômeno e a interpretação da espacialidade do fenômeno. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GEOCRÍTICA. 13., 2014, Barcelona. **Anais...** Barcelona: Universitat de Barcelona, 2014. p. 1-14.

SOUSA, R. F. *et al.*, Estágio supervisionado como espaço na formação do professor de Química e Biologia: reflexões e desafios. In: DIAS, A. M. L.; MAGALHÃES, E. B.; FERREIRA, G. N. L. (Orgs). **A aprendizagem como razão do ensino: por uma diversidade de sentidos**. Fortaleza: Imprece, 2016

STRAFORINI, R. **Ensinar geografia: o desafio da Totalidade-mundo nas séries iniciais**. 2. ed. São Paulo: Annablume, 2008, 190p.

TORRES, C. M. G. **O Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Regional do Cariri – URCA: constituição, desenvolvimento curricular e formação docente (1987–2017)**. 2017. 351 f. Tese (Doutorado em Educação Brasileira) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2017.

VYGOTSKY, L. **A formação social da mente: o Desenvolvimento dos Processos Psicológicos Superiores**. São Paulo: Martins Fontes, 1984. 224p.

Trabalho enviado em 09/11/2020

Trabalho aceito em 15/04/21