



Encontro Gaúcho de Educação Matemática

A Educação Matemática do presente e do futuro:
resistências e perspectivas

21 a 23 de julho de 2021 - UFPel (Edição Virtual)

REFLEXÕES SOBRE A EXPERIÊNCIA: O PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DE UM LABORATÓRIO DE MATEMÁTICA

Caroline Oliveira Rodrigues¹

Andréia Dalcin²

Eixo: 02 – Formação de professores que ensinam Matemática.

Modalidade: Comunicação Científica

Categoria: Professora da Educação Básica Anos Finais e Ensino Médio

Resumo

O presente artigo apresenta uma pesquisa de Trabalho de Conclusão do curso de Licenciatura em Matemática que teve por objetivo compreender e analisar como as experiências vivenciadas no Laboratório de Matemática da Escola Estadual de Educação Básica Dolores Alcaraz Caldas contribuíram com o processo de constituição da docência em Matemática da licencianda-pesquisadora e autora do trabalho, relacionando as experiências narradas com elementos apontados na literatura, no que diz respeito à formação de professores. Trata-se de uma pesquisa de caráter qualitativo com foco na metodologia (auto)biográfica, que considera as memórias e a análise de documentos, tais como: planos de aula, relatórios, anotações e fotografias das atividades desenvolvidas com os professores e alunos da referida escola, bem como as percepções sobre as atividades desenvolvidas. A questão de pesquisa que orientou as análises foi: Como as experiências/vivências no Laboratório de Matemática da Escola Estadual de Educação Básica Dolores Alcaraz Caldas me constituem enquanto docente em movimento?" As análises elaboradas no processo de construção da pesquisa geram uma narrativa (auto)biográfica que traz as vivências junto ao Laboratório de Matemática. A pesquisa indica que a licencianda desenvolveu três aprendizados junto ao LM: o desenvolvimento da autonomia no sentido freireano, o aprimoramento da leitura, escrita e expressão e a construção de saberes sobre a docência.

Palavras-chave: Laboratório de Matemática; Narrativa (auto)biográfica; Experiência; Formação inicial de professores de Matemática.

Introdução

Este texto foi produzido a partir do Trabalho de Conclusão desenvolvido no curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, intitulado “Reflexões sobre a experiência: o processo de construção de um Laboratório de Matemática”.

¹ Universidade Federal do Rio Grande do Sul. rodriguescaroline06@gmail.com

² Universidade Federal do Rio Grande do Sul. andrea.dalcin@ufrgs.br



Como questão norteadora investigou-se a seguinte problemática: *Como as experiências/vivências no Laboratório de Matemática da Escola Estadual de Educação Básica Dolores Alcaraz Caldas me constituem enquanto docente em movimento?*”. A pesquisa teve como objetivo analisar as experiências vivenciadas no Laboratório Matemática (LM) da Escola Estadual de Educação Básica Dolores Alcaraz Caldas (Escola DAC) com o intuito de compreender como tais experiências contribuíram com o processo de constituição da docência da licencianda-pesquisadora e autora desse trabalho, por meio de uma narrativa (auto)biográfica. Nessa perspectiva justifica-se que a escrita na sequência se dará na primeira pessoa do singular, considerando-se os referenciais sobre pesquisa (auto)biográfica mobilizados na pesquisa.

O LM da Escola DAC é o espaço onde se desenvolveram as experiências vivenciadas e consideradas nesta pesquisa. A instituição atende aproximadamente 700 estudantes, distribuídos entre os Ensino Fundamental, Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos. O LM foi planejado e implementado entre os anos de 2018 e 2019. De acordo com leituras, estudos e conversas realizadas durante reuniões com colegas e professores da universidade no período de implementação do LM, o grupo optou por definir esse ambiente como um local da escola que possibilita o desenvolvimento de atividades que podem incentivar a busca por diferentes maneiras de ensinar e de aprender, discussões e reflexões sobre a prática, ambiente no qual a comunidade escolar interaja, aprenda e troque saberes e experiências. (DALCIN et al., 2018). Atualmente o referido laboratório integra o Programa de Extensão intitulado Laboratórios de Matemática em escolas públicas, uma parceria entre a UFRGS e a Escola DAC e a Escola Anne Frank, as duas em Porto Alegre, acolhendo estudantes e bolsistas do curso de Licenciatura em Matemática e os professores e estudantes das escolas.

Aspectos Teórico- Metodológicos

A investigação caracterizou-se como uma pesquisa qualitativa na perspectiva de uma narrativa (auto)biográfica, entendida, de acordo com Santos e Garms (2014), como o resultado de um “processo de reflexão parcial, a meio caminho do percurso seguido pelo sujeito no decorrer da vida” (SANTOS e GARMS, 2014, p.6). Para essas autoras, o trabalho com narrativas (auto)biográficas provoca a participação assídua e ativa do indivíduo, e esse compromete-se com o processo de reflexão, orientado pelos seus interesses, sendo possível uma



compreensão do processo de constituição da docência, pois utilizando a narrativa (auto)biográfica o autor determina suas preferências, desenvolve histórias, enfatiza os aspectos mais importantes, interpreta e reflete sobre as aprendizagens narradas.

Souza, Passeggi, Vicentini (2013) e Reis (2017), afirmam que a narrativa tem como característica a “reflexividade (auto)biográfica”, pois é ao narrar sua trajetória de “formação” que os professores conseguem interpretar, refletir sobre a vida, sobre as escolhas e os caminhos percorridos, e, por meio dessas reflexões podem dar novos sentidos e significados às experiências. Nessa perspectiva entendo que a narrativa (auto)biográfica é uma abordagem que possibilita a reflexão sobre os processos de intervenções realizadas diretamente com estudantes e a análise das experiências vivenciadas no LM da Escola DAC, tendo como intuito compreender como tais experiências contribuíram para o processo de constituição da docência em Matemática da licencianda-pesquisadora e autora desse trabalho.

Nessa pesquisa, a experiência é entendida como, define Larrosa (2002, p.21), “o que nos passa, o que nos acontece, o que nos toca. Não o que se passa, não o que acontece, ou o que toca”. Segundo Larrosa (2002), muitas situações acontecem no nosso dia a dia, no entanto, são poucas as situações que nos tocam verdadeiramente e ficam guardadas conosco, e que se constituem como uma experiência. No LM vivenciei diversas situações e algumas delas me tocaram. Dessa forma, destaco as experiências que vivenciei e que me fizeram modificar e construir o conceito de LM; as colaborações, os sentimentos de satisfação, incertezas e frustrações vivenciadas durante a aquisição e construção do espaço onde hoje se encontra o LM; as inseguranças superadas e as aprendizagens adquiridas durante a elaboração e desenvolvimento de atividades, como a Formação Docente em Tecnologia, “Usos Digitais para a Sala de Aula”; as trocas de saberes, aprendizados e experiências que aconteceram durante algumas assistências oferecidas aos professores da instituição na elaboração de planejamentos, jogos e atividades matemáticas de ensino e formação continuada; e as adaptações necessárias devido à pandemia causada pelo COVID-19.

Para a construção da narrativa foram considerados além das memórias, a análise de alguns documentos, tais como: planos de aula, relatórios, anotações e fotografias, que registraram as atividades desenvolvidas e propiciaram reflexões e considerações sobre as vivências.



Narrativa das experiências

Particpei ativamente de todo o processo de construção do LM Escola DAC. No fim de 2017, quando a escola ainda participava do PIBID, Subprojeto Matemática, a direção da instituição cedeu uma sala para que o grupo de bolsistas e a supervisora do programa na escola construíssem um LM.

No ano de 2018, já sem a participação do PIBID, a revitalização da sala teve início com estudantes voluntários de Licenciatura em Matemática da UFRGS e uma professora de Matemática da Escola DAC. Ao longo de 2018 e 2019, o LM foi conquistando o reconhecimento da comunidade escolar. Esse reconhecimento gerou um intenso envolvimento dos bolsistas de extensão e professores do curso de licenciatura em Matemática da UFRGS, familiares dos bolsistas, equipe diretiva, professores, alunos, ex-alunos e pais de estudantes da escola, que realizaram diversas ações para angariar recursos que possibilitaram a reforma do espaço. Todos trabalharam com entusiasmo pintando a sala, restaurando móveis, realizando instalações elétricas, produzindo materiais e organizando o espaço.

No primeiro contato que tive com os LM, entendi esses espaços, equivocadamente, como Laboratórios Depósito (LORENZATO, p.6, 2009). Após encontros, leituras, conversas e questionamentos sobre esses ambientes, compreendi as diferenças entre os LM do tipo tradicional (BENINI, 2006) e os Laboratórios de Ensino da Matemática (LORENZATO, 2009). Posteriormente, estudando e participando ativamente do planejamento e implementação do LM da Escola DAC, ampliei seus conhecimentos e entendi que esse LM pode ser caracterizado como um Laboratório de Educação de Matemática, que também é chamado por Turrioni (2004) como “Agente Formador”.

No LM da Escola de Educação Básica Dolores Alcaraz Caldas são desenvolvidas diversas atividades com professores e alunos da instituição. Ressalta-se que no LM são atendidos todos os alunos e professores da escola, abrangendo as turmas dos anos iniciais e finais, do Ensino Médio e da EJA, pois o desenvolvimento de atividades pedagógicas do LM é baseado nas solicitações dos professores da instituição. Para realizar as atividades com os estudantes dos anos iniciais, outros bolsistas e eu elaboramos planejamentos e desenvolvemos as aulas em conjunto com as professoras titulares das turmas, pois a formação em Licenciatura em Matemática não abrange os anos iniciais. Como exemplo das atividades desenvolvidas, destaquei as seguintes atividades: “Dividir com Anabela, a Centopeia estilosa!”; Critérios de



Divisibilidade e o Crivo de Eratóstenes; Torre de Hanói e as Progressões Geométricas; Formação Docente em Tecnologia: Usos Digitais para a Sala de Aula.

A atividade “Dividir com Anabela, a Centopeia estilosa!” foi desenvolvida com uma turma do 3º ano do Ensino Fundamental, foi elaborado um conjunto de quatro aulas com 1h e 30 min de duração cada. Os encontros tinham como objetivo trabalhar, entender e relacionar os conceitos de multiplicação e divisão por meio das atividades lúdicas, com foco na compreensão do funcionamento e aplicação do algoritmo da divisão na resolução de problemas. E ainda refletir sobre o respeito às diferenças.

A atividade Critérios de Divisibilidade e o Crivo de Eratóstenes foi desenvolvida com uma turma do 5º ano do Ensino Fundamental. Foi planejada uma atividade com duração de uma aula de dois períodos. A aula tinha como objetivo introduzir o conceito de números primos e trabalhar os critérios de divisibilidade.

A atividade Torre de Hanói e as Progressões Geométricas foi desenvolvida com uma turma do 1º ano do Ensino Médio. As atividades foram planejadas e tiveram duração de três encontros de 1h40 minutos e os objetivos eram: entender e construir o conceito de progressões geométricas por meio da resolução de problemas em grupo; diferenciar progressões aritméticas e progressões geométricas; analisar os resultados para deduzir a fórmula do termo geral da PG por meio da resolução de problemas e identificar as progressões geométricas nos movimentos das peças da Torre de Hanói.

A Formação Docente em Tecnologia: “Usos Digitais para a Sala de Aula” foi oferecida e desenvolvida com os professores do turno da manhã e tarde da Escola DAC em julho de 2018. A atividade teve duração de 3h, foi ministrada e planejada por mim e por dois colegas do curso de Matemática Licenciatura da UFRGS. Durante essa formação foram apresentados e trabalhados os seguintes aplicativos: Plataforma Plicker, Ferramentas do Google (Trends, Correlate, Drive, Forms) e o WixSite uma plataforma com versão gratuita que possibilita a criação de sites.

Em março de 2020 começamos a experienciar um momento novo, a quarentena, na qual tivemos que mudar nossa rotina e entramos em isolamento social para evitar a transmissão do COVID-19. Diante dessa situação, as escolas e os professores reinventaram suas aulas e metodologias, de modo a manter seu compromisso com a educação. E eu, como futura professora, também voltei a atuar no LM, pois professores e estudantes contavam com a ajuda de todos os bolsistas. Para enfrentar esse momento iniciamos a adaptação aos novos tempos,



nossas reuniões que eram presenciais na universidade, passaram a ser on-line, nos reunimos quinzenalmente em casa de forma virtual, com equipamentos e recursos próprios, aprendemos a usar o MConf, plataforma de conferências da UFRGS.

Nas reuniões com o grupo do LM, pensando em adaptar e expandir o projeto do LM para uma forma virtual mais acessível, dessa forma, construímos um site para o projeto. Além disso, durante o período da quarentena, também auxiliamos os professores e os estudantes da Escola DAC de forma remota, planejamos atividades e ajudamos os professores no manuseio de recursos tecnológicos.

Reflexões sobre a experiência: Aprendizados desenvolvidos no LM

Para iniciar essa seção retomo a pergunta diretriz do trabalho: *Como as experiências/vivências no Laboratório de Matemática da Escola Estadual de Educação Básica Dolores Alcaraz Caldas me constituem enquanto docente em movimento?*. Pensando, analisando e refletindo sobre as experiências apresentadas ao longo deste texto identifiquei o desenvolvimento de três aprendizados que se destacaram ao longo da trajetória junto ao Laboratório de Matemática: a construção da autonomia no sentido freireano, aperfeiçoamento da leitura, escrita e expressão e a construção de saberes sobre a docência.

Construção da Autonomia

Ao refletir sobre as ações e vivências no LM percebo que as atividades desenvolvidas no LM potencializaram aspectos ressaltados nas obras de Paulo Freire. As experiências com no LM da Escola DAC com professores e alunos contribuíram com a minha “formação” enquanto professora de Matemática, mas isso não quer dizer que a “formação” está concluída, acredito assim como FREIRE (1991, p.58), que “Ninguém começa a ser educador numa certa terça-feira às quatro horas da tarde, ninguém nasce educador ou marcado para ser educador. A gente se faz educador, a gente se forma, como educador, permanentemente, na prática e na reflexão sobre a prática.”, dessa forma essas experiências que vivi são apenas o começo, vou me constituindo e me formando professora em todas as vivências que ainda experienciarei como docente, uma vez que, esse processo de tornar-se professora é complexo, contínuo e inacabado, constrói-se na prática, por meio das ações, reflexões e diálogos.

Para Freire (1996, p. 12-13), “Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender. Quem ensina, ensina alguma coisa a alguém.”, no LM eu estive aberta e comprometida com meus aprendizados e ensinamentos. Por meio da análise da narrativa



percebi que foram muitas situações de troca e aprendizado para mim, estudantes e professores com os quais compartilhei vivências. Com as professoras da universidade responsáveis pelo LM, durante as reuniões, aprendi a importância das leituras e da escolha das palavras ao escrever um texto e ao apresentar trabalhos, a acreditar que é possível transformar e transformar-se por meio da educação, entendi que nessa profissão a mudança se faz presente diariamente. Com os meus colegas de curso compartilhei momentos significativos, aprendi possibilidades de atividades e recursos para o ensino e aprendizado da matemática. Com os professores da escola aprendi a elaborar planejamentos adequados para cada turma, a organizar o tempo e os conteúdos a serem abordados em cada aula, a pedir ajuda quando necessário e a ser sensível e compreensiva com a realidade de cada estudante, sem, no entanto, deixar de ser firme e exigente, consciente de minhas responsabilidades com o processo de ensinar. Com a equipe diretiva da escola aprendi que o diálogo e parceria são fundamentais para um bom convívio. E com os estudantes aprendi a ser uma professora e pessoa melhor, entendi que sem afeto e respeito não é possível aprender e nem ensinar.

Outro aprendizado que desenvolvi no LM é o hábito de pesquisar propostas alternativas para ensinar conteúdos matemáticos. Sinto que o ambiente do laboratório favorece a utilização dos materiais disponíveis no local e a construção de jogos e recursos que possibilitem o aprendizado dos estudantes. Nesse sentido, novamente me aproximo de Paulo Freire quando diz que

Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Esses que-fazer-se encontram um no corpo do outro. Enquanto ensino continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquiso para constatar, constatando, intervenho, intervindo educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade. (FREIRE, 1996, p.14)

Nas buscas pela internet, nos livros e no diálogo com professores e licenciandos de Matemática localizei várias atividades, alguns exemplos são os recursos apresentados ao longo desse texto, como o Crivo de Erastóstenes; os problemas e atividades envolvendo a Torre de Hanói; a história e atividades da Centopeia Anabela; a história “As três partes”; e os recursos tecnológicos (Plickers, Ferramentas do Google e WixSite). Ressalto que em determinados momentos encontrei dificuldades para usar e construir alguns materiais pedagógicos, pois em diversas situações não tínhamos os materiais necessários prontos para o uso, por isso precisamos organizar mais tempo para construir e adaptar jogos e atividades para desenvolver as aulas com os estudantes e professores.



Durante as vivências no LM também aprendi que na prática docente é fundamental saber escutar e dialogar com professores, colegas e alunos. Mas escutar vai além do ato de apenas ouvir o que o outro tem a dizer, segundo Freire, é estar aberto ao que o outro fala e gesticula, é perceber as diferenças do outro em relação a você, não é se anular, é ouvir e falar com o outro e não falar para o outro, é conseguir concordar ou discordar, uma vez que, “A verdadeira escuta não diminui em mim, em nada, a capacidade de exercer o direito de discordar, de me opor, de me posicionar. Pelo contrário, é escutando bem que me preparo para melhor me colocar ou melhor me situar do ponto de vista das ideias.” (FREIRE, 1996, p.45), por meio das atividades desenvolvidas, escutei os professores e a direção da escola, e elaboramos propostas que melhoraram o espaço do LM e o aprendizado dos alunos.

Aperfeiçoamento da Leitura, da Escrita e da Expressão.

As experiências vivenciadas no LM também contribuíram para que eu aprimorasse o processo de leitura, interpretação, escrita e expressão oral. Nos encontros com as professoras sempre fui incentivada a estudar, planejar, registrar por escrito e quando possível com fotografias, fatos e momentos importantes das ações desenvolvidas, com a finalidade de posteriormente escrever e refletir sobre essas atividades. Considero que esse movimento de escrever sobre as práticas é relevante para os professores, visto que

O exercício de pensar sobre a docência, lendo nas entrelinhas das práticas escolares, pode favorecer não só a reflexão sobre ser e estar professor no tempo presente, mas também pode gerar um movimento que favorece a produção de textos escritos e performances estéticas que materializem diferentes modos de perceber a docência. (BAMPI; MOELLWALD; DALCIN, 2018, p.56)

No período em que atuei no LM experienciei momentos singulares produzindo textos, participando e apresentando trabalhos em diferentes eventos de educação Matemática. A oportunidade de participar e apresentar trabalhos em congressos e encontros sobre Educação Matemática foram experiências gratificantes e enriquecedoras para mim, pois considero que compartilhar essas experiências, conhecer pessoas, projetos e cidades novas foi importante para que eu desenvolvesse o hábito da reflexão sobre a prática.

A escrita dessa pesquisa, a análise e a reflexão sobre as narrativas também foram importantes, apesar das dificuldades, próprias do exercício da escrita, apaixonei-me,



emocionei-me e encantei-me por esse processo, pois relembrei e revivi momentos significativos.

Desenvolvimento dos Saberes da Experiência

As vivências no LM possibilitaram que eu construísse saberes da experiência. Destaco que esses saberes não são os conhecimentos sobre os conteúdos que desenvolvemos nas salas de aula dos cursos de graduação, conforme explica Tardif estes saberes “[...] não provêm das instituições de formação nem dos currículos. [...] não se encontram sistematizados em doutrinas ou teorias” (2007, p. 48,49), são saberes únicos e singulares de cada indivíduo que são construídos no dia a dia por meio da interação com outros profissionais e por meio da prática. Tardif (2007) nos diz que esses saberes são “aqueles que surgem no exercício de sua profissão, desenvolvem saberes específicos, baseados em seu trabalho cotidiano e no conhecimento de seu meio. Esses saberes brotam da experiência e são por ela validados” (TARDIF, 2007, p. 38-39). Dentre os saberes da experiência construídos ao longo do período que atuei no LM ressalto que aprendi a desenvolver e a selecionar atividades para estudantes com diferentes faixas etárias, a falar de uma maneira adequada com estudantes de diferentes idades, como crianças e adolescentes, uma vez que a linguagem, a escolha das palavras se modifica para melhorar o entendimento dos alunos. Também aprendi a trabalhar com a ludicidade, a controlar o nervosismo e a ansiedade, a lidar com problemas, como a falta de recursos tecnológicos. Em algumas situações tive que desenvolver os planejamentos das atividades em casa, pois na escola, por causa da falta de internet e pelo número limitado de computadores não era possível.

A Escola DAC foi um importante local para o desenvolvimento da minha constituição docente, pois fiquei nessa instituição um longo período, vivenciei práticas do cotidiano docente e adquiri saberes sobre como planejar e desenvolver atividades com estudantes e professores; ajudar a organizar e participar de eventos extraescolares; vivenciar e apoiar as greves de professores que lutavam por melhores condições de trabalho; realizar tarefas burocráticas, como preenchimento do caderno de chamada; e participar de reuniões com os professores da escola. Essas experiências e aprendizados só foram possíveis de serem desenvolvidos pois eu era bolsista e estava inserida no ambiente do LM.

Considerações Finais

Mediante a análise e reflexões realizadas a partir das atividades desenvolvidas percebo que o ambiente do LM revelou-se como um lugar privilegiado de possibilidades de experimentação, de aplicação de metodologias e recursos, um local onde os limites para a



imaginação são elásticos e as atividades podem ultrapassar as fronteiras da disciplina Matemática, além de possibilitar que eu experienciasse vivências que contribuíram com a minha constituição enquanto licencianda e docente que ensina e aprende Matemática.

Por meio da escrita dessa narrativa (auto)biográfica, da análise e da reflexão sobre as experiências que vivenciei no LM e ao dialogar com as ideias de Paulo Freire, identifiquei que desenvolvi o hábito da reflexão sobre as atividades realizadas, reconheci a importância do diálogo e interações com os estudantes, professores e colegas, aprendi a me relacionar, a desenvolver aulas e conversar com as crianças e me reconheci como uma docente inacabada e que está em constante formação, aberta às possibilidades de aprender e se modificar ao longo das experiências como professora que ensina Matemática.

Ao refletir e desenvolver essa narrativa (auto)biográfica, relembrei e revivi momentos significativos por meio de textos, fotos e memórias, compreendi a importância dessas lembranças, compartilhei sentimentos e vivências, enfim, me abri, me escrevi e dessa forma, conheci mais de mim, entendi algumas das minhas escolhas e me descobri uma professora de Matemática em constante formação.

Referências

BAMPI, L. R.; MOELLWALD, F. E.; DALCIN, A. **A leitura, a docência, logo... a escrita.** In: *Pibid em movimento: trânsitos e mixagens na formação inicial e continuada da docência.* 2. ed. São Leopoldo, RS: Oikos, 2018. P. 55-65.

BENINI, M.B.C. **Laboratório de Ensino de Matemática e Laboratório de Ensino de Ciências: uma comparação.** 2006. 108f. Dissertação (Pós-graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática) Universidade Estadual de Londrina, Londrina –PR. Orientador: Dr.Carlos Eduardo Laburú. 2006.

DALCIN, A. **Laboratório de Matemática como espaço de formação de professores que ensinam matemática.** Projeto de Pesquisa da EDUFRGS. Rio Grande do Sul: UFRGS, 2018.

FREIRE, P. **A Educação na cidade.** São Paulo: Cortez, 1991.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1996.

LARROSA, J. **Notas sobre a experiência e o saber da experiência.** Revista Brasileira de Educação, Rio de Janeiro, n° 19 p. 20-28, jan. /abr. 2002.

LORENZATO, S. A. **O Laboratório de Ensino de Matemática na Formação de Professores.** 2ª ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2009.



REIS, C. M. S. **Andarilhando pelas trajetórias da formação: narrativas (auto)biográficas de pedagogas docentes universitárias.** 2017. 97f. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2017.

SANTOS, H. T; GARMS, G. M. Z. **Método Autobiográfico e Metodologia de Narrativas: Contribuições, Especificidades, e Possibilidades para a Pesquisa e Formação Pessoal/Profissional de Professores.** Anais do II Congresso Nacional de Formação de Professores XII Congresso Estadual Paulista sobre Formação de Educadores. São Paulo, abril de 2014. (Meio de divulgação: Digital).

SOUZA, E, C; PASSEGGI, M, C; VICENTINI, P, P. **Pesquisa (auto)biográfica: trajetórias de formação e profissionalização.** 1.ed. – Curitiba, PR:CRV, 2013.

TARDIF, M. **Saberes Docentes e Formação Profissional.** 8a edição Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

TURRIONI, A.M.S. **O Laboratório de Educação Matemática na formação inicial de professores.** 2004. 168f. Dissertação (Pós-graduação em Educação Matemática e seus fundamentos Filosóficos-Científicos) Universidade Estadual Paulista, Rio Claro - SP. Orientador: Geraldo Perez. 2004.