

Narrativas sobre a formação inicial em um curso de licenciatura em Matemática

Adriana Barbosa de Oliveira¹

GD 7 – Formação de professores que ensinam matemática

Resumo do trabalho. Este artigo apresenta os movimentos iniciais de uma pesquisa de doutorado que tem por objetivo apresentar algumas discussões sobre cursos de licenciatura em Matemática sob a perspectiva dos licenciandos que vivenciam esses cursos. As narrativas serão produzidas com estudantes de cursos de licenciatura em Matemática de, pelo menos, duas instituições públicas de cada região do Brasil. As entrevistas narrativas, segundo a perspectiva de Bolívar, estão sendo realizadas de forma coletiva e com a participação de estudantes de diferentes períodos do curso. Os dados produzidos até o momento apontam a importância do desenvolvimento de projetos como o PIBID para a formação docente dos licenciandos.

Palavras-chave: narrativas; licenciatura em matemática; formação docente.

Introdução

A formação inicial de professores há anos tem sido tema de diversos estudos (TARDIF, 2000; NÓVOA, 1992; FIORENTINI, 2005). Muito se discute sobre a formação oferecida pelas licenciaturas, em especial, sobre a pouca articulação entre as disciplinas de formação específica e formação pedagógica. Gatti e Barreto (2009) analisaram 31 cursos de formação inicial de professores de Matemática, no Brasil, e concluíram que:

[...] esses cursos de licenciatura em Matemática estão formando profissionais com perfis diferentes, alguns com uma formação Matemática profunda, que talvez não se sintam preparados para enfrentar as situações de sala de aula, que não se restringem ao saber matemático. Outros, com uma formação pedagógica desconexa da formação específica em Matemática, forçando o licenciado a encontrar as inter-relações entre esses tipos de formação. (GATTI e BARRETO, 2009, p.145)

A falta de articulação entre essas disciplinas pode ser reflexo da ausência de diálogo entre os docentes que atuam nesses cursos de formação inicial, quer seja durante a

¹ Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, e-mail: drideoliveira7@gmail.com, orientador: Dra. Marilena Bittar.

escrita do Projeto Pedagógico do Curso de graduação ou ainda no desenvolvimento das disciplinas. Souza e Lopez (2007) ao pesquisarem sobre a formação do professor reflexivo em cursos de licenciatura em Matemática observaram que a ausência de um trabalho coletivo entre os docentes que lecionam as disciplinas de formação pedagógica e os docentes das disciplinas de Matemática ocasiona “conflitos aos futuros professores que não percebem um trabalho articulado entre seus professores formadores” (Ibid, 2007, p.10).

Situação similar é apresentada por Goldani (2011) ao estudar a articulação entre a proposta curricular de um curso de licenciatura em Matemática e as necessidades do ensino e da prática pedagógica da Educação Básica. Apesar de haver consonância entre esses elementos nos documentos analisados, as entrevistas realizadas com acadêmicos em período de estágio no ensino fundamental revelou a percepção dos estudantes em relação à desarticulação entre os discursos dos docentes que atuam nas disciplinas de natureza pedagógica e específica.

Entendemos que tal situação é agravada quando pensamos na influência que as práticas dos professores determinam sobre as futuras práticas de seus estudantes. Conforme apontado por Tardif (2000, p.13) “boa parte do que os professores sabem sobre o ensino, sobre os papéis do professor e sobre como ensinar provém de sua própria história de vida, e, sobretudo de sua história de vida escolar”. Marins, Cevallos e Rocha (2015) ao desenvolverem um estudo com licenciados em Matemática sobre a constituição da identidade docente durante a formação inicial reforçam a colocação de Tardif. As narrativas (auto) biográficas dos estudantes, registradas em forma de memoriais, foram construídas ao longo de três anos e evidenciaram, dentre outros pontos, “a marca dos modelos de antigos professores (ensino básico e universitário)” (ibid, p. 126).

Fiorentini (2005) apresenta um dado importante revelado pelos pesquisadores norte-americanos Zeichner e Goer (1990) e pelo pesquisador brasileiro Camargo (1998) de que as disciplinas de formação específica influenciam a prática dos futuros professores de forma mais acentuada que as disciplinas de formação pedagógica. Uma das justificativas apontadas nesse estudo para essa situação se deve ao fato de que as práticas desenvolvidas nessas disciplinas são mais próximas das vivenciadas durante toda a trajetória escolar dos futuros professores no que se refere ao ensino de Matemática e pelo fato de que as disciplinas pedagógicas, na maioria dos casos, limitam-se a discussões metodológicas e, por vezes, não oportunizam aos licenciandos a vivência de práticas diferenciadas.

Nesse sentido, Nóvoa (2007, p.14) ressalta o fato de que os cursos de formação de professores, de modo geral, pouco enfatizam as atividades práticas e a reflexão sobre elas:

A formação do professor é, por vezes, excessivamente teórica, outras vezes excessivamente metodológica, mas há um déficit de práticas, de refletir sobre as práticas, de trabalhar sobre as práticas, de saber como fazer. É desesperante ver certos professores que têm genuinamente uma enorme vontade de fazer de outro modo e não sabem como. Têm o corpo e a cabeça cheios de teoria, de livros, de teses, de autores, mas não sabem como aquilo tudo se transforma em prática, como aquilo tudo se organiza numa prática coerente.

Essa discussão nos encaminha para outra também fundamental quando se discute a formação inicial de professores: a formação do formador de professores. É fato que o processo de formação inicial é amplo e complexo, uma vez que exige a articulação de áreas do conhecimento de raízes epistemológicas distintas, tais como ciências humanas e ciências exatas, logo seu desenvolvimento requer atenção. A questão que se coloca é: em que momento da formação do formador tais discussões são realizadas? Pensando que é recorrente em universidades brasileiras o quadro de docentes dos cursos de licenciatura ser composto por professores que possuem, apenas, formação em nível de graduação, qual seria o efetivo preparo desses profissionais para lidar com todas as questões que envolvem a formação de professores da educação básica, se ainda saltam aos olhos as dificuldades enfrentadas na formação inicial?

O estudo desenvolvido por Gonçalves (2006) sobre a constituição do formador de professores de Matemática com um grupo de oito professores da UFPA (Universidade Federal do Pará), onde metade deles possui formação em nível de pós-graduação nos revela que a formação acadêmica desses professores “como profissionais do ensino superior foi predominantemente técnico-formal, com ênfase exclusiva na formação matemática” (ibid, p.190). Além disso, afirmam terem recebido “uma formação geral e pedagógica reduzida e desarticulada da formação técnico-científica e das práticas profissionais do professor de Matemática” (ibid, p.191). Tais dados sinalizam a necessidade de discussões acerca da formação de formadores nos cursos de pós-graduação e não só do desenvolvimento de atividades voltadas para a pesquisa.

A revisão bibliográfica nos revela os diversos impasses existentes nos processos de formação de professores de Matemática nas universidades. Em todas as situações, percebemos a importância de ouvir e/ou discutir com os protagonistas do processo de

formação: professores formadores e futuros professores. Voltando nosso foco de estudo para os licenciandos, destacamos a relevância de estudos que explorem suas vivências durante o processo de formação como um meio de produção de significados sobre as experiências ocorridas durante o curso de licenciatura, principalmente, no que se refere a sua formação para atuar como docente na educação básica. Além disso, um trabalho de escuta dos acadêmicos pode nos apontar possibilidades quanto a propostas e práticas a serem desenvolvidas ou esquecidas no âmbito dos cursos de formação. A exemplo disso, o estudo desenvolvido por Prado e Morelatti (2013) com o objetivo de investigar o que pensam futuros professores de Matemática sobre a opção ser professor revela, após a análise de memoriais produzidos durante uma disciplina do curso, a importância do desenvolvimento de atividades de extensão, Pibid e estágio para estimular o interesse dos acadêmicos em seguir a carreira docente.

Gama e Sousa (2011) também apresentam as contribuições do projeto Pibid desenvolvido na UFSCar a partir das narrativas escritas produzidas por licenciandos em Matemática. As autoras ressaltam que por meio dessas narrativas foi possível evidenciar as percepções e reflexões dos acadêmicos sobre seu processo de formação inicial. Oliveira (2003) em um trabalho de formação com professores considera a construção de narrativas como um dispositivo de produção de subjetividades que permite “instaurar um espaço de reflexão, onde o professor, através de conteúdos oriundos de suas histórias de vida possa participar de uma pesquisa com incidência em seu processo de formação” (OLIVEIRA, 2003, p.215). Além disso, o estudo permitiu ainda inferir sobre características da formação inicial que tem sido oferecida aos futuros professores da educação básica: “academicista, monodisciplinar, fragmentada e afastada dos problemas que a escola tem enfrentado” (idem, p.220).

Nesse sentido, a produção de narrativas, orais ou escritas, tem se mostrado como uma possibilidade para o desenvolvimento de pesquisas que buscam dialogar com os personagens envolvidos nos processos de formação de professores. Bolívar (2002) destaca que o trabalho com narrativas permite discutir questões que do ponto de vista da racionalidade técnica seriam descartadas, tais como motivações, sentimentos e desejos, ou seja, aspectos que só fazem sentido em uma discussão voltada para as ações humanas. Nesse sentido, uma postura hermenêutica tende a lançar um olhar mais compreensivo e menos explicativo para a experiência narrada. Não há preocupações em estabelecer

categorias que reflitam características similares, embora elas possam existir, e sim destacar as particularidades de cada um.

Diante do exposto, estamos desenvolvendo um estudo com licenciandos em Matemática que busque discutir aspectos da formação docente evidenciados pelas narrativas por eles produzidas, com base em suas experiências como acadêmicos e futuro professor da educação básica. Nossos questionamentos podem ser assim descritos: Como licenciandos em Matemática enxergam/avaliam a formação docente vivenciada durante seu curso de licenciatura em matemática? Que aspectos são valorizados em suas narrativas? Quais sentimentos são despertados em suas falas?

Tendo em vista a densidade teórica que envolve o desenvolvimento de pesquisas narrativas (SCHUTZE, 2010), pois não há um controle sobre os relatos dos participantes e somos levados a buscar elementos teóricos de acordo com os temas que surgirem durante as narrativas, não estabelecemos um referencial teórico à priori. Entretanto, ressaltamos a importância de análises teóricas em um trabalho dessa natureza, conforme pontua Bolívar (2012, p.80, tradução nossa) “Frente a certas tendências pós-modernas, defendo que uma abordagem narrativa não tem o porquê significar uma falta de rigor. Pelo contrário, requer a coleta de dados rigorosos, análise crítica e reflexão”.

A delimitação do campo de pesquisa

A princípio, nossa proposta visava um trabalho apenas com acadêmicos do curso de licenciatura em Matemática da UFMS (modalidade presencial) por, basicamente, dois motivos: nossa proximidade com o curso, uma vez que somos egressas e atuais professoras do mesmo e por seu histórico, um curso que existe há pouco mais de três décadas e, segundo Bittar et al (2012) apenas cerca de 20% do total de ingressantes no período de 1981 a 2010 concluíram a graduação, o que pode ser considerado como um baixo índice de aproveitamento do curso. Entretanto, os estudos desenvolvidos por Gatti (1997) nos revelam que o insucesso em termos quantitativos em relação ao número de formandos em cursos de licenciatura em Matemática não é uma particularidade apenas dessa universidade. Há dados alarmantes que denunciam os baixos índices de formandos nos cursos de licenciatura em Matemática em todo o país. Embora muitas das justificativas para tal situação estejam relacionadas às más condições de trabalho do professor, bem como à desmotivação com a remuneração paga (GATTI, 2011), há de se buscar elementos

internos ao funcionamento desses cursos que possam também interferir nesses resultados estatísticos. Nesse sentido, as narrativas de quem vivencia o processo de formação inicial oferecidos por essas instituições se mostra um dos possíveis caminhos para se discutir aspectos da formação docente de professores de Matemática.

Nessa perspectiva, outro fator importante para a delimitação de nosso campo de produção de dados é a dimensão continental do Brasil. As diversas características existentes (econômica, social, cultural e demográfica) entre as diferentes regiões do país podem acabar refletindo, de alguma maneira, no oferecimento e desenvolvimento de cursos de formação de professores no país. Assim sendo, optamos pela produção de dados com grupos de licenciandos de instituições públicas de diferentes regiões do país, a princípio com, pelo menos, a representação de dois estados por região. A ideia é que possamos construir um mapa da formação de professores de Matemática no Brasil sob o olhar daqueles que vivenciam essas formações: os futuros professores de Matemática da educação básica.

Procedimentos metodológicos

Até o momento tivemos a oportunidade de realizar entrevistas em cinco instituições de diferentes estados do país, a saber, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Universidade Federal de Mato Grosso, Universidade Estadual do Pará, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas e Universidade Federal de Rondônia. Em cada um desses locais realizamos uma entrevista narrativa com um grupo (3 a 6 participantes) de acadêmicos de cursos de Licenciatura em Matemática, uma vez que em grupo é possível que “as sensibilidades e as trajetórias socialmente construídas sejam evidenciadas” (BOLÍVAR; DOMINGO; FERNÁNDEZ, 2001, p. 161, tradução nossa). É válido ressaltar que a constituição desses grupos só foi possível devido à colaboração dos professores que atuam nesses cursos. Em cada um dos locais estabeleci contato via e-mail com os professores e todos se dispuseram a auxiliar no desenvolvimento dessa pesquisa.

As entrevistas tiveram duração média de duas horas cada uma e foram divididas em dois momentos: inicialmente uma apresentação individual, de cada um dos estudantes, informando o período em que se encontra no curso e a motivação para ingressar no curso de Licenciatura em Matemática e um segundo momento coletivo onde os acadêmicos tiveram a liberdade de falar sobre o seu curso, elencando os assuntos que consideravam

importantes de serem discutidos. Nesse momento surgiram questões sobre as relações pessoais com os professores dos cursos, discussões sobre as disciplinas cursadas, colocações sobre participações em projetos, etc.

Algumas observações iniciais

Optamos por apresentar nesse momento dados da entrevista realizada na Universidade Federal de Mato Grosso no dia 18 de julho de 2016. Fizemos um recorte da entrevista, utilizando a fala de três acadêmicos, no momento em que eles se apresentam e colocam suas motivações em cursar a licenciatura em Matemática.

Eu sou Raquel, eu estou no sétimo semestre do curso e quando eu entrei não queria continuar no curso, mas confesso assim, que nos últimos períodos do ensino médio eu me encontrei na área de exatas e queria fazer algo voltado nesse sentido. Quando eu fiz o vestibular para o Enem o curso que eu consegui entrar aqui na federal foi matemática, entrei com muita vontade de conhecer mais sobre e daí no segundo semestre eu já comecei a gostar, me apaixonei pelo curso e a partir do segundo semestre eu já nem tentei mais vestibular do Enem. Eu falei não, a partir de agora eu vou continuar, eu vou terminar, pois estou conseguindo cumprir a grade certinha tanto é que eu vou terminar nos quatro anos previstos de curso. Então hoje eu me encontro num estágio que sim, eu gosto demais do meu curso, eu falo com muita alegria que faço o curso de licenciatura em Matemática, até mesmo para aquelas pessoas que fazem aquela cara de espanto: Nossa, Matemática! Porque a Matemática hoje em dia é tratada como um bicho papão para todo mundo, então eu falo com muito prazer que eu faço Matemática hoje, que eu venho para a faculdade com alegria em estudar matemática, me descobri dentro do curso, até mesmo com alguns projetos² que a gente faz aqui dentro tornou mais prazeroso em vários aspectos não só no curso, mas no convívio, porque todo projeto que a gente faz, a gente tem um convívio com a sala de aula e a gente tem aprendido muita coisa, a gente teve um último projeto que foi uma quebra de preconceito³ nosso mesmo, então assim, foi bem bacana e eu acho que é isso. Obrigada.

² Mais adiante na entrevista a acadêmica diz se tratar do projeto PIBID

³ Trata-se de uma atividade que foi realizada em uma escola rural

Meu nome é Jeremias e eu estou no nono semestre de oito e minha intenção na verdade não era ser professor, eu entrei por causa da Matemática mesmo. Eu sempre quis estudar matemática por si só, independente de aplicação, eu não queria ir para uma única área, só que eu também não queria ensinar Matemática, eu queria ser um pesquisador, na verdade eu não tinha essa ideia de pesquisador, eu queria aprender matemática. Eu estou no nono semestre porque eu não fiz as matérias pedagógicas, havia uma intenção, por parte dos professores, de sair um bacharelado naquela época e não saiu e daí que eu fiquei bem atrasado, tanto é que eu já terminei as matérias, com exceção de uma, da área de Matemática. Eu estou fazendo as pedagógicas e tenho a intenção de continuar até o doutorado e planejo sair para fazer curso de verão no IMPA, é a minha intenção, porque eu quero a matemática. A experiência aqui é boa e até criei certo interesse pela área pedagógica do meio pro fim do curso, quase pro fim na verdade, tive um interesse, na verdade foi quando eu comecei a estudar as matérias pedagógicas né, bem no fim, porque como a matemática é uma coisa assim, tão como ela falou um bicho de sete cabeças para todo mundo então quando você tenta ensinar isso parece que o desafio é bom tanto quanto aprender a matemática. Para mim o gosto estava em aprender, desbravar aquilo, ver coisas novas só que aí, quando eu fui tentar passar isso pra outro eu vi que era um desafio talvez maior do que eu aprender aquilo, eu tinha facilidade para aprender, mas eu não tinha facilidade para ensinar. E aí eu vi um novo desafio, eu não sei se até o fim das matérias pedagógicas eu me interesse em ser professor da escola básica, nível básico, a minha intenção é de ser professor do nível superior até porque não tem muita área de pesquisa na matemática pura, pelo menos aqui no Brasil, então, geralmente tem que ser um professor universitário, e é isso, minha intenção é essa.

Meu nome é Nadyne, estou no sétimo semestre como a Raquel, a gente entrou junto na mesma turma e pra ser sincera nunca passou pela minha cabeça que eu ia fazer faculdade de Matemática e nem que eu iria ser professora na vida. Eu sempre pensei em Arquitetura e passei meu ensino médio inteiro falando que eu queria fazer Arquitetura, prestei o Enem no primeiro, segundo e terceiro ano que era pra valer e minha nota não deu, mas minha ideia era: eu saí da escola então eu tenho que ir pra

uma faculdade, aí eu falei, vou entrar pra Matemática pra poder fazer transferência. Eu não sou daqui de Cuiabá, vou entrar para fazer a transferência só que daí foi passando... o primeiro semestre não podia fazer a transferência porque não tinha histórico escolar, o segundo semestre não dava porque matemática e arquitetura não são cursos afim e na minha cabeça na época, nossa! Vai dar tudo certo! E aí não deu, foi passando o terceiro semestre não deu, fui fazendo o Enem e não conseguia, até mesmo porque eu nem estava estudando pro Enem e estava estudando mais para o curso, então por conta disso no meu primeiro semestre eu não tinha motivação porque não era o curso que eu queria, então eu só estava fazendo pra eu não reprovar e aí eu fiz assim, largado, fiz por fazer, para passar, na minha cabeça eu iria mudar de curso, mas daí os semestres foram passando e eu fui conseguindo. Até que eu pensei, eu vou terminar, mas eu vou continuar fazendo Enem e quem sabe eu entro na Arquitetura, mas daí eu entrei no PIBID, e acho que foi a minha salvação dentro deste curso porque você vai entrando em crises, você não sabe se está indo no caminho certo. Então, quando eu entrei no PIBID, a proposta é muito bacana, quando eu entrei na sala de aula, foi até junto com a Raquel na monitoria, parece que foi um click na cabeça, é isso que eu quero! Então foi muito bom. Faz um ano que eu entrei, eu estava no quarto/quinto semestre mais ou menos, então foi muito bom. A realidade de estar vivenciando a escola, os alunos, o trabalho que o professor tem e fora esse novo jeito de ensinar que o PIBID te ensina e todas as matérias de didática que a gente têm mostra pra gente também um novo jeito, que não precisa ser só quadro e giz, e não é só professor e aluno, o aluno pode construir, você pode ir direcionando, ele vai construindo o conhecimento, então foi muito gratificante pra mim e eu hoje sim, quero ser professora, não penso mais na Arquitetura, já desisti completamente, quero ser professora e, se eu conseguir quando terminar, fazer um mestrado em Educação Matemática. Eu pretendo porque me perguntam se eu sou matemática e eu falo que não, pois eu tenho uma dificuldade enorme nessas matérias de análise, de matemática pura. Pode ser um preconceito meu? Pode. Tenho que estudar bastante? Tenho. Só que eu quero ser professora, não tenho vontade nenhuma de sair e fazer mestrado e doutorado para dar aula em faculdade. Minha família fala assim, mas não cobrando: nossa, mas você já está lá, porque que não continua e vai dar aula lá! E eu digo que eu não quero. Não me vejo dando aula em faculdade, me

vejo dando aula em Ensino Fundamental e Médio porque que eu quero ser mestre em Educação Matemática mais pela parte pedagógica, pra poder ensinar Matemática.

Observamos nessas narrativas que cada um dos acadêmicos procurou pelo curso de Licenciatura em Matemática por motivos diferentes: interesse pela Matemática (como área científica), interesse em utilizar o curso como um trampolim para o curso desejado e o fato de ser um curso de fácil aprovação no vestibular. Nenhum dos acadêmicos demonstra ter procurado o curso por seu interesse em atuar como professor, ou seja, seguir a profissão que o curso oferece. Tal fato pode ser entendido como um dos gargalhos dos cursos de licenciatura em Matemática de modo geral, uma vez que os estudantes ingressam na universidade sem interesse pelo curso e quando se deparam com o alto grau de dedicação que, normalmente, o curso exige acabam optando pela desistência.

Entretanto, observamos nessas falas uma situação diferente. Os acadêmicos relatam que a vivência no curso e a participação em projetos contribuíram para que tivessem interesse em atuar como professores seja da educação básica ou do ensino superior. O projeto PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência), do qual os três acadêmicos fazem parte, é destaque na fala de uma das estudantes; para ela a participação no projeto foi decisiva para que ela decidisse se tornar professora. Nesse sentido, assim como apontado por Prado e Morelatti (2013), podemos inferir quanto a necessidade de haver nos cursos de formação de professores discussões focadas na atividade docente para que os acadêmicos possam ter contato com a futura profissão e o desenvolvimento de projetos, tais como o PIBID, que possibilita vivenciar, dentre outras coisas, situações reais de sala de aula.

Referências

BITTAR, M. ; OLIVEIRA, A. B. ; SANTOS, R.M. ; BURIGATO, S. M. M. S. . A Evasão em um Curso de Matemática em 30 anos. **EM TEIA: Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana**, v. 3, p. 1-16, 2012.

BOLÍVAR, A. Metodología de la investigación biográfico-narrativa: recogida y análisis de datos. In: PASSEGGI, Maria da Conceição; ABRAHÃO, Maria Helena Barreto. (Orgs.). Dimensões epistemológicas e metodológicas da pesquisa (auto) biográfica. Tomo II. Natal: EDUFRN; Porto Alegre: EDIPUCRS; Salvador: EDUNEB, 2012. p.79-109.

BOLÍVAR, A. (2002). “¿De nobis ipsis silemus?”: Epistemología de la investigación biográfico-narrativa en educación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 4 (1).

Consultado em 10 de março de 2016 em: <http://redie.uabc.uabc.mx/vol4no1/contenido-bolivar.html>

BOLÍVAR, A., DOMINGO, J. Y FERNÁNDEZ, M. **La investigación biográfico-narrativa en educación**. Enfoque y metodología. Madrid: La Muralla, 2001.

FIorentini, D. A formação Matemática e didático-pedagógica nas disciplinas da licenciatura em Matemática. **Revista de Educação PUC-Campinas**. 2005. n.18, p.107-115

GAMA, R. P.; SOUSA, M. C. . Aprendizagens docentes de futuros professores de matemática reveladas em narrativas escritas na formação compartilhada de professores. **Interações** (Coimbra), v. 7, p. 131-156, 2011

GATTI, B. A. **Formação de professores e carreira**: problemas e movimentos de renovação. Campinas, SP: Autores Associados, 1997. 135 p

GATTI, B.A.; BARRETO, E.S.S. **Professores do Brasil**: impasses e desafios. Brasília: UNESCO, 2009. 294 p

GATTI, B. A. **Políticas Docentes no Brasil**: um estado da arte. Brasília: Ministério da Educação, 2011. 295p.

GOLDANI, A. **Formação inicial de professores em Matemática**: necessidades da prática pedagógica na educação básica. 2011. Dissertação (Mestrado) – UFRGS, Porto Alegre.

GONÇALVES, T. O. **A constituição do formador de professores de Matemática**: a prática formadora. Belém: CEJUP ED. 2006.

MARINS, R. M.; CEVALLOS, I.; ROCHA, S. A. da. Narrativas de licenciando em matemática: elos possíveis de serem revisitados para constituição da identidade docente. **Revista da Faculdade de Educação** (Univ. do Estado de Mato Grosso), vol. 23, ano 13, n.1, p. 115-129, jan./ jun. 2015.

NÓVOA, A. **Formação de professores e profissão docente**. In: A. Nóvoa (org.). Os professores e sua formação. Lisboa: Nova Enciclopédia, 1992.

NÓVOA, A. **Desafios do trabalho do professor no mundo contemporâneo**. São Paulo: SINPRO, 2007. Texto da Palestra proferida em outubro de 2006, disponível no sítio: www.sinprosp.org.br

OLIVEIRA, V. M. F. Narrativas e saberes docentes. **Educação em Revista** (Marília), BELO HORIZONTE - MG, v. 1, n.1, p. 213-225, 2003.

PRADO, M. P.; MORELATTI, M. R. M. O que pensam os licenciandos em matemática sobre a opção “ser professor”. In: **Anais do XI ENEM - Encontro Nacional de Educação Matemática**, 2013, Curitiba. Educação Matemática: retrospectivas e perspectivas.

SCHÜTZE, F. Pesquisa biográfica e entrevista narrative. In: WELLER, W.; PFAFF, N. (Orgs.). **Metodologias da pesquisa qualitativa em educação**: teoria e prática. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.p. 210-238.

SOUZA, A.C.; LOPEZ, C.E. A formação de professor pesquisador reflexivo nas licenciaturas de Matemática. In: **IX ENEM - Encontro Nacional de Educação Matemática**, 2007, Belo Horizonte. Diálogos entre a pesquisa e a prática educativa. Belo Horizonte: Scimsa, 2007.

TARDIF, M. Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários: Elementos para uma epistemologia da prática profissional dos professores e suas consequências em relação à formação para o magistério. **Revista Brasileira de Educação**. Jan./Fev./Mar./Abr., n. 13, p. 1-38, 2000.