

PROFESSOR DE MATEMÁTICA: EXPECTATIVAS DO LICENCIANDO E O PROCESSO DE FORMAÇÃO

*Lélia de Oliveira Cruz
ULBRA/UEMA¹
lcruz.cx@gmail.com*

Resumo:

O artigo se estrutura a partir das expectativas dos acadêmicos de um curso de Licenciatura em Matemática ao optarem pelo curso e as concepções dos mesmos, quanto às contribuições da graduação para a profissão futura. Os dados foram coletados, a partir da aplicação de um questionário a 63,83% dos licenciandos que já haviam cursados as disciplinas de Prática de Ensino e Estágio Supervisionado. A abordagem é um recorte de uma pesquisa em andamento, que busca compreender o que motiva os egressos do Curso de Matemática do CESC/UEMA, a tomar a decisão de não assumir e não permanecer na profissão e quais as causas para tomar essa decisão. Os estudos apontam que a escolha do curso pelos graduandos, se deve ao gostar de Matemática e a afinidade com a área, quantos as expectativas e as contribuições em relação ao curso, se consolidam no preparo para assumir a profissão com autonomia.

Palavras-chave: Expectativas; Formação inicial do Professor de Matemática; Prática profissional.

Abstract:

The article structures itself from the expectations of students of a Bachelor's Degree in Mathematics to choose the course and the views of the same, for the graduation contributions to the future profession. Data were been collected from the application of a questionnaire to 63.83% of undergraduates who had already routed the practice disciplines of education and supervised training. The approach it is part of a research in progress, which seeks to understand what motivates the graduates of mathematics CESC Course / UEMA, to take the decision not to take and not stay in the profession and what are the causes for this decision. Studies indicate that the choice of course for graduate students, is due to enjoy mathematics and affinity with the area, how the expectations and contributions about the course, are consolidated in preparation to take the profession independently.

Keywords: Expectations; Initial training of Professor of Mathematics; Professional practice.

1. Introdução

A escolha de uma profissão não é uma decisão fácil e sofre interferências de vários aspectos. Muitas vezes os jovens desejam uma profissão, porém fatores alheios a sua vontade impedem a escolha, obrigando-os a optarem pelo que é possível. Situação comum em várias localidades brasileiras.

¹ Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Luterana do Brasil – PPGEICIM/ULBRA e Professora do centro de Estudos Superiores de Caxias campi da Universidade Estadual do Maranhão – CESC/UEMA.

Será que a eterna disputa entre “o desejado e o possível” interferem na decisão dos egressos de assumir ou não a profissão para a qual estão qualificados? Essa questão foi decisiva na tessitura deste artigo que se estruturou a partir das expectativas dos acadêmicos do curso de Licenciatura em Matemática do Centro de Estudos Superiores de Caxias – CESC, campi da Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, ao optarem pelo curso e as suas concepções, quanto às contribuições da graduação para a profissão futura.

Sabe-se que os egressos do Curso de Licenciatura em Matemática do CESC/UEMA têm buscado outras profissões, apesar da falta de professores para atender a Educação Básica (CRUZ, 2013). De acordo com pesquisa realizada, nas duas primeiras décadas de funcionamento, o curso formou 115 professores, aproximadamente, destes, 69,57% assumiram e permaneceram na docência. Na década seguinte, dos 155 professores formados, apenas 36,13% assumiram a profissão (BAYER; CRUZ, 2015). O curso em epígrafe é objeto de investigação da pesquisa de doutorado que busca compreender o porquê de os egressos tomarem a decisão de não assumir e não permanecer na profissão e bem como quais as causas para tomar essa decisão.

Na sequência apresentam-se concepções de pesquisadores sobre a construção de saberes que oportunizem a formação e o desenvolvimento profissional do professor, em especial do professor de Matemática, para enfrentar com autonomia os desafios da profissão.

2. Formação inicial e a construção da identidade profissional do professor de Matemática

É na universidade que o processo de formação inicial do professor se efetiva, com a construção de saberes teóricos metodológicos que conduzirão o desenvolvimento profissional dos professores para gerar transformações relevantes no fazer docente.

Logo, a formação do professor não é uma etapa que pode ser esquecida com o caminhar na profissão, mas, um processo contínuo que se inicia na licenciatura e perdura ao longo da vida profissional. Comungando com a afirmação de Nunes, Soares e Xavier:

A formação do professor não pode, então, ser pensada apenas como restrita a uma etapa de vida. Ao contrário, ela tem relação com os vários estágios ou situações que foram vividos em um contínuo da vida e que, sendo elaborados e ressignificados, constituem o sujeito e dão condições, formam motivos para suas escolhas e decisões (2009, p. 197).

Com base nesses pressupostos, listam-se trabalhos divulgados por pesquisadores como: Nóvoa, 1997; Ponte e Oliveira, 2002; Oliveira, 2004; Ponte, 2005; Fiorentini, Tardif, 2007, 2008; García, 2009 e Cruz, 2013, que buscaram descortinar a importância da formação inicial para a construção de saberes que imprimam valor e autonomia no desenvolvimento da identidade profissional de professores e, em particular, para a formação da identidade profissional do professor de Matemática.

No entendimento de Nóvoa (1997), a formação precisa ser instigante em uma “perspectiva crítico-reflexiva” (p. 25), a fim de *fornecer* aos professores os *instrumentos necessários* para “um pensamento autônomo [...] com vistas à construção de uma identidade, que é também uma identidade profissional” (p. 25). Pautada em “processos interativos e dinâmicos” (p. 26) que confirmam autonomia aos professores, *para “que assumam a responsabilidade do seu próprio desenvolvimento profissional”* (p. 27).

Nesse mesmo viés, Ponte (2005) afirma que “no desenvolvimento profissional o professor deixa de ser objeto para passar a ser sujeito da formação” (p. 6). Desse modo, percebe-se que esse é um processo que abarca o docente em todos os seus aspectos cognitivos, afetivos e relacionais. Ocorre na articulação entre os níveis individual e coletivo, à medida que envolve “a combinação de processos formais e informais.” (p. 6).

O autor destaca, ainda, que a formação inicial deve estar atenta a todas as dimensões do conhecimento profissional, especialmente na preparação de futuros professores, uma vez que, “[...] não basta possuir um conjunto de conhecimentos que permitam exercer a atividade profissional. [...] É necessário assumir uma identidade profissional como professor e identificar-se com o grupo profissional dos professores (PONTE, 2008, p. 167).

A assunção dessa identidade transita por vários fatores, como bem salienta Oliveira (2004), afirmando que a construção da identidade profissional do professor sofre interferências dos “[...] fatores de ordem contextual, e também, dos aspectos específicos da pessoa” (p. 118), por conseguinte, “é muito difícil separar as dimensões pessoais e profissionais” (p. 119). Nesse sentido, compete à formação inicial “ajudar os futuros professores a tomar consciência do seu desenvolvimento pessoal” (p. 122) e profissional.

Para García (2009), o desenvolvimento profissional é um processo que vai sendo construído no percurso da carreira, à medida que os profissionais/professores ganham experiência, autonomia, sabedoria e consciência profissional. Enquanto processo, mudanças e melhorias ocorrem no seu percurso enquanto é influenciado pela identidade profissional. Ainda de acordo com o autor,

[...] é através da nossa identidade que nós percebemos, nos vemos e queremos que nos vejam. A identidade profissional é uma construção do seu eu profissional, que evolui ao longo da sua carreira docente e que pode ser influenciada pela escola, pelas reformas e contextos políticos, que integra o compromisso pessoal, a disponibilidade para aprender a ensinar, as crenças, os valores, o conhecimento sobre as matérias que ensinam e como as ensinam, as experiências passadas, assim como a própria vulnerabilidade profissional (GARCIA, 2009, p. 11)

Como pode ser observado nas concepções apresentadas, a formação inicial deve ser pensada com a finalidade de capacitar os futuros professores para organizar e conduzir situações de aprendizagem, condição necessária para garantir autonomia e segurança no início da carreira docente, podendo orientar o desenvolvimento profissional e, conseqüentemente, a constituição de uma identidade profissional.

Com base nesses aspectos, comungamos com Pimenta (2002) ao afirmar que “o desafio dos cursos de formação inicial é o de colaborar no processo de passagem dos alunos de seu *ver o professor como aluno* ao seu *ver-se como professor*” (p. 20), ou seja, a identidade profissional vai se estabelecendo a partir das representações e significações atribuídas à profissão docente, tanto pela sociedade como pelos próprios professores.

Sem se esquecer que os saberes dos professores provêm de fontes variadas e vão se entrelaçando no percurso formativo, no entender de Tardif (2007), o principal desafio para a formação de professores é encontrar “[...] nova articulação e novo equilíbrio entre os conhecimentos produzidos pelas universidades a respeito do ensino e os saberes desenvolvidos pelos professores em suas práticas cotidianas” (p. 23) para que os saberes subjetivos que provêm das vivências, experiências, crenças e expectativas, através dos quais “[...] os futuros professores recebem e processam conhecimentos e informações” (p. 242) possam interferir positivamente na forma como os licenciandos concebem, identificam ou significam o seu desenvolvimento profissional na perspectiva de assumirem a docência com autonomia.

3. Metodologia

Este estudo partiu da intenção de entender as expectativas dos licenciandos ao escolherem um curso de Licenciatura em Matemática, bem como suas concepções quanto às contribuições da graduação para a profissão futura. O estudo pautou-se em uma abordagem qualitativa apoiada em dados coletados por meio de um questionário contendo questões objetivas e subjetivas.

Os sujeitos participantes desta pesquisa foram 30 licenciandos que cursavam os últimos períodos do curso. Graduandos que já haviam cursado Prática de Ensino e o Estágio Supervisionado, disciplinas que têm como características o contato com a realidade da prática escolar.

Segundo observam Fiorentini e Castro (2003), as atividades de prática de ensino e estágio supervisionado demarcam um momento concreto e nem sempre tranquilo, de “[...] passagem de aluno a professor” (p. 122). Momento em que o futuro professor pode avaliar as expectativas, os motivos e as concepções construídas em relação à profissão escolhida.

Foram selecionados 41 graduandos que atendiam as condições impostas, para responderem o instrumento de pesquisa. A todos foi enviado o questionário, contudo, somente 30 devolveram o instrumento respondido, perfazendo 73,17% do total. Para este artigo, foram analisadas três das questões contidas nos questionários aplicados. Os respondentes citados no texto foram identificados por um código formado por uma letra e um numeral, por exemplo, L03, e as suas falas ou posicionamentos, quando transcritos para o texto, serão grafados em itálico.

Os dados coletados depois de organizados, são discutidos à luz do referencial teórico na perspectiva da análise de conteúdo. Uma técnica que visa a descortinar mensagens, ou seja, “[...] conhecer aquilo que está por trás das palavras” (BARDIN, 2011, p. 50) tendo como fonte de consulta os dados tabulados, os resultados são apresentados em gráficos.

4. Resultados e discussão

Com base nos dados coletados, levantou-se o perfil do grupo de respondentes a fim de estabelecer conexões entre as expectativas que alimentam as escolhas e as concepções que devem alimentar o desejo de prosseguir no desenvolvimento profissional.

Do grupo de respondentes, 70%, têm idade entre 20 e 25 anos; 26,7% têm, de 26 a 30 anos, e apenas um licenciando tem mais de 30 anos. Quanto ao gênero, prevalece a predominância dos homens, com um percentual de 70%. Confirmando que “[...] no caso da disciplina Matemática, [...] aumenta o número de professores homens à medida que se avança nos níveis de escolaridade” (MOREIRA ET AL, 2012, p. 6). Todos cursaram a Educação Básica em escola pública; 73,3% dos licenciandos ouvidos pretendem ser professores, e a maioria, 73,7%, trabalha e estuda e, destes, 43,3% já trabalham na docência.

Neste artigo, foram analisadas três das questões que compõem o questionário, o qual foi respondido por 73,17% dos graduandos. Os dados foram organizados, analisados e discutidos sob a luz do referencial teórico.

As questões analisadas versavam sobre as expectativas que impulsionaram a busca pela graduação e as concepções formadas quanto às contribuições do curso para a futura atividade profissional. Perguntou-se, na primeira questão: Por que você escolheu o curso de licenciatura em Matemática? Os resultados estão contemplados no Gráfico 01.



Dos respondentes, 73,3% afirmaram que querem ser professor ao concluir o curso e apontaram como justificativas para a escolha da licenciatura em Matemática: afinidade com a área, 57%; gostar de Matemática, 30%; facilidade de trabalho, 10% e gostar de desafios, 3%. O que realmente impulsionou a escolha foram os aspectos subjetivos como gostar e afinidade com a Matemática, que somaram 87%. A seguir destacam-se alguns posicionamentos que confirmam os resultados apresentados:

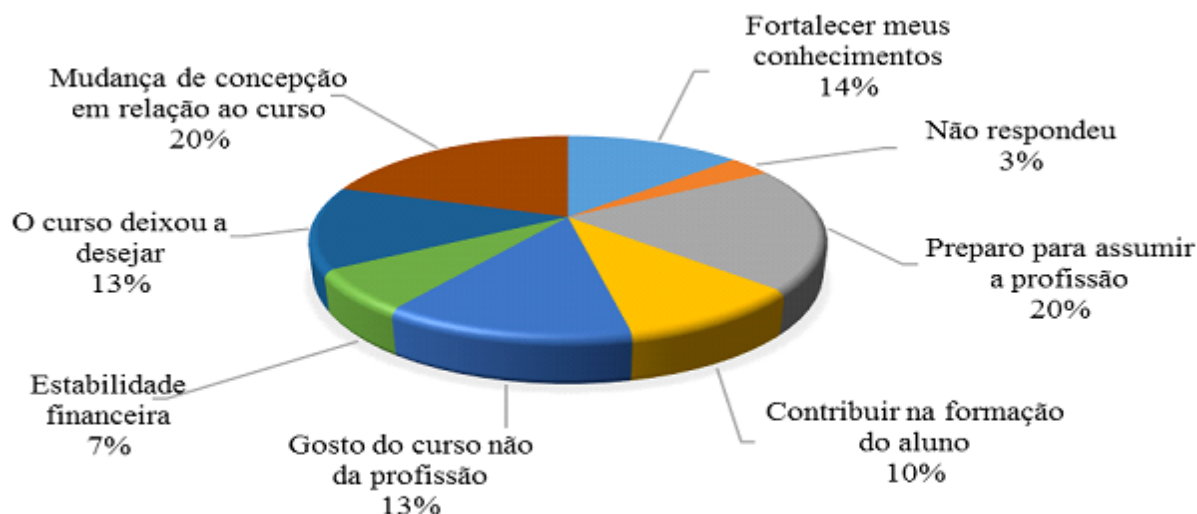
De acordo com o licenciando L13, *desde o ensino fundamental, eu sempre fui apaixonada pela Matemática, já cheguei a passar noites sem dormir direito só pensando em cálculos que não conseguia resolver.*

O L16 destacou: *Por afinidade e gosto pela disciplina, pois ela (Matemática) abre um horizonte de possibilidades.* Também para o L30, *por afinidade, sempre achei interessante os avanços que a Matemática teve ao longo do tempo e como o conhecimento acerca dela levou a humanidade às grandes descobertas.*

Os depoimentos denotam o interesse pela natureza da Matemática e estas vivências acontecem no campo das experiências familiares e escolares anteriores à graduação, onde a afetividade, a emoção, as crenças e os valores pessoais são fundamentais para as interações cotidianas que se encontram relacionadas à subjetividade de cada sujeito. Nessa concepção Tardif (2007) destaca que a representação da subjetividade dos professores, ou seja, “a subjetividade não se reduz à cognição ou a vivência pessoal, mas remete às categorias, regras e linguagens sociais que estruturam a experiência dos atores nos processos de comunicação e de interação cotidiana” (TARDIF, 2007, p. 233). Portanto, evidencia os desejos, as crenças e os conhecimentos orientadores do percurso do profissional em formação, permitindo aos formadores adequar o processo de formação para o alcance do perfil desejado.

Conhecer os saberes que os graduandos dominam, suas expectativas e desejos, pode contribuir com a arquitetura do curso de formação, fornecendo os instrumentos necessários (NÓVOA, 1997) para a construção de uma identidade profissional. Com o propósito de conhecer as expectativas dos licenciando em relação ao Curso de Matemática do CESC/UEMA, foram levantados os seguintes dados, que estão apresentados no Gráfico 02.

Gráfico 02 - Expectativas com relação ao curso escolhido



Fonte: A Pesquisa

Pela análise do gráfico é possível verificar que a maioria dos respondentes expressaram sentimentos positivos em relação ao curso ao destacarem que ele fortalece os conhecimentos, contribui na formação dos alunos, prepara o sujeito para assumir a profissão e permite estabilidade financeira.

Esses posicionamentos confirmam-se nos depoimentos. O licenciando L08 destacou: *tenho boas expectativas com meu curso, pretendo aprender bastante, me preparar para lecionar posteriormente*. Para o L26, o curso representou um divisor de águas, conforme relata: [...] *atingir os objetivos que me fizeram chegar até aqui, aprender muito para assumir a missão da profissão com segurança*.

Na concepção de Gatti (2009), a escolha da docência representa uma oportunidade de mudança de ‘status quo’ para muitos jovens, por permitir a entrada imediata no campo profissional, afirmando que “[...] os estudantes que optam pela docência tendem a ser de classe menos favorecida, o que corrobora também a perspectiva de busca de um salário imediato para sobrevivência, e o significado de ascensão social” (GATTI, 2009, p. 13).

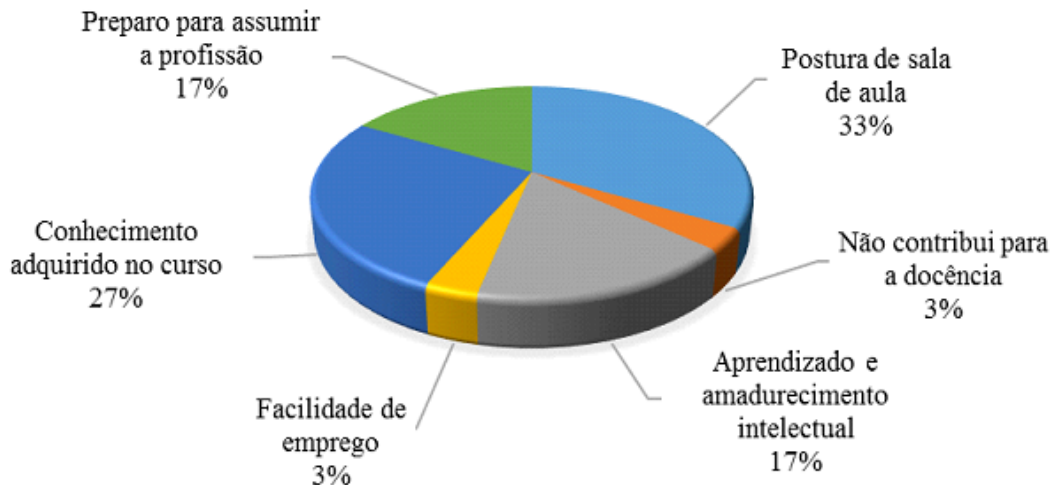
Às vezes, a opção pela docência, destacada por Gatti, não se limita ao exercício da profissão, conforme observou-se nas expectativas expressas por 20% dos sujeitos investigados. Estes acreditam que o curso escolhido pode lhes render bons frutos, conforme as

falas em destaque, [...], *estou me preparando para fazer concursos e continuar aprendendo sempre mais* (L07), outros licenciandos que comungam do mesmo pensamento enfatizaram que [...] *o curso nos ensina muitas coisas, como preparo para concursos* (L16), oferece oportunidade de [...] *aperfeiçoar cada vez mais e procurar novos conhecimentos* (L23) e, futuramente, que sabe, seja possível alcançar [...] *muitos frutos e realizações* (L25), como, [...] *aumento de rendimento e estabilidade financeira* (L28).

Pelos posicionamentos destacados, “[...] parece que a profissão docente em si fica em segundo plano, quando se pensa no motor que leva à decisão pela licenciatura em matemática” (MOREIRA et al., 2012, p. 23).

Qual a maior contribuição do curso de Licenciatura em Matemática para a sua futura atuação docente? O objetivo do questionamento era avaliar se as expectativas que levaram à opção pelos cursos foram satisfeitas, ou melhor, qual a concepção dos concluintes quanto à formação recebida? O Gráfico 03 apresenta os dados coletados.

Gráfico 03 - Maior contribuição do curso de Licenciatura em Matemática para a sua futura atuação docente



Fonte: A Pesquisa

Observando o Gráfico 03, percebe-se que metade dos respondentes se sentem prontos para assumir a profissão, ao pontuarem as contribuições do curso. Para 47% dos licenciandos ouvidos, as maiores contribuições foram conhecimentos adquiridos, 27%; aprendizado e amadurecimento intelectual, 17%, e facilidade de emprego, 3%. Os resultados encontram respaldo nos depoimentos extraídos do instrumento de investigação.

Os depoimentos seguintes mostram que o preparo para assumir a profissão e a postura de sala de aula foram as contribuições mais importantes do curso. O licenciando L17 destacou que o curso *contribuiu na aquisição de uma postura profissional, com as práticas pedagógicas e conteúdos específicos que foram trabalhados*; O L22 também destacou o *preparo profissional, pois no curso foi possível ter ideia da realidade escolar e de caminhos para buscar novas abordagens no ensino, visando a melhoria do ensino e da aprendizagem*.

Conforme ressaltou o L01, o curso contribuiu [...] *em todos os aspectos, com aquisição de conhecimentos matemáticos e preparo para a vida*; para o licenciando L05 a maior contribuição foi *o ensino mais aprofundado da Matemática e as experiências adquiridas durante o curso*; para o concluinte L11, *aprender a estudar, despertar para a leitura foram as maiores contribuições, além do aprimoramento dos conhecimentos que vem com a leitura e o estudo*.

Na visão dos licenciandos, saberes diversos foram/são construídos na graduação. Comungando com a afirmativa de Tardif (2007), “[...] os saberes nunca são relações estritamente cognitivas, são relações mediadas pelo trabalho que lhes fornece princípios para enfrentar e solucionar situações cotidianas (p. 17).

As argumentações evidenciam que o percurso da formação inicial oferece um norte para os concluintes seguirem seu desenvolvimento profissional e, de certa forma, vêm contemplando as expectativas de um número considerável dos graduandos do curso objeto deste estudo, uma vez que apenas um dos respondentes não vê nenhuma contribuição para o exercício da docência

5. Considerações Finais

Assumir e permanecer na profissão docente é uma opção, uma escolha particular do egresso, todavia, pode ser construída dentro da formação inicial, a partir do direcionamento dado ao trabalhar os saberes que darão suporte para o desenvolvimento profissional.

Como se afirmou ao longo do texto, respaldado nos teóricos citados, os saberes dos professores são variados e provêm de diversas fontes. Destaca-se aqui a importância dos saberes subjetivos, como alicerce principal no modo de receber e interpretar as informações e os conhecimentos recebidos e que deverão ser retroalimentados nas discussões, nas

contribuições e nas interferências, a fim de conferir aos egressos autonomia didática e pedagógica que irão se traduzir em segurança para enfrentar a realidade de uma sala de aula.

Os sujeitos participantes do estudo não escolheram o curso com o desejo de serem professores e sim, por gostar de Matemática, ter afinidade com área. Dentre as possibilidades possíveis, era a que se aproximava mais do que realmente gostariam de fazer, afirmaram alguns. Porém, no percurso, foram mudando de concepção e, na reta final, muitos estavam convictos que, ao concluir o curso, iriam assumir a docência com o compromisso de buscar conhecimentos e inovações para viabilizar a aprendizagem dos seus alunos.

Os dados discutidos permitem-nos concluir que, desde o princípio da formação inicial, os formadores devem ter claro o que pensa o acadêmico e compreender a forma como eles interagem com as suas escolhas. A formação não reduz ao conhecimento específico da Matemática, mas todo um trabalho teórico metodológico, com condições de responder de fato a necessidade de formar um professor comprometido com a principal função: ensinar matemática.

6. Referências

BARDIN, L. Análise do Conteúdo. São Paulo: Edições Loyola 70, 2011.

BAYER, Arno; CRUZ, L. de Oliveira. O Abandono da Docência: o curso de Matemática do CESC/UEMA segundo os egressos que não têm a docência como atividade profissional. *Acta Scientiae*, v.16, n.4, 47-60p. Ed. Especial, 2014.

CRUZ, L. de Oliveira. **A formação do professor**: a visão do licenciando e do egresso do curso de Licenciatura em Matemática do CESC/UEMA sobre a formação oferecida pelo curso para o exercício da docência. 2013. 141f. Dissertação - Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática – Universidade Luterana do Brasil, Canoas, RS, 2013.

FIorentini, D.; CASTRO, F. C. Tornando-se professor de Matemática: o caso de Allan em Prática de Ensino e Estágio Supervisionado. In: **Formação de Professores de Matemática**: explorando novos caminhos com outros olhares. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2003, 121-156p.

GARCÍA, C. Marcelo. Desenvolvimento Profissional docente: passado e futuro. *Sísifo. Revista de Ciências da Educação*, nº 8, 7-22p, jan./abr. 2009.

GATTI, B. A. et al. **Atratividade da carreira docente no Brasil**; relatório de pesquisa. São Paulo: Fundação Carlos Chagas; Fundação Vitor Civita, 2009.

MOREIRA, P. C. et al. Quem quer ser professor de matemática? **Zetetiké**– FE/Unicamp – v. 20, n. 37 – jan./jun. 2012.

NÓVOA, A. Formação de professores e profissão docente. In NÓVOA, A. (org.). **Os professores e sua formação**. Lisboa/Portugal: Dom Quixote. P. 15-33, 1997.

NUNES, A. I. B. Lima; SOARES, F. Vieira; XAVIER, A. Silva. Subjetividade docente: desafios para a formação do professor. In: SALES, J. A. Moreira de; BARRETO, M. Chagas; FARIA, I. M. Sabino de (org.). **Docência e Formação de Professores**: novos olhares sobre temáticas contemporâneas. Fortaleza: EdUECE, 2009, p. 197- 207.

OLIVEIRA, H. Percursos de identidade de professores de Matemática em início de carreira: O contributo da formação inicial. **Quadrante**, 13(1), p. 115-145, 2004.

PONTE, João Pedro da. Investigar a nossa própria prática: uma estratégia de formação e de construção do conhecimento profissional. PNA - **Revista de Investigación en Didáctica de la Matemática**, 2(4), p. 153-180, 2008.

_____. A formação do professor de Matemática: Passado, presente e futuro. **Encontro Internacional em Homenagem a Paulo Abrantes**, Faculdade de Ciências de Lisboa, p. 267-284, 2005.