



## **O PROFESSOR FORMADOR DOS CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA: LEVANTAMENTO DE TESES E DISSERTAÇÕES<sup>1</sup>**

*THE PROFESSOR TRAINER OF THE COURSES OF LICENSE IN MATHEMATICS: SURVEY OF THESES AND DISSERTATIONS*

*EL PROFESOR FORMADOR DE LOS CURSOS DE LICENCIATURA EN MATEMÁTICA: LEVANTAMIENTO DE TESIS Y DISERTAS*

Júlio Henrique da Cunha Neto  
E-mail: [julio\\_h\\_neto@hotmail.com](mailto:julio_h_neto@hotmail.com)  
Universidade de Uberaba – UNIUBE

Váldina Gonçalves da Costa  
E-mail: [valdina.costa@gmail.com](mailto:valdina.costa@gmail.com)  
Universidade Federal do Triângulo Mineiro – UFTM

### **RESUMO**

Este trabalho apresenta um levantamento sobre as teses e dissertações que teceram investigações sobre o professor formador do curso de Licenciatura em Matemática. Tal pesquisa compôs um estudo mais amplo desenvolvido no âmbito do Programa de Pós-graduação em Educação – Mestrado em Educação, da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), que teve como foco a investigação da constituição da Identidade Profissional dos Professores Formadores do Curso de Licenciatura em Matemática. Neste sentido, este artigo apresenta um levantamento das dissertações e teses que analisaram a formação de docentes universitários, sobretudo, aqueles que ensinam nos cursos de Licenciatura em Matemática. Verifica-se que há necessidade de pesquisar sobre os professores de matemática no Ensino Superior, visto que foram encontrados, apenas, 22 trabalhos que contemplam esse assunto. A pesquisa qualitativa e a entrevista são predominantes nos trabalhos sobre a supracitada temática e os temas abordados discutem, em sua maioria, sobre o desenvolvimento profissional do professor formador.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ensino Superior. Professor Formador. Licenciatura em Matemática.

### **ABSTRACT**

*This paper presents a survey about the theses and dissertations that have made investigations about the professor trainer of the degree course in Mathematics. This research comprised the initial stage of a study developed within the Postgraduate Program in Education - Master in Education, Federal University of Triângulo Mineiro (UFTM), which focused on the investigation of the Professional Identity of Professors Degree in Mathematics. In this sense, this article presents a survey on the dissertations and theses that analyzed the training of university professors, especially those who teach in the degree courses in Mathematics. It is verified that there is a need to research on Mathematics professors teachers in University, since only 22 papers have been found that contemplate this subject. The qualitative approach and the interview that have predominance in the works on the above-mentioned thematic one is verified. The subjects discussed mostly discuss the professional development of the teacher.*

**KEYWORDS:** Thesis and Dissertation Surveys. Professor Trainer. Degree in Mathematics.

<sup>1</sup> Este estudo compõe um Projeto financiado pela Fapemig - Processo APQ-03414-12 e perfaz um trabalho apresentado no V Seminário de Formação de Professores (SEFORPROF), realizado na UFTM no ano de 2015.

## RESUMEN

Este trabajo presenta un levantamiento sobre las tesis y disertaciones que hicieron investigaciones sobre el profesor formador del curso de Licenciatura en Matemáticas. En este sentido, este artículo presenta un levantamiento de las disertaciones y tesis que analizaron la formación de docentes universitarios, sobre todo, aquellos que enseñan en los cursos de Licenciatura en Matemáticas. Se observa que hay necesidad de investigar sobre los profesores de matemáticas en la Enseñanza Superior, ya que se han encontrado sólo 22 trabajos que contemplan ese asunto. La investigación cualitativa y la entrevista son predominantes en los trabajos sobre la mencionada temática y los temas abordados discuten en su mayoría sobre el desarrollo profesional del profesor formador.

**PALABRAS-CLAVE:** Levantamiento de Tesis y Disertaciones. Profesor Formador. Licenciatura em Matemáticas.

## INTRODUÇÃO

Este trabalho compôs um estudo mais amplo desenvolvido no âmbito do Programa de Pós-graduação em Educação – Mestrado em Educação, da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), que teve como foco a investigação da constituição da Identidade Profissional dos Professores Formadores do Curso de Licenciatura em Matemática<sup>2</sup>. Neste sentido, este artigo apresenta um levantamento sobre as dissertações e teses que analisaram a formação de docentes universitários, sobretudo, aqueles que ensinam nos cursos de Licenciatura em Matemática.

Desse contexto, o presente estudo visa proporcionar contribuições às pesquisas sobre formação de professores e à área de Educação Matemática. Ressaltamos que os estudos desse campo, no Brasil, que tinham como foco a Iniciação e Evolução Profissional do Professor, tiveram início nas pesquisas de formação continuada a partir de 1995, evidenciando o processo de se constituir professor na prática docente. Essas pesquisas apresentavam questões sobre a reflexão, a investigação da própria prática e os saberes da experiência como elementos fundamentais para a constituição e o desenvolvimento profissional do docente (FIORENTINI et al., 2002).

As pesquisas referentes à formação de professores, assim, constituem-se como investigações que já vem sendo realizadas há determinado tempo, no campo da Educação Matemática. Nessa perspectiva, notamos que o desenvolvimento profissional e a construção da identidade docente podem se constituir em diferentes cenários. Neste sentido, nossa

---

<sup>2</sup> Este artigo está vinculado ao seguinte estudo: CUNHA NETO, J.H. **A identidade profissional dos professores formadores do curso de licenciatura em Matemática**.2016. 135f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Triangulo Mineiro, Uberaba, 2016

análise se direciona para as pesquisas desenvolvidas no ensino superior, que teceram investigações sobre os professores formadores do curso de Licenciatura em Matemática.

Para verificar os trabalhos publicados na área de formação de professores, tendo como foco aqueles que abordam em sua temática “formadores dos cursos de Licenciatura em Matemática”, realizamos um levantamento no Banco de Teses da Capes e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). A escolha do Banco de Teses da Capes ocorre pelo fato de que as dissertações e teses publicadas são fornecidas à Capes diretamente pelos programas de pós-graduação, que se responsabilizam pela consistência dos dados; já a escolha do BDTD se dá ao fato de que tal sistema consiste em buscar uma integração das teses e dissertações das diferentes bibliotecas das instituições de ensino de nosso país.

## REFERENCIAL TEÓRICO

Discutimos sobre a formação dos formadores – ou seria a falta dessa formação e/ou a propósito de uma constante reformulação de “projetos” de formação de professores? Propomos pensar sobre formas para formar e reformular essa problemática; visto que o docente se forma, re-forma e forma, conforme apontado por Paulo Freire (2002).

Nesse sentido, precisamos compreender o que, de fato, o termo formação abarca; de acordo com Garcia (1991, p.19), “a formação pode ser entendida como função social de transmissão de saberes, de saber-fazer ou do saber-ser que se exerce em benefício do sistema socioeconômico ou da cultura dominante”. O referido autor expõe que a formação se refere, ainda, a um processo de desenvolvimento e estruturação da pessoa.

Assim, nos relacionamos socialmente, constituímos uma identidade e nos formamos. Seria, então, incoerente falar de uma inexistência de uma formação continuada dos professores. O professor, indivíduo – ser-humano, se forma continuamente. A formação não se dá, apenas, por um curso, uma graduação ou pós-graduação, a formação ocorre também na teoria, na prática, nos processos de socialização do indivíduo – nos âmbitos pessoal e profissional. Contudo, salientamos a relevância e a importância de cursos de formação inicial e continuada, para o exercício do magistério, que propiciam o desenvolvimento profissional de professores.

Nessa perspectiva, observamos ainda que a “formação” no contexto educacional envolve o formador e o formando e acontece a partir de “uma intenção de mudança”. Disso, Garcia (1991) denomina *acção de formação* como aquela mudança que ocorre através de uma intervenção à qual se consagra num tempo determinado, na qual há participação

consciente do formando, onde há vontade explícita, quer do formando quer do formador de atingir um objetivo. Nesse contexto, instauramos alguns questionamos que precisam ser pensados: qual a formação dos formadores? Será que os professores formadores conseguem desenvolver *uma ação formação*?

Os princípios da formação de professores, apresentados por Garcia (1991), revelam a necessidade de um processo contínuo de formação. Dentre os princípios estudados pelo autor, destacamos a necessidade de integrar a formação de professores em processos de mudança, inovação e desenvolvimento curricular, bem como a articulação dos processos de formação de professores como desenvolvimento organizacional da escola, no nosso caso ao desenvolvimento organizacional das IES. Há também o princípio que revela a necessidade de integração teórica-prática na formação de professores e a necessidade de o professor conversar, refletir sobre sua prática, num processo de reflexão na ação e sobre a ação, conforme propõe Schon (1997).

É importante que o docente, principalmente, o professor formador exerça a atividade de reflexão, avaliando e reavaliando sua prática, buscando no ensino ressignificar seu trabalho, oferecendo aos discentes diferentes e atraentes formas de conceber o saber.

De acordo Garcia (1991), o professor reflexivo permite que cada sujeito desenvolva suas estratégias peculiares de aproximação e percepção do fenômeno educativo. O autor revela que a descoberta do seu modo pessoal de ensinar desempenha um papel fundamental nesse programa, já que não se trata de ensinar o método mais eficaz a todos os professores em formação, mas o método mais eficaz em função das características pessoais de cada formação.

No âmbito do curso de Licenciatura em Matemática, consideramos o professor formador como aquele que ministra aulas em tal curso, trabalhando com disciplinas de conteúdo específico, bem como as de cunho pedagógico. Então, quem são os professores formadores dos cursos de Licenciatura em Matemática?

Costa (2009), em sua tese sobre a condição e a constituição do professor formador realizou um mapeamento dos docentes dos Cursos de Licenciatura em Matemática do estado de Minas Gerais. A autora constatou, no seu trabalho, que 60% dos 87 sujeitos que participaram da pesquisa fizeram licenciatura. O levantamento destaca também que 24% dos professores formadores são bacharéis, não tendo, assim, na sua formação inicial, conteúdos referentes à formação pedagógica de professores. A pesquisadora verificou que os formadores buscam melhorar sua formação, já que 74% desses profissionais pesquisados já

possuíam no mínimo mestrado, sendo 32% na área da educação, 28% em Matemática e 14% em outras áreas.

A autora observou, ainda, que 79% desses profissionais ministraram aula na educação básica e 16% não tem experiência nesse nível de ensino. Desses profissionais, 60% trabalham em outra graduação e 38% ministram aula somente no curso de Licenciatura em Matemática e possuem carga horária pequena, menor ou igual a 10 horas, nos cursos de Licenciatura em Matemática. Além da docência, os professores formadores fazem outras atividades nas Universidades, como ministrar cursos de extensão, mini-cursos, seminários, oficinas, aulas na pós-graduação lato sensu e stricto sensu, treinamento de professores de Educação Básica, tutoria, palestras, reuniões do curso, cargos administrativos como chefia de departamento, coordenação de curso, membro do conselho superior, coordenador de laboratórios, pesquisador, analista de pesquisa, dentre outros.

Desse contexto, verificamos um panorama sobre os professores formadores nos Cursos de Licenciatura em Matemática, em que muitos são licenciados, estão em constante processo de aperfeiçoamento, começaram a ministrar aulas no ensino superior nos Cursos de Licenciatura, desempenham atividades além da docência nas universidades e estiveram presentes também na Educação Básica.

Desse quadro, constatamos um excesso de atividades em que esses professores se propõem a fazer. Então, até que ponto, variadas e numerosas atividades desempenhadas pelo professor formador interferem no processo de formação de futuros docentes? Como essas atividades formam o professor formador? Será que o professor formador dos cursos de Licenciatura em Matemática não carrega consigo atributos que o diferenciam dos docentes de outras áreas de ensino? Nessa direção, Costa (2011, p.31) salienta que “[...] os professores formadores deveriam reunir uma qualificação específica que priorizasse o envolvimento direto com a profissão professor”. Disso, indagamos: quais seriam as qualificações específicas que esse docente deveria reunir? Qual a identidade desse profissional?

O processo de ensino-aprendizagem e constituir-se professor formador, de acordo com Costa (2011, p. 31), precisaria abranger não só a construção individual de formas de atuar em sua área específica, mas também um processo de aprendizagem organizacional coletivo, uma dinâmica de identificação profissional com um conjunto de professores formadores, em que “o processo de socialização profissional marcaria, assim, o desenvolvimento do grupo profissional dos formadores dos professores”.

Nessa perspectiva, Mizukami (2005) considera que a formação do formador envolve um processo continuado de autoformação, possuindo dimensões individuais, coletivas e

organizacionais, ocorrendo em ambientes e com vivências diferentes e em diferentes comunidades de aprendizagem constituídas por outros formadores.

Trabalhar com a formação, sobretudo, a formação dos formadores não é algo simples e prático. O desenvolvimento das características necessárias a um professor formador demandaria tempo e um repensar das políticas de formação de professores. Esse processo de mudanças deveria partir dos atuais docentes formadores, já que “se os professores estão ocupando posição central nas reformas educacionais (ao menos em termos de discursos oficiais), os formadores de professores seriam, por decorrência, os pilares de novas reformas educacionais” (MIZUKAMI, 2005, p.7).

No processo de formação dos formadores é necessário que esses mesmos profissionais sejam atuantes nos cursos que trabalham, participando de questões do ensino-aprendizagem, pesquisa e porque não das políticas?

Mizukami (2005) destaca que os formadores precisam se envolver com o projeto político pedagógico do curso, construir parcerias com escolas e setores da comunidade, trabalhar coletivamente e de forma integrada, elaborar documentação a ser apresentada a órgãos oficiais, orientar trabalhos de conclusão de curso, orientar pesquisas de iniciação científica, publicar regularmente, entre tantas outras atividades.

Deste modo, conhecemos e problematizamos a tamanha responsabilidade de um professor formador, visto a quantidade de funções que ele precisa desempenhar; e, conseqüentemente, a necessidade de uma formação do formador. Nesse contexto, não temos respostas para todas às questões que envolvem o processo formativo de um professor formador; contudo, consideramos que a formação desses profissionais não pode ser pensada de modo instantâneo, pelo contrário, tem que ser elaborada, planejada, discutida, questionada e pensada, para que, assim, os formadores estejam cada vez mais preparados para desenvolver seu trabalho.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

O levantamento realizado engloba teses e dissertações, visto que são estudos consolidados e originam de vários artigos publicados em anais e periódicos. Nesse sentido, apresentamos a identificação, a localização e a descrição das pesquisas realizadas, considerando a delimitação do tempo, espaço e campo de conhecimento, assim, concebemos um mapeamento. Dessa forma, ressaltamos a característica descritiva deste estudo sobre uma

determinada área de pesquisa, explicitando quais estudos foram produzidos, quando e onde aconteceram; revelando, ainda, os temas das pesquisas realizadas (FIORENTINI et al, 2016).

Assim, no Quadro 1, indicamos os argumentos de busca, bem como o número de trabalhos encontrados em cada pesquisa. Vale destacar que devido à pequena quantidade de trabalhos encontrados utilizando como critério de busca “A identidade profissional do professor formador dos cursos de Licenciatura em Matemática”, tema da dissertação, optamos por fazer buscas com argumentos mais específicos e, também, por utilizar argumentos generalizadoras.

**Tabela 1-** Número de trabalhos levantados de acordo com os argumentos de buscas realizados no Banco de Teses da Capes e no BDTB.

Argumentos de Busca	Número de Teses e Dissertações	
	Banco de teses - Capes	BDTB
Identidade professores matemática ensino superior	7	14
Identidade professores universitários matemática	1	6
Identidade docente professores matemática ensino superior	3	11
Identidade docente universitário	23	67
Identidade professor formador	7	63
Identidade formador matemática	1	6
Identidade professor licenciatura matemática	10	22
Identidade professor formador matemática	1	6
Identidade docente universitário de matemática	2	5
Identidade professor universitário de matemática	2	6
Identidade docente ensino superior matemática	3	11
Identidade docente ensino superior (filtro educação)	41	30
Licenciatura em Matemática	284	338
<b>TOTAL DE TRABALHOS</b>	<b>385</b>	<b>585</b>

Fonte: elaborada pelos autores (2015).

Ao indicar tais argumentos no campo de buscas, deparamo-nos com uma considerável quantidade de trabalhos, um total de 970. No entanto, desse total encontrado, obtivemos trabalhos que se apresentavam, repetidamente, em diferentes momentos de buscas, como pesquisas que, por ora, poderiam abordar identidade, ou formação, mas não no campo da Educação Matemática, nem no Ensino Superior. Notamos também a existência de trabalhos que abordam a questão identitária em diferentes contextos, como nos cursos de medicina, enfermagem, ciências contábeis, terapia ocupacional, musica, arte, química, educação física, na Educação infantil, entre outros. Encontramos ainda trabalhos que buscavam compreender a identidade e a profissionalidade do professor de matemática, mas não no contexto do Ensino Superior.

Após realizar as buscas, analisamos os títulos e os resumos presentes, nas próprias páginas do Banco de Teses e Dissertações da Capes e na Biblioteca Digital Brasileira de

Teses e Dissertações, a fim de verificar quais pesquisas relacionavam-se ao professor formador na Licenciatura em Matemática.

Com os trabalhos identificados, buscamos as dissertações e teses que compunham o levantamento realizado, analisando os objetivos e a metodologia com o propósito de fazer uma nova seleção, de forma a obter as pesquisas que abordassem e/ou relacionassem com a formação e constituição identitária e profissional dos professores formadores dos cursos de Licenciatura em Matemática.

Após o levantamento e seleção das pesquisas, que consideramos que contribuem para este trabalho, obtemos, no Quadro 1, estudos que fomentam discussões sobre o processo de profissionalização e construção da identidade profissional dos professores formadores dos cursos de Licenciatura em Matemática. Adotamos a seguir, na coluna que identifica o nível de pós-graduação: D, para Doutorado; M.A., para Mestrado Acadêmico; M.P., para Mestrado Profissional.

**Quadro 1** - Trabalhos selecionados que abordam um estudo, de forma mais específica, sobre a formação profissional e construção da identidade docente dos professores formadores dos cursos de Licenciatura em Matemática.

Nº	Ano	Título	Autor	Instituição	Nível
1	1999	Profissionalização do Professor de Matemática: Limites e Possibilidades para Formação Inicial. 01/04/1999	Vera C. G. Carneiro	PUC-RS	D
2	2000	Formação e Desenvolvimento Profissional de Formadores de Professores: o Caso dos Professores de Matemática da Ufpa.	Tadeu O. Gonçalves	Unicamp	D
3	2001	As Concepções e Crenças dos Professores de Matemática da Urcamp Sobre "Formar Professores De Matemática".	Vera R. A. Brasil	PUC-RS	M.A
4	2003	A Formação de Professores: Um Olhar ao Discurso do Docente Formador.	Rita C. M. Gomes	PUC-SP	M.A
5	2004	Visões dos formadores da licenciatura em matemática na construção dos saberes docentes	Luiz H. Haruna	Unesp	M.A
6	2005	Perspectivas para a formação de professores de matemática de uma faculdade isolada: modernização ou transformação? (1996-2002)	Silvia S. Canoas	Unesp	D
7	2006	Aprendizagem da Docência do Professor Formador de Educadores Matemáticos.	Loriege P. Bitencour	UFMT	M.A
8	2006	Constituição dos Saberes Docentes de Formadores de Professores de Matemática.	Narciso D. N. Soares	UFPA	M.A
9	2007	As Relações entre os Saberes Pedagógicos do Formador na Formação Docente.	Otília M. A. Nóbrega A. Dantas	UFRN	D
10	2007	(Re)significações de formadores de professores sobre formação docente em matemática.	Liane T. W. Roos	Unimep	D
11	2008	Biografias educativas e o processo de constituição profissional de formadores de professores de matemática	Barbara C. M. Sicardi	Unicamp	D
12	2009	Os professores formadores do curso de licenciatura em matemática: condições da docência.	Sandra R. L. S. Silva	PUC -SP	M.A
13	2009	Itinerários e marcas na formação do sujeito formador: reflexões acerca de um caminho na Educação Matemática	Sandra L. Paris	UFRN	M.A
14	2009	Professores formadores dos Cursos de Licenciatura em Matemática do Estado de Minas Gerais	Váldina G. da Costa	PUC-SP	D

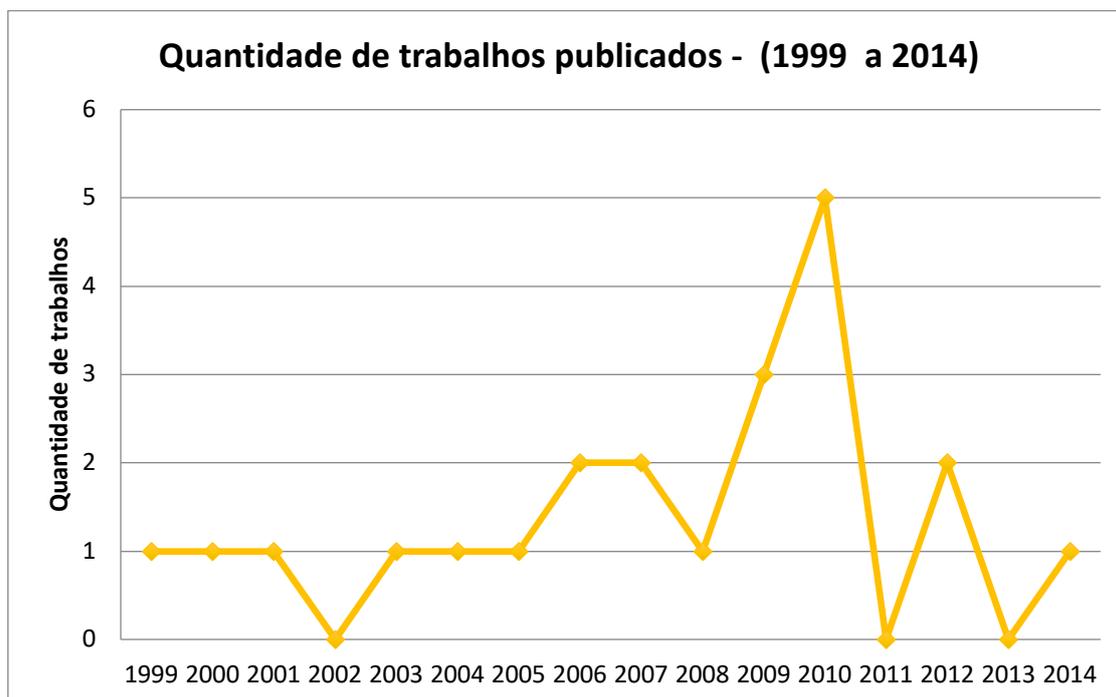
Nº	Ano	Título	Autor	Instituição	Nível
15	2010	A docência do professor formador de professores	Josilene S. da Costa	UFSCAR	D
16	2010	Trajetórias Formativas dos Professores dos Cursos de Letras e Matemática, da Universidade do Estado do Pará	Ana K. M. da Silva.	UEPA	D
17	2010	Professores de Matemática: Trajetória Docente e História de Vida Entrelaçadas.	Marisônia P. Da Broi	PUC-RS	M.A
18	2010	As Influências dos Formadores Sobre os Licenciados em Matemática do IME UFG.	Ronan S. Dos Santos	UFG	M.A
19	2010	A formação do formador de professores de matemática no contexto das mudanças curriculares.	Jose R. Melo	Unicamp	D
20	2012	A construção da profissionalidade docente no instituto federal de educação, ciência e tecnologia de São Paulo.	Ester A. Helmer	UFSCAR	D
21	2012	Concepções sobre a matemática e seu ensino na perspectiva de professores que ensinam matemática em licenciaturas de Alagoas	Ricardo L. Martins	UFPE	M.A
22	2014	Professores do curso de licenciatura em Matemática em início de carreira no ensino superior.	Sandra R. L. S. Silva	PUC-SP	D

Fonte: dados elaborados pelos autores (2015).

## ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS

Foram encontrados trabalhos publicados entre 1999 e 2014. Observamos, por meio do Gráfico 1, que a periodicidade das publicações não vem ocorrendo de maneira linear. Verificamos que nos anos de 2009 e 2010 foram concluídos um maior número de trabalhos que não se refletiu no ano seguinte. Os dados nos remetem a pensar sobre a necessidade de realização de pesquisas que envolvam os professores formadores na Licenciatura em Matemática e seu processo de constituição profissional.

**Gráfico 1** - Quantidade de trabalhos publicados que relacionam com a temática “constituição profissional e identidade docente dos professores formadores dos cursos de Licenciatura em Matemática”.



Fonte: elaborados pelos autores (2015).

Dos trabalhos em análise, tem-se 12 teses e 10 dissertações. Os dados e as análises apresentados, a seguir, referem-se, entretanto, a um estudo de 20 trabalhos listados no Quadro 2, visto que sobre os trabalhos “As Concepções e Crenças dos Professores de Matemática da Urcamp sobre "Formar Professores De Matemática" e “A Formação de Professores: Um Olhar ao Discurso do Docente Formador”, não conseguimos ter acesso do texto na íntegra, porém, contatamos os autores desses trabalhos, para, posteriormente, acrescentá-los em nosso estudo.

Verificamos no Quadro 3 que os trabalhos que envolvem a formação dos professores formadores nos cursos de Licenciatura em Matemática, numa perspectiva de constituição profissional, estão concentrados em 11 Universidades. Na tabela 2, observamos que há uma concentração maior de trabalhos (6) sobre o assunto pesquisado nas PUC.

**Tabela 2** - Quantidade de publicações por Dependência Administrativa.

Dependência Administrativa	PUC SP	PUC RS	PUC RIO	Unicamp	Unesp	UFMT	UFPA	UFRN	UFSCAR	UFG	UFPE	Unimep
Quantidade	4(20%)	1(5%)	1(5%)	3(15%)	2(10%)	1(5%)	1(5%)	2(10%)	2(10%)	1(5%)	1(5%)	1(5%)

Fonte: dados elaborados pelos autores (2015).

Entretanto, ao verificar o tipo de instituição que os trabalhos foram desenvolvidos – Tabela 3, percebemos que as Universidade Federais são as que apresentam maior quantidade

de trabalhos nessa área do conhecimento (8), sendo constituídas por 6 Instituições de Ensino Superior (IES) diferentes. Nas instituições estaduais, as pesquisas centralizam em duas Universidades do Estado de São Paulo. Nas IES privadas encontramos 7 trabalhos realizados em duas Universidade, sendo uma, PUC, em três estados diferentes.

**Tabela 3** - Quantidade de publicações por Dependência Administrativa.

<b>Tipo de Instituição</b>	<b>Nº Trabalhos</b>
<b>Federal</b>	8 (40%)
<b>Privada</b>	7 (35%)
<b>Estadual</b>	5 (25%)

Fonte: dados elaborados pelos autores (2015).

Outro dado do levantamento realizado (Tabela 4) diz respeito ao tipo de programa de pós-graduação em que foi realizada a pesquisa. Verificamos que, apesar de tais estudos abrangerem uma temática sobre o professor formador de matemática, a maior parte deles estão inseridos em programas de pós-graduação em Educação, em linhas de pesquisas de Formação de Professores e Educação Matemática. Também, destacamos que respectivos trabalhos contemplam quatro programas diferentes, quais sejam: Educação, Educação Matemática, Educação em Ciências e Matemática e Educação Matemática e Tecnologia.

**Tabela 4** - Quantidade de publicações por tipo de programa de pós-graduação.

<b>Programa</b>	<b>Educação</b>	<b>Educação Matemática</b>	<b>Educação em Ciências e Matemática</b>	<b>Educação Matemática e Tecnologia</b>
<b>Nº Trabalhos</b>	10 (50%)	6 (30%)	3 (15%)	1 (5%)

Fonte: dados elaborados pelos autores (2015).

Sobre o tipo de pesquisa realizada percebemos a predominância de estudos qualitativos, sobretudo pautados em análise de entrevistas com professores formadores. Encontramos apenas uma pesquisa quantitativa, em que foi utilizada uma escala tipo likert, bem como procedimentos estatísticos para verificar a concepção dos professores sobre a matemática.

Sobre às abordagens utilizadas nas pesquisas, notamos que os instrumentos utilizados foram entrevistas, questionários, observações e análise de documentos. Dentre eles, 18 trabalhos utilizaram entrevistas e a mais utilizada foi a semiestruturada; além disso, também foram empregados, em alguns trabalhos, a entrevista compreensiva e a interpretativa. Muitas delas eram conjugadas com questionários, observações e análise de documentos. Ademais, uma das pesquisas trabalhou com grupos colaborativos.

Para interpretação dos dados obtidos nas entrevistas e nos questionários, foram realizadas técnicas e procedimentos para pesquisa, tais como: análise de conteúdo, análise do

discurso, análise compreensiva do discurso, construção de categorias a *posteriori*, estudo foucaultiano e procedimentos estatísticos. Alguns trabalhos não mencionaram o tipo de análise realizada. De modo geral, os trabalhos tiveram como sujeitos da pesquisa professores formadores dos cursos de licenciatura em matemática. Em algumas investigações, juntamente com os professores formadores da Licenciatura em Matemática também foram analisados docentes de outras licenciaturas, discentes e egressos desses cursos.

Na Tabela 5, classificamos os trabalhos de acordo com os temas discutidos, constatamos que a maioria dos trabalhos sobre os professores formadores contempla a constituição profissional docente e seu processo de profissionalização. A identidade docente está intrínseca ao processo de profissionalização e é abordada em alguns trabalhos, no entanto, não há nenhum trabalho que discute de modo aprofundado e específico a identidade dos professores formadores dos cursos de Licenciatura em Matemática. Tal fato justifica a relevância da pesquisa de mestrado que se vincula a este artigo, que tem o objetivo de analisar e compreender a identidade profissional desses professores, buscando discutir e fornecer elementos que contribuem para pesquisas sobre o formador de professores de Matemática.

**Tabela 5** - Principais temáticas abordadas nas pesquisas.

<b>Tema abordado</b>	<b>Trabalhos</b>
Desenvolvimento profissional do professor Formador: trajetórias e constituição profissional	8 (40%)
Saberes docente do professor formador	4 (20%)
O trabalho do professor Formador: dificuldades, desafios e condições de trabalho.	3 (15%)
Influência do professor formador na formação dos licenciandos e egressos.	3 (15%)
Práticas do professor formador	2 (10%)

Fonte: Dados elaborados pelos autores, 2015.

Este estudo ainda está em fase de construção; assim sendo, estamos realizando as leituras das dissertações e teses com propósito de complementar este levantamento, trazendo mais dados que caracterize as pesquisas, a fim de identificar os principais achados, contribuições, bem como o que de novo pode ser feito, desenvolvido e acrescentado nos trabalhos sobre professores formadores dos cursos de Licenciatura em Matemática

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O levantamento das teses e dissertações que abordam em sua temática o trabalho do professor formador nos Cursos de Licenciatura em Matemática nos faz refletir sobre a

seguinte a questão: porque ainda são poucas as pesquisas sobre o professor formador que atua no curso de Matemática?

Este estudo nos aponta que entre 1999 a 2014, foram produzidos um total de 22 trabalhos, entretanto, nesses 15 anos, a produção não ocorreu de maneira linear, observamos lacunas nos anos de 2002, 2011 e 2013 - que não houve nenhum trabalho produzido. Por outro lado, no ano de 2010, tem-se um pico de publicações, com 5 trabalhos.

Nesse sentido, questionamos, existe alguma influência do nosso contexto social que interfere nas condições e na realização de estudos com essa temática? Disso, emergem as seguintes indagações: Porque ainda são poucas as pesquisas que tratam do professor formador? Será que há dificuldade de acesso aos sujeitos formadores? São poucos os investimentos/financiamentos para trabalhos com essa temática? Há um interesse de omitir a realidade e as dificuldades encontradas no Ensino Superior?

Observamos que essa temática vem sendo foco de estudo, principalmente dos pesquisadores da PUC, de diferentes regiões, desse modo, tendo uma maior concentração nas unidades administrativas privadas. Constatamos que mesmo por se tratar de um assunto que versa sobre o professor de Matemática, não, necessariamente, os programas de pós-graduação, origem desses trabalhos, são específicos da Educação Matemática, o maior número de trabalhos (10) vem dos programas da área de Educação.

Verificamos que a abordagem qualitativa e a entrevista como instrumento de pesquisa têm predominância relevante nos trabalhos com a supracitada temática. Os Temas abordados nas pesquisas sobre os professores formadores foram nucleados, tendo como parâmetro os objetivos das pesquisas, em 5 categorias, sendo que 8 trabalhos discutem sobre o desenvolvimento profissional do professor formador. Consideramos que tais trabalhos, listados em todas as categorias estabelecidas, fazem parte da constituição da identidade profissional do professor formador dos cursos de Licenciaturas em Matemática. No entanto, nenhum dos trabalhos encontrados traz um estudo mais específico para identidade desse docente que atua no ensino superior.

Portanto, reiteramos a relevância de pesquisar sobre o professor formador do curso de Licenciatura em Matemática e os aspectos que constituem a sua identidade profissional. Ressaltamos que do levantamento apresentado neste artigo desprenderá uma análise mais aprofundada das dissertações e teses encontradas, com a intenção de verificar as contribuições dessas pesquisas aos estudos sobre o professor formador na Licenciatura em Matemática. Desse modo, poderemos fomentar e oferecer novos aportes para a formação dos professores de matemática que atuam no Ensino Superior.

## REFERÊNCIAS

COSTA, V. G. **Condição docente e constituição do formador:** um olhar para a licenciatura em Matemática. São Paulo: Blucher Acadêmico, 2011.

COSTA, V. G. **Professores Formadores dos Cursos de Licenciatura em Matemática do Estado de Minas Gerais.** 2009. 186 p. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2009.

FIORENTINI, D; NACARATO, A. M; FERREIRA, A. C; LOPES, C. S; FREITAS, M.T.M; MISKULIN, R.G.S. Formação de professores que ensinam Matemática: Um balanço de 25 anos da pesquisa brasileira. **Educação em Revista** – Dossiê: Educação Matemática, Belo Horizonte, n.36, dez. 2002.

FIORENTINI, D.; PASSOS, C. L. B.; LIMA, R. C. R (Org.). **Mapeamento da pesquisa acadêmica brasileira sobre o professor que ensina matemática:** período 2001 – 2012. Campinas, SP: FE/UNICAMP, 2016.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

GARCIA, C. M. **Formação de professores: para uma mudança educativa.** Porto Editora: Portugal, 1999.

MIZUKAMI, M. G. N. A aprendizagem da Docência: professores formadores. **Revista E-Curriculum**, São Paulo, v. 1, n. 1, dez. – jul. 2005-2006.

SCHON, D. Formar professores como profissionais reflexivos. In NÓVOA, A. (Coord.). **Os professores e sua formação.** 3. ed. Lisboa: Dom Quixote, p. 77-91,1997.