



## EM BUSCA DE PESQUISAS SOBRE FORMADORES DE PROFESSORES QUE ENSINAM MATEMÁTICA EM PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO PÚBLICOS PAULISTAS (2011-2021)

Cicero Augusto dos Santos

Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)

[cicero1936@gmail.com](mailto:cicero1936@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-2849-3981>

Klinger Teodoro Ciríaco

Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)

[klinger.ciriaco@ufscar.br](mailto:klinger.ciriaco@ufscar.br)

<https://orcid.org/0000-0003-1694-851X>

### Resumo:

Relatamos, no presente artigo, encaminhamentos e resultados da primeira etapa de uma dissertação de mestrado, vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), linha de pesquisa "Educação em Ciências e Matemática". O objetivo deste texto é apresentar o que dizem teses e dissertações defendidas em Programas de Pós-Graduação de instituições públicas do estado de São Paulo acerca do descritor "Formação de formadores". A justificativa para eleger este descritor está pautada no fato de que, na investigação em curso, estamos pesquisando a identidade de professores(as) que ensinam Matemática em cursos de Pedagogia. No referencial teórico mobilizamos autores que discutem identidade, formação de professores(as) e o campo da Educação Matemática. A metodologia adotada é de natureza qualitativa do tipo "Estado da Arte", na qual mapeamos estudos que nos antecederam na tentativa de localizar a produção do conhecimento paulista cerca da temática. Nas conclusões apresentamos a importância de nossa investigação frente a pouca produção acadêmica científica sobre os(as) formadores(as) que atuam em cursos de Pedagogia, situação esta que reforça a necessidade de investimentos de estudos na área.

**Palavras-chave:** Mapeamento; Formação de Formadores; Educação Matemática; Identidade Profissional

### 1. Introdução

Este trabalho tem como objetivo tecer uma discussão acerca do que dizem teses e dissertações defendidas em Programas de Pós-Graduação de instituições públicas do estado de São Paulo em relação ao descritor "Formação de formadores". As reflexões expressas no texto têm como base o recorte de uma das etapas da pesquisa de mestrado, em desenvolvimento

junto ao Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE-UFSCar), vinculada à linha de pesquisa "Educação em Ciências e Matemática".

Na pesquisa de mestrado que estamos a desenvolver, temos como objetivo compreender as implicações da pesquisa em Educação Matemática para a constituição da identidade profissional de professores que ensinam Matemática em cursos de Pedagogia e, para este fim, o critério para participação na pesquisa é que este formador seja pedagogo e egresso de Programas de Pós-Graduação de instituições públicas do estado de São Paulo.

Contudo, antes da ida à campo, para entrevistar os docentes selecionados, elegemos 3 descriptores para mapear teses e dissertações, entre 2011 e 2021, que versem sobre aspectos que convergem com as unidades-chaves que estamos a trabalhar. Assim, adotamos os seguintes descriptores: Narrativas, Educação Matemática e Formação de Formadores. Dentre eles, o último será o que aqui faremos uma apreciação crítica no artigo.

Para estruturar de forma concisa a discussão, o artigo encontra-se dividido em cinco seções: 1. Introdução; 2. Referencial teórico - que visa apresentar uma breve discussão da identidade profissional de professores; 3. Metodologia - momento que caracterizamos a metodologia da pesquisa e definimos o método adotado; 4. Descrição e análise de dados – espaço destinado à apresentação dos contextos, objetivos, metodologias e resultados centrais dos trabalhos localizados; e, por fim, 5. Considerações finais.

## **2. Referencial teórico**

Viana (2012, p. 19), ao sistematizar material acerca das educadoras e educadores matemáticos brasileiros, afirma:

No Brasil, a Educação Matemática vive um momento de sucesso, em que o número de trabalhos de Mestrado e Doutorado identifica um campo de conhecimento crescente. Consequentemente, tem aumentado o número de educadoras e educadores matemáticos. Portanto, é importante que sejam conhecidos, por sua contribuição no desenvolvimento de suas áreas de estudo. No entanto, ainda não há muitas informações organizadas sobre eles.

Ao reconhecer o(a) pedagogo(a) como um(a) educador(a) matemático(a) comprehende-se na intenção que perspectivamos, ser ele(a) um(a) professor(a) que ensina Matemática e que pesquisa em Educação Matemática, o resultado tanto da experiência de seus itinerários práticos em sala de aula quanto das inferências analíticas de suas pesquisas (sejam de mestrado e/ou doutorado) contribuem, em nosso entendimento, para o debate crítico-reflexivo

tanto das formas de como a criança aprende determinados conceitos quanto da própria formação de professores(as). Por essa razão, sua identidade, como a de demais profissionais, não está pronta/acabada. Ao contrário, a identidade profissional está em permanente construção em diferentes espaços e tempos em uma correlação com a história de vida e as escolhas que somos "convidados" a fazer no percurso diário que enfrentamos na sociedade.

Sobre essa questão, Nóvoa (2000, p. 17) advoga que "[...] opções que cada um de nós têm de fazer como professor, as quais cruzam a nossa maneira de ser com a nossa maneira de ensinar e desvendam na nossa maneira de ensinar, a nossa maneira de ser". Por isso, na leitura interpretativa que fazemos, não podemos, como destaca o autor "separar o eu profissional do eu pessoal".

Neste contexto, pela especificidade da formação inicial do(a) pedagogo(a), parece existir na Educação Matemática uma relação de poder implicitamente e, em casos mais extremos, explícita, de que o(a) egresso(a) da Pedagogia "não sabe Matemática" e/ou que discutir temas emergentes do aprender e ensinar conteúdos matemáticos seja objeto de apreciação, exclusivamente, do licenciado em Matemática. Reconhecemos que limitações existem, dado processo histórico da formação e as formas de organização das grades curriculares da licenciatura, isso porque esta não tem carga horária e/ou espaços de aprendizagens e experiências que garantam na formação inicial a consolidação dos conceitos, mas não podemos mais, nos anos 2022, tendo em vista os avanços da pesquisa, reforçar "verdades" cristalizadas que demarcam a dificuldade dos(as) professores(as). Precisamos nos perguntar: o que temos feito?

Neste contexto, a Matemática vem sendo utilizada como um mecanismo de relação de poder e de controle, entendida como algo que divide as pessoas entre aqueles que sabem e aqueles que não sabem, vista como uma disciplina apenas para "gênios", como se pessoas fora do comum fossem capazes de compreender sua estrutura complexa.

D' Ambrosio e Lopes (2012) refletem que a Matemática deve ser apresentada como um meio de leitura de mundo, demonstrando suas funcionalidades no dia a dia das pessoas, ao negar isso as autoras apontam que se faz adestramento das habilidades das pessoas em cálculo e no algoritmo, negando aos indivíduos a possibilidade de entendê-la como algo que possibilita compreender o mundo.

Que a matemática, por exemplo, esteja ligada às estruturas de poder, é também verdade, não fosse a maneira como ela é ensinada, a maneira como o consenso da matemática se organiza, funciona em circuito fechado, tem seus valores, determina o que é bem (verdade) ou mal (falso) na matemática. Isso não significa de forma alguma que a matemática seja apenas um jogo de poder, mas que o jogo de verdade da

matemática esteja de uma certa maneira ligado, e sem que isso abale de forma alguma sua validade, a jogos e a instituições de poder (FOUCAULT, 2006, p. 282-283).

Reportando-nos para o campo da Educação Matemática, percebemos, muitas vezes, nas práticas dos(as) professores(as) o uso de um discurso imperativo e de poder ao "saber" e "não saber" Matemática, por exemplo. Sem dúvida, a forma como esta é utilizada como mecanismo de relações de poder, no ambiente escolar e na força de trabalho, pode contribuir para reforçar esterótipos de que a Matemática é "para poucos" ou ainda, como a reflexão posta neste texto, que "pedagogos não sabem Matemática".

Sobre essa questão, Ciríaco (2020, p. 3, *destaques do autor*) explica que "[...] estar "deste" ou "do outro" lado da linha do conhecimento matemático implica relações de poder (FOUCAULT, 2006). Acertadamente, as oportunidades de *Aprender Ensinar* Matemática não são [embora lutemos para tal] as mesmas". Sem dúvida, essa é uma realidade dos cursos de formação inicial que pedagogos(as), hoje professores(as) que ensinam Matemática em cursos de Pedagogia, tiveram em seus itinerários de vida nas trajetórias acadêmicas que demarcaram a Educação Matemática como sendo objeto de interesse e constituição de foco de investigações de suas dissertações e teses.

Nesse percurso, para educadores(as) matemáticos(as) pedagogos(as), a pesquisa pode ser um caminho para driblar processos identitários da carreira, como ainda aprimorar uma área de interesse e gosto pela disciplina.

Pensar em identidade profissional é pensar em como esse sujeito se constituiu professor(a), que relações ele estabeleceu ao longo de sua trajetória que fazem com que hoje seja um profissional que trabalha com determinada área.

A identidade não é um atributo fixo para uma pessoa, e sim um fenômeno relacional. O desenvolvimento da identidade acontece no terreno do intersubjetivo e se caracteriza como um processo evolutivo, um processo de interpretação de si mesmo como pessoa dentro de um determinado contexto (MARCELO, 2009, p. 112).

André (2012) destaca que considerar a pesquisa como parte importante da formação dos professores é algo recente que tem ganho destaque nas últimas décadas.

De fato, as interpretações desse conceito têm sido as mais variadas: para alguns, formar o professor pesquisador significa levar o futuro docente a realizar um trabalho prático ou uma atividade de estágio que envolve tarefas de coleta e de análise de dados. Para outros, significa levar os futuros professores a desenvolver e implementar projetos ou ações nas escolas. E há ainda os que se valem do prestígio comumente associado à pesquisa para divulgar essa ideia como um novo selo, um modismo ou uma marca de propaganda (ANDRÉ, 2012, p. 57).

Ciríaco e Pirola (2018), em defesa da pesquisa na formação inicial de professores(as) como mecanismo de contribuir à atitudes positivas do(a) pedagogo(a), evidenciam que se o(a) estudante tem "boas" experiências com o ensino da Matemática podem despertar o interesse pela disciplina, o que pode, na defesa que temos feito, ter ocorrido com os(as) educadores(as) matemáticos(as) egressos dos programas de pós-graduação que seguiram carreira pesquisando aspectos ligados à ela, mesmo com um perfil formativo polivalente<sup>1</sup>.

Para que haja uma mudança de concepção do sujeito em relação a sua atuação, uma das alternativas promissoras é o desenvolvimento de uma postura investigativa sobre o objeto de ensino, nesse caso a Matemática. Para que esse pressuposto ocorra, acredito e defendo a tese de que é por meio da pesquisa que o professor se torna crítico-reflexivo, haja vista que ao ter a experiência de pesquisar, ele pode tornar-se mais intuitivo e autônomo em suas ações, pois passará a perceber o processo de ensino e aprendizagem em diferentes perspectivas, em que uma delas diz respeito às tarefas investigativas em suas aulas (CÍRIACO; PIROLA 2018, p. 5).

Lima (2007), ao estudar o professor polivalente e os saberes docentes ao exercício na escola pública, destaca existir um amálgama de fatores que interferem na identidade deste profissional. Para a autora, ele "[...] é um profissional essencial do sistema educacional brasileiro, já que atua diária e diretamente na base da pirâmide com as crianças em escolas públicas" (LIMA, 2007, p. 5).

Neste entendimento, a figura do(a) pedagogo(a) no ambiente escolar passa a ser de fundamental importância à cidadania; isso requer a valorização de sua carreira, melhores condições de trabalho, como também uma formação que contemple as atuais exigências do fazer pedagógico no sistema educacional. Tal perfil, sem dúvida, passa pela concepção de formação presente nos cursos de licenciatura e, no caso específico desta proposta, em como a pesquisa pode contribuir para a construção da identidade profissional, bem como à prática enquanto educador(a) matemático(a) na contemporaneidade.

Estudos ligados à formação do egresso da licenciatura em Pedagogia demonstram que os cursos, no que se refere à formação matemática e a formação para o ensino, o foco central das ações formativas recai na ênfase em metodologias de ensino, ou seja, centram-se no "como ensinar" e não "no que", em termos específicos dos conteúdos matemáticos elementares a serem introduzidos com a criança dos anos iniciais.

Gatti e Nunes (2008, p. 22), em uma análise dos cursos de Pedagogia no Brasil, especificamente de disciplinas que abordam o grupo "Conhecimentos relativos à formação profissional específica", concluem que as ementas são vagas e estão mais focadas em metodologia de ensino, o que ocorre com a Matemática.

Nesse sentido, cabe ressaltar as conclusões de Curi (2005) sobre a ausência de educadores matemáticos atuando nos cursos de Pedagogia. Ao pensar neste contexto, podemos nos reportar a defesa de Gomes (2006) de que a presença da pesquisa na formação do(a) professor(a) tem papel fundamental na sua constituição enquanto docente, proporcionando discussões e práticas com relação aos processos de ensino e aprendizagem que sejam de interesse coletivo, e que cabe aos(as) formadores(as) dos cursos proporcionarem estas experiências aos estudantes.

Por isso a necessidade de se integrar pesquisa e formação docente, considerando que aquela é imprescindível, uma das pedras angulares para que haja mudanças no sistema educativo. Além disso, é preciso que se disponibilizem aos futuros professores, reuniões, seminários, espaço para observações e participações em classes de professores em exercício, tudo isso sob a orientação de um professor "tutor" (GOMES, 2006, p. 39).

Frente a isso, ressaltamos a importância de termos um olhar direcionado para a constituição da identidade do(a) formador(a) que ensina Matemática nos cursos de Pedagogia, que no caso de nossa investigação tem um foco em pedagogos(as), buscando compreender que caminhos trilharam para alçar esse lugar.

### **3. Metodologia**

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de caráter descritivo-analítico, sendo essa uma abordagem que permite-nos tecer considerações mais detalhadas de determinados assuntos. (LÜDKE; ANDRÉ, 1986). Neste contexto, como forma de cumprir a primeira etapa prevista no projeto de investigação de mestrado, realizamos um mapeamento de teses e dissertações defendidas entre 2011 e 2021 em programas de mestrado/doutorado (áreas de Educação e Ensino) de Universidades públicas do estado de São Paulo utilizando o descriptor "Formação de formadores".

Foi adotado, como instrumento de produção de dados, a perspectiva do tipo "Estado da Arte" que, de acordo com Ferreira (2002), pode ser definida como uma modalidade da pesquisa bibliográfica que tem por objetivo mapear e discutir determinada produção acadêmica situando-a em determinado lugar, bem como em seu espaço temporal.

O desafio de mapear e de discutir uma certa produção acadêmica em diferentes campos do conhecimento, tentando responder que aspectos e dimensões vêm sendo destacados e privilegiados em diferentes épocas e lugares, de que formas e em que condições têm sido produzidas certas dissertações de mestrado, teses de doutorado,

publicações em periódicos e comunicações em anais de congressos e de seminários) (FERREIRA, 2002, p. 207).

Por isso, destacamos a importância do mapeamento para auxiliar na identificação das pesquisas, seu período de produção, o que e como foi pesquisado para levantar indicadores de análises futuras a partir da revisão de literatura especializada na temática. Ainda sobre este método, Fiorentini (2016, p. 18) o define como:

Um processo sistemático de levantamento e descrição de informações acerca das pesquisas produzidas sobre um campo específico de estudo, abrangendo um determinado espaço (lugar) e período de tempo. Essas informações dizem respeito aos aspectos físicos dessa produção (descrevendo onde, quando e quantos estudos foram produzidos ao longo do período e quem foram os autores e participantes dessa produção), bem como aos seus aspectos teórico-metodológicos e temáticos.

Logo, reportando-nos para o contexto mapeado, tal processo foi constituído entre os meses de maio a junho de 2022 em Programas de Pós- Graduação das áreas de Educação e Ensino, a saber: Programas de Pós-Graduação em Educação da Universidade de São Paulo – USP (*Campus São Paulo e Ribeirão Preto*); Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP; Programas de Pós-Graduação da UNESP: Educação Escolar (*Campus Araraquara*), Educação para Ciência (*Campus Bauru*), Educação (*Campus Marília e Presidente Prudente*), Ensino e Processos Formativos (*Campus de São José do Rio Preto*), Educação Matemática (*Campus Rio Claro*); Programas de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar (*Campus São Carlos e Sorocaba*); e, por fim, Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP.

O resultado deste processo trouxe a compreensão de que a temática ainda é, embora urgente e necessária, pouco explorada nos últimos anos. Os trabalhos identificados serão melhor detalhados na próxima seção.

#### 4. O que dizem as pesquisas?

Como destacado anteriormente, trataremos de um dos três descritores que elegemos no mapeamento presente no texto originário da dissertação em desenvolvimento: "Formação de Formadores". Apresentamos no **Quadro 1** as pesquisas identificadas.

**Quadro 1.** Pesquisas sobre o descritor formação de formadores.

Título	Autor	Orientador	Instituição	Nível	Ano
Desenvolvimento profissional de formadores de professores de Matemática que são investigadores da docência	Flávia Cristina Figueiredo Coura	Profa. Dra. Cármen Lúcia Brancaglion Passos	UFSCar	Doutorado	2018
A constituição da identidade profissional do formador do curso de Pedagogia na UNIFESP <i>campus Guarulhos</i>	Amanda Martins Amaro	Profa. Dra. Magali Aparecida Silvestre	UNIFESP	Mestrado	2019
Ouvir, contar, reviver e recontar: narrativas de/sobre educadores matemáticos que atuaram no Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa	Livia de Oliveira Vasconcelos	Profa. Dra. Cármen Lúcia Brancaglion Passos	UFSCar	Doutorado	2021

Fonte: Elaboração própria (2022).

A tese de Coura (2018) teve o objetivo de compreender as experiências de desenvolvimento profissional de formadoras de professores de Matemática que investiga a docência, esclarece que o tema formador se remete, em sua tese, ao profissional do Ensino Superior que atua na formação de professores de Matemática, enquanto o termo investigadores da docência faz referência àqueles que atuam na docência e estão envolvidos com formações e pesquisas que visam essa discussão.

A pesquisadora discute acerca do ser formador e como, ao longo de sua trajetória acadêmica e docente, o indivíduo professor-formador no passar do tempo vai se constituindo formador-investigador, tanto de suas práticas quanto de seus pares.

Para a produção de dados, Coura (2018) utilizou de narrativas de experiências de formadores que estiveram na Coordenação do GT7 - Grupo de Trabalho: "Formação de professores que ensinam Matemática" da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM). Contribuíram com o estudo 6 formadoras que estiveram que se enquadram no critério de participação no estudo.

Ao tecer suas conclusões, em análise das narrativas das formadoras, foi possível perceber que o modo como cada uma se relaciona com sua prática docente. Formadora e pesquisadora têm forte relação com sua trajetória e com o comprometimento que cada uma demonstrou com a formação docente e com pesquisas que contribuíram para a discussão do que é ser professor(a). Um outro dado importante da pesquisa é que foi perceptível que o fato de atuar na formação de professores fez com que as formadoras mudassem sua relação com a pesquisa, estabelecendo conexões que modificaram suas práticas a partir de reflexões.

Amaro (2019), em sua dissertação, apresenta uma discussão a respeito de como se constitui a identidade profissional do professor formador do curso de Pedagogia de uma

Universidade Pública. Com o desenvolvimento de sua pesquisa, buscou conhecer e analisar as trajetórias de vida e de formação de alguns professores formadores que atuam na Pedagogia UNIFESP, *Campus* Guarulhos.

A autora nos apresenta, em sua discussão teórica, uma posição de que pretende discutir a formação da identidade dos formadores, pautada na análise de suas trajetórias de vida e profissional, discutindo aspectos como a desvalorização docente, seja ela no campo do professor dos anos iniciais, finais, Ensino Médio ou Ensino Superior. O instrumento utilizado para coletar os dados foi uma entrevista com roteiro semiestruturado, que visava extrair dos colaboradores suas trajetórias e experiências profissionais até chegar a ser professor formador do curso de Pedagogia da Universidade Federal de São Paulo, *Campus* de Guarulhos, participaram da pesquisa 5 professores(as) formadores(as). Sendo estes(as): 03 professoras e dois professores que atuam no curso de Pedagogia da Universidade de São Paulo, três dos quais possuem formação inicial em Pedagogia, um possui Licenciatura em História e outro em Geografia, todos fizeram mestrado e Doutorado na área da Educação e foram professores da Educação Básica antes de ingressarem no Ensino Superior.

Ao concluir as análises das entrevistas, Amaro (2019) pontua que não é possível desassociar a identidade profissional de uma pessoa de sua trajetória de vida pessoal. A pesquisadora aponta que os(as) professores(as) formadores(as) revelam, em suas falas, que a opção pela atuação no Ensino Superior não acontece de forma consciente ao longo da trajetória, mas sim, que está resulta produto de suas escolhas e fatores sociais que os(as) levaram ao posto que ocupam atualmente.

Um fator importante, destacado pela autora, é que todos(as) os(as) formadores(as) relataram passar por momentos de insegurança e incertezas no início da docência, e que foram as escolhas feitas pelos colaboradores que os fizeram professores(as) formadores(as), ressaltando que principalmente o início da carreira docente foi o período com maiores inseguranças e dificuldades enfrentadas, e que isso também ocorreu quando ingressaram no Ensino Superior, momento este em que sentiram-se isolados, pois não há um trabalho de formação para professores(as) ingressantes na Universidade, mas que o apoio dos colegas e suas experiências adquiridas na Educação Básica os(as) auxiliaram neste novo ciclo de trabalho.

Vasconcelos (2021) em seu estudo pesquisou narrativas de três formadores que participaram da elaboração do Pacto Nacional de Alfabetização na Idade Certa (PNAIC).

Para selecionar seus colaboradores na pesquisa, a autora fez um levantamento sobre quem eram os autores dos cadernos de formação do PNAIC. Assim, ela fez uma seleção

buscando a trajetória acadêmico-profissional de cada um, levando em consideração aspectos como docência Educação Básica e no Ensino Superior.

Foi solicitado aos colaboradores da pesquisa que elaborassem uma narrativa de sua vida sua trajetória ao longo de sua atividade docente, porém, a pesquisadora deixa claro que fará um olhar específico para as experiências vividas no período em que atuaram na elaboração e implementação do PNAIC. A narrativa foi obtida por meio de uma entrevista, na qual a pesquisadora propunha uma pergunta geradora a partir da qual os participantes iniciaram suas narrativas. Este ponto (a produção das narrativas), Vasconcelos (2021) destacou como o mais delicado de sua pesquisa visto que não mantinha relação com nenhum dos entrevistados antes de convidá-los para sua pesquisa. Ao concluir a pesquisadora apresenta que as narrativas dos colaboradores consideram o PNAIC, como uma experiência exitosa no campo da Educação Matemática, propondo aos professores(as) tecer um novo olhar para a Matemática.

Em síntese, pudemos verificar que, dentre os 3 estudos mapeados, de fato apenas 1 é referente ao campo da Pedagogia e este não tem relação direta com a Educação Matemática (AMARO, 2019). Os demais (COURA; 2018; VASCONCELOS, 2021) evidenciam percursos de formadores da área da Matemática, trazem contributos para reflexão das práticas formativas de professores da Educação Básica, mas também não têm ligação com o campo da Pedagogia. Logo, isso coloca-nos em posição estratégica para, com um estudo específico, trabalharmos com professores que ensinam Matemática em cursos de Pedagogia e suas identidades.

## **5. Considerações finais**

Ao longo do texto, como parte integrante do trabalho de mestrado do primeiro autor, apresentamos resultados e encaminhamentos do mapear de pesquisas defendidas na última década sobre o campo da "Formação de formadores", ponto chave da investigação que estamos a desenvolver no Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da UFSCar. A experiência de aproximação com estudos anteriores possibilitou-nos chegar à algumas considerações, as quais são:

- Baixa exploração do tema dos formadores como campo investigativo no estado de São Paulo. Podemos recorrer ao que nos diz Gatti (2018), quando a autora destaca que embora as discussões sobre formadores não sejam recentes, estas só têm aparecido recentemente na literatura especializada, o que de fato é demonstrado em nosso recorte

temporal que, de 2011 até 2021, apareceram apenas três trabalhos, sendo dentre os levantados o primeiro defendido em 2018;

- O contexto das pesquisas não correlaciona a questão dos(as) formadores(as) dos cursos de Pedagogia com a Educação Matemática, fato este que ressalta a singularidade da pesquisa de mestrado que apresentamos e estamos a desenvolver; e, por fim,
- Um fator que nos chama à atenção é que, das 3 pesquisas encontradas no levantamento, duas são oriundas do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), podemos assim inferir, mesmo que de modo embrionário, que isso pode estar relacionado ao fato deste programa ser um pioneiros do estado de São Paulo dentre os que foram pesquisados, reforçando o aspecto destacado no tópico anterior de que temos aqui um nicho promissor de pesquisa ainda pouco explorado pelas instituições públicas paulistas: a formação de formadores(as).

Em síntese, frente ao exposto, concluímos para o momento que, pelo que sinalizam os resultados das investigações, a figura do(a) formador(a) vai se constituindo como tal ao longo de suas experiências acadêmicas e docentes, sua prática é reflexo de tudo que viveu em seu processo formativo, reforçando assim nosso propósito de buscar compreender, através das trajetórias de pedagogos(as) que se fizeram pesquisadores(as) em Educação Matemática, como estes(as) constituem a identidade como educadores(as) matemáticos(as).

## 6. Agradecimentos

Agradecemos à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo financiamento da pesquisa de mestrado, possibilitando assim seu desenvolvimento.

## Referências

AMARO, Amanda Martins. **A constituição da identidade profissional do formador do curso de Pedagogia na UNIFESP campus Guarulhos.** 2019. 160f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de São Paulo, UNIFESP, Guarulhos-SP, 2019. Disponível em: <https://repositorio.unifesp.br/bitstream/handle/11600/59974/AMANDA%20MARTINS%20AMARO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 10, jul.2022

ANDRÉ, Marli. Pesquisa, formação e prática docente. In: ANDRÉ, Marli. (Org.). **O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores.** 12.ed. Campinas: Papirus, 2012. p.55- 70.

CIRÍACO, Klinger Teodoro. PIROLA, Nelson Antonio. "A Matemática, ela assusta um pouco": crença de autoeficácia e mudança de atitudes de estudantes de Pedagogia a partir da pesquisa na formação inicial. **REVEMAT**, v. 13, p. 147 - 162, 2018. Disponível em:

<https://periodicos.ufsc.br/index.php/revemat/article/view/1981-1322.2018v13n1p147/37865> Acesso em: 10, jul.2022.

CIRÍACO, Klinger Teodoro. Seção Educação Matemática em São Paulo: MANCALA – Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática, Cultura e Formação Docente. **Boletim SBEM-SP**. Publicação Quadrimestral - n. 02 – Dezembro de 2020. Disponível em:

<http://www.sbmepaulista.org.br/boletim/boletins-2020/>. Acesso em: 10 jul. 2022

COURA, Flávia Cristina Figueiredo. **Desenvolvimento profissional de formadores de professores de Matemática que são investigadores da docência**. 2018. 262f. Tese (Doutorado em Educação) – Centro de Educação e Ciências Humanas da Universidade Federal de São Carlos, CECH/UFSCar. São Carlos-SP, 2018. Disponível em:

[https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/9968/COURA\\_Fl%c3%a1via\\_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/9968/COURA_Fl%c3%a1via_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 15, jul. 2022.

CURI, Edda. A formação matemática de professores dos anos iniciais do ensino fundamental face às novas demandas brasileiras. **Revista Iberoamérica de Educación**, Madrid, n. 37/5, p. 1-9, 2005. Disponível em <https://rioei.org/historico/deloslectores/1117Curi.pdf>. Acesso em: 10, jul. 2022.

D'AMBROSIO, Beatriz Silva; LOPES, Celi Espasandin. Insubordinação Criativa: um convite à reinvenção do educador matemático. **Bolema**, Rio Claro, v. 17, n. 51, p. 01-17, abr. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/bolema/v29n51/1980-4415-bolema-29-51-0001.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2022.

FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. As pesquisas denominadas "Estado da Arte". **Educação & Sociedade**, ano XXIII, no 79, agosto/2002. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/es/v23n79/10857.pdf>. Acesso em: 09, jul. 2022.

FIORENTINI, Dario. O professor que ensina Matemática como campo de estudo: concepção do projeto de pesquisa. In: FIORENTINI, Dario.; PASSOS, Carmen. Lucia. Bancaglion.; LIMA, Rosana. Catarina. Rodrigues. (Orgs.). **Mapeamento da pesquisa acadêmica brasileira sobre o professor que ensina Matemática**: período 2001-2012. São Paulo: FE/UNICAMP, 2016. p.17- 41.

FOUCAULT, Michel A Ética do Cuidado de Si como Prática da Liberdade. In: FOUCAULT, Michel. **Ética, Sexualidade, Política**. Organização e seleção de textos Manoel Barros da Motta. Tradução: Elisa Monteiro, Inês Autran Dourado Barbosa. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2ª edição, 2006. p.264-287

GATTI, Bernardete Angelina. Cursos de Licenciatura e os professores formadores: uma discussão. In: PASSOS, Laurizete Ferragut (Org.). Formação de formadores e cursos de Licenciatura: contextos, práticas e pesquisas. São Paulo: Pontes Editores, 2018. p. 17-37.

GATTI, Bernardete; NUNES, Mariana Rossa. (Coord.) **Formação de professores para o Ensino Fundamental**: instituições formadoras e seus currículos. Relatório final: Pedagogia. Fundação Carlos Chagas. São Paulo, out. 2008. Disponível em: [http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/textos\\_fcc/arquivos/1463/arquivoAnexado.pdf](http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/textos_fcc/arquivos/1463/arquivoAnexado.pdf). Acesso em: 10, jul. 2022.

GOMES, Maristela Gonçalves. **Obstáculos na aprendizagem matemática**: identificação e busca de superação nos cursos de formação de professores das séries iniciais. 2006. 161f. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis-SC, 2006. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/89346>. Acesso em: 10, jul. 2022

LIMA, Vanda Moreira Machado **Formação do professor polivalente e saberes docentes**: um estudo a partir de escolas públicas. 2007. 282f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo – FAE/USP, São Paulo-SP. 2007. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-12032009-111920/pt-br.php>. Acesso em: 10, jul. 2022.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MARCELO GARCIA, Carlos. A identidade docente: constantes desafios. **Formação Docente**, Belo Horizonte, v. 1, 109-131, ago./dez. 2009. Disponível em:

<https://revformacaodocente.com.br/index.php/rbpfp/article/view/8/6>. Acesso em: 10, jul. 2022.

NÓVOA, António. Os professores e as histórias da sua vida. In: NÓVOA, António. (Org.). **Vidas de professores**. 2. ed. Porto, 2000. p.13-30.

VASCONCELOS, Livia de Oliveira. **Ouvir, contar, reviver e recontar:** narrativas de/sobre educadores matemáticos que atuaram no Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa. 2021. 289f. Tese (Doutorado em Educação) - Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2021. Disponível em: Acesso em:

<https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/15150/TESE%20-%20L%C3%ADvia%20de%20Oliveira%20Vasconcelos.pdf?sequence=1>

VIANA, Marger da Conceição Ventura. **Educadoras e educadores matemáticos brasileiros**. Outro Preto: Editora UFOP, 2012. Disponível em:

<https://www.editora.ufop.br/index.php/editora/catalog/view/38/26/89-1>. Acesso em: 09 jul. 2022.

