



Uma análise da produção acadêmica brasileira sobre o Estágio Curricular Supervisionado nos cursos de Licenciatura em Matemática

Cirléia Pereira Barbosa¹ Universidade Cruzeiro do Sul (Unicsul), São Paulo, SP, Brasil
Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG), Formiga, MG, Brasil**Celi Espasandin Lopes²**

Universidade Cruzeiro do Sul (Unicsul), São Paulo, SP, Brasil

Resumo

Este artigo apresenta os resultados de um mapeamento de pesquisas acadêmicas brasileiras, produzidas/defendidas nos últimos sete anos, em programas de pós-graduação *stricto sensu* nas áreas de Educação e Ensino da Capes, e que têm como foco o Estágio Curricular Supervisionado nos cursos de Licenciatura em Matemática. Busca-se responder à questão: “Quais temáticas emergem nas dissertações e teses brasileiras – no período de 2013 a 2019 – sobre o Estágio Curricular Supervisionado nos cursos de Licenciatura em Matemática?” Para realizar o levantamento dos trabalhos, recorreu-se ao Banco de Teses e Dissertações da Capes. Utilizou-se o modelo de organização proposto nos estudos de Fiorentini (2002) – a partir da formação de focos e subfocos temáticos advindos da leitura dos trabalhos – para identificar as temáticas das 45 pesquisas selecionadas. Os resultados indicam um maior interesse dos pesquisadores em estudos sobre o futuro professor de Matemática, especialmente os saberes e competências dos licenciandos e a aprendizagem da docência; um aumento das pesquisas relacionadas ao tema, sobretudo de teses de doutorado; e a necessidade repensar o estágio na formação de professores de Matemática, no sentido de articular os conhecimentos adquiridos na universidade aos conteúdos matemáticos ensinados na escola.

Palavras-chave: Licenciatura em Matemática; Estágio Curricular Supervisionado; Mapeamento.

An analysis of the Brazilian academic production on the Supervised Curricular Internship of the Mathematics Degree courses

Abstract

This article presents the results of a mapping of Brazilian academic research, produced/defended in the last seven years in *stricto sensu* graduate programs in the areas of Education and Teaching at Capes, and whose focus is the Supervised Curricular Internship in the courses Degree in Mathematics. It seeks to answer the question: “What themes emerge in Brazilian dissertations and theses – in the period from 2013 to 2019 – about the Supervised Curricular Internship in Mathematics Degree

Submetido em: 13/11/2020

Aceito em: 18/03/2021

Publicado em: 26/03/2021

¹ Doutoranda em Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Cruzeiro do Sul. Professora do Instituto Federal de Minas Gerais – *Campus* Formiga. Endereço para correspondência: Rua Ponte Alta, 95 A – Sagrado Coração de Jesus – Formiga/MG. E-mail: cirleia.barbosa@ifmg.edu.br.

² Doutora em Educação pela Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas. Professora do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências da Universidade Cruzeiro do Sul. Endereço para correspondência: Av. Gessy Lever, 915 – casa 383 – Lenheiro – Valinhos/SP. E-mail: celi.espasandin.lopes@gmail.com.

courses?” To carry out the survey of the works, the Bank of Capes’ Theses and Dissertations was used. The organization model proposed in the studies by Fiorentini (2002) – from the formation of thematic focuses and subfocuses arising from the reading of the works – was used to identify the themes of the 45 selected researches. The results indicate a greater interest of researchers in studies on the future teacher of Mathematics, especially the knowledge and skills of undergraduate students and teaching professional learning; an increase in research related to the topic, especially doctoral theses; and the need to rethink the internship in the formation of mathematics teachers, in order to link the knowledge acquired at the university to the mathematical contents taught at school.

Keywords: Mathematics Degree; Supervised Curricular Internship; Mapping.

Un análisis de la producción académica brasileña sobre la Práctica Curricular Supervisada en los cursos de Licenciatura en Matemáticas

Resumen

Este artículo presenta los resultados de un mapeo de la investigación académica brasileña, producido/defendido en los últimos siete años en los programas de posgrado *stricto sensu* en las áreas de Educación y Docencia en Capes, y cuyo enfoque es la Práctica Curricular Supervisada en los cursos de Licenciatura en Matemáticas. Busca responder a la pregunta: “¿Qué temas surgen en las disertaciones y tesis brasileñas – en el período de 2013 a 2019 – sobre las Prácticas Curriculares Supervisadas en los cursos de Licenciatura en Matemáticas?” Para la realización del relevamiento de los trabajos se utilizó el Banco de Tesis y Disertaciones de Capes. El modelo de organización propuesto en los estudios de Fiorentini (2002) – a partir de la formación de focos y suben foques temáticos derivados de la lectura de las obras – se utilizó para identificar los temas de las 45 investigaciones seleccionadas. Los resultados indican un mayor interés de los investigadores por los estudios sobre el futuro docente de Matemáticas, especialmente los conocimientos y habilidades de los estudiantes de pregrado y la enseñar aprendizaje profesional; un aumento de la investigación relacionada con el tema, especialmente las tesis doctorales; y la necesidad de repensar la pasantía en la formación de profesores de matemáticas, con el fin de vincular los conocimientos adquiridos en la universidad a los contenidos matemáticos impartidos en la escuela.

Palabras clave: Licenciatura en Matemáticas; Práctica Curricular Supervisada; Mapeo.

1. Introdução

A institucionalização do Estágio Curricular Supervisionado (ECS) como um componente obrigatório dos projetos curriculares e uma atividade intrinsecamente articulada com a prática e com as atividades de trabalho acadêmico dos cursos de licenciatura, ocorreu por meio do Parecer CNE/PC 28/2001. De acordo com esse documento (BRASIL, 2001, p. 10), o ECS de ensino é definido como “o tempo de aprendizagem que, através de um período de permanência, alguém se demora em algum lugar ou ofício para aprender a prática do mesmo e depois poder exercer uma profissão ou ofício”.

Nos cursos de Licenciatura em Matemática, o ECS pode-se constituir em um espaço privilegiado de formação do futuro professor ao oportunizar a articulação entre os conhecimentos teóricos e os conteúdos matemáticos ensinados na escola. No documento Subsídios para a discussão de propostas para os cursos de Licenciatura em Matemática, a Sociedade Brasileira de Educação

Matemática (SBEM) apresenta contribuições para discussões a respeito de propostas para tais cursos e ressalta essa articulação entre o estudo teórico e os saberes práticos, ao considerar que

o Estágio Supervisionado não pode se configurar como espaço isolado, fechado em si mesmo e desarticulado do restante do curso, mas sim como espaços em que os professores em formação vão colocando em uso os conhecimentos que aprendem, ao mesmo tempo em que possam mobilizar outros, de diferentes naturezas e oriundos de diferentes experiências, nos diferentes tempos e espaços curriculares (SBEM, 2003, p. 22).

Mudanças surgidas nas propostas curriculares dos cursos de Licenciatura em Matemática, em decorrência das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BRASIL, 2002) e das perspectivas apontadas pela comunidade de educadores matemáticos no documento redigido pela SBEM (2003), impulsionaram estudos sobre a atividade de ECS, inclusive em dissertações e teses. Por isso, consideramos relevante analisar o movimento da pesquisa acadêmica, no que tange as tendências temáticas que foram surgindo ao longo do período das investigações. Assim, pretendemos, neste artigo, responder à seguinte questão: “Quais temáticas emergem nas dissertações e teses brasileiras – no período de 2013 a 2019 – sobre o ECS nos cursos de Licenciatura em Matemática?”

Para discutirmos o ECS na formação inicial de professores de Matemática, sob essa perspectiva, partimos do artigo de Lopes *et al.* (2017), que apresenta uma análise de pesquisas acadêmicas brasileiras sobre o tema, no período de 2001-2012, tomando como foco a formação didático-pedagógica do licenciando em Matemática. O *corpus* de análise do referido trabalho foi constituído de 20 dissertações e teses produzidas nos programas de pós-graduação, nas áreas de Educação e de Ensino da Capes. Os dados utilizados foram catalogados no projeto intitulado “Mapeamento e estado da arte da pesquisa brasileira sobre o professor que ensina Matemática”, do qual os autores fizeram parte. O estudo de Lopes *et al.* (2017) mostrou possibilidades de compreender o ECS para além da interação entre teoria e prática, mas também articulador da parceria universidade e escola e evidenciou o ECS como um espaço de aprendizagem da docência, de reflexão, de desenvolvimento de saberes docentes e da identidade profissional.

Neste artigo, identificamos e discutimos as temáticas presentes nas teses de doutorado e nas dissertações de mestrado acadêmico ou profissional produzidas/defendidas, no período de 2013 a 2019, em programas de pós-graduação brasileiros credenciados pelas áreas de Educação e de Ensino da Capes, e que têm como foco de estudo o ECS em cursos de Licenciatura em Matemática. O recorte temporal inicia em 2013 por ser uma tentativa de expandir o mapeamento realizado por Lopes *et al.* (2017), e termina em 2019 por ser o ano que antecede o levantamento das pesquisas para constituição do *corpus* de análise do presente estudo.

O panorama geral das temáticas abordadas em dissertações de mestrado e teses de doutorado publicadas no Brasil a respeito do ECS nos cursos de Licenciatura em Matemática – que será apresentado neste artigo – é resultado de uma revisão de literatura realizada na pesquisa de doutorado da primeira autora deste manuscrito sob orientação da segunda.

A seguir, apresentaremos a metodologia e os procedimentos metodológicos de nosso estudo e os focos e subfocos temáticos que emergiram em nossas análises. Dadas as limitações de espaço, discutiremos – a partir dos objetivos e dos principais resultados e conclusões de cada trabalho – um dos focos temáticos mais privilegiados nas pesquisas. Por fim, teceremos as considerações finais destacando os principais achados deste estudo e possibilidades de investigações futuras.

2. O percurso metodológico

Com o objetivo de identificar e discutir as temáticas presentes na produção acadêmica brasileira sobre o ECS na formação inicial de professores de Matemática, optamos por analisar teses de doutorado e dissertações de mestrado acadêmico ou profissional. Adotamos o estado do conhecimento (ROMANOWSKI; ENS, 2006) como metodologia para realizar este mapeamento, por contemplar uma parte das produções sobre o ECS nos cursos de Licenciatura em Matemática, uma vez que não realizamos uma investigação mais ampla abrangendo, inclusive, estudos apresentados em congressos e publicações periódicas da área.

Para constituirmos o *corpus* de análise deste estudo, realizamos um levantamento no Banco de Teses e Dissertações da Capes, considerando o período de 2013 a 2019, usando os descritores de busca “estágio supervisionado” e “estágio curricular supervisionado” e filtrando pelas áreas de conhecimento “Educação”, “Ensino”, “Ensino de Ciências e Matemática”. Essa busca resultou em 518 trabalhos: 368 dissertações de mestrado (acadêmico e profissional) e 150 teses de doutorado.

Posteriormente, fizemos a leitura de todos os títulos dos trabalhos, procurando identificar as palavras “estágio supervisionado”, “estágio curricular supervisionado”, “matemática”, “formação inicial”, “licenciatura”, “formação de professores”. Neste processo, houve dificuldades, em alguns casos, para verificar se a pesquisa tratava do ECS na Licenciatura em Matemática ou em outras licenciaturas. Por isso, recorreremos ao resumo de todos os trabalhos que continham as expressões citadas anteriormente, inclusive aqueles que não faziam menção à Matemática. Após esta etapa, foram identificadas 56 dissertações e teses.

Tendo em vista a questão norteadora deste estudo, julgamos necessário, num primeiro momento, fazer o fichamento de cada uma das pesquisas selecionadas. Assim, conforme a proposta de Fiorentini (2002), tentamos extrair dos resumos e, em alguns casos, da leitura panorâmica dos textos, informações gerais – instituição de origem, modalidade/nível da pesquisa (mestrado

acadêmico, mestrado profissional ou doutorado), ano, autor, orientador, título do trabalho – e outras mais específicas, como: foco e subfoco temático, problema e/ou objetivos, referencial teórico, participantes, procedimentos metodológicos, resultados e/ou conclusões/considerações relativos ao ECS.

Durante o processo de fichamento, identificamos 11 pesquisas em que o ECS foi tomado como contexto para coleta/produção dos dados, mas não como objeto de estudo. Por essa razão, foram excluídas do *corpus*. Portanto, a finalização dos fichamentos resultou em 45 pesquisas: 19 dissertações de mestrado acadêmico, 3 dissertações de mestrado profissional e 23 teses de doutorado.

Utilizamos o modelo de organização proposto por Fiorentini (2002) para apresentar o panorama das tendências temáticas das pesquisas sobre o ECS nos cursos de Licenciatura em Matemática no período considerado. Tal opção exige que o pesquisador identifique o foco principal de cada trabalho a partir de uma leitura cuidadosa e indutiva. Esse processo não se constitui em uma tarefa simples ou direta, pois exige ajustes em cada estudo e em cada conjunto de estudos. A vantagem é que os focos e subfocos temáticos emergem diretamente da leitura dos textos e não de categorias pré-definidas. Além disso, esse modo de organização permite olhar para a produção acadêmica independente das opções teóricas e metodológicas dos autores. O resultado desse processo é um quadro dos trabalhos organizados tematicamente, o qual se refere a uma elaboração específica daquele conjunto de estudos.

A partir da análise criteriosa dos 45 relatórios de pesquisa, foram obtidos 4 focos temáticos e 17 subfocos temáticos. A distribuição dos trabalhos por focos temáticos resultou em: 27 estudos sobre o futuro professor de Matemática (60%); 9 estudos sobre a organização e o desenvolvimento do ECS (20%); 5 estudos sobre tendências teóricas e didático-pedagógicas no âmbito do ECS (11,1%); e 4 estudos sobre o professor-formador (8,9%). Apesar de alguns trabalhos se relacionarem a mais de um foco/subfoco, optamos por manter categorias temáticas disjuntas, inserindo-os naquelas cujo foco/subfoco foi mais evidente.

3. Temáticas emergentes nos trabalhos analisados

O resultado do processo de organização das 45 pesquisas relativas ao ECS nos cursos de Licenciatura em Matemática, produzidas/defendidas no período de 2013 a 2019, pode ser visto no Quadro 1 a seguir, o qual apresentamos os focos e subfocos temáticos dos trabalhos analisados, assim como os autores e a data de publicação de cada relatório de pesquisa.

Quadro 1 – Distribuição dos trabalhos em focos e subfocos temáticos

FOCO TEMÁTICO	Nº	SUBFOCO	Nº	AUTORES
Estudos sobre a organização e o desenvolvimento do ECS	9	Práticas de formação, relações e parcerias entre universidade e escola	2	Melo (2013), Krause (2015)
		Modalidades de práticas de ECS	5	Sakai (2014), Dauanny (2015), Martins (2017), Mattos (2017), Zimer (2017)
		Fatores significativos e influências do estágio para os licenciandos	1	Silva, J. (2018)
		Saberes para ensinar Matemática	1	Evangelista (2019)
Estudos sobre tendências teóricas e didático-pedagógicas no âmbito do ECS	5	Investigação Matemática e Resolução de Problemas	3	Oliveira (2015), Silva (2015), Cavalheiro (2017)
		Ensino Exploratório da Matemática	1	Dias (2018)
		Produção e uso de vídeos de conteúdos matemáticos	1	Silva, S. (2018)
Estudos sobre o professor-formador	4	Formação, saberes e práticas de professores de disciplinas de Prática de Ensino e ECS	2	Ribeiro (2016), Vieira (2016)
		Epistemologia da Matemática	1	Neves (2017)
		Pesquisa sobre a própria prática	1	Gonçalves Júnior (2015)
Estudos sobre o futuro professor de Matemática	27	Conhecimentos para o ensino de conteúdos matemáticos da Educação Básica	2	Bemme (2015), Marques (2018)
		Aprendizagem da docência	7	Silva, M. (2014), Acevedo Rincon (2018), Barros (2018), Corso (2018), Perlim (2018), Scalabrin (2018), Silva, M. (2018)
		Desenvolvimento profissional	2	Mota (2016), Bacury (2017)
		Identidade profissional docente	4	Levy (2013), Teixeira (2013), Lima (2017), Costa (2018)
		Saberes e competências	8	D'Antonio (2013), Silva, I. (2014), Leite (2014), Freitas (2015), Moraes (2016), Quadros (2017), Zanon (2017), Negrão (2018)
		Reflexões sobre a prática docente	3	Almeida (2013), Silva, J. (2014), Eidam (2019)
		Processo de gênese documental	1	Ignácio (2018)

Fonte: Dados organizados pela primeira autora

Uma das temáticas presentes nas pesquisas analisadas diz respeito aos *estudos sobre a organização e o desenvolvimento do ECS* nos cursos de Licenciatura em Matemática. No primeiro grupo de subfocos temos os trabalhos de Melo (2013) e Krause (2015) que discutiram as práticas de formação presentes nas propostas de ECS e as parcerias estabelecidas entre as instituições de ensino superior e as escolas de Educação Básica. No segundo, as pesquisas relativas às diferentes modalidades de práticas de ECS. Sakai (2014) procurou identificar práticas de ECS em Matemática presentes nas dissertações e teses dos programas de pós-graduação das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste do Brasil, no período 2005-2012. Dauanny (2015) analisou as contribuições do estágio para os processos formativos dos professores de Matemática. Martins (2017) buscou compreender, a partir de um mapeamento dos trabalhos publicados no XII Encontro Nacional de Educação Matemática, como os estágios vêm sendo discutidos e organizados nos cursos de Licenciatura em Matemática. Mattos (2017) investigou a organização e o desenvolvimento do ECS em um curso de Licenciatura em Matemática de uma universidade pública mineira, ofertado a distância. Já Zimmer (2017) pesquisou o ECS a partir da análise de projetos pedagógicos e de entrevistas com professores orientadores e acadêmicos de cursos de Licenciatura em Matemática de cinco universidades federais, situadas em regiões distintas. No terceiro grupo, há uma pesquisa (SILVA, J., 2018) que analisou os fatores significativos que influenciam o estágio nos cursos de Licenciatura em Matemática em quatro instituições de ensino superior situadas no município de Fortaleza (CE). Por fim, no quarto grupo desta categoria, há o estudo de Evangelista (2019) que analisou os saberes para ensinar Matemática na Educação Básica, mobilizados por professores do curso de Licenciatura em Matemática da UNEMAT – Campus de Sinop/MT – que vivenciaram as transformações ocorridas nas atividades de estágio previstas de 1990 a 2016.

Outro foco temático relaciona-se aos *estudos sobre tendências teóricas e didático-pedagógicas no âmbito do ECS*. O primeiro grupo de estudos tematiza três pesquisas referentes à Investigação Matemática e à Resolução de Problemas. Oliveira (2015) analisou como a investigação matemática em sala de aula pode contribuir para mediar ações pedagógicas de futuros professores de Matemática, ao realizarem o estágio. Silva (2015) investigou como a formulação e a resolução de problemas matemáticos sobre frações, a partir de materiais manipuláveis no 6.º ano do Ensino Fundamental, podem contribuir para uma prática reflexiva de futuros professores. Cavalheiro (2017) analisou as contribuições, para licenciandos em Matemática, de um processo de intervenção formativa que envolvia teoria, prática e análise de ambas as metodologias durante a realização do estágio de observação e de regência nos anos finais do Ensino Fundamental. O segundo grupo de estudos apresenta apenas um trabalho (DIAS, 2018) que buscou compreender como as experiências vivenciadas pelos futuros professores de Matemática no ECS – ao planejarem e desenvolverem ações

pedagógicas de um ensino com abordagem exploratória – podem contribuir para a construção do seu conhecimento profissional docente. O último grupo compreende a pesquisa de Silva, S. (2018, p. 21), que foi desenvolvida em disciplinas de ECS de um curso de Licenciatura em Matemática ofertado a distância e teve como objetivo “investigar as potencialidades que a produção e o uso de vídeos de conteúdo matemático propiciam a licenciandos ao estudarem matemática”.

Outra temática que emergiu na análise dos trabalhos refere-se aos *estudos sobre o professor-formador*. Este foco reúne as investigações sobre o docente que atua em cursos de Licenciatura em Matemática em disciplinas de ECS ou na supervisão de estágios relativos à formação, aos saberes e às práticas, bem como a epistemologia da Matemática desse profissional. Os dois primeiros trabalhos (RIBEIRO, 2016; VIEIRA, 2016) têm como subfoco temático a formação, os saberes e as práticas de professores de disciplinas de Prática de Ensino e Estágio Supervisionado. Ribeiro (2016) procurou cartografar os saberes, as práticas e a formação de professores que lecionaram essas disciplinas no período de 2013 a 2015. Já Vieira (2016) analisou a trajetória de cinco professoras que atuam nas referidas disciplinas do curso de Licenciatura em Matemática da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Alegre no período de 1971 a 2010, e procurou reconstruir suas práticas pedagógicas. Já Neves (2017, p. 50) buscou investigar “como é tratada a epistemologia da matemática do professor-formador, sob o âmbito da interrelação sujeito e objeto do conhecimento, e de que forma aquele anuncia sua visão de mundo”. O último trabalho deste foco temático (GONÇALVES JÚNIOR, 2015) se diferencia dos demais estudos discutidos neste grupo por investigar a própria prática do pesquisador, ao perscrutar os diários produzidos pelos estagiários à época em que foi professor supervisor.

Podemos observar, por meio da categorização apresentada no Quadro 1, que a maioria das investigações se concentra nos *estudos sobre o futuro professor de Matemática* (seus conhecimentos, saberes, sua identidade e aprendizagem profissional docente, assim como sua prática, formação e desenvolvimento profissional). Esses trabalhos representam, juntos, 60% da produção acadêmica sobre o ECS na formação inicial de professores de Matemática. Tendo em vista a convergência das pesquisas para este foco temático – e também dadas as limitações de espaço para este texto – na próxima seção, dedicaremos a discutir as temáticas das pesquisas presentes no referido foco, destacando os seus objetivos e principais resultados e/ou conclusões, e estabelecendo, sempre que possível, uma articulação entre os trabalhos.

Estudos sobre o futuro professor de Matemática

No primeiro grupo, há duas pesquisas – uma dissertação de mestrado (BEMME, 2015) e uma tese de doutorado (MARQUES, 2018) – que investigam os *conhecimentos do futuro professor de Matemática para o ensino* de determinados conteúdos da Educação Básica.

Bemme (2015) investigou o modo como licenciandos em Matemática de uma universidade pública do Rio Grande do Sul, que cursavam o ECS, compreendiam a Matemática ensinada nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Subsidiado pela teoria histórico-cultural, o autor realizou um experimento formativo com quatro estagiários, com o objetivo de construir o conceito de números e suas operações a partir de atividades orientadoras de ensino. O estudo mostrou a importância de o futuro professor de Matemática, que atuará nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, aproximar-se da Matemática dos anos iniciais, tanto nos conteúdos quanto na organização do ensino. Outro aspecto destacado é a falta de preparo do futuro professor para o desenvolvimento da docência na Educação Básica – de modo especial, faltam-lhe subsídios para que possa pensar em um ensino diferenciado, que possibilite aos alunos apropriar-se dos conceitos matemáticos.

A pesquisa de Marques (2018) investigou os conhecimentos de futuros professores de Matemática – de um instituto federal – para ensinar conceitos e procedimentos relativos aos números racionais na representação decimal, de modo a avaliar se o curso de licenciatura prepara esses estudantes para o exercício profissional. Os resultados desse estudo apontam para a necessidade de os cursos de Licenciatura em Matemática abordarem conteúdos da Educação Básica nas suas disciplinas, de maneira que os licenciandos possam aprofundar os conhecimentos específicos dos conteúdos tratados na tese e, sobretudo, possam investigar e construir conhecimentos relativos ao seu ensino.

Os resultados apresentados em ambos os estudos trazem uma reflexão acerca dos conhecimentos matemáticos vistos nas disciplinas de formação específica das licenciaturas e os conhecimentos necessários para que o futuro professor possa ensinar Matemática na Educação Básica. Nessa direção, Moreira e Ferreira (2013) ressaltam a necessidade de se pensar o lugar da Matemática nos cursos de licenciatura, a fim de promover a vivência e a análise de práticas formativas que envolvam os saberes específicos associados à docência escolar em Matemática.

Embora tenhamos, no Quadro 1, apresentado as pesquisas sobre *aprendizagem da docência e desenvolvimento profissional* em grupos distintos, podemos para efeito de discussão, agrupá-las num mesmo conjunto de estudos. Encontramos sete pesquisas relacionadas à aprendizagem da docência: três de mestrado acadêmico (SILVA, M. 2014; CORSO, 2018; SCALABRIN, 2018) e quatro de doutorado (ACEVEDO RINCON, 2018; BARROS, 2018; PERLIN, 2018; SILVA, M. 2018); e dois trabalhos que analisam o ECS como espaço de desenvolvimento profissional do futuro professor de

Matemática (MOTA, 2016; BACURY, 2017). Nesses estudos, o desenvolvimento profissional é entendido como um processo contínuo de formação, que ocorre durante a vida do professor e sofre influências de diversas situações pessoais e profissionais vivenciadas por ele ao longo de sua trajetória. Nessa perspectiva, a formação inicial é uma importante etapa do desenvolvimento profissional e se constitui em um espaço formal de aquisição de conhecimentos profissionais necessários ao professor.

Silva, M. (2014) investigou ações de futuros professores de Matemática que recomendaram a apropriação do planejamento compartilhado de ações como organizador da atividade pedagógica. Os resultados encontrados expuseram a necessidade de organizar a aprendizagem da docência para permitir o planejamento coletivo de atividades de ensino, a reflexão sobre as ações tomadas e a criação de um espaço de produção do conhecimento. Posteriormente, em sua tese (SILVA, M. 2018), a mesma autora realizou um estudo mais aprofundado no qual investigou ações de futuros professores de Matemática para poder compreender o processo de apropriação dos aspectos constituintes de suas atividades pedagógicas. Foi realizado um experimento formativo, com duração de um ano, com os licenciandos de uma disciplina de ECS. Os resultados obtidos referiram-se, essencialmente, a três aspectos: planejamento, conteúdo e avaliação, e evidenciaram a interconexão entre eles. Além disso, “os dados também revelaram a formação de princípios para a organização do processo formativo de professores de Matemática, conexo ao ensino da Matemática na educação básica” (resumo).

Acevedo Rincon (2018) procurou compreender as práticas de aprendizagem profissional docente de estagiários de uma Licenciatura em Matemática, a partir da participação em experiências interdisciplinares realizadas na Faculdade de Educação de uma universidade pública. A pesquisa foi realizada com quatro licenciandas durante o Estágio Supervisionado I, disciplina em que estavam matriculados 18 alunos de 8 licenciaturas (Matemática, História, Ciências Sociais, Ciências Naturais, Educação Física, Geografia, Letras e Artes). Tais experiências oportunizaram aos estagiários problematizar as práticas profissionais docentes, ressignificar os contextos das práticas escolares, os conhecimentos específicos da Matemática escolar e as metodologias de ensino, além de ultrapassar as fronteiras das disciplinas acadêmicas próprias dos cursos de Licenciatura.

Barros (2018, p. 120) procurou “compreender sentidos de experiências de licenciadas em Matemática sobre o Estágio Curricular Supervisionado”. Para alcançar esse objetivo, a autora analisou memoriais e relatórios finais de estágio, realizou entrevistas narrativas e rodas de memórias e de conversa com sete acadêmicas de um curso de Licenciatura em Matemática de uma universidade pública do interior de Goiás. Dentre outros aspectos relacionados às experiências no estágio, as narrativas evidenciaram que a prática docente é complexa; que o tempo destinado ao estágio de regência é insuficiente e não permite ao futuro professor conhecer a sala de aula em sua completude

(por exemplo, a relação entre professor e aluno, a relação dos alunos com o conteúdo, a avaliação da aprendizagem, etc.); e que há desvalorização da profissão docente.

Corso (2018) investigou as possibilidades de organização do ensino pelo professor da disciplina de ECS, de forma a favorecer a inserção de futuros professores de Matemática no exercício da profissão. O estudo foi realizado com estudantes que cursavam os Estágios 3 e 4 e com seus professores orientadores. Como fonte de produção de dados, a autora valeu-se de registros escritos em diário de bordo e gravações em áudio dos encontros semanais das disciplinas. A pesquisa revelou a importância, para a formação de futuros professores, de momentos compartilhados de estágio, que se mostraram fundamentais ao processo de aprendizagem da docência.

Perlin (2018, p. 35) buscou “compreender as relações estabelecidas no estágio que são determinantes para a aprendizagem da docência”. Por meio de sessões reflexivas em encontros formativos, observação, diário de registro da pesquisadora, fichas, questionários e relatórios de estágio, a pesquisa acompanhou um grupo de dez licenciandos em Matemática de um instituto federal. A partir dos encontros formativos, os estagiários perceberam as diferentes significações inerentes ao trabalho do professor, que se evidenciaram por meio das relações interpessoais vivenciadas no estágio com alunos, professores e outras pessoas da comunidade escolar, que foram determinantes para a aprendizagem da docência.

Scalabrin (2018) investigou como o licenciando em Matemática vai se constituindo professor nas diversas situações vivenciadas no ECS. Com relação às observações de aulas, o estudo mostrou que os estagiários se apropriaram de alguns modos de organização do ensino, ao identificarem, por exemplo, não apenas mudanças nas atitudes de alunos diante das metodologias adotadas pelo professor, mas também a importância de manter o diálogo com a turma. Ao se colocarem na situação de regente de uma classe, os estagiários perceberam a relevância de conhecer o aluno e de motivá-lo, de buscar metodologias diferenciadas que promovam a sua aprendizagem.

A pesquisa de Mota (2016, p. 16) teve como objetivos “descrever a trajetória de futuros professores na exploração do caso multimídia ‘Os colares’; e analisar os conhecimentos mobilizados/constituídos por futuros professores na exploração do caso multimídia”. No decorrer da exploração do caso multimídia, os estagiários mobilizaram/construíram uma visão compartilhada para o ensino e a aprendizagem da Matemática, os conhecimentos sobre conteúdos matemáticos, a compreensão de como os alunos aprendem Matemática, o conhecimento pedagógico do conteúdo trabalhado e a compreensão de si enquanto professor.

Bacury (2017) buscou analisar a relação entre a introdução da Prática Investigativa e as mudanças e transformações na formação de futuros professores de Matemática. Para a realização da pesquisa foi constituído um grupo de estudos e reflexão denominado Grupo de Estudo de Práticas

Investigativas em Educação Matemática (GEPIMat), do qual fizeram parte 11 estagiários, o pesquisador, o professor coordenador da disciplina de ECS e dois professores pesquisadores de uma universidade pública. O grupo foi criado “com o objetivo de contribuir com a formação de futuros professores de Matemática, mediado por Práticas Investigativas, com base na abordagem colaborativa” (p. 68). Os resultados obtidos evidenciaram que o trabalho colaborativo entre professor coordenador da disciplina, estagiários e alunos das escolas parceiras, mediado por um grupo de estudos e pesquisas, pode tornar o ECS um agente mobilizador de mudança e de transformação nas atitudes de futuros professores de Matemática.

De modo geral, os resultados dessas nove pesquisas que tematizam, juntas, a aprendizagem e o desenvolvimento profissional docente, reiteram a formação inicial como uma das etapas do processo de desenvolvimento profissional e da aprendizagem de professores de Matemática e corroboram a afirmação de Mizukami (2006, p. 216):

ao considerar aprendizagem e desenvolvimento profissional da docência como processos que se desenvolvem ao longo da vida, a formação inicial do professor deve ser destacada como um momento formal em que processos de aprender a ensinar e aprender a ser professor começam a ser construídos de forma mais sistemática, fundamentada e contextualizada.

Assim, o ECS pode se constituir como um espaço de muitas aprendizagens, inclusive a aprendizagem para a construção/desenvolvimento da *identidade profissional docente*, temática presente em quatro pesquisas que compõem o quarto grupo de estudos sobre o futuro professor de Matemática.

A tese de Levy (2013) investigou o processo de constituição da identidade de dois licenciandos, ao realizarem atividades investigativas durante uma disciplina de ECS (voltada para o magistério de nível médio) da UFPA. Já Teixeira (2013), em sua pesquisa de doutorado, buscou identificar elementos relacionados à identidade profissional docente e analisou a forma como as ações desenvolvidas no âmbito do ECS podem contribuir para a mobilização e o desenvolvimento desses elementos. Os resultados desses estudos evidenciaram alguns elementos relacionados à identidade profissional encontrados em Ponte e Chapman (2008), como a apropriação de valores da profissão, as crenças sobre o ensino e sobre ser professor, o entendimento de si mesmo como aprendiz e a capacidade de reflexão sobre a prática.

Em sua dissertação, Lima (2017) investigou o processo de constituição da identidade docente a partir de memoriais de formação produzidos por licenciandos em Matemática de uma universidade do Mato Grosso, durante os ECS I e II. Já a tese de Costa (2018, resumo) procurou compreender como o licenciando em Matemática se constitui professor “a partir da identidade profissional, da participação em comunidades de prática e do conhecimento especializado do professor de Matemática

no contexto do estágio em um curso a distância”. Nessas pesquisas, observou-se que a atividade profissional exercida pelos licenciandos está relacionada às suas crenças e concepções sobre o ensino da Matemática, e que influências pessoais e familiares desses estudantes foram determinantes na escolha da profissão.

Nesses estudos, percebemos a identidade profissional como parte do desenvolvimento profissional docente, e sua constituição ocorre ao longo da carreira profissional. Nesse sentido, os cursos de Licenciatura em Matemática correspondem a uma das etapas do desenvolvimento da identidade profissional (CYRINO, 2017), e o ECS é um espaço formativo que possibilita a mobilização de aspectos da identidade profissional de futuros professores (RODRIGUES; CYRINO, 2020).

Dentre as pesquisas relacionados ao ECS nos cursos de Licenciatura em Matemática e que tem como foco temático os estudos sobre o futuro professor, oito delas abordam os *saberes e as competências* desse profissional. Duas são teses de doutorado (D’ANTONIO, 2013; SILVA, I., 2014) e seis dissertações de mestrado acadêmico (LEITE, 2014; FREITAS, 2015; MORAES, 2016; QUADROS, 2017; ZANON, 2017; NEGRÃO, 2018).

D’Antonio (2013) analisou as contribuições de um curso de Licenciatura em Matemática, especialmente as disciplinas do eixo integrador de Práticas e Estágios Supervisionados, para o processo de construção dos saberes docentes e para o desenvolvimento de práticas mais reflexivas. A pesquisa revelou, por parte dos estagiários, a necessidade da presença mais efetiva do professor de ECS na escola, especialmente nas atividades de regência.

Silva, I. (2014) investigou a relação do professor com o saber matemático e a mobilização de conhecimentos na prática. O pesquisador acompanhou dois percursos de formação, sendo um deles o Estudo de Aula Simulada desenvolvido no ECS. Os resultados desse estudo mostraram que a forma como os estagiários se relacionam com o saber matemático e os conhecimentos mobilizados durante a sua prática são reflexos de suas experiências enquanto alunos.

A pesquisa de Leite (2014) tinha como objetivo identificar e analisar os saberes mobilizados e transformados por um grupo de licenciandos em sua primeira experiência com a regência durante uma disciplina de ECS. A autora destacou a relevância da afetividade na relação dos estagiários com os alunos da escola campo e com o próprio estágio. Esse aspecto foi considerado tão importante quanto os saberes científicos, as estratégias de ensino, as questões sociais, dentre outros, que envolvem a formação dos futuros professores de Matemática.

Freitas (2015) investigou os saberes matemáticos e didáticos mobilizados por estagiários de um curso de Licenciatura em Matemática durante o processo de experimentação a respeito da função exponencial. Os resultados mostraram a influência da organização didática na construção e

consolidação dos saberes dos estagiários, sejam saberes matemáticos ou didáticos, em relação à conteúdo abordado.

A partir da abordagem das histórias de vida e formação, mediante narrativas autobiográficas, o estudo de Moraes (2016) buscou analisar a importância e a contribuição do ECS para a formação teórica e prática, bem como a construção dos saberes docentes de quatro egressos de um curso de Licenciatura em Matemática de uma universidade pública do Ceará. A pesquisa mostrou que é indispensável o desenvolvimento dos saberes docentes para a constituição profissional do professor e apontou a necessidade de reflexão sobre si e sobre a própria prática, buscando compreender as crenças e as concepções que as atitudes docentes em relação à Matemática e ao seu processo de ensino e aprendizagem revelam.

Quadros (2017) analisou os discursos de alunos de um curso de Licenciatura em Matemática de um instituto federal do estado de Mato Grosso, ao longo do ECS, procurando avaliar a contribuição dos estágios para o desenvolvimento dos saberes docentes. O saber experiencial, relacionado às experiências de vida e às histórias pessoais, foi o mais recorrente na vivência dos estagiários no contexto escolar. Os resultados encontrados nesse estudo também permitiram relacionar o desenvolvimento e a mobilização de saberes à construção da identidade profissional docente.

A pesquisa de Zanon (2017) objetivava analisar a mobilização de saberes de futuros professores de Matemática, ao realizarem o ECS; identificar a articulação entre universidade e escola; e, por fim, analisar as contribuições do estágio para a formação de licenciandos. Dentre os saberes mobilizados pelos participantes desse estudo, destacam-se os saberes disciplinares (relacionados à Matemática), os pedagógicos e o conhecimento sobre os alunos. O ECS trouxe contribuições aos licenciandos, uma vez que possibilitou troca de experiências com os professores (da universidade e da escola), oportunidade de aprender sobre o exercício da docência, momentos de reflexão e ressignificação dos saberes docentes e mudanças na prática pedagógica. A pesquisa evidenciou a ausência de articulação entre universidade e escola, além do distanciamento entre teoria e prática, principalmente em relação ao saber disciplinar, ou seja, o que é estudado na universidade e o que é ensinado na escola. O trabalho também apontou, como nos estudos de Melo (2013) e Krause (2015), a necessidade de se estabelecer parcerias por meio de projetos que busquem integrar as instituições co-formadoras (universidade e escola).

Já a pesquisa de Negrão (2018) teve como foco a organização de uma disciplina de ECS, mais especificamente, a forma como o estágio pode contribuir para refletir sobre competências e habilidades próprias do educador matemático. Seu estudo reitera o ECS como espaço para discutir e ampliar horizontes quanto à formação inicial de professores de Matemática, principalmente nas aulas

de orientação e discussão das práticas de estágio realizadas na universidade, se estas forem subsidiadas pelo diálogo.

As pesquisas que compõem esta categoria, como no mapeamento feito por Lopes *et al.* (2017), apontam o ECS como um espaço de construção de diferentes saberes necessários ao trabalho docente, em especial, o conhecimento pedagógico ou didático do conteúdo. Alguns estudos (ZANON, 2017; NEGRÃO, 2018) evidenciaram a necessidade de repensar o projeto dos cursos de Licenciatura em Matemática e as propostas de formação do professor de Matemática, no sentido de discutir sobre os conhecimentos advindos das diversas disciplinas e aqueles que os licenciandos vivenciam na escola.

No sexto grupo de estudos foram identificadas três pesquisas que focalizam *reflexões sobre a prática docente* do futuro professor a partir da realização dos estágios, sendo duas dissertações de mestrado acadêmico (ALMEIDA, 2013; EIDAM, 2019) e uma tese de doutorado (SILVA, J., 2014).

No estudo de Almeida (2013), percebe-se um interesse voltado para a inserção de tecnologias, ao analisar o uso do diário de campo, construído no *Google Docs*, para promover reflexões sobre a prática pedagógica de estudantes de uma Licenciatura em Matemática durante o período do ECS. A pesquisa mostrou que o uso desse recurso tecnológico estimula a participação mais ativa e criativa dos estagiários, além de contribuir para a reflexão sobre a prática pedagógica dos envolvidos.

Eidam (2019), por meio de transcrições de vídeos de episódios ocorridos nos encontros de uma disciplina de ECS, de entrevistas com licenciandos em Matemática e de relatórios finais de estágio produzidos por eles, analisou movimentos reflexivos colaborativos no ECS e suas possíveis contribuições à formação desses futuros professores de Matemática. De acordo com a autora, as experiências vividas pelos futuros professores influenciaram, de algum modo, suas concepções sobre o ECS, e possibilitaram, por meio da reflexão, algumas mudanças em suas práticas.

O estudo de Silva, J. (2014) difere dos demais desse sexto grupo por envolver, em suas análises, a prática reflexiva de professores em exercício, além dos professores em formação. Seu trabalho teve como objetivo identificar dificuldades enfrentadas por professores de Matemática que atuam na Educação de Jovens e Adultos (EJA) e percepções de licenciandos em Matemática sobre essa realidade, a partir das observações feitas no ECS. A pesquisa revelou a importância da inserção e da participação de futuros professores de Matemática em diferentes segmentos de ensino, como a EJA, e de dar voz aos professores atuantes nessa modalidade de ensino, além de repensar o estágio a partir da análise e da reflexão sobre situações de prática docente por eles vivenciadas.

Entretanto, no nosso entendimento, para que o estágio se torne um espaço formativo potencializador de práticas reflexivas, é importante que os estagiários tenham a oportunidade de discutir sua atuação didática. Um caminho possível para que isso se concretize é a supervisão de estágio, feita por professores que atuam na escola ou por formadores, durante as aulas de orientação

na universidade (TEIXEIRA; CYRINO, 2014). Outra possibilidade é promover – no próprio contexto escolar – espaços de discussão das práticas vivenciadas pelos estagiários, envolvendo a participação dos professores da Educação Básica e do professor-formador responsável pelo ECS.

O último trabalho referente aos estudos sobre futuro professor de Matemática (IGNÁCIO, 2018) analisou o *processo de gênese documental* de um acadêmico de Licenciatura em Matemática de uma universidade pública do Recife, durante uma disciplina de ECS, a partir da criação, da experimentação e da recriação de um capítulo de livro didático digital sobre funções para o Ensino Fundamental, de autoria do próprio licenciando. Os resultados encontrados mostraram uma atitude de responsabilidade do estagiário com o seu próprio percurso formativo, e indicaram possibilidades de se pensar a formação inicial do professor de Matemática “tendo como foco a relação entre o desenvolvimento de sistema documental e a formação acadêmica e profissional dos futuros professores da disciplina” (p. 166).

4. Considerações finais

Retomando à questão do nosso estudo “Quais temáticas emergem nas dissertações e teses brasileiras – no período de 2013 a 2019 – sobre o ECS nos cursos de Licenciatura em Matemática?”, podemos classificar as 45 pesquisas em quatro temáticas principais: estudos sobre o futuro professor de Matemática; estudos sobre o professor-formador; estudos sobre a organização e o desenvolvimento do ECS; e estudos sobre tendências teóricas e didático-pedagógicas no âmbito do ECS.

O maior número de pesquisas produzidas concentra-se nos estudos sobre o futuro professor de Matemática – conhecimentos para o ensino de conteúdos matemáticos da Educação Básica, aprendizagem da docência, identidade profissional docente, saberes e competências, prática e desenvolvimento profissional – especialmente nos saberes e competências dos licenciandos e a aprendizagem da docência. O que indica uma tendência dos pesquisadores em investigar esses aspectos na formação inicial de professores de Matemática, tomando o ECS como um dos espaços de formação desses profissionais.

Comparando o quantitativo de trabalhos encontrados em Lopes *et al.* (2017), verificamos um significativo crescimento no número de pesquisas produzidas sobre o ECS na formação inicial de professores de Matemática. No período 2001-2012 foram 20 estudos, enquanto de 2013 a 2019 o número passou para 45 produções acadêmicas.

Como qualquer estudo dessa amplitude, não é possível abarcar toda a produção acadêmica na área. No entanto, consideramos que a nossa intenção de estender o mapeamento feito por Lopes *et al.* (2017), contribuiu para apresentar movimento das investigações sobre o ECS nas Licenciaturas em

Matemática – no que tange às temáticas que emergiram nos trabalhos analisados – durante os anos de 2013 a 2019.

Em síntese, ao traçarmos um panorama das pesquisas a partir das temáticas, encontramos resultados que reforçam a importância de discutir as potencialidades do ECS para a formação de futuros professores de Matemática, em seus diferentes contextos e práticas, e a promoção de parcerias entre universidade e escolas da Educação Básica, no sentido de articular o trabalho entre o professor orientador e o professor supervisor. Além disso, evidenciamos a necessidade de: repensar o currículo dos cursos de licenciatura, procurando articular teoria e prática nas diferentes disciplinas, não deixando apenas a cargo do ECS; criar oportunidades de aprendizagem de forma a capacitar os futuros professores não apenas para ter domínio do conhecimento matemático, mas também para que saibam utilizá-lo em diferentes contextos da prática docente; realizar estudos que busquem compreender o desenvolvimento da identidade docente dos licenciandos ao experimentarem situações reais de sua futura prática profissional; e incentivar pesquisas realizadas na escola, que analisem aspectos do professor supervisor de estágio (docente de Matemática que atua na Educação Básica), como também de grupos envolvendo licenciandos em Matemática, professores da escola e docentes da universidade, o que sugere futuras investigações sobre o ECS na formação de professores de Matemática.

5. Agradecimentos

A primeira autora agradece à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) pelo apoio financeiro dado ao convênio firmado entre a Universidade Cruzeiro do Sul (Unicsul) e o IFMG, e ao *Campus* Formiga do IFMG pelo afastamento concedido para qualificação.

6. Referências

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Parecer CP 28, de 2 de outubro de 2001**. Dá nova redação ao Parecer CNE/CP 21/2001, que estabelece a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da educação básica em nível superior, 2001.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena, 2002.

CYRINO, M. C. C. T. Identidade Profissional de (futuros) Professores que Ensinam Matemática. **Perspectivas da Educação Matemática**, INMA/UFMS, v. 10, n. 24, p. 699-712, dez. 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/pedmat/article/view/5518>. Acesso em: 12 jun. 2020.

FIORENTINI, D. Mapeamento e balanço dos trabalhos do GT-19 (Educação Matemática) no período de 1998 a 2001. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 25., 2002, Caxambu, MG. Anais

[...]. Caxambu, MG: [s.n.], 2002. p. 1-17. Disponível em: <http://25reuniao.anped.org.br/te25.htm>. Acesso em: 13 ago. 2020.

LOPES, A. R. L. V. et al. Estágio Curricular Supervisionado nas licenciaturas em Matemática: reflexões sobre as pesquisas brasileiras. **Zetetiké**, Campinas, SP, v.25, n.1, p. 75-93, jan./abr. 2017. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/zetetike/article/view/8647637>. Acesso em: 24 set. 2017.

MIZUKAMI, M. G. N. Aprendizagem da docência: conhecimento específico, contextos e práticas pedagógicas. In: NACARATO, A. M.; PAIVA, M. A. V. (org.). **A formação do professor que ensina Matemática: perspectivas e pesquisas**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

MOREIRA, P. C.; FERREIRA, A. C. O lugar da matemática na licenciatura em matemática. **Bolema**, Rio Claro (SP), v. 27, n. 47, p. 981-1005, dez. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/bolema/v27n47/14.pdf>. Acesso em: 06 fev. 2019.

PONTE, J. P.; CHAPMAN, O. Preservice mathematics teachers' knowledge and development. In: LYN, D. English (ed.). **Handbook of international research in mathematics education**. 2. ed. New York: Routledge, 2008. p. 225-263.

RODRIGUES, P. H.; CYRINO, M. C. C. T. A identidade profissional na formação inicial de professores de matemática. In: DE PAULA, E. F.; CYRINO, M. C. C. T. (org.). **Identidade profissional de professores que ensinam matemática em contextos de formação**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2020. p. 69-95.

ROMANOWSKI, J. P.; ENS, R. T. do tipo “As pesquisas denominadas estado da arte” em educação. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 6, n.19, p.37-50, set./dez. 2006. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/24176>. Acesso em: 17 ago. 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA (SBEM). **Subsídios para a discussão de propostas para os cursos de Licenciatura em Matemática: uma contribuição da Sociedade Brasileira de Educação Matemática**. Brasília: SBEM, 2003.

TEIXEIRA, B. R.; CYRINO, M. C. C. T. O desenvolvimento da identidade profissional de futuros professores de Matemática a partir da supervisão de estágio. **EM TEIA – Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana**, v. 5, n.2, 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/emteia/article/view/2202>. Acesso em: 23 mar. 2019.

7. Referências dos trabalhos analisados

ACEVEDO RINCON, J. P. **Aprendizagens profissionais docentes do (futuro) professor de Matemática situadas em um estágio interdisciplinar**. 2018. 282 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2018.

ALMEIDA, A. P. S. **Diário no Google Docs: possibilidades de reflexão sobre a prática de estágio curricular**. 2013. 218 f. Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Formação de Professores) – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Jequié, 2013.

BACURY, G. R. **Práticas investigativas na formação de futuros professores de matemática.** 2017. 188 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Matemáticas) – Instituto de Educação Matemática e Científica, Universidade Federal do Pará, Belém, 2017.

BARROS, R. A. **Entre viagens e viajantes:** compreendendo espirais de experiências de licenciadas em Matemática no Estágio Curricular Supervisionado. 2018. 280 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Matemáticas) – Instituto de Educação Matemática e Científica, Universidade Federal do Pará, Belém, 2018.

BEMME, L. S. B. **Como entendemos a Matemática ensinada nos anos iniciais?** Com a palavra os licenciandos em Matemática. 2015. 197 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria (RS), 2015.

CAVALHEIRO, G. C. S. **Resolução de problemas e investigação matemática:** um processo de intervenção formativa para licenciandos em Matemática. 2017. 196 p. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência) – Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2017.

CORSO, B. **O compartilhamento de ações de estágio como espaço de formação:** contribuições da teoria da atividade. 2018. 90 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2018.

COSTA, P. K. A. **A construção da identidade profissional do futuro professor de matemática formado a distância no contexto do estágio.** 2018. 255 f. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática) – Instituto de Física Gleb Wataghin, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2018.

D' ANTONIO, S. R. **Comunicação e saberes docentes:** uma reflexão sobre o curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual de Maringá. 2013. 202. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática) – Centro de Ciências Exatas, Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2013.

DAUANNY, E. B. **O estágio no contexto dos processos formativos dos professores de Matemática para a Educação Básica:** entre o proposto e o vivido. 2015. 375 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

DIAS, R. C. **Práticas letivas na formação inicial de professores de matemática:** as contribuições do ensino exploratório na construção do conhecimento profissional. 2018. 221 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Universidade Anhanguera de São Paulo, São Paulo, 2018.

EIDAM, Adriane. **O estágio curricular supervisionado de futuros professores de matemática na perspectiva colaborativa.** 2019. 120 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Cuiabá, 2019.

EVANGELISTA, C. R. **Saberes para ensinar matemática no estágio supervisionado da licenciatura em matemática da UNEMAT – Campus de Sinop (1990 – 2016).** 2019. 194 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Matemática) - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática, Cuiabá, 2019.

FREITAS, R. L. **A influência de organizações didáticas no trabalho matemático dos estagiários da licenciatura:** um estudo da função exponencial. 2015. 174 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2015.

GONÇALVES JÚNIOR, M. A. **Perscrutando diários de aulas de matemática do estágio supervisionado da licenciatura em matemática:** reorientando histórias e investigações. Tese (Doutorado em educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas (SP), 2015.

IGNÁCIO, R. S. **Criação de capítulo de livro didático digital no estágio curricular supervisionado:** uma análise da documentação na formação inicial do professor de matemática. 2018. 171 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Universidade Anhanguera de São Paulo, São Paulo, 2018.

KRAUSE, E. V. **O estágio curricular supervisionado na licenciatura de matemática:** um estudo sobre a formação de futuros professores. 2015. 167 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2015.

LEITE, A. S. **Estágio supervisionado e a formação inicial do professor de matemática:** saberes docentes e afetividade. 2014. 183 f. Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Formação de Professores) – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Jequié, 2014.

LEVY, L. F. **A formação inicial de professores de Matemática em Atividades investigativas durante o estágio.** 2013. 232 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Matemáticas) – Instituto de Educação Matemática e Científica, Universidade Federal do Pará, Belém, 2013.

LIMA, V. S. A. **Tecendo a constituição identitária do professor de matemática narrado nos memoriais.** 2017. 133 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) – Universidade do Estado de Mato Grosso, Barra do Bugres, MT, 2017.

MARQUES, A. B. A. **Um estudo dos conhecimentos de futuros professores de matemática para o ensino de números racionais.** 2018. 239 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Universidade Anhanguera de São Paulo, São Paulo, 2018.

MARTINS, P. B. **Estágio curricular supervisionado:** um panorama de produções do XII encontro nacional de educação matemática-ENEM. 2017. 178 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Ensino de Ciências) – Universidade Cruzeiro do Sul, São Paulo, 2017.

MATTOS, L. J. G. **O estágio supervisionado a distância:** proposta, organização e prática no contexto da Licenciatura em Matemática a distância da UFV. 2017. 134 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Departamento de Educação, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2017.

MELO, M. V. **As práticas de formação no estágio curricular supervisionado na licenciatura em matemática:** o que revelam as pesquisas acadêmicas brasileiras na década 2001-2010. 2013. 406 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2013.

MORAES, F. R. F. **História de vida e formação docente:** o estágio supervisionado no curso de licenciatura em Matemática da Universidade Regional do Cariri – URCA. 2016. 195 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Fortaleza, Fortaleza, 2016.

- MOTA, H. D. F. **Desenvolvimento profissional de futuros professores de Matemática na exploração de um acaso multimídia na perspectiva do ensino exploratório.** 2016. 151 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2016.
- NEGRÃO, F. C. **Competências e habilidades do educador matemático: um diálogo a partir do estágio supervisionado.** 2018. 100 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências na Amazônia) – Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2018.
- NEVES, S. S. M. **Práticas epistemológicas de estágios curriculares de Matemática: o caso da produção científica e pedagógica de um Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas.** 2017. 146 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Matemática) – Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática, Universidade Federal do Pará, Belém, 2017.
- OLIVEIRA, C. M. S. **A investigação matemática com o Geogebra no estágio com pesquisa do curso de licenciatura em Matemática da UEG/Iporá.** 2015. 276 f. Dissertação (Mestrado em Educação para Ciências e Matemática) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás – Campus Jataí, Jataí, 2015.
- PERLIN, P. **Constituindo-se professor de matemática: relações estabelecidas no estágio curricular supervisionado, determinantes da aprendizagem da docência.** 2018. 323 f. Tese (Doutorado em Educação) – Centro de Educação, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, 2018.
- QUADROS, V. C. **Os saberes docentes mobilizados e desenvolvidos no estágio curricular supervisionado do curso de Licenciatura em Matemática do IFMT Campo Novo do Parecis.** 2017. 164 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) – Universidade do Estado de Mato Grosso, Barra do Bugres, 2017.
- RIBEIRO, D. F. **Cartografia dos saberes, práticas e formação dos professores das disciplinas do eixo de Práticas e Estágio nos Cursos de Licenciatura em Matemática da UECE – Campus do Itaperi e FECLESC.** 2016. 131 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Centro de Educação, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2016.
- SAKAI, E. C. T. **Um panorama das pesquisas sobre as práticas de Estágio Curricular Supervisionado em Matemática nas regiões norte, nordeste e centro-oeste do Brasil.** 2014. 182 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2014.
- SCALABRIN, T. B. **De estudante a professor: a formação do futuro professor de matemática no contexto do estágio supervisionado.** 2018. 166 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática e Ensino de Física) – Centro de Ciências Naturais e Exatas, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2018.
- SILVA, I. M. **A relação do professor com o saber matemático e os conhecimentos mobilizados em sua prática.** 2014. 215 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Matemáticas) – Instituto de Educação Matemática e Científica, Universidade Federal do Pará, Belém, 2014.
- SILVA, J. C. **Influência de fatores significativos para o estágio supervisionado na licenciatura em matemática no município de Fortaleza/CE.** 2018. 144 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018.

SILVA, J. S. C. **Práticas de formação da EJA:** as vozes entrecruzadas de professores de Matemática e de licenciandos no Estágio Supervisionado. 2014. 297 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2014.

SILVA, M. M. **Estágio Supervisionado:** o planejamento compartilhado como organizador da atividade docente. 2014. 246 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2014.

SILVA, M. M. **A apropriação dos aspectos constituintes da atividade pedagógica por professores de matemática em formação inicial.** 2018. 307 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Matemática) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2018.

SILVA, M. R. A. **Refletindo a partir da prática:** contribuições da formulação e resolução de problemas no estágio supervisionado. 2015. 217 f. Mestrado (Ensino de Ciências e Matemática) – Centro de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2015.

SILVA, S. R. P. **Vídeos de conteúdo matemático na formação inicial de professores de Matemática na modalidade a distância.** 2018. 247 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2018.

TEIXEIRA, B. R. **O estágio supervisionado e o desenvolvimento profissional de futuros professores de matemática:** uma análise a respeito da identidade profissional docente. 2103. 184 f. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Centro de Ciências Exatas, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2013.

VIEIRA, R. F. **Prática de ensino e estágio supervisionado na Licenciatura de Matemática em narrativas de professoras da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Alegre.** 2016. 222f. Tese (Doutorado em Educação) – Centro de Educação, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2016.

ZANON, J. M. **A mobilização de saberes docentes no estágio supervisionado:** contribuições na/para a formação de futuras professoras de matemática. 2017. 192 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, BA, 2017.

ZIMMER, I. **Estágio curricular supervisionado na licenciatura em matemática:** um componente curricular em discussão. 2017. 220 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2017.