



Uma adaptação do Lesson Study no Estágio Supervisionado: indícios da constituição da identidade profissional na Formação Inicial do professor de Matemática

An adaptation of the Lesson Study in the Supervised Internship: evidence of the constitution of professional identity in the Initial Training of Mathematic teacher

Renata Camacho Bezerra¹
Richael Silva Caetano²

Resumo: Esta pesquisa qualitativa, do tipo estudo de caso, cuja análise foi interpretativa, tem como objetivo apresentar uma adaptação do Lesson Study para a disciplina de Estágio Supervisionado e visa responder a seguinte indagação: “Como uma adaptação do Lesson Study, realizada na disciplina de Estágio Supervisionado, pode contribuir com a gradativa constituição da identidade profissional do professor de Matemática?”. Para a produção dos dados, utilizamos: observação participante, trabalho narrativo e questionário. Os resultados apontaram que a reflexão e a colaboração realizadas no/com o grupo, para a elaboração e execução de um plano de aula, por meio dessa adaptação do Lesson Study, foram importantes e permitiram, ao futuro professor de Matemática, no âmbito individual, a constituição gradativa da identidade profissional.

Palavras-chave: Estudos de Aula. Colaboração. Reflexão. Planejamento.

Abstract: This qualitative research, of the case study type, whose analysis was interpretive, aims to present an adaptation of the Lesson Study for the subject of Supervised Internship and aims to answer the following question: “How can an adaptation of the Lesson Study, carried out in the Supervised Internship discipline, contribute to the gradual constitution of the professional identity of the Mathematics teacher?”. To produce the data, we used participant observation, narrative work and a questionnaire. The results showed that the reflection and collaboration carried out in and with the group in order to draw up and implement a lesson plan, using this adaptation of the Lesson Study, were important and allowed the future math teacher to gradually build up their professional identity on an individual level.

Keywords: Lesson Study. Collaboration. Reflection. Planning.

1 Introdução

Este artigo, desenvolvido no âmbito do Grupo de Pesquisa Interfaces em Educação Matemática (GPIEM), na Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), visa problematizar e atuar sobre/na Formação de Professores. Tal tarefa não é simples, ainda mais considerando a complexidade da docência que implica na complexidade dessa formação.

Assim, enquanto professores da disciplina de Estágio Supervisionado, no interior do Curso de Licenciatura em Matemática da UNIOESTE, *campus* de Foz do Iguaçu, constantemente intentamos oportunizar, ao licenciando, uma formação que lhe possibilite vivenciar experiências nas quais ele seja capaz de aprender “[...] a analisar a realidade para além das aparências, de modo que possa intervir nas múltiplas relações envolvidas nas diferentes situações educativas” (SBEM, 2003, p. 12). Nessa direção, o estágio constitui-se como uma “[...] instância privilegiada de articulação entre o estudo teórico e os saberes práticos [...]” no

¹ Universidade Estadual do Oeste do Paraná • Foz do Iguaçu, Paraná — Brasil • ✉ renata.bezerra@unioeste.br • ORCID <https://orcid.org/0000-0002-4461-8473>

² Universidade Estadual do Oeste do Paraná • Foz do Iguaçu, Paraná — Brasil • ✉ richael.caetano@unioeste.br • ORCID <https://orcid.org/0000-0002-9644-3847>



qual se deve propiciar uma imersão do futuro professor em atividades que discutam “[...] a elaboração da proposta pedagógica, do regimento escolar, a gestão dos recursos, a escolha dos materiais didáticos, o processo de avaliação e a organização dos ambientes de ensino [...]” (SBEM, 2003, pp. 22-23) e, ainda, a elaboração e execução de planos de aula.

Somada à complexidade da referida formação, observamos, atualmente, o esvaziamento nos cursos de nível superior e, de forma mais acentuada, nas Licenciaturas (Bof, Caseiro & Mundim, 2023; Queiroz, 2023). Assim, garantir ao licenciando a sua adequada formação e a conclusão do Curso de Licenciatura se faz urgente; logo, pensar em alternativas para tal formação mostra-se importante. Nessa direção, e em consonância com o já apontado por Pina Neves, Fiorentini e Silva (2022), o *Lesson Study* (*LS*) se constitui uma alternativa à Formação Inicial do professor de Matemática e possível de ser utilizada, com as devidas adaptações, na disciplina de Estágio Supervisionado, disciplina essa, como já observado, considerada uma instância que visa aproximar o futuro professor de Matemática do seu *locus* de trabalho (ou seja, a escola).

O *Lesson Study* na/para a Formação Inicial do professor de Matemática ainda possui escassas investigações em nosso país. Staub *et al.* (2024), por meio de uma revisão de literatura realizada em duas Bases de dados (Biblioteca Digital de Teses e Dissertações e o Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Nível Superior), identificou, no escopo de trabalhos do tipo dissertações e teses brasileiras, apenas quatro que investigaram a referida temática, sendo uma dissertação (Coelho, 2014) e três teses (Silva, 2020; Souza, 2021; Fonçatti, 2022).

Assim, considerando a referida escassez, bem como a importância de investigar alternativas à Formação Inicial do professor de Matemática, na presente investigação intentamos responder o seguinte problema: “Como uma adaptação do *Lesson Study*, realizada na disciplina de Estágio Supervisionado, pode contribuir com a gradativa constituição da identidade profissional do professor de Matemática?”.

Em síntese, o presente texto está dividido em cinco seções. Na primeira seção, é introduzida a problemática. Já na segunda seção, é apresentado o contexto formativo do *LS* e como ele se desenvolveu na disciplina de Estágio Supervisionado. Em continuidade, na terceira seção, discutimos a constituição da Identidade Profissional do professor, seguida da quarta seção na qual trazemos a Metodologia e os Resultados que nos dão indícios de como responder nosso problema e, por fim, na quinta seção apresentamos as Considerações Finais.

2 *Lesson Study* na Disciplina de Estágio Supervisionado

A disciplina de Estágio Supervisionado no Curso de Licenciatura em Matemática da UNIOESTE, *campus* de Foz do Iguaçu, tem como objetivo propiciar uma adequada formação ao futuro professor de Matemática. Para tanto, alguns princípios basilares à constituição dessa disciplina são destacados em seu planejamento, tais como: a articulação entre a Universidade e a escola; a compreensão do contexto social, político e econômico em que se está inserido; a reflexão do processo de ensino e aprendizagem da Matemática; a discussão de aspectos teórico-práticos que envolvem o ensino da Matemática e a sala de aula; o envolvimento com o ciclo da reflexão-ação-reflexão no processo de ensino e aprendizagem da Matemática, dentre outros (UNIOESTE, 2018). Logo, espera-se que, na disciplina de Estágio Supervisionado, os futuros professores possam vivenciar, por meio de uma prática dialógica visando a uma prática transformadora, uma experiência com tempo e espaço garantidos para a reflexão crítica de todo o processo vivenciado (Bacco, 2016).



Isso se faz importante, pois, diferentes pesquisas em diferentes vertentes – (Nóvoa, 2009; Curi, 2005; Blanco & Contreras, 2002; Bezerra, 2000) – discutem o fato de que, quando os professores (no nosso caso, futuros professores) não conhecem o conteúdo específico e as metodologias de ensino, então, não conseguem articular o conhecimento específico e o conhecimento pedagógico e, dessa forma, não conseguem inovar em situações didáticas, evitam determinados assuntos que não dominam, reforçam erros conceituais, se mostram inseguros nas aulas, apoiando-se apenas no livro didático e na memorização de informações para ensinar.

Diante disso, é necessário pensarmos possibilidades e alternativas que, de fato, façam com que o Estágio Supervisionado permita ao futuro professor tal articulação visando ‘unir’ teoria e prática e, nesta direção, o *Lesson Study (LS)*, como apontado por diversos autores (Bezerra, Caetano & Morelatti, 2023; Pina Neves, Fiorentini & Silva, 2022; Vieira, Ponte & Mata-Pereira, 2022; Ponte, Wake & Quaresma, 2020; Richit, Ponte & Tomkelski, 2019; Estrella, Mena-Lorca & Olfos, 2018; Fujii, 2018; Bezerra, 2017; Isoda, Arcavi & Lorca, 2007; Stigler & Hiebert, 1999), tem se constituído como uma possibilidade para a transformação da sala de aula, sendo que essa transformação passa pela transformação do próprio professor por meio de sua contínua formação.

O processo formativo do *LS* teve sua origem no Japão no final do século XIX e está centrado nos princípios da colaboração e da reflexão tendo como foco a Formação Continuada (FC) dos professores, no entanto, nos últimos anos tem se mostrado viável também à Formação Inicial (FI) de professores (Fonçatti, 2022; Souza, 2021; Silva, 2020; Macedo, Bellemain & Winslow, 2020; Coelho, 2014; Burroughs & Luebeck, 2010; Fernández, 2005, dentre outros).

No contexto formativo do *LS*, os “[...] [futuros] professores escolhem uma pergunta comum frente à aprendizagem de [...] alunos, planejam uma lição para tornar a aprendizagem do aluno visível, e examinam e discutem o que observam” (Murata, 2011, p. 2, tradução nossa, comentário nosso) e é nesse processo, que ocorre “[...] uma maior compreensão dos processos de aprendizagem dos alunos por parte dos [futuros] professores” (Baptista, Ponte, Velez, Belchior & Costa, 2012, p. 493, comentário nosso), pois, na elaboração do plano de aula, as diferentes variáveis que envolvem o processo de elaboração de um plano de aula são pensadas, discutidas e refletidas no/com o coletivo.

O *LS* tem sido adaptado ao redor do mundo de diferentes formas (Stigler & Hiebert, 2016, p. 583). No Brasil, por exemplo, de acordo com alguns autores, como Baldin (2009), Felix (2010), Neto (2013) e Bezerra (2017), o tamanho do país, as diferenças regionais e culturais, a estrutura organizacional da Educação e a cultura individualista do professor não permitiram termos, apenas, uma adaptação para o *LS* na FC e, por isso, o número de fases do *LS* e a sua constituição não são consenso no país.

Em relação à FI, o desafio é ainda maior e há poucas pesquisas no cenário nacional, como já observado por Pina Neves & Fiorentini (2021) que discutem o tema; no entanto, como mostram algumas pesquisas, dentre elas as de Coelho (2014), Silva (2020), Macedo e Bellemain (2021), Souza (2021), Pina Neves, Fiorentini e Silva (2022), Fonçatti (2022), Amâncio e Zaidan (2023) e Martins, Duarte e Ponte (2023), que tratam do *LS* na FI, os resultados têm indicado o *LS* como um contexto formativo importante ao promover a integração entre a teoria e a prática nos cursos de Formação Inicial de professores.

Além disso, Souza (2021), Bezerra, Caetano e Silva (2022) e Pina Neves, Fiorentini e Silva (2022) destacam que o processo formativo do *LS* na FI dos licenciandos em Matemática permite, aos mesmos, se reconhecerem no papel de educador, o que colabora para a gradativa constituição da construção de sua identidade profissional.



Neste sentido, nesta pesquisa adaptamos, para a FI, o *LS* proposto por Bezerra (2017), que o utilizou em um processo de Formação Continuada, a saber:

ETAPA 1 – Planejamento do Plano de Aula: Momento em que, conjuntamente, os futuros professores escolheram um conceito matemático e um objetivo para o preparo da aula. Esta etapa se dividiu em oito fases:

a) Os futuros professores de Matemática realizaram uma averiguação junto aos professores de Matemática, da rede pública de ensino de Foz do Iguaçu (PR), visando identificar o ano e o conteúdo que eles mais tinham dificuldades para ensinar. O objeto do conhecimento “Equação”, para a turma do 8º ano, foi recorrente nessa averiguação e, por isso, foi escolhido pelo grupo.

b) A partir da escolha do objeto do conhecimento, foi realizada uma pesquisa em documentos oficiais, livros didáticos, paradidáticos, entre outros, a respeito do tema.

c) Em grupo, os futuros professores estudaram o conceito matemático escolhido.

d) Em grupo, os futuros professores relataram, uns aos outros, as experiências vivenciadas com o conceito matemático escolhido.

e) Conjuntamente, os futuros professores pensaram tarefas (situações problema) desafiadoras para o ensino do conceito matemático escolhido.

f) Os futuros professores, em grupo, procuraram se antever ao raciocínio dos alunos em cada uma das tarefas elaboradas discutindo o grau de dificuldade e possíveis alterações.

g) Os futuros professores, em conjunto, resolveram as tarefas elaboradas e, assim, concluíram ‘provisoriamente’ o plano de aula.

ETAPA 2 – Realização da Aula: A aula foi realizada por um futuro professor do grupo para os demais licenciandos da disciplina de Estágio Supervisionado. Após, houve discussões e reestruturações do plano de aula anteriormente elaborado. Na semana seguinte, a aula foi realizada, para os licenciandos, por outro futuro professor integrante do grupo sendo utilizado, por esse, o plano de aula reestruturado. Após reflexões e alterações do plano de aula, finalmente, a aula foi realizada no 8º ano de duas escolas públicas de Foz do Iguaçu. O registro das aulas foi feito por meio de vídeo gravação, áudio gravação, fotografia e diário de campo. Esses registros foram importantes para embasar as reflexões posteriormente realizadas pelo grupo.

ETAPA 3 – Reflexão: Após a realização da aula (com os pares e com os alunos do Ensino Fundamental), os futuros professores avaliaram a aula desenvolvida com os colegas da sala de aula e com os alunos do 8º ano e o processo de planejamento.

Sobre a importância da reflexão, consideramos que é neste processo de refletir a própria prática, apropriando-se de conceitos, que o futuro professor é motivado a compreender o seu próprio pensamento, a refletir criticamente sobre o processo de ensino, construindo e ressignificando seu saber-fazer e entrelaçando a ele novos elementos teóricos e metodológicos (Aragão, Prezotto & Affonso, 2015). E o *LS*, nessa direção, visa possibilitar tal reflexão, sendo importante ainda destacar que o mesmo está centrado na prática pedagógica do professor, o que possibilita o aprofundamento teórico em várias vertentes, como: a de conhecimento matemático, didático, curricular etc.

A referida adaptação do *LS*, considerado um contexto formativo, ocorreu no interior da disciplina de Estágio Supervisionado durante um período de, aproximadamente, cinco meses, totalizando 15 aulas (encontros). Considerando que nesta pesquisa buscamos compreender como esse contexto formativo (*LS*) pode contribuir para a gradativa construção da identidade



profissional do futuro professor de Matemática, na próxima seção, iremos abordar o que estamos compreendendo enquanto identidade e identidade profissional do professor.

3 Identidade e Identidade Profissional (do professor)

O conceito de identidade é utilizado para descrever algo que é diferente dos demais, porém idêntico a si mesmo, sendo que a construção da identidade do indivíduo é ao mesmo tempo simbólica e social, construção essa advinda de um processo dialético entre o indivíduo e a sociedade e inclui a própria identificação e a forma como se é reconhecido pelo outro. Esse processo de construção da identidade é “[...] estável e provisório, individual e coletivo, subjetivo e objetivo, biográfico e estrutural, dos diversos processos de socialização que, conjuntamente, constroem os indivíduos e definem as instituições [...]” (Dubar, 2020, p. 136). E por ser um processo social, a construção da identidade é algo que está sempre em movimento e, de certa forma, sempre inacabado.

A partir da identidade pessoal, podemos dizer que também há a construção da identidade profissional, sendo que, nesta pesquisa, estamos interessados na constituição da identidade profissional do futuro professor de Matemática. A esse respeito, Ciríaco e Morelatti (2020) observam:

[...] a identidade [...] parece estar entrelaçada ao modo de ver e pensar o mundo do trabalho, [...] suas perspectivas em relação às formas de atuação na escola, quer dizer, a sua própria formação interfere na construção de sua identidade e de sua subjetividade, ou mais ainda, no seu significado de aprender a ensinar (Ciríaco & Morelatti, 2020, p. 5).

Assim, se a identidade pessoal é entendida “[...] como um processo de construção social de um sujeito historicamente situado”, quando nos referimos à identidade profissional “[...], esta se constrói com base na significação social da profissão, de suas tradições e também no fluxo histórico de suas contradições” (Iza *et al.*, 2014, p. 275).

A identidade profissional tem sido pesquisada por diferentes autores, em diferentes perspectivas, dentre os quais destacamos os estudos realizados por Nóvoa (1995), Gatti (1996), Pereira e Fonseca (2001), Pimenta e Anastasiou (2002), Brzezinski (2002), Galindo (2004), Libâneo (2004), Guimarães (2005), Monteiro (2006), Moreira e Cunha (2008), Núñez e Ramalho (2008), Marcelo Garcia (2009), Morgado (2011), Sales e Chamon (2011), Paula e Cyrino (2017), Dubar (2020), Cyrino (2021) e Rodrigues e Cyrino (2024). E, embora estes autores utilizem diferentes bases teóricas, há o consenso de que a construção da identidade profissional passa pelo reconhecimento do sujeito nas/com as relações sociais.

A identidade e a profissionalização docente não são vistas “[...] unicamente do ponto de vista de sua subjetividade, mas compreendendo a constituição da identidade como interação entre os parceiros e a sua trajetória pessoal e social” (Alves *et al.*, 2007, p. 269), ou seja, a identidade profissional de um indivíduo é resultado de uma construção individual e, ao mesmo tempo, de uma construção coletiva (Carmona, 1993). Assim, podemos afirmar que “[...] uma identidade profissional se constrói, [...] a partir da significação social da profissão; da revisão constante dos significados sociais da profissão; da revisão das tradições” e a partir de práticas significativas (Pimenta, 1996, p. 76).

Quando buscamos “[...] elementos de compreensão do trabalho e da formação, [...] das relações profissionais, [...]” isso poderá contribuir na construção e/ou reconstrução das “[...] dinâmicas identitárias” (Alves *et al.*, 2007, p. 274), o que, conseqüentemente, nos permitirá



“[...] conhecer e compreender que a identidade profissional do futuro professor exige pensá-la não como algo dado, mas como algo em constante construção, ou seja, a partir de uma perspectiva de processo” (Arruda, Teixeira, Silva & Fernandes, 2015, p. 22745).

Neste processo de construção da identidade do futuro professor, as autoras Bolognani e Nacarato (2016, p. 77) destacam que “[...] a identidade docente é definida pelas e nas reflexões e nas interações do trabalho, nas relações e negociações humanas que ocorrem no cotidiano escolar e fora dele”, além disso, “[...] o tempo de vida na profissão, o repertório de saberes construídos ao longo da prática e a experiência profissional, marcada pelas interações humanas, modelam e constroem a identidade do professor”.

Logo, o futuro professor deve ser visto como um “[...] actor pensante e actuante, dotado de uma intencionalidade e de um saber próprio, que em cada momento procura usar da melhor forma os meios à sua disposição para criar, conduzir e aperfeiçoar oportunidades de aprendizagem e de desenvolvimento pessoal e profissional” (Ponte, 1993, p. 12).

Diante disso, acreditamos que a reflexão e a colaboração, promovidas no contexto formativo da *LS*, podem contribuir para a gradativa constituição da identidade profissional, do futuro professor de Matemática.

4 Metodologia da Pesquisa e Resultados

A abordagem adotada nesta pesquisa foi a qualitativa que “[...] abrange basicamente aqueles estudos que desenvolvem os objetivos de compreensão dos fenômenos socioeducativos e a transformação da realidade” (Sandín Esteban, 2010, p. 130). Além disso, conforme Lüdke e André (1986, p. 11-12), o ambiente natural, em nosso caso, a disciplina de Estágio Supervisionado, constituiu a fonte direta dos dados, dados esses predominantemente descritivos, tendo o pesquisador como seu principal instrumento. Ainda, valorizou-se o significado que os licenciandos deram “às coisas e à sua vida”, sendo esse significado o foco de atenção do pesquisador.

Assim, para a realização da pesquisa, utilizamos o contexto formativo da *LS* buscando observar o nosso fenômeno – a contribuição da *LS* à gradativa constituição da identidade profissional do professor de Matemática – no *interim* do grupo (alunos matriculados na disciplina de Estágio Supervisionado I no ano letivo de 2023), interpretando comportamentos, observando a realidade e interpretando as respostas encontradas em situações diversas como sugerem Lüdke e André (1986).

Nesse contexto formativo, o futuro professor de Matemática compartilhou diversas experiências do seu processo educativo advindo da Educação Básica e tais experiências foram problematizadas quando da realização da *LS* visando a reflexão em torno do ensino e da aprendizagem da Matemática. E, ao refletir a formação e a futura prática pedagógica de forma contextualizada, buscamos dar voz aos licenciandos compreendendo suas experiências, atitudes, crenças, pensamentos e reflexões (Perez Serrano, 1994).

Escolhemos como estratégia de/para a nossa pesquisa o estudo de caso, pois, como indica Yin (2002), o nosso fenômeno investigado caracteriza-se como sendo uma investigação empírica de um fenômeno contemporâneo que se dá no interior do seu contexto de vida real, bem como enfrenta uma situação tecnicamente única, com muitas variáveis de interesse, e baseia-se em várias fontes de evidência. Tais fontes constituíram-se por meio dos seguintes instrumentos à produção dos dados: a) observação participante das aulas desenvolvidas durante a disciplina de Estágio Supervisionado; b) trabalho narrativo final, individual e por escrito,



elaborado pelos licenciandos ao final da referida disciplina intitulado “Livro da Vida”; e c) questionário.

A observação participante, que consiste numa “[...] estratégia que envolve, [...] não só a observação direta, mas todo um conjunto de técnicas metodológicas pressupondo um grande envolvimento do pesquisador na situação estudada” (Lüdke & Andre, 1986, p. 28), ocorreu durante todo o contexto formativo do *LS* realizado na disciplina de Estágio Supervisionado. Esse instrumento é considerado “[...] parte essencial do trabalho de campo na pesquisa qualitativa” (Minayo, 1992, pp. 134-135) e, como destaca Whyte (2005), só é possível utilizar quando a pesquisa envolve um processo longo, no qual o pesquisador tem consciência que desconhece o território pesquisado e as relações que lá existem. Ainda segundo esse autor, na observação participante há a necessidade de haver uma interação entre pesquisador/pesquisado, embora o mesmo tenha ciência de que é alguém de “fora” do grupo e que quase sempre desconhece a sua própria imagem junto ao grupo pesquisado, além disso, é necessário saber ouvir, ver, sentir, enfim, fazer uso de todos os sentidos.

O trabalho narrativo final, individual e por escrito, baseou-se em narrativas. Essas se configuram como um tipo de texto que têm o objetivo de narrar uma história, sendo que

[...], as narrativas são infinitas em sua variedade, e nós as encontramos em todo lugar. [...] Através da narrativa, as pessoas lembram o que aconteceu, colocam a experiência em uma sequência, encontram possíveis explicações para isso, e jogam com a cadeia de acontecimentos que constroem a vida individual e social. Contar histórias implica estados intencionais que aliviam, ou ao menos tornam familiares, acontecimentos e sentimentos que confrontam a vida cotidiana normal (Bauer & Gaskell, 2015, p. 91).

A elaboração das narrativas ocorreu ao final de cada uma das aulas da disciplina de Estágio Supervisionado e, ainda, de forma mais ampla, ao final do contexto formativo pautado no *LS*, sendo que tais narrativas foram reunidas no “Livro da Vida”.

O questionário utilizado, por sua vez, foi aplicado após o término da disciplina, sendo constituído pelas seguintes questões: “1) De que forma a atividade envolvendo o *Lesson Study*, na disciplina de Estágio Supervisionado I, contribuiu para a sua formação como futura professora de Matemática?”; “2) A atividade envolvendo o *Lesson Study*, na disciplina de Estágio Supervisionado I, possibilitou você repensar alguma ideia sobre o que é ser professor (de Matemática)? Em caso afirmativo, discorra sobre.”.

Do total de 11 (onze) licenciandos que realizaram a disciplina de Estágio Supervisionado I (ano letivo de 2023), no presente texto – e devido ao limite de páginas – apresentaremos um estudo de caso referente à licencianda Alice, cujo nome utilizado é fictício visando ao anonimato da participante. Importante destacar que a presente pesquisa teve a sua aprovação pelo Comitê de Ética da Universidade (número do processo 52030621.5.0000.0107). Por fim, a análise dos dados, dados esses utilizados para a elaboração do caso apresentado a seguir, e que nos possibilitou indícios para responder (provisoriamente) o nosso problema de pesquisa, foi a do tipo interpretativa (Minayo, 2012).

Alice, uma jovem de 20 anos de idade, afirmou, em seu trabalho narrativo final, ser uma pessoa preocupada com o futuro e isso, em demasia, segundo ela, a impede de ser feliz com o próprio presente. Por meio da observação participante, essa informação referente a tal preocupação confirmou-se, uma vez que a licencianda mostrou-se, em muitas situações, agitada e, assim, no início dos trabalhos em grupo com vistas à colaboração, característica essa do *LS*, Alice apresentava dificuldades em esperar/ouvir e até mesmo interagir com o outro. Em relação



à Matemática, recorda-se da facilidade para com os números desde a tenra idade, e essa facilidade com os números a levou a decidir-se, já no primeiro ano do Ensino Médio, pelo curso de Engenharia. Contudo, juntamente a esse desejo, estava latente o de, também, ser professora de Matemática, inclusive porque, em sua família, sua mãe, tias e primas exercem o magistério. Mas, conforme narrado por Alice, a sua professora de Matemática Tânia, do terceiro ano do Ensino Médio, foi a sua maior inspiração pela decisão pelo curso de Licenciatura em Matemática.

Mesmo ouvindo falas de desestímulo e de certa desvalorização em relação ao curso de Licenciatura, como, por exemplo, “esse curso não dá dinheiro”, “vai trabalhar muito e receber pouco”, juntamente com o curso de Engenharia de Produção, Alice decidiu-se por cursar a Licenciatura em Matemática, pois ela acredita muito na Educação e a considera “[...] a coisa mais importante de todas na vida de qualquer pessoa”. Segundo Alice, a sua visão de que os professores eram pessoas que ajudavam os alunos no processo de conhecimento se manteve ao longo do curso de Licenciatura em Matemática.

Particularmente em relação à disciplina de Estágio Supervisionado, Alice mostrou-se interessada para com a disciplina, uma vez que a considera uma disciplina decisiva, pois “[...] nela o aluno decide se quer mesmo ser professor ou não quer”. Contudo, esse tal ‘peso’ atribuído à disciplina a deixava ansiosa, ainda mais considerando o fato de que, na época em que cursava o terceiro ano da Licenciatura, a sua vontade de ser professora de Matemática já não era mais a mesma se comparada ao primeiro ano do curso. Por meio da observação participante e da interação para com a licencianda, supomos que a diminuição da vontade se deveu à própria indecisão da Alice sobre qual profissão seguir, ou seja, engenheira de produção ou professora de Matemática e, acrescido a isso, estava o cansaço proveniente da dupla jornada de estudos, uma vez que ambos os cursos eram realizados em paralelo, sendo a Licenciatura na universidade pública e a Engenharia na universidade privada.

No que tange ao contexto formativo propiciado pela adaptação do *LS* vivenciado, Alice mostrou-se interessada pelo momento de reflexão no qual foram compartilhados e discutidos os planos de aula elaborados por seus colegas visando o ensino do conceito de Equação para alunos do 8.º ano do Ensino Fundamental. Conforme apresentado pela licencianda em sua narrativa, esse momento “[...] proporcionou uma análise interessante referente aos planos e aquilo que julgamos mais adequado conter, visto que, cada colega tinha uma perspectiva diferente sobre aquilo.”. Uma vez compartilhados os três planos de ensino elaborados pelos acadêmicos da disciplina, chegou o momento de elaborar um único plano de aula. E, conforme a narrativa de Alice, “[...] o momento de elaboração desse plano foi tumultuado, pois eram muitas pessoas com perspectivas diferentes sobre o que seria mais adequado àquele plano, mas, no fim, conseguimos chegar em um consenso.”. De nossa observação participante, constatamos e corroboramos com a referida dificuldade e tumulto narrado por Alice, ainda mais considerando o fato de os licenciandos, mesmo já estando no terceiro ano do curso de Licenciatura em Matemática, terem experienciado, de fato, poucos trabalhos na perspectiva da colaboração e da reflexão.

Uma vez elaborado um plano de aula único, a sua aplicação ocorreu em dois momentos, por dois de seus colegas de turma sendo que, a cada momento, as reflexões subsequentes à realização da aula possibilitavam a readequação do plano original. Para Alice, todo esse movimento de aplicar a aula e refletir sobre ela foram de suma importância, conforme os excertos a seguir:

Na sequência, o plano foi reelaborado após a discussão realizada. Momento esse de suma importância, pois observamos que pontos que acreditávamos ser importante, na



prática não fazia tanto sentido, percebemos algumas lacunas que ficaram entre os exercícios e que se, a aula fosse ministrada a uma turma da Educação Básica, poderia ser que a aula não fosse tão proveitosa. E, com essas considerações, o plano de aula foi reelaborado [...]. Destaco alguns apontamentos sobre essa realização de planejamento de uma aula em grupo. São muitos pensamentos diferentes sobre uma mesma situação, o que gera certa dificuldade de chegar em um consenso de maneira rápida, como seria se o plano fosse elaborado de maneira individual. Entretanto, essa questão também tem um lado positivo, os pensamentos/opiniões diferentes possibilitam você enxergar a questão de outra perspectiva, que muitas vezes, você sozinho não teria. Fato que ajuda no enriquecimento da discussão e elaboração de um plano de aula que seja efetivo (Trabalho narrativo final da Alice, 2024).

Aprender a trabalhar em grupo, a ouvir o outro e a construir colaborativamente é uma tarefa árdua e demorada, fato esse por nós observado quando da realização do *LS* adaptado junto aos licenciandos da disciplina de Estágio Supervisionado. Contudo, é necessário ao processo de formação possibilitado por reflexões individuais e em grupo realizadas pelos acadêmicos. Alice, por exemplo, faz um oportuno apontamento a esse respeito:

[...] quando ocorreu a aula simulada com base no plano, percebi que a ideia de avaliação que propus era inviável, por motivos como: falta de tempo, a densidade do conteúdo da aula não possibilitava que o aluno desenvolvesse a atividade da avaliação, que era mais “robusta”. Assim, percebi que minha ideia não era tão boa, pelo menos para aquele momento, o que reafirmou a fala da professora da disciplina sobre a importância do planejamento em grupo. Visto que, quando propus a ideia, meus colegas realizaram alguns apontamentos sobre, mas estava certa de que aquela atividade era adequada, então, não considerei os pontos levantados (Trabalho narrativo final da Alice, 2024).

A respeito da importância do professor experiente em um contexto formativo possibilitado pelo *LS* adaptado, Alice ressaltou o papel da professora da disciplina quando se referiu

[...] essa prática proposta pela professora me auxiliou a desenvolver melhor uma aula, visto que fomos instigados a pensar em possíveis dúvidas dos alunos, possíveis implicações que determinada explicação pode gerar, conteúdos e exemplos que fazem a aula fluir melhor e outros pontos essenciais a prática docente. [...] a professora sempre nos indagava a reflexão e abria espaços para nos escutar, algumas vezes o assunto “mudava de direção”, mas rapidamente e de forma única, a professora da disciplina o conectava com o assunto inicial. Fato que só ocorreu devido ao seu domínio do conteúdo, da aula e experiência para conduzir isso com maestria. Essa ação que vi ocorrer em muitas aulas foi algo que me marcou e que eu espero que consiga fazer semelhante com meus alunos (Trabalho narrativo final da Alice, 2024).

Em sua narrativa, Alice achava, no início da disciplina de Estágio Supervisionado, que o *LS*, por ser um processo demorado, não seria tão válido, até pelo fato de estar acostumada a trabalhar individualmente e por não ter a paciência necessária para ouvir e aprender com o outro. Contudo, a licencianda percebeu estar equivocada, constatando a importância do trabalho colaborativo e reflexivo, pois “[...] foi por esse tempo que conseguimos refletir sobre o conhecimento em questão, [...] em discussões sobre tempos de aprendizagem, [...] então a metodologia exemplificou essas teorias na prática.”. Adiante, Alice completou dizendo que “[...] se o plano fosse desenvolvido de imediato, provavelmente, perderíamos momentos importantes de discussão e análise dos pontos levantados.”. Assim, a elaboração conjunta do plano de aula a possibilitou um “sentimento de pertencimento”, ou seja, como se a aula fosse



parte dela, uma vez que Alice passou a compreender “[...] o motivo de cada exercício estar ali, sua articulação com os demais exercícios e explicações. Fornecendo, até mesmo, uma sensação de segurança para ministrar a aula.”.

Um ponto destacado por Alice foi a importância do planejamento da aula, pelo fato de o mesmo oportunizar uma certa “[...] segurança para ministrar a aula.”, dando ênfase à necessidade de se antever às prováveis perguntas/dúvidas dos alunos quando da realização da aula, cuja antecipação a possibilitaria agir com mais eficácia a partir de “[...] situações que podem acontecer e pensando sempre em mitigar coisas que fujam do planejado [...]”.

Em relação ao questionário aplicado após o término da disciplina, Alice, em sua resposta, sintetiza e corrobora com os pontos anteriormente apresentados:

1) Me fez repensar sobre a questão de respostas imediatas, no sentido de, o objeto de conhecimento trabalhado na disciplina foi Equação, a princípio parecia algo muito trivial, que elaborar uma aula sobre seria “fácil”, visto que era um conteúdo que dominamos, de certo modo. Mas, com a metodologia do Lesson Study, ampliei minha percepção sobre o conteúdo, olhando para outros pontos do conteúdo que não teria percebido se não fosse pela metodologia. Além disso, o Lesson Study contribuiu com o sentimento de pertencimento a aula, pois a construção de cada parte de uma aula, pensando nas n possibilidades que cada parte dela pode gerar, permite que nós enquanto futuros professores, nos preparássemos melhor, tanto em domínio do conteúdo, quanto em formas de ensinar o conteúdo ao aluno. 2) Sim. Repensei sobre a importância que cada aula tem na construção do conhecimento do aluno. Ficou mais evidente que cada aula “é um pedaço” de um todo, então ela é fundamental para a construção do conhecimento. O que me gerou mais relevância com relação a preparação das aulas, agora olho para elas com mais cuidado, ou seja, penso melhor sobre cada exercício escolhido, sobre a forma que vou explicar, sobre a forma que vou responder o aluno em caso de dúvidas. Me fez repensar nas consequências que a minha escolha enquanto professora, reflete na aprendizagem do aluno (Questionário respondido pela Alice, 2024).

Enfim, conforme os indícios apresentados, a adaptação do *LS*, cuja colaboração e reflexão fizeram-se presentes, favoreceu a gradativa constituição da identidade profissional de Alice enquanto futura professora de Matemática. Em consonância com o apontado por Ciríaco e Morelatti (2020), essa gradativa constituição se deu durante a sua Formação Inicial, haja visto que a própria formação interfere na construção da identidade profissional, e continuará ocorrendo ao longo de sua profissão, uma vez que tal constituição sempre está em movimento e é inacabada (Dubar, 2020).

5 Considerações Finais

Na presente pesquisa visamos responder o questionamento “Como uma adaptação do *Lesson Study*, realizada na disciplina de Estágio Supervisionado, pode contribuir com a gradativa constituição da identidade profissional do professor de Matemática?”.

Pudemos perceber que as ações desenvolvidas na disciplina de Estágio Supervisionado, a partir do contexto formativo do *LS* adaptado, – tais como: a) o trabalho colaborativo; b) a reflexão em/com o grupo; c) o apoio na elaboração e execução do plano de aula; d) a possibilidade de se antever às dúvidas dos alunos; e) o refletir a respeito das necessidades/dificuldades dos alunos; e f) a elaboração de relatórios, – constituíram-se, conforme o estudo de caso de Alice, em situações propícias para a gradativa constituição da identidade profissional na Formação Inicial do futuro professor de Matemática.



Discutir e refletir no e com o grupo – no qual a articulação entre o conhecimento específico e o didático e pedagógico fizeram-se presentes, quando da elaboração, execução e reflexão sobre a aula realizada – configurou-se como um espaço de reflexão e de conscientização da profissão e, conseqüentemente, da gradativa constituição da identidade profissional (Dubar, 2020). Nesse sentido, o estudo de caso da futura professora Alice trouxe para a discussão indícios da constituição da identidade profissional permeada por todas as incertezas e complexidades do processo, mostrando o quanto este movimento é temporal e dinâmico (Rodrigues & Cyrino, 2024).

Enfim, em nossa pesquisa constatamos que o *Lesson Study* adaptado para a Formação Inicial, como já apontado por Bezerra, Caetano e Morelatti (2023) e Pina Neves, Fiorentini e Silva (2022), permite que licenciando compreenda que sua atuação futura como professor não será apenas algo técnico, como mostrou Alice no início do curso de Licenciatura, mas algo complexo e cheio de pormenores. Para além disso, evidenciou o quanto o grupo, em uma ação colaborativa e reflexiva proporcionada pelo *Lesson Study*, favoreceu a gradativa constituição da identidade profissional do professor de Matemática.

Referências

- Alves, C. S., Cunha, D. de O., Cunha, V. M., Gatti, B., Lima, L. F., Hobold, M., Igari, C., Martins, T. G., Mussi, A. A., Oliveira, R., Rigolon, V., Pacheco, M., Pagbez, K., Pereira, R., Santos, D. S., Silvestre, M. A. & Vieira, M. M. S. (2007). Identidade profissional de professores: um referencial para pesquisa. *Educação & Linguagem*, 10(15), 269-283.
- Amâncio, R. A., & Zaidan, S. (2023). O Estudo de Aula no estágio curricular supervisionado: percepções de futuros professores de Matemática. *Boletim GEPEM*, (82), 44-65.
- Aragão, A. M. F., Prezotto, M. & Affonso, B. F. (2015). Reflexividades e Parceria no Cotidiano da Escola: O Método de Formação Docente Lesson Study. In: *Anais do XII Encontro Nacional de Educação* (pp. 16113-16124). Curitiba, PR.
- Arruda, K. W. S., Teixeira, T. C. S., Silva, F. L. G. R. & Fernandes, S. R. S. (2015). A docência e a construção da identidade profissional dos professores: algumas reflexões. In: *Anais do XII Encontro Nacional de Educação* (pp. 22742-22750). Curitiba, PR.
- Bacco, T. S. (2016). *Grupo Colaborativo e o Uso da Mídia na Escola: Avaliação de Uma Proposta Formativa de Professores*. 2016. 249f. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Presidente Prudente, SP.
- Baldin, Y. Y. (2009). O Significado da introdução da Metodologia Japonesa de Lesson Study nos Cursos de Capacitação de Professores de Matemática no Brasil. In: *Anais do Simpósio Brasil-Japão* (pp. 1-5). São Paulo, SP.
- Baptista, M., Ponte, J. P., Velez, I., Belchior, M. & Costa, E. (2012). O Lesson Study como Estratégia de Formação de Professores a Partir da Prática Profissional. Encontro de Investigação em Educação Matemática. In: *Anais do Seminário de Investigação em Educação Matemática* (pp. 493-504). Lisboa, PLx.
- Bauer, M. W. & Gaskell, G. (2015). *Pesquisa Qualitativa com Texto, Imagem e Som: um manual prático*. (13. ed.). Petrópolis, RJ: Editora Vozes.
- Bezerra, R. C. (2017). *Aprendizagens e Desenvolvimento Profissional de professores que ensinam Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental no contexto da Lesson Study*. 2017. 210f. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Presidente Prudente, SP.



- Bezerra, R. C. (2000). *Experiências e Vivências no CEFAM: Algumas Contribuições para a Formação de Educadores*. 2000. 106f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Rio Claro, SP.
- Bezerra, R. C., Caetano, R. S., & Peron, L. C. (2022). Lesson Study na Formação Inicial de Professores: uma Experiência no Projeto Pibid/Matemática. *Jornal Internacional de Estudos em Educação Matemática*, 15(2), 132-141.
- Bezerra, R. C., Caetano, R. S. & Morelatti, M. R. M. (2023). Un estudio de clase en el contexto de PIBID: desafíos y posibilidades para la Formación Inicial de profesores brasileños de Matemáticas. *Paradigma*, 4(2), 293-316.
- Blanco, L. J. & Contreras, L. C. (2002). Um modelo formativo de maestros de primaria, en el área de matemáticas, em el ámbito de la geometria. In: Blanco, L. J. & Contreras, L. C. (Org.). *Aportaciones a la formación inicial de maestros en el área de matemáticas: una mirada a la práctica docente*. (pp. 89-118). Cáceres, ES: Universidad de Extremadura.
- Bof, A. M., Caseiro, L. Z. & Mundim, F. C. (2023). Carência de professores na Educação Básica: risco de apagão? *Caderno de Estudos e Pesquisas em Políticas Educacionais*, 9, 11-49.
- Bolognani, M. S. F. & Nacarato, A. M. (2016). Identidade profissional de professoras que ensinam matemática nos anos iniciais. *Revista Educação Em Questão*, 54(40), 75-100.
- Brzezinski, I. (2002). *Profissão Professor: identidade e profissionalização docente*. Brasília, DF: Plano Editora.
- Burroughs, E. A. & Luebeck, J. L. (2010). Pre-service Teachers in Mathematics Lesson Study. *The Mathematics Enthusiast*, 7(2-3), 391-400.
- Carmona, D. (1993). *Identidade Profissional dos Professores de Matemática: Processos de Formação*. 1993. 242f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Nova de Lisboa. Lisboa, PT.
- Ciriaco, K. T. & Morelatti, M. R. M. (2020). Percursos identitários do início da atividade profissional de uma professora de Matemática. *Práxis Educativa*, 15, 1-18.
- Coelho, F. G. (2014). *A Metodologia da Lesson Study na Formação de Professores: uma experiência com licenciandos de Matemática*. 2014. 307f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Matemática). Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ.
- Curi, E. (2005). *A Matemática e os Professores dos Anos Iniciais*. São Paulo, SP: Musa Editora.
- Cyrino, M. C. C. T. (2021). Ações de Formação de Professores de Matemática e o Movimento de Construção de sua Identidade Profissional. *Perspectivas da Educação Matemática*, 14 (35), 1-26.
- Paula, E. F., Cyrino, M. C. C. T. (2017). Identidade Profissional de professores que ensinam Matemática: panorama de pesquisas brasileiras entre 2001-2012. *Zetetiké*, 25(1), 27-45.
- Dubar, C. (2020). *A socialização: construção das identidades sociais e profissionais*. (2. ed.). São Paulo, SP: Martins Fontes.
- Estrella, S., Mena-Lorca, A. & Olfos, R. (2018). Lesson Study in Chile: a very promising but still uncertain path. In: Quaresma, M., WinslØw, C., Clivaz, S., Ponte, J. P., Ní Shúilleabháin, A. & Takahashi, A. (Eds.). *Mathematics Lesson Study around the world: Theoretical and methodological issues*. (pp. 105-123). Cham, DE: Springer.



- Felix, T. F. (2010). *Pesquisando a Melhoria de Aulas de Matemática Seguindo a Proposta Curricular do Estado de São Paulo, com a Metodologia da Pesquisa de Aula (Lesson Study)*. 2010. 137f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências Exatas e Tecnologia). Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, SP.
- Fernández, M. L. (2005). Exploring “lesson study” in teacher preparation. In: Chick, H. L. & Vincent, J. L. (Eds.). *Proceedings of the 29th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*. (pp. 305-310). Melbourne: PME.
- Fonçatti, M. C. (2022). *A Lesson Study como contexto formativo para o programa de residência pedagógica em um curso de Licenciatura em Matemática*. 2022. 210f. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Presidente Prudente, SP.
- Fujii, T. (2018). Lesson Study and teaching mathematics through problem solving: The two wheels of a cart. In: Quaresma, M., Winsløw, C., Clivaz, S., Ponte, J. P., Shúilleabháin, A. N. & Takahashi, A. (Ed.). *Mathematics Lesson Study around the world*. (pp. 1-21). New York, USA: Springer.
- Galindo, W. C. M. (2004). A construção da Identidade Profissional Docente. *Revista Psicologia, Ciência e Profissão*, 24(2), 14-23.
- Gatti, B. A. (1996). Os professores e suas identidades: o desvelamento da heterogeneidade. *Cadernos de Pesquisa*, (98), 85-90.
- Guimarães, V. S. (2005). *Formação de professores: saberes, identidade e profissão* (3. ed.). Campinas, SP: Papirus.
- Isoda, M., Arcavi, A. & Lorca, A. M. (Ed.). (2007). *El Estudio de Clases Japonés en Matemáticas: su importancia para el mejoramiento de los aprendizajes en el escenario global*. Valparaíso: Ediciones Universitarias de Valparaíso.
- Iza, D. F. V., Benites, L. C., Neto, L. S., Cyrino, M., Ananias, E. P., Arnosti, R. P. & Neto, S. S. (2014). Identidade docente: As várias faces da constituição do ser professor. *Revista Eletrônica de Educação*, 8(2), 273-292.
- Libâneo, J. C. (2004). A identidade profissional dos professores e o desenvolvimento de competências. In: Libâneo, J. C. (Org.). *Organização e gestão da escola: teoria e prática*. (5. ed., pp. 67-82). Goiânia, GO: Editora Alternativa.
- Lüdke, M. & André, M. E. D. A. (1986). *Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas* (6. ed.). São Paulo, SP: EPU.
- Macedo, A. D. R., & Bellemain, P. M. B. (2021). Lesson Study e Engenharia Didática na Formação e Desenvolvimento Profissional de (futuros) Professores de Matemática. *Perspectivas da Educação Matemática*, 14(34), 1-18.
- Macedo, A. D. R., Bellemain, P. M. B., & Winslow, C. (2020). Lesson Study with didactical engineering for student teachers in Brazil. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 9(2), 127-138.
- Marcelo García, C. (2009). Desenvolvimento Profissional Docente: passado e futuro. *Revista de Ciências da Educação*, (8), 7-22.
- Martins, M., Duarte, N., & Ponte, J. P. (2023). Estudo de aula na formação inicial de professores de matemática: Aspectos-chave que promovem o desenvolvimento do conhecimento didático dos futuros professores. *Quadrante*, 32(1), 120-141.



- Minayo, M. C. S. (1992). *O Desafio do Conhecimento: Pesquisa Qualitativa em Saúde*. São Paulo, SP: Hucitec-Abrasco.
- Minayo, M. C. S. (2012). Análise Qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. *Ciência & Saúde Coletiva*, 17(3), 621-626.
- Monteiro, I. A. (2006). As representações sociais da Identidade Profissional Docente. *Cadernos de Estudos Sociais*, 22(2), 273-286.
- Moreira, A. F. B. & Cunha, R. C. O. da. (2008). A discussão da identidade na formação docente. *Revista Contemporânea de Educação*, 3(5), 7-21.
- Morgado, J. C. (2011). Identidade e profissionalidade docente: sentidos e (im)possibilidades. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 19(73), 793-812.
- Murata, A. (2011). Conceptual Overview of Lesson Study. In: Hart, L. C., Alston, A. & Murata, A. (Ed.). *Lesson Study Research and Practice in Mathematics Education*. (pp. 1-12). Atlanta, USA: Springer.
- Neto, L. A. C. (2013). *A Pesquisa de Aula (Lesson Study) no Aperfeiçoamento da Aprendizagem no 6º. Ano segundo o Currículo do Estado de São Paulo*. 2013. 165f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Ciências Exatas e Tecnologia). Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, SP.
- Nóvoa, A. (1995). Os professores e suas histórias de vida. In: Nóvoa, A. (Org.). *Vida de professores*. (pp. 11-30). Porto, PT: Porto Editora.
- Nóvoa, A. (2009). *Professores Imagens do Futuro Presente*. Lisboa, PT: EDUCA.
- Núñez, I. B. & Ramalho, B. L. (2008). A profissionalização da docência: um olhar a partir da representação de professoras do Ensino Fundamental I. *Revista Iberoamericana de Educación*, 9(46), 2-13.
- Pereira, J. E. D. & Fonseca, M. C. F. R. (2001). Identidade Docente e Formação de Educadores de Jovens e Adultos. *Revista Educação e Realidade*, 26(2), 51-73.
- Pérez Serrano, G. (1994). *Investigación cualitativa: retos e interrogantes*. Madrid, ES: La Muralla.
- Pimenta, S. G. (1996). Formação de Professores: saberes da docência e Identidade do Professor. *Revista da Faculdade de Educação de São Paulo*, 22(2), 72-89.
- Pimenta, S. G. & Anastasiou, L. G. C. (2002). *Docência no Ensino Superior*. São Paulo, SP: Cortez.
- Pina Neves, R. S., & Fiorentini, D. (2021). Aprendizagens de futuros professores de matemática em um estágio curricular supervisionado em processo de Lesson Study. *Perspectivas da Educação Matemática*, 14(34), 1-30.
- Pina Neves, R. S., Fiorentini, D. & Silva, J. M. P. (2022). Lesson Study Presencial e o Estágio Curricular Supervisionado em Matemática: Contribuições à Aprendizagem Docente. *Paradigma*, 43(1), 409-442.
- Ponte, J. P. (1993). Professores de Matemática: Das concepções aos saberes profissionais (conferência plenária). In: *Actas do IV Seminário de Investigação em Educação Matemática* (pp. 59-80). Açores, PLx.
- Ponte, J. P., Wake, G. & Quaresma, M. (2020). Lesson Study as a learning context in mathematics education. In: Lloyd, G. M. & Chapman, O. (Ed.). *The international handbook*



- of mathematics teacher education: Participants in mathematics teacher education.* (v. 3, pp. 130-126). Leiden, NL: Brill/Sense.
- Queiroz, C. (2023). Políticas para melhorar a atratividade da carreira e reformar currículos é o caminho para reverter cenário de escassez docente na Educação Básica. *Pesquisa FAPESP*, (323), 13-17.
- Richit, A., Ponte, J. P. & Tomkelski, M. (2019). Estudos de aula na formação de professores de matemática do ensino médio. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, 100(254) 54-81.
- Rodrigues, A. L. & Cyrino, M. C. C. T. (2024). Movimento de constituição da identidade profissional de futuros professores de Matemática no âmbito do Pibid e do Estágio Curricular Supervisionado. *Educação Matemática Pesquisa*, 26(1), 1-22.
- Sales, A. C. M. & Chamon, E. M. Q. O. (2011). Escolha da carreira e processo de construção da identidade profissional docente. *Educação em Revista*, 27(3), 183-210.
- Sandín Esteban, M. P. (2010). *Pesquisa qualitativa em educação: fundamentos e tradições*. Porto Alegre, RS: AMGH.
- Silva, A. D. R. (2020). *Contribuições da Jugyou Kenkyuu e da Engenharia Didática para a formação e o desenvolvimento profissional de professores de Matemática no âmbito do Estágio Curricular Supervisionado*. 2020. f. Tese (Doutorado em Educação Matemática e Tecnológica). Universidade Federal de Pernambuco. Recife, PE.
- Sociedade Brasileira de Educação Matemática. (2003). *Subsídios para a discussão de propostas para os cursos de Licenciatura em Matemática: uma contribuição da Sociedade Brasileira de Educação Matemática*. São Paulo, SP: SBEM.
- Souza, C. F. (2021). *Estudo de aula de Matemática com robótica educacional na formação inicial do professor de Matemática*. 2021. 449f. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, MG.
- Staub, J., Bezerra, R. C., Caetano, R. S. & Langwinski, L. G. (2024). Lesson Study na Formação Inicial: relações bibliográficas em pesquisas desenvolvidas. In: *Anais do 6.º Simpósio Internacional de Pesquisa em Educação Matemática* (pp. 1-12). Campina Grande, PB.
- Stigler, J. W. & Hiebert, J. (1999). *The teaching gap*. New York, USA: Free Press.
- Stigler, J. W. & Hiebert, J. (2016). Lesson Study, improvement, and the importing of cultural routines. *ZDM: The International Journal on Mathematics Education*, 48(4), 581-587.
- Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE). Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE). (2018). *Resolução 141/2018, de 16 de agosto de 2018*. Aprova o Regulamento de Estágio Supervisionado I e II do Curso de Licenciatura em Matemática, Campus de Foz do Iguaçu. Cascavel, PR.
- Vieira, R., Ponte, J. P. & Mata-Pereira, J. (2022). Conhecimento matemático de futuros professores: aprendizados realizados num estudo de aula. *Bolema*, 36(73), 822-843.
- Whyte, W. F. (2005). *Sociedade de esquina: a estrutura social de uma área urbana pobre e degradada*. Rio de Janeiro, RJ: Jorge Zahar.
- Yin, R. K. (2002). *Estudo de caso: planejamento e métodos*. Porto Alegre, RS: Bookman.