

O RELATÓRIO DE ESTÁGIO DE OBSERVAÇÃO EM FOCO: CONHECIMENTOS DE FUTUROS PROFESSORES DE MATEMÁTICA MANIFESTADOS NESSA ESCRITA REFLEXIVA

Gabriela da Silva Oliveira¹

GDn° 7 – Formação de Professores que Ensinam Matemática

Resumo: Este trabalho apresenta uma proposta de dissertação cujo objetivo é identificar os conhecimentos especializados do professor de Matemática manifestados na escrita reflexiva de futuros professores decorrente da elaboração do Relatório de Estágio de Observação. Consideramos que o Estágio Curricular Supervisionado, e em específico o Estágio de Observação, pode oportunizar que os estagiários mobilizem ou construam conhecimentos a respeito de sua futura profissão a partir da reflexão acerca do que observaram. Uma das oportunidades para que o estagiário manifeste sua reflexão e a organize é por meio da escrita do Relatório de Estágio de Observação, no qual podem ser manifestados, portanto, entre outros aspectos, conhecimentos referentes à profissão docente. Destacamos que o contexto de nossa investigação será o Estágio Curricular Supervisionado desenvolvido no 3º ano do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual de Londrina, no ano de 2019. Para a análise dos dados, possivelmente utilizaremos princípios da Análise de Conteúdo, com a categorização realizada a partir do modelo analítico “Conhecimento Especializado do Professor de Matemática”.

Palavras-chave: Estágio Curricular Supervisionado. Relatório de Estágio de Observação. Escrita Reflexiva. Conhecimento Especializado do Professor de Matemática.

INTRODUÇÃO

A formação de professores tem sido bastante discutida na área da Educação Matemática e engloba diversos contextos e etapas, como a formação inicial e a continuada. Considera-se, em uma perspectiva de desenvolvimento profissional, que os professores se formam ao longo de toda a carreira, tendo a formação inicial um importante papel, uma vez que é nela que os futuros professores passam a ter um contato mais efetivo com a profissão.

Segundo Mizukami (2006, p. 216), a formação inicial “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”. Nesse sentido, é interessante oportunizar aos licenciandos a participação em ações formativas que possibilitem integração entre teoria e prática, reflexão acerca da prática docente e construção de conhecimentos necessários para ser professor de Matemática.

¹ Universidade Estadual de Londrina – UEL; Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática; Mestrado; gabrielagsoliveira@gmail.com; orientador: Bruno Rodrigo Teixeira.

O Estágio Curricular Supervisionado é um dos contextos da formação inicial que se constitui de suma relevância aos licenciandos, pois pode propiciar, conforme resultados apontados por Teixeira e Cyrino (2013), o contato com a realidade das escolas, aprendizagens a respeito da docência, a reflexão acerca dos conhecimentos que possuem, e a produção, desenvolvimento, mobilização, ressignificação e validação de saberes docentes, entre outros.

Uma das primeiras ações geralmente desenvolvidas nos Estágios é a observação de aulas de Matemática da Educação Básica, a qual proporciona a inserção dos estagiários no contexto escolar, e, possibilita, entre outros aspectos, aprendizagens acerca da docência com as práticas dos professores regentes, a detecção de problemas e possíveis alternativas para enfrentá-los. O Estágio de Observação requer, de modo geral, a elaboração de um Relatório por parte dos estagiários.

Na Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual de Londrina, o Estágio é composto por diversas ações, como Estágio de Observação, Orientação para o Estágio de Regência, Estágio de Regência e elaboração de relatórios referentes às atividades desenvolvidas, sendo realizado no 3º e no 4º ano do curso, em turmas dos anos finais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, respectivamente. Assim, no 3º ano do curso, os licenciandos observam turmas de 6º a 9º ano do Ensino Fundamental e elaboram o Relatório de Estágio de Observação, conforme modelo disponibilizado pela Coordenação de Estágio.

Este relatório, do modo como é proposto, pode se constituir em uma das formas de o licenciando pensar no que foi observado, procurando analisar os acontecimentos e desenvolver uma escrita reflexiva a respeito, de modo a colaborar para o seu desenvolvimento profissional (TEIXEIRA; SANTOS, 2016).

Apesar disso, pesquisas que realizaram levantamentos bibliográficos (TEIXEIRA; CYRINO, 2013; LOPES *et al.*, 2017; MELO, 2013), cujos *corpus* consistiam em dissertações de mestrado e teses de doutorado brasileiras acerca do Estágio Curricular Supervisionado nas licenciaturas em Matemática não evidenciaram estudos que se refiram exclusivamente ao Relatório de Estágio de Observação.

Assim, ao considerarmos as contribuições das atividades de observação e da escrita proveniente dela para a construção ou mobilização de conhecimentos dos futuros

professores, acreditamos que estudar Relatórios de licenciandos seja relevante para a literatura da área de formação de professores de Matemática.

Em relação a esses conhecimentos, pontuamos que o modelo intitulado “Conhecimento Especializado do Professor de Matemática” proposto por Carrillo *et al.* (2013) e Flores-Medrano *et al.* (2014) é uma ferramenta metodológica que permite analisar os conhecimentos de professores de Matemática, sendo uma referência do que é preciso conhecer para exercer a docência dessa disciplina.

Portanto, nos propomos a realizar nossa dissertação com o objetivo de identificar os conhecimentos especializados do professor de Matemática manifestados na escrita reflexiva de futuros professores decorrente da elaboração do Relatório de Estágio de Observação.

Nas seções seguintes, apresentamos uma breve fundamentação teórica a respeito do Estágio Curricular Supervisionado, da escrita reflexiva e do modelo analítico denominado “Conhecimento Especializado do Professor de Matemática”. Posteriormente, discorreremos acerca dos aspectos metodológicos que possivelmente serão adotados na elaboração da pesquisa.

Estágio Curricular Supervisionado

O Estágio Curricular Supervisionado, conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior, é um “componente obrigatório da organização curricular das licenciaturas, sendo uma atividade específica intrinsecamente articulada com a prática e com as demais atividades de trabalho acadêmico” (BRASIL, 2015, p. 12).

Nesse sentido, o Estágio se constitui em uma das possibilidades de articulação entre teoria e prática na formação inicial, o qual é:

[...] um espaço de aprendizagens, complementar às disciplinas oferecidas em sala de aula, no qual se dá a inserção na realidade escolar, o que permite aprender com a prática dos docentes da escola e com sua experiência, ao interagir e vivenciar ações de ensino e aprendizagem com os alunos (LOPES *et al.*, 2017, p.77).

Dentre as ações geralmente propostas no Estágio Curricular Supervisionado nos cursos de Licenciatura em Matemática, o Estágio de Observação é uma das primeiras. Nesse contexto, o licenciando precisa observar em aulas de Matemática da Educação

Básica, “diferentes aspectos relativos ao trabalho desenvolvido pelo professor e pelos alunos, a relação entre professor e alunos, a dinâmica da aula, o ambiente físico, dentre outros aspectos” (TEIXEIRA; CYRINO, 2014, p. 600). Assim, é possível que se constitua em um dos primeiros momentos no qual o estagiário passa a encarar a escola e a sala de aula em uma perspectiva diferente da que tinha enquanto aluno.

Nesse sentido, Carvalho (2012, p. viii) aponta que os Estágios de Observação “devem dar condições para que os estagiários possam detectar e superar uma visão simplista dos problemas de ensino e aprendizagem que aparecem nas atividades docentes”. Ao encontro disso, um documento da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM) afirma que nas atividades desenvolvidas nesse momento do Estágio Curricular Supervisionado, pode-se incluir:

[...] a análise dos princípios e critérios para seleção e organização dos conteúdos matemáticos adotados pelos professores, as formas usadas por eles para levantar e utilizar os conhecimentos prévios dos alunos, das diferentes dimensões do conteúdo: conceitos, procedimentos e atitudes. (SBEM, 2003, p. 23).

Portanto, o Estágio, e em específico o Estágio de Observação, pode oportunizar que os estagiários mobilizem ou construam conhecimentos de sua futura profissão a partir da reflexão acerca do que observaram. Uma das oportunidades para que o estagiário manifeste sua reflexão e a organize é por meio da escrita do Relatório de Estágio de Observação, no qual normalmente é solicitado que além de registrar diferentes aspectos observados, exponha sua análise a respeito deles. Nesse sentido, esse relatório pode ser produzido por meio de uma escrita reflexiva.

Escrita Reflexiva

Nas pesquisas a respeito da formação de professores, é recorrente destacar a necessidade de reflexão por parte desses profissionais. Uma das possibilidades para se refletir é por meio da escrita, a qual pode auxiliar na organização do pensamento e seu registro, bem como na produção de novos conhecimentos.

Burton (2009) defende que a escrita reflexiva é um recurso que os professores podem utilizar para apoiar e estimular a reflexão, podendo levar à aprendizagem profissional.

Nessa perspectiva, Fioravante (2014, p. 22) argumenta que a escrita reflexiva possibilita o ato de refletir e organizar o pensamento, defendendo-a “como modo de pensar e construir conhecimento”. Referindo-se à utilização da escrita reflexiva na formação inicial de professores, a autora afirma que esta permite, para além do simples registro, o pensar e o repensar acerca das práticas pedagógicas, auxiliando na construção de conhecimentos teórico-práticos.

De acordo com Hampton (2010, p. 1, tradução nossa), “a escrita reflexiva é uma evidência do pensamento reflexivo”, a qual no contexto acadêmico normalmente envolve três aspectos: olhar para um acontecimento que já ocorreu, ou até mesmo para uma ideia ou objeto; analisar esse acontecimento ou ideia, procurando pensar sobre ele de modo profundo e a partir de diferentes perspectivas; e por fim, pensar de forma cuidadosa sobre o que o acontecimento ou ideia significa para a própria pessoa e seu progresso contínuo enquanto aprendiz e/ou profissional.

Como exemplos de estudos em que a escrita foi utilizada para oportunizar a reflexão por parte de futuros professores podem ser destacados os de Galiazzi e Lindemann (2003) e Passos (2008).

Galiazzi e Lindemann (2003) discutem as potencialidades dos registros em um diário para a aprendizagem da docência, ressaltando-o como um “instrumento para o enriquecimento do conhecimento profissional de professores em formação inicial e formadores” (p. 137).

Passos (2008) buscou, por meio de narrativas escritas em diários reflexivos de futuros professores, identificar o tipo de comunicação que acontece nas aulas de Matemática observadas no Estágio e indícios de aprendizagens da docência. A autora defende que “ao produzir narrativas, os sujeitos trazem para suas reflexões suas lembranças, interpretações, reinterpretem situações vivenciadas, e se reconhecem em situações que poderiam estar esquecidas em suas lembranças” (PASSOS, 2008, p.23).

Pautando-nos no apresentado acerca da escrita reflexiva, a entendemos, na formação inicial de professores, como uma possibilidade de o licenciando expressar suas reflexões a respeito de suas vivências, perceber conhecimentos que possui e construir novos. Nesse sentido, consideramos que investigar a escrita reflexiva decorrente da elaboração dos Relatórios de Estágio de Observação pode revelar conhecimentos manifestados pelos futuros professores.

Conhecimento especializado do professor de Matemática

O conhecimento de professores é discutido em diversas pesquisas. Considera-se que a proposta de Shulman (1986) ocasionou um grande avanço em sua época, ao colocar em evidência que há conhecimentos únicos para o exercício da profissão docente. No entanto, esta não trata de uma área específica, e então, Ball, Thames e Phelps (2008) propuseram o modelo “Conhecimento Matemático para o Ensino”, o qual foi pioneiro na elaboração de uma teoria que se voltasse ao conhecimento de professores de Matemática.

É possível, porém, identificar dificuldades e limitações nessa proposta, o que é reconhecido pelos seus próprios autores. Diante disso, o grupo SIDM (Seminário de Investigação em Educação Matemática), da Universidade de Huelva, criou o modelo intitulado “Conhecimento Especializado do Professor de Matemática”, o qual mantém, segundo Carrillo *et al.* (2013), dois domínios do conhecimento, conforme proposto por Shulman (1986). Além disso, segundo os mesmos, o modelo pode ser entendido como um refinamento dos estudos de Ball e seus colaboradores.

Assim, o “Conhecimento Especializado do Professor de Matemática”, cuja sigla é MTSK devido a sua nomenclatura na língua inglesa, considera dois grandes domínios de conhecimento do professor de Matemática, quais sejam, Conhecimento Matemático (MK) e Conhecimento Pedagógico do Conteúdo (PCK). Cada um desses domínios apresenta três subdomínios, os quais possuem categorias internas. Os autores destacam que essa classificação não procura expressar que o conhecimento do professor de Matemática é compartimentado, ressaltando que os subdomínios possuem relações e que nesse sentido, o modelo possui fins analíticos. No modelo MTSK, considera-se também que as crenças que o professor tem a respeito da Matemática, seu ensino e aprendizagem, permeiam o conhecimento que este tem em cada um dos subdomínios.

A seguir serão apresentados, de modo breve, os domínios do modelo MTSK, tendo como referências as definições propostas por Carrillo *et al.* (2013) e Flores-Medrano *et al.* (2014).

O Conhecimento Matemático (MK) refere-se ao conhecimento que o professor tem da disciplina que leciona, ou seja, da Matemática. Este domínio é composto por três

subdomínios: Conhecimento dos Tópicos Matemáticos (KoT), Conhecimento da Estrutura Matemática (KSM) e Conhecimento da Prática Matemática (KPM).

Outro domínio do modelo, o Conhecimento Pedagógico do Conteúdo (PCK), consiste no conhecimento particular do professor, ou seja, próprio do trabalho docente. Este domínio é composto por três subdomínios: Conhecimento das características de aprendizagem Matemática (KFLM), Conhecimento do ensino de Matemática (KMT) e Conhecimento dos parâmetros de aprendizagem de Matemática (KMLS).

Aspectos Metodológicos

O objetivo da pesquisa proposta, como já mencionado, é identificar os conhecimentos especializados do professor de Matemática manifestados na escrita reflexiva de futuros professores decorrente da elaboração do Relatório de Estágio de Observação. Na busca de alcançá-lo, descreve-se a seguir a natureza da pesquisa, o contexto que será investigado, o instrumento a ser utilizado para a coleta de dados e os procedimentos de análise que possivelmente serão adotados.

A natureza da pesquisa

Bogdan e Biklen (1994) apresentam cinco características da pesquisa qualitativa. No entanto, os autores salientam que, em alguns trabalhos considerados por eles próprios como qualitativos, estas não se apresentam em sua totalidade ou até mesmo não estão presentes.

Ressaltamos que para atingir nosso objetivo, a pesquisa será de natureza qualitativa, pois possivelmente abrangerá três das características propostas pelos referidos autores. São elas:

- A investigação será descritiva, cujos dados se apresentarão por meio de registros escritos dos Relatórios de Estágio de Observação dos participantes e serão analisados “em toda a sua riqueza, respeitando, tanto quanto o possível, a forma em que estes foram registrados ou transcritos” (BOGDAN; BIKLEN, 1994, p. 48);

- Os dados coletados serão analisados pela pesquisadora de forma indutiva, uma vez que não se intenciona confirmar hipóteses, mas sim, construir abstrações à medida que estes forem recolhidos e examinados;
- O significado que os participantes da pesquisa manifestarão na escrita dos Relatórios de Estágio de Observação terão importância vital.

Contexto, instrumento para coleta dos dados e participantes da pesquisa

O Estágio Curricular Supervisionado da Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual de Londrina, o qual será o contexto investigado em nossa pesquisa, é uma atividade obrigatória regida, a partir de 2015, pela Deliberação nº 014/2015 (UEL, 2015).

Segundo este documento, as ações a serem desenvolvidas pelos estagiários devem ser descritas no Plano de Estágio, sendo geralmente elaborado pela Coordenação de Estágio do curso um plano para a turma do 3º ano e outro para a do 4º ano. Em 2019, ambos indicam como ações: Estágio de Observação, elaboração de Relatório de Estágio de Observação, Preparação de Oficinas para o Estágio de Regência, Estágio de Regência e elaboração de Relatório de Estágio de Regência.

Em nossa dissertação, focaremos nas informações presentes no Plano de Estágio referente ao 3º ano do curso, em específico em relação às ações de observação, pois pretendemos desenvolver nossa pesquisa nessa etapa. Justificamos que a escolha por essa turma se deve ao fato de que esta é a primeira experiência de Estágio que estes futuros professores estão vivenciando e gostaríamos de identificar potencialidades da elaboração do Relatório de Estágio de Observação já nesse momento.

Deste modo, destacamos que o Plano de Estágio para esta turma prevê a observação de oito aulas de Matemática de professores da Educação Básica em escolas públicas da rede estadual, sendo duas aulas no 6º ano do Ensino Fundamental, duas aulas no 7º ano do Ensino Fundamental, duas aulas no 8º ano do Ensino Fundamental e duas aulas no 9º ano do Ensino Fundamental. Em 2019, as observações foram realizadas preferencialmente de modo individual, no período de 08 de abril a 17 de maio, em escolas escolhidas pelos alunos.

Após sua conclusão, os estagiários entregaram individualmente, no dia 28 de junho, conforme modelo disponibilizado pela Coordenação de Estágio, os relatórios a respeito do que vivenciaram no período de observação. Do modo como essa elaboração tem sido proposta, contendo questões abertas e de caráter analítico, é possível que os relatórios sejam escritos de modo reflexivo (TEIXEIRA; SANTOS, 2016) e que manifestem conhecimentos profissionais.

Como pretendemos identificar conhecimentos manifestados por futuros professores na escrita reflexiva proveniente do Estágio de Observação, o instrumento utilizado para a coleta de dados será o Relatório de Estágio de Observação escrito por eles. Como destacado em Lüdke e André (1986, p. 39), os documentos, ou seja, os materiais escritos, são “uma fonte poderosa de onde podem ser retiradas evidências que fundamentem afirmações e declarações do pesquisador”.

Nesse contexto, os possíveis participantes dessa investigação serão licenciandos em Matemática da Universidade Estadual de Londrina, que estejam realizando o Estágio Curricular Supervisionado no 3º ano do curso em 2019. Conforme enfatizado por Bogdan e Biklen (1994), é preciso atentar para as questões éticas da pesquisa científica. Nesse sentido, serão convidados todos os alunos da referida turma, sendo analisados os Relatórios de Estágio de Observação apenas daqueles que autorizarem. Nesses casos, solicitaremos a assinatura de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e obteremos os relatórios com a Coordenação de Estágio.

Além disso, para evitar qualquer tipo de constrangimento ou dano, a identidade dos estudantes será preservada, nomeando àqueles que aceitarem participar, como Licenciando 1, Licenciando 2, e assim por diante.

Procedimentos de Análise

Para analisar os conhecimentos especializados do professor de Matemática manifestados na escrita reflexiva decorrente da elaboração do Relatório de Estágio de Observação, recorreremos às orientações presentes na Análise de Conteúdo.

Segundo Moraes (1999, p. 9), a Análise de Conteúdo é uma “metodologia de pesquisa usada para descrever e interpretar o conteúdo de toda classe de documentos e textos”.

Para Bardin (2016), a Análise de Conteúdo se organiza em três etapas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados obtidos e interpretação. Essas etapas possivelmente estarão presentes no processo de elaboração de nosso trabalho.

A pré-análise constitui-se em uma fase de organização, na qual é realizada a leitura “flutuante” dos documentos que se pretende analisar com a intenção de conhecer os textos. Nessa fase, também se delimita o *corpus*, que segundo Bardin (2016, p. 126) é “o conjunto dos documentos tidos em conta para serem submetidos aos procedimentos analíticos”. Nesse momento, possivelmente faremos a leitura dos Relatórios de Estágio de Observação dos futuros professores que autorizarem que sua produção seja analisada e selecionaremos, tendo em conta o critério de apresentar uma escrita reflexiva, os que comporão nosso *corpus*.

A exploração do material refere-se, essencialmente, a aplicação de “operações de codificação, decomposição ou enumeração, em função de regras previamente formuladas” (BARDIN, 2016, p. 131). Esses aspectos provavelmente serão realizados para facilitar a análise.

Na terceira fase, denominada tratamento dos resultados obtidos e interpretação, é preciso que os resultados brutos sejam tratados de modo a torná-los significativos. Nesse momento, é provável que efetivemos a categorização dos dados, a qual pode ser definida previamente ou emergir a partir do material em análise. Em nosso estudo, buscaremos nos Relatórios indícios de conhecimentos especializados do estagiário enquanto futuro professor, agrupando-os em categorias definidas de antemão, isto é, os domínios e subdomínios do modelo “Conhecimento Especializado do Professor de Matemática” proposto por Carrilo *et al.* (2013) e Flores-Medrano *et al.* (2014) serão nossas categorias *a priori*. Por meio dos resultados obtidos, o analista “pode então propor inferências e adiantar interpretações a propósito dos objetivos previstos – ou que digam respeito a outras descobertas inesperadas” (BARDIN, 2016, p. 131).

REFERÊNCIAS

- BALL, D. L.; THAMES, M. H.; PHELPS, G. Content Knowledge for Teaching: What Makes It Special? **Journal of teacher education**, v. 59, n. 5, p. 389-407, nov. 2008.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação Qualitativa em Educação**. Portugal: Porto Editora, 1994.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP nº 02/2015, de 1º de julho de 2015. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 02 jul. 2015. Seção 1, p.8-12. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/docman/agosto-2017-pdf/70431-res-cne-cp-002-03072015-pdf/file>> Acesso em: 10 jun. 2019.

BURTON, J. Reflective Writing – Getting to The Heart of Teaching and Learning. In: BURTON, J.; QUIRKE, P.; REICHMANN, C. L.; PEYTON, J. K. **Reflective Writing: A Way to Lifelong Teacher Learning**. Estados Unidos da América: TESL-EJ Publications, 2009. p. 1-11.

CARRILLO, J.; CLIMENT, N.; CONTRERAS, L. C.; MUÑOZ-CATALÁN, M. C. Determining Specialised Knowledge For Mathematics Teaching. In: CONGRESS OF THE EUROPEAN SOCIETY FOR RESEARCH IN MATHEMATICS EDUCATION. 8., 2013, Turkey: M.E.T. University, Ankara, 2013. p. 2985-2994.

CARVALHO, A. M. P. **Os estágios nos cursos de licenciatura**. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

FIORAVANTE, A. P. G. **Escrita reflexiva na formação inicial de professores: vivências no curso de pedagogia da FURG**. 2014. 112 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2014.

FLORES-MEDRANO, E.; ESCUDERO-ÁVILA, D.; MONTES, M.; AGUILAR, A.; CARRILLO, J. Nuestra modelación del conocimiento especializado del profesor de Matemáticas, el MTSK. In: AGUILAR, A. *et al.* **Un marco teórico para el conocimiento especializado del profesor de Matemáticas**. Huelva: Universidad de Huelva Publicaciones, 2014. p. 71-93.

GALIAZZI, M. C.; LINDEMANN, R. H. O diário de Estágio: da reflexão pela escrita para a aprendizagem sobre ser professor. **Olhar de professor**, Ponta Grossa/PR, v. 6, n.1, p.135-150, 2003.

HAMPTON, M. **Reflective writing: a basic introduction**. Portsmouth: Department of Curriculum and Quality Enhancement, 2010.

LOPES, A. R. L. V.; PAIVA, M. A. V.; PEREIRA, P. S.; POZEBON, S.; CEDRO, W. L. Estágio Curricular Supervisionado nas licenciaturas em Matemática: reflexões sobre as pesquisas brasileiras. **Zetetike**, Campinas/SP, v. 25, n. 1, p. 75-93, abr. 2017.

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

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. 396 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2013.

MIZUKAMI, M. G. N. Aprendizagem da docência: conhecimento específico, contextos e práticas pedagógicas. In: NACARATO, A. M.; PAIVA, M. A. V. (Orgs.). **A formação do**

professor que ensina Matemática: perspectivas e pesquisas. Belo Horizonte: Autêntica, 2006. p. 213-231.

MORAES, R. Análise de conteúdo. **Revista Educação**, Porto Alegre/RS, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.

PASSOS, C. L. B. A comunicação nas aulas de matemática revelada nas narrativas escritas em diários reflexivos de futuros professores. **Interacções**, Portugal, v.4, n.8, p.18-36, abr. 2008.

SBEM – SOCIEDADE BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA. **Subsídios para a discussão de propostas para os cursos de Licenciatura em Matemática: uma contribuição da Sociedade Brasileira de Educação Matemática.** 2003. Disponível em: <https://www.academia.edu/4256113/SUBS%C3%8DDIOS_PARA_A_DISCUSS%C3%83O_DE_PROPOSTAS_PARA_OS_CURSOS_DE_LICENCIATURA>. Acesso em: 09 jun. 2019.

SHULMAN, L.S. Those who understand: knowledge growth in teaching. **Educational Researcher**, v.15, n. 2, p. 4-14, fev. 1986.

TEIXEIRA, B. R.; CYRINO, M. C. C. T. O estágio supervisionado em cursos de licenciatura em Matemática: um panorama de pesquisas brasileiras. **Educação Matemática Pesquisa: Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática**, São Paulo/SP, v. 15, n. 1, p. 29-49, maio 2013.

TEIXEIRA, B. R.; CYRINO, M. C. C. T. O estágio de observação e o desenvolvimento da identidade profissional docente de professores de matemática em formação inicial. **Educação Matemática Pesquisa: Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática**, São Paulo/SP, v. 16, n. 2, p. 599-622, set. 2014.

TEIXEIRA, B. R.; SANTOS, E. R. A primeira experiência de Estágio Curricular em Matemática de futuros professores: ações e reflexões. **Educação Matemática em Revista**, v. 2, n. 17, p. 74-84, 2016.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA. Câmara de Graduação. Deliberação n. 014/2015. **Regulamento de Estágio Curricular Obrigatório do Curso de Matemática.** Habilitação: Licenciatura. Londrina, 2015.