



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

BRUNO RODRIGO TEIXEIRA

**O ESTÁGIO SUPERVISIONADO E O DESENVOLVIMENTO
PROFISSIONAL DE FUTUROS PROFESSORES DE
MATEMÁTICA: UMA ANÁLISE A RESPEITO DA
IDENTIDADE PROFISSIONAL DOCENTE**

Londrina
2013

BRUNO RODRIGO TEIXEIRA

**O ESTÁGIO SUPERVISIONADO E O DESENVOLVIMENTO
PROFISSIONAL DE FUTUROS PROFESSORES DE
MATEMÁTICA: UMA ANÁLISE A RESPEITO DA
IDENTIDADE PROFISSIONAL DOCENTE**

Trabalho de doutorado apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática da Universidade Estadual de Londrina, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Ensino de Ciências e Educação Matemática.

Orientadora: Profa. Dra. Márcia Cristina de Costa Trindade Cyrino.

Londrina
2013

**Catálogo elaborado pela Divisão de Processos Técnicos da Biblioteca Central da
Universidade Estadual de Londrina**

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)

T266e Teixeira, Bruno Rodrigo.

O estágio supervisionado e o desenvolvimento profissional de futuros professores de matemática : uma análise a respeito da identidade profissional docente / Bruno Rodrigo Teixeira. – Londrina, 2013.
184 f. : il.

Orientador: Márcia Cristina de Costa Trindade Cyrino.

Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências Exatas, Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática, 2013.

Inclui bibliografia.

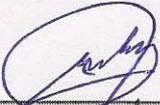
1. Matemática – Estudo e ensino – Teses. 2. Professores de matemática – Formação profissional – Teses. 3. Programas de estágio – Teses. 4. Professores de matemática – Identidade profissional – Teses. 5. Estágios supervisionados – Teses. I. Cyrino, Márcia Cristina de Costa Trindade. II. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências Exatas. Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática. III. Título.

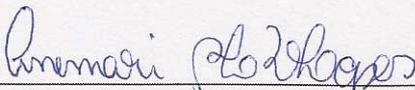
CDU 51:37.02

BRUNO RODRIGO TEIXEIRA

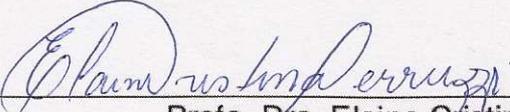
**O ESTÁGIO SUPERVISIONADO E O DESENVOLVIMENTO
PROFISSIONAL DE FUTUROS PROFESSORES DE
MATEMÁTICA: UMA ANÁLISE A RESPEITO DA
IDENTIDADE PROFISSIONAL DOCENTE**

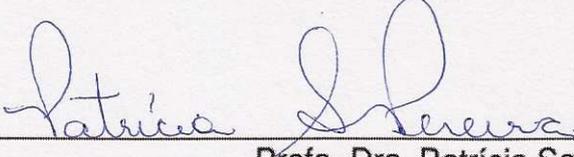
BANCA EXAMINADORA


Orientadora: Profa. Dra. Márcia Cristina de Costa Trindade Cyrino
Universidade Estadual de Londrina

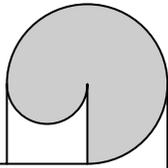

Profa. Dra. Anemari Roesler Luersen Vieira Lopes
Universidade Federal de Santa Maria


Profa. Dra. Angela Marta Pereira das Dores Savioli
Universidade Estadual de Londrina

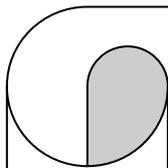

Profa. Dra. Elaine Cristina Ferruzzi
Universidade Tecnológica Federal do Paraná


Profa. Dra. Patrícia Sandalo Pereira
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

Londrina, 25 de outubro de 2013.



AGRADECIMENTOS



A Deus por me proporcionar mais esta conquista em minha vida profissional.

Aos meus pais, José e Tereza, por sempre me incentivarem, me apoiarem em minhas escolhas profissionais e me possibilitarem prosseguir com meus estudos. Por me oferecerem a oportunidade de me dedicar integralmente aos estudos, especialmente, durante a graduação e a pós-graduação.

À Edilaine, minha esposa, pelo companheirismo, pela compreensão e paciência que teve comigo durante toda a elaboração deste trabalho. Pela interlocução que me proporcionou sempre que precisei, apresentando questionamentos, sugestões e considerações que foram fundamentais para que eu tivesse segurança na sua elaboração. Pela disponibilidade e prontidão para conhecer e discutir minhas ideias. Por ter me ouvido em diversos momentos de angústias e me feito acreditar que eu conseguiria realizar este trabalho. Enfim, por todas as contribuições que me ofereceu para realizá-lo, pela oportunidade de crescimento pessoal e profissional que me proporcionou e por ter tornado o período de doutorado menos solitário.

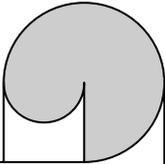
Aos meus irmãos, cunhados, sobrinhas e demais familiares que me incentivaram, apoiaram e torceram por mim.

À Profa. Dra. Márcia Cristina de Costa Trindade Cyrino, por ter aceitado me orientar novamente. Pela confiança e respeito que sempre teve com as minhas ideias, pelas discussões e orientações que contribuíram para a realização deste trabalho. Enfim, por todos os momentos dedicados à minha orientação para o desenvolvimento deste estudo.

Aos participantes da pesquisa pela disponibilidade, colaboração e comprometimento que demonstraram em relação à realização das entrevistas e pelos depoimentos fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho.

À Sandra, Geovana, Cristina, Fellipe e Isabela por todo o tempo que gentilmente se propuseram a dedicar, e que dedicaram, para me ajudarem com a transcrição das entrevistas. A ajuda de vocês foi fundamental!

Às professoras, Profa Dra. Angela Marta Pereira das Dores Savioli (UEL), Profa. Dra. Elaine Cristina Ferruzzi (UTFPR), Profa. Dra. Maria Tereza Carneiro Soares (UFPR), Profa. Dra. Patrícia Sandalo Pereira (UFMS), por terem aceitado fazer parte da Banca do Exame de Qualificação deste trabalho, pela atenção e pelo cuidado com que o analisaram e pelas considerações e sugestões apresentadas, que contribuíram para a elaboração do texto final.



Aos pesquisadores que, quando entrei em contato, prontamente me enviaram seus trabalhos a respeito do Estágio Supervisionado: Profa. Dra Raquel Gomes de Oliveira, Profa. Dra Maria Aparecida Silva Cruz e Prof. Dr. José Felice. Em especial à Profa. Dra Raquel Gomes de Oliveira que, além disso, também se disponibilizou a me ajudar com algo que eu precisasse, e assim o fez em um diálogo que estabelecemos, via e-mail, a respeito de seu trabalho de doutorado.

À Profa. Dra. Beatriz D'Ambrósio (Miami University - EUA) por toda a gentileza e disponibilidade durante diálogo estabelecido, via e-mail, no qual me auxiliou com esclarecimentos sobre “Internship” e “Student Teaching” nos Estados Unidos no momento em que eu estudava artigos que abordavam esta temática naquele país, e que me ajudaram na composição de meu referencial teórico. Ao Prof. Dr. João Ricardo Viola dos Santos, por ter me sugerido e oportunizado o contato com a Profa. Dra. Beatriz D'Ambrósio.

À Coordenação de Estágio Supervisionado do Curso de Licenciatura em Matemática da UEL por todas as informações fornecidas.

À Renata Karoline Fernandes e ao Paulo Henrique Rodrigues que também me ajudaram com informações referentes ao Estágio Supervisionado do Curso de Licenciatura em Matemática da UEL.

Aos alunos do curso de Especialização em Educação Matemática da UEL da turma de 2011 e aos membros do GEPEFOPEM que ajudaram a testar a fidedignidade das questões da entrevista.

Aos professores e colegas do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática da UEL e aos membros do GEPEFOPEM (Grupo de Estudos e Pesquisa sobre a Formação de Professores que Ensinam Matemática), coordenado pela Profa. Dra. Márcia Cristina de Costa Trindade Cyrino, pelos momentos de aprendizagem que compartilhamos.

À CAPES pelo auxílio financeiro nos dois primeiros anos do curso de doutorado.

À Universidade Estadual de Londrina e, mais especificamente, ao Departamento de Matemática, pela licença concedida, nos termos do Artigo 71 do Regulamento do Pessoal da UEL, no meu último ano do curso de doutorado, que foi fundamental para a conclusão deste trabalho.

TEIXEIRA, Bruno Rodrigo. **O Estágio Supervisionado e o desenvolvimento profissional de futuros professores de Matemática: uma análise a respeito da identidade profissional docente**. 2013. 184 f. Tese (Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina: 2013.

RESUMO

O objetivo do presente estudo foi investigar a participação do Estágio Supervisionado no desenvolvimento da identidade profissional docente de futuros professores de Matemática, na ótica de licenciandos em Matemática, a fim de responder as seguintes questões: Que elementos relacionados à identidade profissional docente são mobilizados/desenvolvidos no contexto do Estágio Supervisionado? Como as ações desenvolvidas no âmbito do Estágio Supervisionado contribuem para a mobilização/desenvolvimento desses elementos? Para atender a esse propósito, desenvolvemos uma pesquisa qualitativa de cunho interpretativo, tendo como instrumento de coleta de informações uma entrevista semiestruturada, realizada com graduandos do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual de Londrina. Utilizamos como parâmetro de análise a busca por elementos relacionados ao “eu profissional que [futuros professores] constroem e reconstróem tornando-se e sendo professores” (PONTE; CHAPMAN, 2008, p. 242). Os futuros professores revelaram que, no decorrer do Estágio Supervisionado, tiveram a intenção de incorporar ou não aspectos da prática pedagógica observados em outros professores; uma visão a respeito de uma boa aula; desveladas crenças a respeito do planejamento de aulas; o despertar de um senso crítico no planejamento de aulas; abertura para o trabalho com os pares; o desenvolvimento de uma atitude de pesquisa e de novos conhecimentos a respeito do ensino; apropriação de características profissionais do orientador; consciência a respeito de situações imprevistas; a incorporação de atitudes que interferem no ambiente de aprendizagem; e reafirmação da decisão de ser professor. Ao longo das análises, também foi possível evidenciar/adaptar para o contexto investigado alguns dos elementos relacionados à identidade profissional docente destacados por Ponte e Chapman (2008), a saber, apropriação de valores da profissão, crenças sobre o ensino e sobre si mesmos como professores, visão do tipo de professor que querem ser, um entendimento de si mesmos como aprendizes e capacidade de refletir sobre a experiência. Para que os futuros professores de Matemática mobilizassem/desenvolvessem esses elementos, mostraram-se fundamentais: a análise da prática pedagógica de professores que atuam na Educação Básica, as interações promovidas junto a orientadores com uma atitude questionadora, a dinâmica de trabalho estabelecida por eles na regência, a socialização de avaliações realizadas pelos supervisores a respeito de sua atuação como professores na regência, bem como o roteiro utilizado para a elaboração do Relatório Final de Estágio, que os incentiva a descreverem detalhadamente como se deu o desenvolvimento de suas aulas no Estágio de Regência e analisá-las criticamente. Além desses resultados apresentados, foi possível evidenciar também que, ao participar do desenvolvimento da identidade profissional docente de professores de Matemática em formação inicial, o Estágio Supervisionado possibilita aprendizagens a respeito da docência diretamente relacionadas à prática letiva do professor que podem subsidiá-los futuramente nos diferentes momentos de seu trabalho: antes, durante e após as aulas.

Palavras-chave: Estágio Supervisionado na Licenciatura em Matemática. Desenvolvimento Profissional. Identidade Profissional Docente.

TEIXEIRA, Bruno Rodrigo. **Student Teaching and the professional development of preservice mathematics teachers: an analysis about teachers' professional identity**. 2013. 184 f. Thesis (Science Teaching and Mathematics Education Graduate Program) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina: 2013.

ABSTRACT

The objective of the present study was to investigate the participation of the Student Teaching in the development of preservice mathematics teachers' professional identity from the perspective of undergraduate Math students, in order to answer the following questions: Which elements related to the teachers' professional identity are mobilized/developed in the Student Teaching context? How do actions developed in the scope of the Student Teaching contribute to the mobilization/development of these elements? To meet this objective, a qualitative interpretative research was developed, using a semi-structured interview as an information collection instrument, using Math undergraduate students from the Londrina State University Math Teacher Education course. We used as an analysis parameter the search for elements related to the "professional self they [preservice teachers] construct and reconstruct in becoming and being teachers" (PONTE; CHAPMAN, 2008, p. 242). The prospective teachers revealed that, during the Student Teaching, they had the intention to either incorporate or not aspects of the pedagogical practice observed in other teachers; develop a vision about a good lesson; unveil beliefs about lesson planning; rise the critical sense in lesson planning; work with peers; develop research skills and new teaching knowledge; appropriate the teacher educator's professional characteristics; develop an awareness of unforeseen situations; incorporate attitudes that interfere in the learning environment; and reaffirm the decision to become a teacher. Throughout the analyses, it was also possible to evidence/adapt to the investigated context some elements related to the teacher professional identity highlighted by Ponte and Chapman (2008) such as the appropriation of professional values, beliefs about teaching and about themselves as teachers, vision of the kind of teacher they want to become, a sense of themselves as learners and the capacity to reflect on their experiences. In order to help preservice mathematics teachers to mobilize/develop these elements, an analysis of the pedagogical practice of teachers who work with Basic Education, the interactions promoted with teacher educators with an inquisitive attitude, the work dynamics established by them during the Practicum, the socialization of the evaluations carried out by supervisors about their performance during the Practicum, as well as a guide used for the preparation of the Student Teaching Final report which motivates them to write in detail on how their lessons were developed during the Practicum and analyze them critically. In addition to the results presented here, it was possible to evidence that, by participating in the development of preservice mathematics teachers' professional identity, the Student Teaching provides learning opportunities about teaching directly related to the teaching practice of the teacher which can support them in the future during different working moments: before, during and after the lessons.

Key words: Student Teaching in Preservice Mathematics Teacher Education. Professional Development. Teachers' Professional Identity.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Roteiro para a elaboração do Relatório Final de Estágio	79
Figura 2 - Considerações a respeito da elaboração do Relatório Final de Estágio	80
Figura 3 - Aprendizagens de futuros professores de Matemática a respeito da docência associadas ao desenvolvimento de sua identidade profissional docente	138

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Dissertações e Teses selecionadas do Banco de Teses da CAPES para análise.....	20
Quadro 2 - Objetivo(s) ou questão(ões) de investigação presente(s) nos trabalhos obtidos no levantamento	21
Quadro 3 - Eixos temáticos constituídos a partir do(s) objetivo(s) ou questão(ões) de investigação dos trabalhos.....	24
Quadro 4 - Uma caracterização para o Estágio Supervisionado na Licenciatura em Matemática.....	36
Quadro 5 - O Estágio Supervisionado e o desenvolvimento da identidade profissional docente	65
Quadro 6 - Ações do Estágio e professores que atuam junto aos estagiários	72
Quadro 7 - A participação do Estágio de Observação no desenvolvimento da identidade profissional docente de futuros professores de Matemática	125
Quadro 8 - A participação da Orientação e preparação das aulas para a regência no desenvolvimento da identidade profissional docente de futuros professores de Matemática.....	128
Quadro 9 - A participação da Regência em sala de aula no desenvolvimento da identidade profissional docente de futuros professores de Matemática	131
Quadro 10 - A participação da Supervisão no desenvolvimento da identidade profissional docente de futuros professores de Matemática	134
Quadro 11 - A participação da elaboração do Relatório Final de Estágio no desenvolvimento da identidade profissional docente de futuros professores de Matemática.....	135

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
A trajetória do pesquisador e sua relação com esta pesquisa	11
Contextualizando a pesquisa	12
1 O ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA LICENCIATURA EM MATEMÁTICA: UM PANORAMA A PARTIR DE PESQUISAS BRASILEIRAS	17
1.1 Dissertações e teses a respeito do Estágio Supervisionado na Licenciatura em Matemática.....	19
1.2 Temáticas e resultados presentes em pesquisas sobre o Estágio Supervisionado em Matemática.....	21
1.3 Potencialidades do Estágio Supervisionado para a formação inicial de professores de Matemática: uma caracterização	36
2 O ESTÁGIO SUPERVISIONADO COMO OPORTUNIDADE DE DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL PARA FUTUROS PROFESSORES DE MATEMÁTICA E A QUESTÃO DA IDENTIDADE PROFISSIONAL DOCENTE	38
2.1 O Estágio Supervisionado como oportunidade de desenvolvimento profissional para futuros professores de Matemática	38
2.2 A questão da identidade profissional docente	59
3 ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO	68
3.1 A natureza da pesquisa.....	68
3.2 O contexto investigado	69
3.3 Os participantes da pesquisa	81
3.4 Instrumentos para coleta das informações	82
3.5 Procedimentos de Análise	84
4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS	85
4.1 Estágio de Observação	86
4.2 Orientação e preparação das aulas para a regência.....	98
4.3 Estágio de Regência	109
4.3.1 Regência em sala de aula	109
4.3.2 Supervisão	117
4.4 Elaboração do Relatório Final	120
5 CONSIDERAÇÕES	124
REFERÊNCIAS	140

APÊNDICES	148
ANEXOS	153

INTRODUÇÃO

A trajetória do pesquisador e sua relação com esta pesquisa

Enquanto cursava a Licenciatura em Matemática na Universidade Estadual de Londrina (UEL), fui¹ aprovado em um processo seletivo e comecei a lecionar Matemática no Curso especial Pré-Vestibular da Universidade Estadual de Londrina.

Ao longo desse período sempre estudava, de maneira intensa, vários conteúdos matemáticos, o que em alguns momentos era proporcionado também pelas disciplinas de conteúdos matemáticos que cursava na licenciatura. No entanto pude constatar, em diversas situações em que trabalhava com os alunos, que apenas ter conhecimento sobre conteúdos de Matemática era uma condição necessária, mas não suficiente para ensinar Matemática. Assim, comecei a ter também muito interesse pelas disciplinas de Educação e de Educação Matemática. Entre elas, destacavam-se as disciplinas de Metodologia e Prática de Ensino de Matemática com Estágio Supervisionado I e II.

Nessas disciplinas, uma das tarefas consistia na elaboração do Relatório a respeito do Estágio de Regência. Ao elaborar o Relatório, no último ano do curso de Licenciatura em Matemática, durante as análises acerca das contribuições do Estágio² para minha formação como professor, deparei-me com inúmeras potencialidades formativas do Estágio Supervisionado, das quais eu me conscientizava por meio da escrita do Relatório. Diante disso e com a intenção de prosseguir os estudos cursando pós-graduação, elaborei um projeto de pesquisa a respeito do Relatório de Estágio e, ao ser aprovado no processo de seleção, ingressei no mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática da UEL e pude realizar uma análise sobre a elaboração do Relatório de Estágio na formação inicial de professores de Matemática³.

Terminado o mestrado, no ano seguinte ingressei no doutorado em Ensino de Ciências e Educação Matemática, e em 2011 participei de forma efetiva das aulas da disciplina Prática e Metodologia do Ensino de Matemática: Estágio Supervisionado II, no curso de Licenciatura em Matemática da UEL, disciplina de

¹ Nesta primeira parte da introdução, os verbos estão na primeira pessoa para evidenciar a trajetória do pesquisador.

² Ao longo do trabalho, onde estiver escrito apenas Estágio leia-se também Estágio Supervisionado.

³ Teixeira (2009).

responsabilidade da Profa. Dra. Márcia Cristina de Costa Trindade Cyrino, minha orientadora. Em decorrência disso, acompanhei diversas situações, discussões e reflexões referentes ao Estágio e meu interesse por continuar a pesquisar esse tema se consolidou.

Ao discutir o Estágio Supervisionado nessa disciplina, os graduandos mostravam diversos aspectos que vivenciaram em sua formação, sob uma visão crítica e reflexiva, que poderiam contribuir com o debate a respeito dessa temática, mediante uma pesquisa que fosse realizada com eles.

Levando em conta esses aspectos, bem como as discussões ocorridas no Grupo de Estudo e Pesquisa sobre Formação de Professores que Ensinam Matemática – GEPEFOPEM⁴, e as devidas justificativas buscadas na literatura, as quais serão apresentadas na próxima seção e no Capítulo 1, decidi iniciar uma pesquisa que pudesse investigar potencialidades formativas do Estágio Supervisionado para o desenvolvimento profissional de futuros professores de Matemática, mais especificamente o desenvolvimento da identidade profissional docente dos futuros professores.

Contextualizando a pesquisa

Nos últimos anos, ao invés de adotarem em seus estudos o conceito de formação do modo como vem sendo “constituída historicamente – concebida e desenvolvida de forma mais ou menos rígida, através de etapas isoladas que ocorrem de acordo com as políticas educacionais dominantes, quase sempre voltada para resultados bem determinados” (FERREIRA, 2003, p. 32), diversos autores (PONTE, 1998; PEREZ, 1999; PONTE; OLIVEIRA, 2002; FERREIRA, 2003; SOWDER, 2007; MARCELO, 2009 a) têm assumido ou discutido a formação de professores sob a perspectiva do conceito de desenvolvimento profissional.

Neste trabalho consideramos o desenvolvimento profissional do professor, conforme destacado por Ponte (1998), como um processo contínuo e dinâmico, em que o professor é assumido e se assume como protagonista em sua formação, passa de objeto para sujeito da formação e assume responsabilidade por esse processo, que tem como suporte fundamental tanto a formação inicial quanto a

⁴ Para mais informações: <http://www.uel.br/grupo-estudo/gepefopem/index.html> .

continuada. (PONTE, 1998). Essas não são apenas úteis, mas necessárias para “permitir uma variedade de percursos e processos de desenvolvimento profissional”. (PONTE, 1998, p. 40). Além disso, de acordo com Ponte (1998), “não há qualquer incompatibilidade entre as ideias de formação e de desenvolvimento profissional. A formação pode ser perspectivada de modo a favorecer o desenvolvimento profissional do professor.” (p. 28)

Para Cyrino (2013), o desenvolvimento profissional é assumido como resultado de uma experiência (LARROSA, 2009) que promove, no professor e no futuro professor, mudanças em relação a crenças, conhecimentos e práticas relativas à sua profissão.

Tendo em vista as considerações apresentadas, concebemos a formação inicial como uma das etapas do processo de desenvolvimento profissional de professores de Matemática e destacamos que, 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. (MIZUKAMI, 2006, p. 216).

Entre as diversas ações que constituem a formação inicial de professores de Matemática e que podem impulsionar o desenvolvimento profissional desses futuros professores, temos o Estágio Supervisionado, conforme destacado por Castro (2002), Ludwig (2007), Lima (2008), Ferreira (2009), Cyrino e Passerini (2009), Medeiros (2010), Cruz (2010), Passos et al. (2011), Cyrino e Teixeira (2011) e Cyrino (2013).

Segundo Van Zoest e Bohl (2002), por servir tanto como um ponto culminante do aspecto formal da formação de professores, quanto como início do aspecto experiencial da aprendizagem em sala de aula, o Estágio abrange um cruzamento particularmente crítico de muitos elementos contextuais que incluem pessoas, programas e configurações dentro dos quais aprender a se tornar um professor tem lugar e, devido a isso, não é surpreendente que professores muitas vezes se refiram aos seus Estágios como a parte mais valiosa de sua formação como professor.

De acordo com Ponte e Oliveira (2002), o desenvolvimento profissional do professor ocorre em dois campos intimamente relacionados: o desenvolvimento do conhecimento e o da identidade profissional.

No que se refere à identidade profissional docente, nos últimos anos, esta se tornou um construto importante no campo da formação de professores por estar associada diretamente a aspectos do ensino e da aprendizagem (PONTE; CHAPMAN, 2008). Um desses aspectos consiste no fato de que,

[...] ao ensinarmos, nós projetamos a condição de quem somos para os nossos alunos, para o conteúdo e para o nosso modo de ser juntos. Assim, conhecer a si mesmo é tão crucial para o bom ensino como conhecer os alunos e o conteúdo⁵. (PONTE; CHAPMAN, 2008, p. 241, tradução nossa).

Sendo parte do desenvolvimento profissional do futuro professor, o desenvolvimento da identidade profissional docente sofre influência das ações vivenciadas no curso de formação inicial (OLIVEIRA, 2004; PONTE; CHAPMAN, 2008; OLIVEIRA; CYRINO, 2011), que pode ser considerada uma das etapas mais relevantes para isso (OLIVEIRA, 2004).

De acordo com Ponte e Chapman (2008),

[...] a noção de identidade docente está se tornando proeminente em estudos a respeito da formação inicial de professores de Matemática. Ela fornece uma maneira de conectar questões cognitivas, afetivas, sociais e culturais e oferece à formação do professor outra nova perspectiva a partir da qual considera o conhecimento, as práticas e o desenvolvimento de futuros professores.⁶ (p. 243, tradução nossa).

Ainda segundo esses autores, pesquisas a respeito do desenvolvimento da identidade profissional docente de futuros professores de Matemática podem “nos fornecer elementos importantes da identidade que futuros professores desenvolvem no âmbito dos programas de formação de professores e, assim, podem conscientizar formadores de professores acerca desse processo⁷” (PONTE; CHAPMAN, 2008, p. 243, tradução nossa). Consideramos que, se os formadores de professores tiverem consciência dos elementos que colaboram para o desenvolvimento da identidade profissional de futuros professores de Matemática, eles podem oferecer contextos que apoiem os futuros professores nesse sentido (CATTLEY, 2007).

⁵ As we teach, we project the condition of who we are onto our students, the subject, and our way of being together. Thus, knowing oneself is as crucial to good teaching as knowing the students and the subject.”

⁶ “[...] the notion of teacher identity is becoming prominent in studies of preservice mathematics teacher education. It provides a way to connect cognitive, affective, social and cultural issues and offers teacher education another new perspective from which to consider preservice teachers’ knowledge, practices, and development.”

⁷ “These studies provide us with important elements of the identity preservice teachers develop within teacher education programs and thus can promote teacher educators’ awareness of this process.”

Além disso, de acordo com Cattley (2007), o desenvolvimento de

[...] um forte senso de identidade pessoal e profissional, que fortalece as compreensões de professores iniciantes a respeito das demandas e da natureza da função docente ao entrar na profissão, pode de alguma forma contribuir para reduzir a taxa de abandono da profissão por parte de professores iniciantes⁸. (p. 339, tradução nossa).

Levando em conta essa problemática observada, propusemo-nos a investigar, de forma mais específica, a participação⁹ de uma ação vivenciada por futuros professores de Matemática durante a formação inicial, o Estágio Supervisionado, no desenvolvimento de sua identidade profissional docente.

Assim, neste trabalho temos como objetivo geral investigar a participação do Estágio Supervisionado no desenvolvimento da identidade profissional docente de futuros professores de Matemática, na ótica de licenciandos em Matemática, mediante as seguintes questões norteadoras:

- Que elementos relacionados à identidade profissional docente são mobilizados/desenvolvidos no contexto do Estágio Supervisionado?
- Como as ações desenvolvidas no âmbito do Estágio Supervisionado contribuem para a mobilização/desenvolvimento desses elementos?

Apesar de, nos últimos anos, diversos trabalhos de pesquisa realizados no Brasil¹⁰ (CASTRO 2002; LUDWIG, 2007; ANTUNES, 2007; OLIVEIRA, 2008; BRUNO, 2009; FERREIRA, 2009; MAGALHÃES, 2010; GOSMATTI, 2010, MEDEIROS, 2010) destacarem que o Estágio Supervisionado participa do desenvolvimento da identidade profissional de futuros professores de Matemática, em nenhum desses trabalhos são apresentados objetivo(s) ou questão(ões) de investigação que têm essa temática como foco principal, nem há uma análise detalhada a esse respeito no tocante à participação de cada uma das ações que os

⁸ “[...] a strong sense of personal and teacher identity that strengthens beginning teachers’ understanding of the demands and nature of the teaching role upon entering the profession, may go some way to reducing the concerning early fall-out rate.”

⁹ A palavra participar, de acordo com o Minidicionário Aurélio da língua portuguesa, pode assumir os seguintes significados: “Ter ou tomar parte em. Ter parcela em um todo.” (FERREIRA, 2004, p.611) Com isso, gostaríamos de deixar claro que, ao investigar a participação do Estágio Supervisionado no desenvolvimento da identidade profissional docente de futuros professores de Matemática, não estamos desconsiderando que há outros elementos do curso de formação inicial que também participam do desenvolvimento de sua identidade profissional.

¹⁰ Obtidos por meio de um levantamento realizado no banco de teses da CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior e que serão apresentados no Capítulo 1.

futuros professores de Matemática vivenciam no âmbito do Estágio Supervisionado para o desenvolvimento de sua identidade profissional docente.

Para a obtenção das informações que serão analisadas nesta investigação, fizemos entrevistas semiestruturadas com graduandos do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual de Londrina.

Este trabalho está organizado em 5 capítulos. No primeiro capítulo apresentamos um levantamento de trabalhos cujo(s) objetivo(s) ou questão(ões) de investigação são relacionados diretamente ao Estágio Supervisionado na Licenciatura em Matemática, a partir do Banco de Teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), com o intuito de obter um panorama geral das temáticas abordadas nesses trabalhos e de resultados já encontrados a respeito da participação do Estágio Supervisionado na formação inicial de professores de Matemática.

No segundo capítulo são apresentados os aspectos teóricos que subsidiaram esta investigação, destacando o Estágio Supervisionado como oportunidade de desenvolvimento profissional para futuros professores de Matemática e discutindo a questão da identidade profissional docente.

O encaminhamento metodológico adotado com o intuito de atender aos propósitos desta investigação está explicitado no terceiro capítulo.

No quarto capítulo são apresentadas, à luz de aspectos teóricos expostos nos Capítulos 1 e 2 e em diálogo com outros autores que vão ao encontro das temáticas abordadas, as descrições e análises das informações obtidas junto aos participantes da investigação.

No quinto capítulo apresentamos considerações sobre o trabalho realizado, destacando aspectos relevantes da participação do Estágio Supervisionado no desenvolvimento da identidade profissional docente de futuros professores de Matemática evidenciados na pesquisa.

1. O ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA LICENCIATURA EM MATEMÁTICA: UM PANORAMA A PARTIR DE PESQUISAS BRASILEIRAS¹¹

De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, um dos componentes da dimensão prática dos cursos de licenciatura, de graduação plena¹², é o Estágio Supervisionado.

O objetivo do estágio é colocar o licenciando em situação de ensino e aprendizagem, oportunizando, assim, um conjunto de experiências e de reflexões. É, muitas vezes, o primeiro contato que os acadêmicos têm com a sala de aula, dando-lhes, uma melhor visão de como “funciona” a prática. (LUDWIG, 2007, p. 42).

O Estágio Supervisionado ainda é considerado como uma das primeiras experiências oportunizadas à maioria dos futuros professores, no decorrer do curso de Licenciatura em Matemática, que lhes permite estar em contato direto com o seu futuro ambiente de trabalho. A sua inserção no contexto escolar possibilita acesso a uma *“parte integrante dos conhecimentos dos professores e inclui, entre outros, conhecimentos sobre os estilos de aprendizagem dos alunos [...], além de um repertório de técnicas de ensino e de competências de gestão de sala de aula”* (SBEM, 2003, p. 21, grifo nosso), atribuindo ao Estágio Supervisionado *“papel central nos cursos de licenciatura”* (ibidem, grifo nosso).

Para os licenciandos que já atuam como professores e para os que participam de projetos que têm uma ação efetiva em sala de aula, o Estágio pode ser uma oportunidade de implementar diferentes métodos de ensino e de refletir sobre a prática docente. De todo modo, o Estágio Supervisionado possibilita a busca de uma compreensão acerca de diferentes meios de se exercer a docência (CYRINO; PASSERINI, 2009).

Devido ao seu potencial formativo, nos últimos anos o Estágio Supervisionado em cursos de Licenciatura em Matemática, tem sido foco de diversas pesquisas realizadas no Brasil. O Estágio Supervisionado na Licenciatura em Matemática apresenta-se como um campo fértil de pesquisa por se tratar

¹¹ Os resultados do panorama apresentado nesse capítulo foram publicados em forma de artigo na Revista Educação Matemática Pesquisa. Referência: 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**, v. 15, n.1, p. 29-49, 2013.

¹² Resolução CNE/CP 01, de 18 de fevereiro de 2002.

[...] de um quadro inacabado, repleto de portas, algumas já abertas por tantos pesquisadores que [...], buscam compreender o estágio no intuito que o mesmo possa contribuir com a formação inicial do professor de matemática, outras semi-abertas e tantas outras, ainda fechadas [...] (MEDEIROS, 2010, p. 29).

Nos últimos anos “algumas portas já foram abertas” por meio de dissertações de mestrado e teses de doutorado realizadas no Brasil acerca do Estágio Supervisionado na Licenciatura em Matemática. Desse modo, optamos por apresentar nesse capítulo um levantamento a partir do Banco de Teses¹³ da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), com o intuito de obter um panorama geral das temáticas abordadas nesses trabalhos e de resultados já encontrados a respeito da participação do Estágio Supervisionado na formação inicial de professores de Matemática.

Faremos a apresentação desses trabalhos a partir de seu(s) objetivo(s) ou questão(ões) de investigação. A nossa intenção é explicitar em que o nosso trabalho se diferencia destes demais já produzidos nesse sentido, e a partir de resultados de tais trabalhos, buscar uma caracterização para o Estágio Supervisionado na Licenciatura em Matemática em termos de suas potencialidades formativas.

A consulta ao Banco de Teses da CAPES foi feita utilizando-se como palavra-chave “Estágio Supervisionado Matemática” no item *Assunto*, que corresponde a uma das opções apresentadas no campo de busca, permitindo acesso ao resumo de dissertações e teses defendidas a partir de 1987. Nessa busca¹⁴, obtivemos o resumo de 48 trabalhos entre dissertações de mestrado (acadêmico e profissional) e teses de doutorado. Para selecionar os trabalhos que fariam parte de nosso panorama, fizemos a leitura de cada um desses resumos e utilizamos como critério de escolha trabalhos que apresentassem **objetivo(s) ou questão(ões) de investigação**¹⁵ relacionados diretamente ao **Estágio Supervisionado na Licenciatura em Matemática**. Identificamos 21 trabalhos, sendo 2 dissertações de mestrado profissional, 17 dissertações de mestrado acadêmico e 2 teses de doutorado.

¹³ <http://www.capes.gov.br/servicos/banco-de-teses>.

¹⁴ A busca teve início em 2011 e sua última atualização ocorreu em janeiro de 2012. Nesta ocasião, estavam disponíveis no Banco de Teses da CAPES trabalhos produzidos entre 1987 e 2010.

¹⁵ Quando esses não ficavam explícitos já no resumo, utilizamos outras informações presentes no resumo que evidenciassem que esses trabalhos estavam relacionados diretamente ao **Estágio Supervisionado na Licenciatura em Matemática**.

Vale destacar que em alguns trabalhos as informações disponibilizadas nos resumos não foram suficientes, o que nos obrigou a buscar dados complementares no trabalho completo, geralmente encontrados na introdução e/ou no delineamento metodológico.

Na seção 1.1 listamos esses trabalhos e na seção 1.2 apresentamos os eixos temáticos que identificamos a partir de seu(s) objetivo(s) ou questão(ões) de investigação, que são discutidos tendo como ponto de enfoque as potencialidades do Estágio Supervisionado para a formação inicial de professores de Matemática, levando em consideração resultados dos trabalhos diretamente relacionados com seus **objetivo(s) ou questão(ões) de investigação** (Anexo A). Para finalizar, na seção 1.3 caracterizamos o Estágio Supervisionado em termos de suas potencialidades para a formação inicial de professores de Matemática, a partir dessas pesquisas.

1.1 Dissertações e teses a respeito do Estágio Supervisionado na Licenciatura em Matemática¹⁶

Apresentamos a seguir os trabalhos resultantes do levantamento no Quadro 1, que contém um código (primeira coluna), composto por letras (que indicam o tipo de trabalho – MP para dissertação de mestrado profissional, MA para dissertação de mestrado acadêmico e TD para tese de doutorado) seguidas de um número de ordem (01 a 21) que representa a ordem cronológica (referente ao ano) de publicação (segunda coluna), e título e autor do trabalho (terceira coluna). O código foi utilizado para associar, posteriormente, cada trabalho a seu(s) respectivos objetivo(s) ou questão(ões) de investigação e aos eixos temáticos constituídos.

¹⁶ Resultados da seção 1.1 e resultados preliminares da seção 1.2 foram apresentados no XVI ENDIPE (Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino). Referência: TEIXEIRA, B. R.; CYRINO, M. C. C. T. Estágio Supervisionado na licenciatura em Matemática: um panorama a partir de dissertações e teses. In: LEITE, Y. U. F. et al. (Orgs.). **Políticas de formação inicial e continuada de professores**. Araraquara: Junqueira&Marin Editores, p. 6770-6781, 2012.

Quadro 1 – Dissertações e Teses selecionadas do Banco de Teses da CAPES para análise.

Código	Ano	Referência
MA01	1995	<i>Uma experiência de Estágio Supervisionado norteado pela Modelagem Matemática: indícios para uma ação inovadora.</i> Doroteya Gavanski.
MA02	2002	<i>Aprendendo a ser professor (a) na prática: estudo de uma experiência em Prática de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado.</i> Franciana Carneiro de Castro.
MA03	2002	<i>Aprender a ser professor: uma contribuição da Prática de Ensino de Matemática.</i> José Felice.
MA04	2003	<i>O Estágio Supervisionado como eixo central da formação inicial de professores.</i> Weverton Pereira do Sacramento.
MA05	2004	<i>Estágio Supervisionado: espaço e tempo de aprendizagem da docência?</i> Maria Lúcia Alvarenga de Carvalho.
MA06	2006	<i>As disciplinas de Metodologia de Ensino e Estágio Supervisionado na formação do professor de matemática: saberes e dificuldades.</i> Josiani Marques Motta.
TD07	2006	<i>Estágio Supervisionado participativo na Licenciatura em Matemática, uma parceria escola-universidade: respostas e questões.</i> Raquel Gomes de Oliveira.
MA08	2007	<i>A relação com o saber e o Estágio Supervisionado em Matemática.</i> Francieli Cristina Agostinnetto Antunes.
MA09	2007	<i>O Estágio Supervisionado na formação inicial do professor de Matemática na ótica de estudantes do curso de Licenciatura em Matemática da UEL.</i> Gislaiane Alexandre Passerini.
MA10	2007	<i>Formação inicial de professores de Matemática: situações vivenciadas pelos alunos na realização do estágio.</i> Paula Isabel Ludwig.
MA11	2008	<i>O Estágio Supervisionado na licenciatura em Matemática: possibilidades de colaboração.</i> José Ivanildo de Lima.
MP12	2008	<i>Formação de professores de Matemática: um olhar sobre o Estágio Curricular Supervisionado.</i> Iracema de Miranda Oliveira.
MA13	2009	<i>As contribuições do Estágio Supervisionado em Matemática para a constituição de saberes docentes: uma análise das produções acadêmicas no período de 2002 – 2007.</i> Amália Maria Zamarrenho Bruno.
MA14	2009	<i>Registros escritos na formação inicial de professores de Matemática: uma análise sobre a elaboração do Relatório de Estágio Supervisionado.</i> Bruno Rodrigo Teixeira.
MA15	2009	<i>Um estudo exploratório da construção de saberes docentes provenientes de interações discursivas no estágio curricular.</i> Cláudia Márcia da Silva Ferreira.
MA16	2009	<i>Modelagem Matemática nas atividades de estágio: saberes revelados por futuros professores.</i> Rafael Neves Almeida.
MA17	2010	<i>O Estágio Supervisionado dos cursos de formação de professores de Matemática da Universidade Estadual de Goiás: uma prática reflexiva?</i> Ana Paula de Almeida Saraiva Magalhães.
MA18	2010	<i>Prática de ensino na perspectiva de professores de Estágio Curricular Supervisionado de Matemática.</i> Anderson Gosmatti.

Código	Ano	Referência
MA19	2010	<i>Estágio supervisionado: uma influência na constituição dos saberes e do professor de Matemática na formação inicial.</i> Claudete Marques de Medeiros.
MP20	2010	<i>O Estágio na formação inicial de professores de Matemática na perspectiva de uma universidade pública do estado de São Paulo.</i> Rita de Cassia Barbosa de Carvalho.
TD21	2010	<i>Uma proposta metodológica para a realização do Estágio Supervisionado em um curso de formação inicial de professores de Matemática: limites e possibilidades.</i> Maria Aparecida Silva Cruz.

Fonte: Banco de Teses da CAPES

A seguir, elencamos o(s) objetivo(s) ou questão(ões) de investigação de cada um desses trabalhos com o intuito de mostrar o que tem sido pesquisado a respeito da temática do Estágio Supervisionado na Licenciatura em Matemática e os eixos temáticos que identificamos a partir deles. Na discussão dos eixos temáticos, apresentamos também potencialidades do Estágio Supervisionado para a formação inicial de professores de Matemática, a partir de resultados obtidos nas pesquisas (Anexo A), concernentes a cada um destes eixos.

1.2 Temáticas e resultados presentes em pesquisas sobre o Estágio Supervisionado em Matemática

Nesta subseção, além de possibilitar ao leitor conhecer os eixos temáticos contemplados em algumas pesquisas a respeito do Estágio Supervisionado em Matemática, buscamos também explicitar em que a nossa pesquisa se difere em termos de objetivo geral em relação a essas pesquisas.

Quadro 2 – Objetivo(s) ou questão(ões) de investigação presente(s) nos trabalhos obtidos no levantamento

Código do trabalho	Objetivo(s) ou questão(ões) de investigação
MA01	<i>“Esta pesquisa trata da aplicação do Método da Modelagem Matemática no Estágio Supervisionado, desenvolvido por acadêmicos-estagiários do curso de Licenciatura em Matemática. [...] investigou-se as contribuições provenientes desta prática para a formação do futuro professor de Matemática e as limitações dos acadêmicos-estagiários no decorrer desta ação pedagógica”. (Resumo)</i>
MA02	<i>“Esta pesquisa tem por objetivo investigar como acontece o processo de formação do professor de Matemática em saberes, ações e significados quando ele entra em contato com a atividade docente na escola durante a realização das disciplinas de Prática de Ensino e Estágio Supervisionado”. (p. 01)</i>
MA03	<i>“Este trabalho descreve e analisa a atuação de alunos da disciplina Prática de Ensino e Estágio Supervisionado (PEES) de Matemática no exercício de docência</i>

Código do trabalho	Objetivo(s) ou questão(ões) de investigação
	<i>supervisionada, tanto durante o desenvolvimento de atividades de planejamento dos conteúdos matemáticos como da sua implementação. O objetivo deste estudo foi avaliar o impacto de uma proposta de formação ocorrida na disciplina PEES na aprendizagem profissional da docência [...] através da realização de Mini-Cursos oferecidos pelos licenciando a alunos da rede pública de ensino”. (Resumo).</i>
MA04	<i>“[...] o objeto deste estudo é o estágio como eixo articulador do currículo e o locus é o curso de Licenciatura em Matemática da UFOP, [...] constitui objetivos desta pesquisa avaliar o sistema de estágio: posição na organização da Universidade, competência do supervisor, condições do estagiário para exercer o magistério, integração teoria e prática, resultados conquistados, limites enfrentados na prática do estágio”. (p. 15, grifo do autor)</i>
MA05	<i>“O presente trabalho está inserido na linha de pesquisa Universidade, Docência e Formação do Professor, tendo como objetivo apresentar subsídios para a análise e discussão de um programa de estágio supervisionado entendido como espaço e tempo de aprendizagem da docência”. (Resumo)</i>
MA06	<i>“[...] as questões de pesquisa deste trabalho: 1. Quais são os saberes presentes nas disciplinas de Metodologia de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado? 2. Quais as dificuldades dos alunos (estagiários) no momento de realizar o Estágio Supervisionado?”.(p. 35)</i>
TD07	<i>“O objetivo geral do estudo é identificar as possibilidades formativas do trabalho desenvolvido nas horas de Estágio Supervisionado da Licenciatura em Matemática, que busquem superar limitações da tríade observação, participação e regência, a partir de uma proposta de Estágio referendada na atitude investigativa e na parceria escola-universidade.” (p. 114)</i>
MA08	<i>“Este trabalho tem como objetivo investigar a relação com o saber docente estabelecida por estagiários do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade do Oeste do Paraná no período do estágio supervisionado, que aconteceu em colégios públicos da cidade de Cascavel. [...] O foco está na análise das relações estabelecidas entre o estagiário e seu orientador, com seus alunos, com o professor da turma, com a escola e com os saberes relacionados à Matemática.” (Resumo).</i>
MA09	<i>“Procuramos, com a colaboração de estagiários do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual de Londrina - UEL, investigar o papel do Estágio Supervisionado na Formação Inicial do Professor de Matemática na ótica de estudantes do Curso de Licenciatura em Matemática da UEL [...]”. (Resumo)</i>
MA10	<i>“[...] esta pesquisa objetivou investigar as situações vivenciadas, na prática docente, por alunos estagiários do Curso de Licenciatura em Matemática [...] Buscou-se verificar como os acadêmicos estagiários organizam teoricamente suas aulas, analisando o nível de aprofundamento teórico, o enfoque metodológico utilizado e sua adequação a realidade, bem como que aspectos interferem no desenvolvimento dos acadêmicos no trabalho docente. Também foi analisada a importância dos estágios na formação do professor de Matemática, e esclarecidas as dúvidas em relação às dificuldades da atuação profissional inicial, buscando subsídios para os professores que atuam nesse campo.” (Resumo).</i>
MA11	<i>“A pesquisa busca discutir as possibilidades de desenvolvimento de práticas colaborativas nos (sic) estágio supervisionado em matemática, considerando as interações existentes entre a tríade licenciando/professor-formador/professor-escolar, concebendo o estágio como um elo de ligação entre a escola e a universidade”. (Resumo).</i>

Código do trabalho	Objetivo(s) ou questão(ões) de investigação
MP12	“O presente trabalho objetivou apreender como as novas regulamentações providas dos documentos oficiais, no tocante ao Estágio Curricular Supervisionado, estão sendo implementadas uma vez que as Instituições de Ensino Superior têm liberdade para operacionalizar e cumprir os dispositivos legais.” (Resumo)
MA13	“O presente trabalho tomou como questão central: ‘Que indícios sobre saberes docentes estão presentes nas pesquisas acadêmicas (dissertações e teses) que têm como foco o Estágio Supervisionado em Matemática, produzidas no Brasil no período de 2002–2007?’.” (Resumo).
MA14	“No presente estudo, investigamos a participação da elaboração do Relatório de Estágio Supervisionado na formação inicial de Professores de Matemática, na ótica de estudantes do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual de Londrina (UEL).” (Resumo).
MA15	“Considerando a especificidade do contexto no qual meu estudo foi desenvolvido, procurei respostas para dois questionamentos principais que surgiram com o desenrolar da pesquisa: a) Quais saberes docentes desenvolvidos pelos licenciandos podem ser identificados a partir das interações discursivas vivenciadas por eles no estágio? b) Como os licenciandos posicionam/situam tais saberes em suas futuras práticas como professores de Matemática?” (p. 17)
MA16	“Este trabalho foi desenvolvido tendo como pressuposto a ideia de que o estágio supervisionado é um espaço importante na formação docente e se propôs a identificar quais as possíveis relações/influências da modelagem matemática como parte das atividades de estágio de futuros professores de matemática”. (Resumo).
MA17	“Este trabalho consiste em uma investigação sobre o Estágio Supervisionado dos cursos de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual de Goiás (UEG). O objetivo é investigar a prática realizada no Estágio Supervisionado (ES) destes cursos, a fim de verificar se este componente curricular tem provocado uma prática reflexiva nos licenciandos e em caso afirmativo, verificar de que forma essa reflexividade vem sendo abordada”. (Resumo).
MA18	“Com esta pesquisa procuro desvelar como professores de Estágio Curricular Supervisionado de Matemática entendem prática de ensino a partir das atividades que elaboram e desenvolvem em disciplinas de Estágio Curricular Supervisionado de cursos de Licenciatura em Matemática”. (Resumo)
MA19	“Investigar o processo de desenvolvimento de atitudes, práticas e saberes docentes durante o Estágio Supervisionado na relação professor escolar e estagiário, tendo em vista a formação de um professor diferenciado ¹⁷ .” (p. 29)
MP20	“A pesquisa procurará responder, entre outras, à seguinte questão: Como os alunos de Licenciatura em Matemática estão sendo preparados nos estágios profissionais para o trabalho cotidiano nas salas de aula?” (p. 13)
TD21	“Este trabalho de cunho qualitativo tem como objetivo principal analisar as potencialidades do Ensino Prático Reflexivo no contexto de um curso de Formação Inicial de Professores de Matemática, durante o Estágio Supervisionado.” (Resumo)

Fonte: Trabalhos obtidos no levantamento

¹⁷ “Diferenciado no sentido de ser: reflexivo, pesquisador de sua própria prática, colaborativo e, também, um educador matemático.” (MEDEIROS, 2010, p. 29, grifo da autora)

A partir do(s) objetivo(s) ou questão(ões) de investigação das dissertações e teses analisadas identificamos seis eixos temáticos, os quais apresentamos no quadro a seguir. Além de associarmos cada eixo temático aos respectivos códigos dos trabalhos, optamos por apresentar o sobrenome do autor e o ano de publicação do trabalho para que o leitor possa ter uma ideia cronológica da proposição de cada investigação nos eixos temáticos.

Quadro 3 - Eixos temáticos constituídos a partir do(s) objetivo(s) ou questão(ões) de investigação dos trabalhos

Eixos temáticos	Trabalhos	Respectivos Códigos
Análise de propostas de Estágio Supervisionado	Felice (2002), Sacramento (2003), Carvalho (2004), Oliveira (2006), Lima (2008), Magalhães (2010), Cruz (2010).	MA03, MA04, MA05, TD07, MA11, MA17, TD21.
Utilização de uma estratégia metodológica específica pelos futuros professores durante o Estágio	Gavanski (1995), Almeida (2009)	MA01 e MA16.
Papel do Estágio Supervisionado ou de ações específicas realizadas no Estágio Supervisionado na formação de professores de Matemática	Passerini (2007), Ludwig (2007), Teixeira (2009), Carvalho (2010).	MA09, MA10, MA14, MP20.
Incorporação de aspectos da legislação referentes ao Estágio Supervisionado por cursos de Licenciatura em Matemática	Oliveira (2008)	MP12.
Percepções de professores de Estágio a respeito da prática de ensino	Gosmatti (2010)	MA18.
Saberes docentes	Castro (2002), Motta (2006), Antunes (2007), Bruno (2009), Ferreira (2009), Medeiros (2010).	MA02, MA06, MA08, MA13, MA15, MA19.

Fonte: Quadros 1 e 2

A partir das informações do Quadro 3, é possível observar que temáticas como *'o papel do Estágio Supervisionado ou de ações específicas realizadas no Estágio Supervisionado na formação de professores de Matemática'*, *'a incorporação de aspectos da legislação referentes ao Estágio Supervisionado por cursos de Licenciatura em Matemática'* e *'as percepções de professores de Estágio a respeito da prática de ensino'* começaram a ser investigadas mais recentemente.

A *'utilização de uma estratégia metodológica específica pelos futuros professores durante o Estágio'* foi foco de pesquisa no trabalho mais antigo obtido no levantamento (1995) e em um trabalho em 2009. As temáticas mais recorrentes nos trabalhos estão relacionadas à *'análise de propostas de Estágio Supervisionado'* e aos *'saberes docentes'*.

Comparando os eixos temáticos que obtivemos a partir de nosso levantamento, com o balanço apresentado por Fiorentini et al. (2002), podemos constatar que mesmo não tendo acesso a todos os trabalhos que eles tiveram¹⁸, em função do tipo de busca que realizamos (utilizando como uma única fonte de referência o Banco de Teses da CAPES), as temáticas sobre as quais foram realizados os trabalhos a respeito do Estágio Supervisionado por eles destacados, são contempladas nos eixos temáticos que constituímos a partir de nosso levantamento.

Ao realizarem um balanço das pesquisas brasileiras sobre formação de professores que ensinam Matemática, produzidas no período entre 1978 e 2002, Fiorentini et al. (2002), consideraram a Prática de Ensino e o Estágio Supervisionado como subfoco de análise. Quanto a esse tema os autores consideraram que:

A maioria das pesquisas das décadas de 70 e 80 tinham como preocupação propor e avaliar, [...] o desempenho dos estagiários em modelos alternativos de 'Prática de Ensino e Estágio Supervisionado' [...]. Um tema recorrente, ao longo dos 25 anos, foi diagnosticar como acontece a "Prática de Ensino e Estágio Supervisionado", sobretudo o papel que desempenha junto às licenciaturas [...]. Mais recentemente encontramos também estudos de experiências alternativas de Estágio [...]. A constituição e a re-significação dos saberes docentes e escolares, durante a Prática de Ensino e o Estágio, tendo como eixo de formação a pesquisa e/ou a reflexão sistemática sobre a prática foi o tema de dois estudos recentes [...]. (FIORENTINI et al., 2002, p. 144-145).

Desse modo, é possível observar que algumas das temáticas contempladas nos eixos que constituímos a partir de nosso levantamento, vêm sendo abordadas em trabalhos a respeito do Estágio Supervisionado a muito mais tempo do que já havíamos constatado.

¹⁸ Além do Banco de Teses da CAPES, os autores também tiveram como fontes de referência a tese de doutorado de Fiorentini (1994), o Banco de Teses EduMat do Cempem (Centro de Estudos Memória e Pesquisa em Educação Matemática da UNICAMP), o CD-ROM da ANPED (Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação) e informações obtidas por meio de programas de Pós-Graduação do Brasil.

Discutimos a seguir cada um desses eixos, relacionando-os com informações presentes na literatura que evidenciam a relevância dos trabalhos de cada um desses eixos no âmbito da formação inicial de professores de Matemática. Além disso, apresentamos potencialidades do Estágio Supervisionado para a formação inicial de professores de Matemática a partir de resultados obtidos nas pesquisas (Anexo A), concernentes a cada um destes eixos.

1) Análise de propostas de Estágio Supervisionado

Sete dos trabalhos analisados investigaram propostas de Estágio na busca de compreender o impacto dessas propostas quanto: à incorporação da perspectiva do ensino como prática reflexiva no Estágio (TD21), a possibilidade de o Estágio se constituir em uma prática reflexiva (MA17), à possibilidade de superar limitações da tríade observação-participação-regência (TD07), ao desenvolvimento de uma prática colaborativa entre licenciando, professor formador e professor da escola durante o Estágio (MA11), à articulação do currículo da formação inicial por meio do Estágio (MA04) e à aprendizagem da docência (MA03 e MA05).

De acordo com Pimenta (2006) “o ensino como prática reflexiva tem se estabelecido como uma tendência significativa nas pesquisas em educação” (p.22). Considerando que o professor pode construir conhecimentos a partir da problematização da prática buscando articulação com a teoria, é relevante investigar a respeito da incorporação de princípios do ensino como prática reflexiva no Estágio Supervisionado (TD21), bem como se a prática realizada no Estágio de cursos de Licenciatura em Matemática tem sido reflexiva, e em caso afirmativo, verificar como tem sido abordada essa reflexividade (MA17).

O trabalho que estudou uma proposta que busca superar limitações da tríade observação, participação e regência, “tradicional desenho introduzido nos cursos de formação de professores da década de 30, ou seja, realizado mediante atividades baseadas no tripé: observação, participação e regência de aulas” (OLIVEIRA, 2008, p. 109) chama a atenção para uma atitude investigativa por parte dos futuros professores em relação a situações vivenciadas durante o Estágio Supervisionado, na busca de identificar e resolver problemas ou conflitos oriundos destas situações (TD07) e da parceria entre escola e universidade (TD07), parceria esta que também se apresentou como ponto de enfoque de outro trabalho (MA11). De acordo com Manrique e Lüdke (2008, p.13)

[...] projetos de pesquisa que envolvam universidade e escola, no esforço conjunto de parceria entre os professores da universidade e os da escola básica, são importantíssimos de modo especial para o desenvolvimento dos cursos de licenciatura e para melhoria da docência, tendo no estágio o elo principal de ligação entre esses dois universos.

Ainda de acordo com as autoras, “fica claro que ações de parceria entre a universidade e a escola precisam avançar rumo a uma parceria colaborativa” (ibidem, p. 14).

Com relação à articulação do currículo por meio do Estágio Supervisionado (MA04), esta pode se constituir em uma possibilidade para auxiliar no debate referente a aspectos frequentemente apontados com relação à formação inicial de professores de Matemática, tais como a “desarticulação quase que total entre os conhecimentos matemáticos e os conhecimentos pedagógicos e entre teoria e prática” (SBEM, 2003, p. 6), oportunizando ao período de Estágio Supervisionado, não 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. (ibidem, p. 22).

Já no que se refere à aprendizagem da docência (MA03 e MA05), esse tem sido um processo destacado por autores como Mizukami (2006) como sendo lento, que tem origem antes mesmo da formação inicial e que se prolonga por toda a profissão, de modo que nesse contexto 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” (MIZUKAMI, 2006, p.216). Nesse sentido investigar a respeito da aprendizagem da docência no âmbito do Estágio Supervisionado pode oferecer subsídios a respeito de elementos que podem auxiliar os futuros professores em aprendizagens futuras ao longo de seu desenvolvimento profissional.

Com relação às potencialidades do Estágio Supervisionado para a formação inicial de professores de Matemática, a partir de resultados obtidos nos trabalhos que constituem esse eixo temático, consideramos que o Estágio Supervisionado na Licenciatura em Matemática pode

- oportunizar aos futuros professores

- ✓ aprendizagens acerca da docência;
 - ✓ análises e reflexões a respeito de diversos aspectos da profissão e acerca dos conhecimentos que possuem;
 - ✓ relacionar aspectos práticos vivenciados no exercício da docência com aspectos teóricos estudados durante a graduação, de modo que possam sistematizar conhecimentos a este respeito;
 - ✓ experimentar algumas dificuldades com as quais podem se deparar no início da carreira docente, o que pode contribuir para minimizar o “choque do real” (HUBERMAN, 1992);
 - ✓ repensar suas ideias prévias a respeito do ensino.
- ser realizado sob formas alternativas, como por meio de uma proposta de Estágio Supervisionado na perspectiva do Ensino Prático Reflexivo, ou uma proposta de Estágio Supervisionado participativo baseada em uma atitude investigativa e em uma parceria entre escola e universidade, por exemplo.
 - propiciar uma parceria entre a universidade e a escola, se constituindo em um momento de formação inicial para os futuros professores e continuada para os docentes das IES e das escolas, mediante as experiências que compartilham.

Em um documento publicado com a intenção de fornecer subsídios para a discussão de propostas de cursos de Licenciatura em Matemática, representantes da SBEM destacaram o seguinte, dentre os problemas frequentemente apontados em relação a estes cursos:

A não incorporação nos cursos, das discussões e dos dados de pesquisa da área da Educação Matemática; uma Prática de Ensino e um Estágio Supervisionado, oferecidos geralmente na parte final dos cursos, realizados mediante práticas burocratizadas e pouco reflexivas que dissociam teoria e prática, trazendo pouca eficácia para a formação profissional dos alunos. (SBEM, 2003, p. 5).

Diante disso, os trabalhos constituintes desse eixo temático podem auxiliar na superação desses problemas ao oferecer subsídios para a análise, discussão e implementação de propostas alternativas de Estágio Supervisionado na Licenciatura em Matemática que levem em conta aspectos como a articulação entre teoria e prática, a reflexão a respeito da prática docente e a aproximação entre a universidade e a escola, apontados na literatura como sendo aspectos que necessitam de mais atenção por parte dos responsáveis pela organização do

Estágio Supervisionado nas Instituições de Ensino Superior, conforme já discutido anteriormente.

II) Potencialidades da utilização de uma estratégia metodológica específica durante o Estágio

Documentos oficiais educacionais como os Parâmetros Curriculares Nacionais de Matemática (PCN) dos anos finais do Ensino Fundamental (BRASIL, 1998), e algumas propostas estaduais (PARANÁ, 2008), apresentam e destacam a necessidade de diferentes estratégias metodológicas, também conhecidas como tendências em Educação Matemática, para abordagem de conteúdos matemáticos em sala de aula. De acordo com Nascimento (2010, p. 6),

[...] discussões no campo da Educação Matemática no Brasil e no mundo têm revelado a necessidade de adequação das atividades escolares às novas tendências, pela possibilidade de aperfeiçoar as estratégias de ensino e qualificar o aprendizado dessa disciplina.

Nesse sentido, tornam-se promissoras investigações acerca das potencialidades da utilização de diferentes estratégias metodológicas já no período de Estágio Supervisionado, tais como a Modelagem Matemática (MA01 e MA16). Para Nascimento (ibidem, p. 5), quando “temos conhecimento das tendências pedagógicas fica mais amplo o campo de visão e nos possibilita escolher aquela que mais se adéqua ao nosso estilo de ensino de acordo com nossa perspectiva acadêmica”.

Mediante resultados obtidos nos trabalhos que constituem esse eixo temático, consideramos que sugerir aos estagiários a utilização de uma estratégia metodológica específica, que seja uma das atuais tendências em Educação Matemática como a Modelagem Matemática, durante o Estágio de Regência, pode oportunizar ao futuro professor:

- vivenciar uma experiência de ensino implementando como professor – sem que até mesmo possa ter tido a possibilidade de vivenciar como aluno – uma estratégia metodológica diferenciada em relação ao ensino tradicional, o qual pode ter feito parte em grande medida de sua trajetória escolar como aluno;
- conscientizar-se de que trabalhar na perspectiva de uma dessas tendências poderá exigir muito esforço e dedicação, devido ao fato de o papel atribuído ao professor e aos alunos ser diferente do que é atribuído em aulas na

perspectiva do ensino tradicional com o qual podem estar mais familiarizados por conta de sua própria formação, mas que poderá entretanto trazer resultados satisfatórios em relação a aprendizagem dos alunos;

- desenvolver e mobilizar saberes profissionais, disciplinares, curriculares e desenvolver uma atitude mais crítica em relação ao trabalho com os conteúdos matemáticos;
- encorajar-se para buscar e implementar estratégias diferenciadas de ensino em sua futura prática pedagógica;
- trabalhar junto aos alunos algumas aplicações da Matemática no cotidiano.

Diante dessas potencialidades elencadas a partir da utilização da Modelagem Matemática como estratégia metodológica no Estágio, consideramos que seja promissor para o debate em relação à temática do Estágio Supervisionado na formação de professores de Matemática, o desenvolvimento de trabalhos de pesquisa que coloquem como foco principal a análise e discussão das potencialidades formativas da implementação de outras estratégias como a Resolução de Problemas, a Investigação Matemática, as Tecnologias da Informação e Comunicação, a História da Matemática, entre outras, nesse período da formação inicial.

III) O papel do Estágio Supervisionado ou de ações específicas realizadas no Estágio Supervisionado na formação de professores de Matemática

Para Feldkercher (2010, p. 114), durante a realização do Estágio “é possível que o estagiário reveja sua formação, reconheça em que aspectos deve procurar maiores conhecimentos e assim melhorar sua atuação como professor.” Para auxiliar o futuro professor nesse sentido, tornam-se necessárias investigações em que se analisa a importância do Estágio na formação inicial de professores a partir da prática docente desses futuros professores (MA10), no que se refere a maneira como os estagiários organizam e analisam suas aulas, considerando aspectos teóricos e estratégias metodológicas utilizadas, sua adequação a realidade e aspectos que podem interferir na sua prática docente. Trabalhos desse tipo podem auxiliar no debate em busca da superação da dicotomia entre teoria e prática no Estágio, na medida em que seu objetivo apresenta aspectos que integram teoria e prática na formação do futuro professor.

Estudar o papel do Estágio Supervisionado ou de ações específicas realizadas no Estágio Supervisionado a partir da ótica de estagiários foi o foco de outros três trabalhos analisados.

Em um deles (MP20), foi investigada a preparação oferecida, por meio dos Estágios, a alunos de um curso de Licenciatura em Matemática para atuarem como professores. Nesse estudo, além das informações obtidas junto a estagiários, também foram utilizadas informações obtidas junto à professora coordenadora do curso, à coordenadora do Estágio e ao projeto pedagógico da instituição.

Em outro (MA09), foram investigadas as contribuições do Estágio Supervisionado para a formação do futuro professor de Matemática na ótica de estudantes da licenciatura e no último (MA14), também na ótica de estudantes da licenciatura, como era concebida a participação da elaboração do Relatório de Estágio Supervisionado na formação inicial de professores de Matemática.

Ouvir o futuro professor a respeito *do quê* considera relevante para o seu processo de formação e *de como* determinadas ações, realizadas no Estágio Supervisionado, permitem sua aprendizagem pode fornecer importantes informações para o formador de professores e para os programas de formação.

Com base em resultados dos trabalhos que constituem esse eixo temático, consideramos que as ações desenvolvidas no âmbito do Estágio Supervisionado têm desempenhado papéis como os seguintes na formação de professores de Matemática:

- Oportuniza aos futuros professores
 - ✓ o contato com a realidade das escolas;
 - ✓ parcerias com professores que atuam Educação Básica, que podem lhes oferecer auxílio em sua preparação profissional, trazendo resultados positivos tanto em sua aprendizagem profissional quanto dos professores da escola;
 - ✓ relacionar a prática escolar com os aspectos teóricos estudados na universidade;
 - ✓ identificar a necessidade de se aprofundar no estudo de conceitos e ideias matemáticas a serem trabalhados na Educação Básica;
 - ✓ conscientizar-se da necessidade de aprendizagem ao longo de toda a trajetória profissional, ou seja, de estar em um contínuo processo de aprendizagem profissional;

- ✓ refletir a respeito do planejamento de aulas, constatando a necessidade de se preocupar não apenas com o conteúdo matemático, mas também com a abordagem metodológica por meio da qual este será ministrado;
- ✓ rever suas concepções a respeito da figura do professor em sala de aula e conhecer suas atribuições como professor em seu futuro campo de trabalho;
- ✓ desenvolver conhecimentos a respeito da profissão docente;
- ✓ perceber algumas dificuldades com as quais poderão se deparar na ação docente;
- ✓ vivenciar diferentes aspectos da profissão docente como o planejamento de aulas, a interação com os alunos, a avaliação da aprendizagem dos alunos;
- ✓ implementar diferentes estratégias de ensino;
- ✓ refletir a respeito das experiências de docência vivenciadas e autoavaliar-se;
- ✓ desenvolver uma escrita crítica e reflexiva a respeito de diferentes aspectos de sua atuação como professor, bem como uma escrita não apenas técnica e simbólica sobre conceitos matemáticos e ideias relacionadas aos mesmos.

Enfim, esses trabalhos evidenciam inúmeras potencialidades formativas das ações vivenciadas por futuros professores durante o Estágio Supervisionado.

IV) Incorporação de aspectos da legislação referentes ao Estágio Supervisionado por cursos de Licenciatura em Matemática

Atualmente os cursos de licenciatura buscam “adaptarem-se à legislação vigente garantindo, ao mesmo tempo, qualidade na formação dos professores” (GAERTNER; OECHSLER, 2009, p.71).

No âmbito dos trabalhos analisados, obtivemos um trabalho no qual foi investigada a incorporação de aspectos referentes à legislação pertinente ao Estágio Supervisionado por cursos de Licenciatura em Matemática, buscando apreender como estão sendo implementados (MP12).

De acordo com Gaertner e Oechsler (2009, p. 76), “mudanças no currículo dos cursos de formação de professores em diferentes épocas evidenciam a tentativa de possibilitar uma formação inicial de qualidade ao futuro profissional da educação”.

Nesse sentido, por meio de resultados do trabalho que constitui esse eixo temático, é possível constatar, que a preocupação de algumas IES com relação à adequação de propostas de Estágio à legislação a respeito desse tema, não se refere a aspectos apenas como a carga horária, mas em promover ações que possam auxiliar na formação dos futuros professores de Matemática, tais como ações que possibilitem articulação entre teoria e prática, integração dos conhecimentos específicos e didáticos, parceria entre universidade e escola; que oportunizem aos alunos atividades que extrapolem a observação, participação e regência, por meio de projetos, seminários, análise de livros didáticos, dentre outras.

V) Percepções de professores formadores responsáveis pelo Estágio a respeito de prática de ensino

Pimenta e Lima (2004), a partir de diferentes problemáticas, apontam “a necessidade de se colocar o estágio em foco de análise, a partir de questões como: [...] Como os professores estão planejando, operacionalizando e avaliando o estágio? [...]” (p. 23-24).

Em um dos trabalhos analisados (MA18), o autor investiga um aspecto que pode auxiliar na compreensão de possíveis respostas obtidas para essa questão, pois analisa como professores formadores envolvidos com o Estágio entendem prática de ensino a partir de atividades por eles elaboradas e que são desenvolvidas em disciplinas de Estágio Supervisionado em cursos formação inicial de professores de Matemática.

De acordo com o autor do trabalho que constitui esse eixo temático, os professores formadores participantes de sua pesquisa entendem prática de ensino de diferentes maneiras, a saber, como *práxis, imitação de modelos, instrumentação técnica e tempo em sala de aula*, e, a partir de como a entendem são propostas as ações que serão desenvolvidas pelos futuros professores durante o Estágio Supervisionado.

Com base nisso, consideramos que o entendimento dos professores formadores a respeito do Estágio Supervisionado pode ter influência direta na maneira como planejam, implementam e avaliam diversas ações a ele relacionadas.

VI) Saberes docentes

O Estágio Supervisionado ao oportunizar o envolvimento dos futuros professores em situações de ensino com os alunos, com professores das escolas e com os orientadores de Estágio “cria condições para a realização de aprendizagens que podem proporcionar a aquisição de saberes profissionais e mudanças, quer nas estruturas conceituais, quer nas concepções de ensino” (FREIRE, 2001, p. 2) desses futuros professores.

Seis dos trabalhos analisados investigaram saberes docentes, assumindo diferentes perspectivas, quais sejam:

- *quais* saberes docentes estão presentes em disciplinas de Estágio Supervisionado (MA06); são desenvolvidos nas interações discursivas vivenciadas no Estágio (MA15); ou estão presentes em pesquisas acadêmicas que têm o Estágio como foco (MA13);
- *como* são constituídos os saberes docentes, seja na relação com professores das escolas (MA19), na atividade docente (MA02).
- *que relações* com o saber são estabelecidas pelo futuro professor no decorrer do Estágio Supervisionado (MA08).

Verificamos que alguns desses trabalhos, além de investigarem a questão dos saberes, se preocuparam também em discutir aspectos como as atitudes, as práticas, as dificuldades encontradas, as ações e os significados constituídos por futuros professores durante a realização do Estágio.

Segundo Freire (2001, p. 2),

[...] o estágio pedagógico permite uma primeira aproximação à prática profissional e promove a aquisição de um saber, de um saber fazer e de um saber julgar as consequências das ações didáticas e pedagógicas desenvolvidas no cotidiano profissional.

Com relação às potencialidades formativas do Estágio Supervisionado relacionadas aos saberes docentes, resultados das pesquisas desse eixo temático revelam que

- as disciplinas de Metodologia de Ensino e Estágio Supervisionado, oportunizam aos futuros professores o desenvolvimento ou mobilização de saberes teóricos e práticos a respeito de aspectos como

planejamento de aulas, estratégias metodológicas para o ensino de Matemática, avaliação, dentre outros.

- as situações vivenciadas durante o Estágio proporcionam o desenvolvimento de saberes experienciais por parte dos estagiários, relacionados tanto a estratégias metodológicas quanto a organização dos diferentes elementos que constituem o ambiente de sala de aula, saberes esses que se articulam com as experiências prévias desses futuros professores, propiciando uma ressignificação de seus saberes docentes. A partir disso, os estagiários podem avaliar e decidir pela mobilização ou não desses saberes em suas práticas futuras.
- os saberes docentes são produzidos pelos licenciandos durante o Estágio Supervisionado na relação que estabelecem com diversos elementos que constituem esse cenário, por exemplo, com os alunos das turmas em que atuam, com seu orientador, consigo mesmo, com o professor responsável na escola pela turma, com a escola e com os conteúdos matemáticos. Nessa relação, eles podem refletir a respeito de diferentes aspectos da prática pedagógica, além de vislumbrar a necessidade de aprendizagem ao longo de toda a sua trajetória profissional.

Além disso, revelam que a mobilização desses saberes produzidos no Estágio pode auxiliar no desenvolvimento de sua identidade docente, e propiciam a construção de conhecimentos a partir de outras experiências que os permitam desenvolver novos saberes.

Finalizando a seção...

A partir dos eixos temáticos apresentados nessa seção, é possível observar que nenhum dos trabalhos obtidos no levantamento apresentou como foco principal investigar a participação do Estágio Supervisionado no desenvolvimento da identidade profissional docente de futuros professores de Matemática do modo como estamos propondo. Nesse sentido, nosso trabalho se diferencia, em termos de objetivo ou questão de investigação, desses já produzidos a respeito da temática.

Com base nas potencialidades do Estágio Supervisionado para a formação inicial de professores de Matemática apresentadas nas discussões de cada eixo

temático nesta seção, elaboramos a seguir uma caracterização que sintetiza estas potencialidades do Estágio Supervisionado presentes nessas investigações.

1.3 Potencialidades do Estágio Supervisionado para a formação inicial de professores de Matemática: uma caracterização

A partir de resultados apresentados nos trabalhos de pesquisa que constituem o nosso levantamento, apresentamos a seguir um quadro contendo uma síntese das potencialidades do Estágio Supervisionado para a formação inicial de professores de Matemática, de modo a fornecer elementos para sua caracterização.

Quadro 4 - Uma caracterização para o Estágio Supervisionado na Licenciatura em Matemática

O Estágio Supervisionado na Licenciatura em Matemática	
<i>Pode oportunizar a futuros professores</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>o contato com a realidade das escolas;</i> • <i>aprendizagens acerca da docência e conscientizar-se da necessidade de aprendizagem ao longo de toda a trajetória profissional, ou seja, de estar em um contínuo processo de aprendizagem profissional;</i> • <i>relacionar aspectos práticos vivenciados no exercício da docência com aspectos teóricos estudados durante a graduação, de modo que possa sistematizar conhecimentos a este respeito;</i> • <i>vivenciar, analisar e refletir a respeito de diferentes aspectos da profissão docente como o planejamento de aulas, a interação com os alunos, a avaliação da aprendizagem dos alunos;</i> • <i>refletir acerca dos conhecimentos que possuem;</i> • <i>identificar a necessidade de se aprofundar no estudo de conceitos e ideias matemáticas a serem trabalhados na Educação Básica;</i> • <i>refletir a respeito do planejamento de aulas, constatando a necessidade de se preocupar não apenas com o conteúdo matemático, mas também com a abordagem metodológica por meio da qual este será ministrado;</i> • <i>implementar uma estratégia metodológica diferenciada em relação ao ensino tradicional, permitindo conscientizar-se de que trabalhar na perspectiva de uma dessas tendências poderá exigir muito esforço e dedicação, mas que poderá entretanto trazer resultados satisfatórios em relação a aprendizagem dos alunos, encorajando-os a buscar e implementar estratégias diferenciadas de ensino em sua futura prática pedagógica;</i> • <i>experimentar algumas dificuldades com as quais podem se deparar no início da carreira docente;</i> • <i>repensar suas ideias prévias a respeito do ensino e de seu papel como professor na organização do ambiente de ensino.</i> • <i>refletir a respeito das experiências de docência vivenciadas no período de Estágio e autoavaliar-se com vistas ao seu aprimoramento profissional.</i> • <i>desenvolver uma escrita crítica e reflexiva a respeito de diferentes aspectos de sua atuação como professor, bem como uma escrita não</i>

O Estágio Supervisionado na Licenciatura em Matemática	
	<p><i>apenas técnica e simbólica sobre os conceitos matemáticos e idéias relacionadas aos mesmos.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>produzir, desenvolver, mobilizar, ressignificar e validar diferentes saberes docentes.</i>
<i>Tem sido realizado</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>por meio de algumas ações que são influenciadas pelo modo como os professores formadores que trabalham com a organização do Estágio entendem prática de ensino.</i>
<i>Pode propiciar uma parceria entre a universidade e a escola</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>se constituindo em um momento de formação inicial para os futuros professores e continuada para os docentes das IES e das escolas, mediante as experiências que compartilham, trazendo resultados positivos tanto na aprendizagem profissional dos estagiários quanto dos professores da escola e dos professores formadores das IES.</i>
<i>Pode ser realizado de formas alternativas</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>por meio de uma proposta de Estágio Supervisionado na perspectiva do Ensino Prático Reflexivo, ou uma proposta de Estágio Supervisionado participativo baseada em uma atitude investigativa e em uma parceria entre escola e universidade, por exemplo.</i>

Fonte: Seção 1.2

Enfim, todos esses trabalhos de pesquisa que serviram como base para a elaboração da caracterização apresentada, em algum aspecto, podem oferecer subsídios para a implementação de propostas de Estágio Supervisionado na Licenciatura em Matemática, pois levam em conta aspectos formativos essenciais ao futuro professor como a articulação entre teoria e prática, a reflexão a respeito da prática docente e a aproximação entre a universidade e a escola, apontados na literatura como sendo aspectos que necessitam de mais atenção por parte dos responsáveis pela organização do Estágio Supervisionado nas Instituições de Ensino Superior.

Diante dos elementos que colaboraram para obter esta caracterização do Estágio Supervisionado podemos inferir também que diversas iniciativas têm sido desenvolvidas por pesquisadores brasileiros de modo a contribuir para ressaltar as potencialidades formativas do Estágio Supervisionado na formação inicial de professores de Matemática e promover avanços nesse campo de pesquisa.

2. O ESTÁGIO SUPERVISIONADO COMO OPORTUNIDADE DE DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL PARA FUTUROS PROFESSORES DE MATEMÁTICA E A QUESTÃO DA IDENTIDADE PROFISSIONAL DOCENTE

Dentre as diversas ações que constituem a formação inicial de professores de Matemática e que podem impulsionar o desenvolvimento profissional desses futuros professores, temos o Estágio Supervisionado (CASTRO, 2002; LUDWIG, 2007; LIMA, 2008; FERREIRA, 2009; CYRINO; PASSERINI, 2009; MEDEIROS, 2010; CRUZ, 2010; PASSOS et al., 2011; CYRINO; TEIXEIRA, 2011; CYRINO, 2013).

Tendo isto em vista, na seção 2.1, apresentamos algumas potencialidades de ações desenvolvidas no Estágio Supervisionado e da atuação de professores da universidade e de professores da escola, no âmbito desse Estágio Supervisionado, para o desenvolvimento profissional de futuros professores de Matemática.

Na seção 2.2, tomando a identidade profissional docente como parte do desenvolvimento profissional, buscamos explicitar a perspectiva de identidade profissional que consideramos em nosso trabalho, na qual nos apoiaremos para realizar as análises das informações obtidas junto a futuros professores de Matemática no Capítulo 4.

2.1 O Estágio Supervisionado como oportunidade de desenvolvimento profissional para futuros professores de matemática

De modo geral, em cursos de Licenciatura em Matemática, e também no curso de Licenciatura em Matemática do qual faziam parte os participantes de nossa pesquisa, têm sido desenvolvidas, no contexto do Estágio Supervisionado, ações como *Estágio de Observação, Orientação e preparação das aulas de Regência, Estágio de Regência e Elaboração de um Relatório Final de Estágio* (a respeito da Regência). Nestas ações, os estagiários contam com a participação de professores formadores da universidade denominados *orientadores* e *supervisores*, além dos *professores da Educação Básica* que atuam na escola em que os licenciandos realizam os Estágios.

Apresentamos, a seguir, algumas contribuições das ações e dos professores supracitados, para o desenvolvimento profissional de futuros professores identificadas na revisão de literatura (MEWBORN, 2000; BLANTON; BERENSON;

NORWOOD, 2001; VAN ZOEST; BOHL, 2002; SBEM 2003; LLOYD, 2005; BARREIRO; GEBRAN, 2006; PASSERINI, 2007; LIMA, 2008; SCHERER, 2011; TEIXEIRA; CYRINO, 2011; WINCH; TERRAZZAN, 2011; CARVALHO, 2012; PIRES, 2012; PROENÇA, 2012).

Estágio de Observação

Uma das primeiras ações propostas aos licenciandos na realização do Estágio Supervisionado é a do Estágio de Observação, em que eles são orientados a 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.

De acordo com Barreiro e Gebran (2006), a observação se torna relevante quando se tem clareza a respeito de “qual é o seu objeto; caso contrário, pode-se coletar informações inúteis e desconsiderar outras essenciais. O *que se vai observar* precisa estar de acordo com a finalidade que se tem em mente ao realizar a observação” (p. 92, grifo das autoras).

Formadores de professores de matemática precisam pensar cuidadosamente sobre as metas das experiências de campo e como essas metas estão conectadas e apoiadas por cursos de métodos [de ensino]. À medida que os objetivos são definidos, as funções dos futuros professores, dos orientadores e dos supervisores universitários precisam ser reestruturadas para estarem de acordo com os objetivos das experiências de campo. [...] Parece haver uma linha tênue entre oferecer a futuros professores muito pouca orientação para a observação, o que pode levar ao tédio e desatenção, e muita orientação, o que pode levar a um foco em minúcias. Se a intenção é que a observação seja significativa, futuros professores precisam aprender a observar. Aprender a observar envolve identificar a miríade de fatores que influenciam o ensino e a aprendizagem, escolher em quais fatores prestar atenção, coletar dados através da observação, e fazer perguntas pertinentes sobre os dados¹⁹. (MEWBORN, 2000, p. 42, tradução nossa).

¹⁹“Mathematics teacher educators need to think carefully about the goals of field experiences and how these goals are connected to and supported by methods courses. As goals are defined, the roles of the preservice teachers, mentor teachers, and university supervisors need to be restructured to match the purposes of the field experiences. [...] There seems to be a fine line between giving preservice teachers too little guidance for observation, which can lead to boredom and inattention, and too much guidance, which can lead to a focus on minutiae. If observation is to be meaningful, preservice teachers need to learn how to observe. Learning to observe involves identifying the myriad of factors that are influencing teaching and learning, choosing which factors to attend to, gathering data through observation, and asking relevant questions about the data.”

Portanto, antes da realização do Estágio de Observação é importante que os estagiários sejam orientados em relação ao que será coletado e qual o objetivo desta ação.

Uma das finalidades do Estágio de Observação é descrita por representantes da SBEM (2003), como sendo “a análise reflexiva da prática, por meio de observação em salas de aula de Matemática do Ensino Fundamental e Médio.” (p. 23)

Neste sentido, Carvalho (2012) salienta 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.” (p. viii).

É necessário problematizar as ações docentes para que as observações possam, a partir de referenciais teóricos, ser significativas para os futuros professores, levando-os a refletir sobre a relação tão complexa entre o ato de ensinar de um professor e a aprendizagem de seus alunos. (ibidem, p. viii).

Além disso, a autora destaca que essas reflexões “terão maior significado se forem feitas coletivamente nas aulas da faculdade, com a ajuda de referenciais teóricos mais consistentes” (ibidem, p. 13). Isto evidencia e legitima a necessidade de serem realizadas discussões na universidade, entre os professores formadores e os estagiários, após a realização do Estágio de Observação, a partir da problematização das observações, visando oportunizar aos futuros professores reflexões a respeito do que foi observado.

De acordo com Mewborn (2000), estas discussões podem auxiliar na aprendizagem profissional de futuros professores de Matemática.

A observação pode ser uma técnica poderosa de aprendizagem quando é associada à discussão e desconstrução do que foi observado. É importante alocar tempo deliberadamente para a discussão das observações durante as experiências de campo para que futuros professores saibam que as observações são valorizadas e para que eles obtenham contribuições antes da sua próxima observação²⁰. (p. 42, tradução nossa).

A autora salienta que o professor formador pode desempenhar um papel fundamental durante relatos dos futuros professores a respeito das observações, por

²⁰“Observation can be a powerful learning technique when it is coupled with discussion and deconstruction of what was observed. It is important to deliberately allocate time for discussion of observations during field experiences so that preservice teachers know that the observations are valued and so that they gain input prior to their next observation.”

exemplo, por meio de questionamentos acerca de aspectos específicos dos processos de ensino e de aprendizagem de Matemática, para além de questões gerais como a gestão de classe, além de impulsioná-los “a articular suas ideias em desenvolvimento sobre ensino e aprendizagem da matemática e sondar-lhes para fornecerem as razões de suas ideias.”²¹ (ibidem, p. 43, tradução nossa).

Além do professor formador, Mewborn (2000) aponta que o professor da escola básica também pode desempenhar este papel fundamental, atribuído por ela ao professor formador, na discussão das observações com os futuros professores. Para isso, a autora destaca a importância dos professores da escola “serem capazes e estarem dispostos a falar sobre o que fazem e por que”²² (p. 43, tradução nossa), e, que “encontrar professores de sala de aula [da Educação Básica] que estão dispostos a se envolver em uma discussão aberta sobre o seu ensino é essencial”²³ (ibidem, tradução nossa). A abertura e a disponibilidade destes professores a este tipo de discussão podem ser utilizadas como critérios para a escolha de professores das escolas básicas que serão observados pelos futuros professores, com vistas a se envolverem posteriormente nas discussões.

Assim, desenvolvido sob uma perspectiva reflexiva, como a apresentada pelas autoras Carvalho (2012) e Mewborn (2000) e que está em consonância com a destacada por representantes da SBEM (2003), o Estágio de Observação poderá contribuir com o futuro professor ao longo de todo o seu desenvolvimento profissional, visto que “uma observação analítica de um conjunto de aulas pode caracterizar um aprendizado muito importante para a futura profissão, pois irá proporcionar instrumentos ao futuro professor para uma reflexão sobre suas próprias aulas.” (CARVALHO, 2012, p. 116).

A esta perspectiva reflexiva para a realização do Estágio de Observação, pode ser agregada também uma perspectiva investigativa com vistas ao desenvolvimento profissional do futuro professor de Matemática. Autores como Barreiro e Gebran (2006) defendem esta perspectiva.

A observação, a ser realizada na escola e na sala de aula, deve se pautar por uma perspectiva investigativa da realidade, tanto pelo professor de Prática de Ensino quanto pelo futuro docente. Ao

²¹ “[...] to articulate their developing ideas about mathematics teaching and learning and probe them to provide reasons for their ideas.”

²² “[...] being able and willing to talk about what they do and why”.

²³ “Finding classroom teachers who are willing to engage in open discussion about their teaching is essential.”

mesmo tempo que as observações servem para compreender as práticas institucionais e as ações na escola, elas balizam as próprias ações do futuro professor, no sentido de facilitar a compreensão da realidade, dos fatos e a sua prática docente, a partir de um olhar crítico e investigativo. (BARREIRO; GEBRAN, p. 92).

Dentre as contribuições que as Observações realizadas nesta perspectiva podem oferecer ao futuro professor ao longo de sua carreira docente, tem-se que:

O hábito e a capacidade de observar permitem que o professor planeje adequadamente o trabalho educativo, avalie quando ele deve ser mudado e em que sentido, de modo a construir conhecimentos, competências e habilidades, extensivos aos alunos da escola. (ibidem).

Enfim, com base nos trabalhos discutidos nesta seção, podemos considerar que o Estágio de Observação realizado sob uma perspectiva reflexiva e investigativa poderá proporcionar inúmeras contribuições ao desenvolvimento profissional de futuros professores de Matemática.

Orientação e preparação das aulas de Regência

De modo geral, nos cursos de Licenciatura em Matemática, antes do Estágio de Regência, os futuros professores recebem a orientação de um professor da IES – que cumpre os requisitos presentes no Regulamento de Estágio para poder realizar esta ação, o professor orientador – para o planejamento das aulas que serão ministradas a alunos da Educação Básica.

Segundo Scherer (2011, p.171), este planejamento consiste em uma das ações

[...] mais importantes da aprendizagem da docência: é projetar mentalmente e por escrito uma aula, que posteriormente será vivenciada; é idealizar uma aula; é elaborar uma sequência de ações sob à luz de uma ou mais teorias.

Ou seja, planejar é trabalhar no campo do ideal, considerando o que se conhece dos alunos e da matemática, mas, sem deixar de considerar que algo novo pode surgir no momento de colocar o planejado em prática; afinal é o ideal comandando o real, que é complexo, por vezes contraditório, antagônico, repleto de surpresas. Pode-se aprender enquanto se ensina! O planejamento deve dar abertura para o imprevisto, o estagiário, futuro professor, necessita aprender a aprender com o aluno.

Para auxiliar no planejamento das aulas, podem ser destacados alguns fatores como: a necessidade de o estagiário se aprofundar em conteúdos

matemáticos da Educação Básica que serão ministrados (PASSERINI, 2007), levar em conta aspectos didático-pedagógicos destes conteúdos e da dinâmica das aulas²⁴, “conhecer a ‘realidade’, o tempo e espaço de aprendizagem do aluno para quem irá planejar [...]. A etapa do Estágio Supervisionado referente à observação de alunos de uma turma, pode contribuir para obter estas informações.” (SCHERER, 2011, p. 171).

Outro aspecto considerado essencial para o planejamento das aulas é a atitude do professor orientador (SCHERER, 2011). A respeito da atitude deste professor, bem como de outros aspectos relacionados à sua ação de orientação no âmbito do Estágio Supervisionado, discorreremos a seguir com base em algumas pesquisas (PASSERINI, 2007; SCHERER, 2011; PIRES, 2012; WINCH; TERRAZZAN, 2011).

No trabalho desenvolvido por Passerini (2007), uma das ações a respeito da qual foram investigadas contribuições para a formação do futuro professor de Matemática – na ótica de estudantes de um curso de Licenciatura em Matemática de uma universidade pública paranaense –, compreende as Orientações e Preparações das oficinas²⁵ que os licenciandos deveriam desenvolver com alunos da Educação Básica.

Nesta ação, os estagiários deveriam, antes mesmo de iniciar as orientações propriamente ditas com os professores orientadores, estudar os conteúdos matemáticos a serem abordados nas oficinas, o que se tornou algo positivo para aqueles que se empenharam na busca de compreender, por exemplo, ideias envolvidas nos algoritmos e justificativas a respeito de conceitos matemáticos (PASSERINI, 2007).

Contudo, para que possa haver um maior aproveitamento por parte dos estagiários nesse momento de estudo, a autora apresenta como uma possibilidade a proposição, por parte do professor orientador, de um questionário ou outras estratégias

[...] que pudessem direcionar os estagiários neste estudo, levando-os a refletir sobre o conteúdo a ser ensinado, pois embora os estagiários tenham sido aconselhados a pensar em diversos

²⁴ Para Ponte et al. (1997), são aspectos fundamentais da dinâmica dos processos de ensino e aprendizagem em aulas de Matemática as tarefas propostas pelo professor; a comunicação na sala de aula; a negociação de significados; e o ambiente de aprendizagem, que depende de dois fatores essenciais: a cultura da sala de aula e o modo de trabalho dos alunos.

²⁵ Segundo Passerini (2007, p. 52) “nome dado ao conjunto de aulas ministradas pelos estagiários”.

aspectos sobre o conteúdo matemático que iriam abordar nas oficinas, parece que nem todos levaram em consideração certos questionamentos, tais como, o uso de termos utilizados com frequência por professores de Matemática como: “igualar o número de casas”, “corta a vírgula”, “passa dividindo”, “multiplica cruzado” etc. (ibidem, p. 66).

Após o estudo dos conteúdos, os encontros com os professores orientadores tiveram início e auxiliaram os futuros professores “nas dificuldades que tiveram quanto à organização das idéias iniciais e à escrita do primeiro plano de aula, bem como as dicas de organização da sala, encaminhamentos de atividades, uso didático do quadro, vestuários adequados etc.” (PASSERINI, 2007, p. 66-67).

Nas orientações, os professores orientadores não se limitavam a contribuir para o aprimoramento dos planos de oficina, apresentavam também sugestões para o desenvolvimento do trabalho com os alunos durante a regência, em consonância com a estratégia metodológica adotada pelos estagiários, tais como as apresentadas a seguir a respeito da Resolução de Problemas.

[...] pensar em perguntas que os alunos poderiam fazer quando estivessem resolvendo tal problema e formular questões que poderiam ser utilizadas no momento da regência de acordo com estas perguntas; dar um tempo para o aluno pensar na pergunta feita a ele; se nos grupos houver muita conversa paralela ou se os alunos não participarem das discussões, experimentar trocar alguns alunos de grupo ou formar grupos menores numa próxima atividade, etc. (ibidem, p. 67).

Ainda de acordo com Passerini (2007), as Orientações e Preparações das oficinas, também oportunizaram a alguns estagiários refletirem “sobre as idéias prévias que tinham sobre o exercício da profissão docente” (p. 68), e contribuíram para minimizar um problema frequentemente apontado em relação a cursos de Licenciatura em Matemática, a saber: “a falta de relação entre o que se estuda em disciplinas de conteúdos específico com a dimensão prática da profissão que o estudante irá exercer.” (p. 69).

No estudo desenvolvido por Scherer (2011), a autora teve como objetivo analisar atitudes do professor orientador de Estágio Supervisionado, durante o planejamento de aulas por parte dos estagiários, que contribuem para a formação inicial de professores de Matemática.

O estudo foi desenvolvido no âmbito do Estágio Supervisionado de um curso de Licenciatura em Matemática de uma universidade pública do Mato Grosso do Sul,

que compreendia ações como regência em sala de aula, no laboratório de matemática e no laboratório de informática.

A análise apresentada pela autora foi realizada a partir de registros de orientação produzidos a distância, via e-mail, por ela enquanto orientadora de Estágio e por nove estagiários, durante o planejamento de aulas para a regência no laboratório de informática, objetivando “a aprendizagem de algum conceito matemático pelos alunos, usando softwares e outros recursos do laboratório de informática.” (SCHERER, 2011, p. 175). A proposta de Estágio da qual a autora e os futuros professores de Matemática faziam parte incluía momentos de orientação presencial e a distância.

De acordo com Scherer (2011), o professor orientador de Estágio Supervisionado “assume papéis e atitudes, que, sendo sujeito em suas ações, estão articuladas com os seus referenciais teóricos e com os referenciais teórico-metodológicos do projeto do curso que participa.” (p. 172) Além disso, tanto ele quanto os estagiários “podem assumir uma atitude de **habitante**, **visitante** ou **transeunte** dos espaços e tempos do Estágio Supervisionado.” (ibidem, grifo nosso)

Para esclarecer estas atitudes, grifadas por nós, a autora utiliza como referência Scherer (2005, p. 59-60) em que caracteriza

[...] a participação de alunos e professores, em ambientes de aprendizagem presenciais ou virtuais em: habitantes, visitantes e transeuntes. Os habitantes são aqueles que se responsabilizam pelas suas ações e pelas dos parceiros, buscando o entendimento mútuo, a ação comunicativa, o questionamento reconstrutivo; o habitante está sempre sendo parte (sentido dinâmico) do ambiente. [...] ele também vive lá, observando, falando, silenciando, postando mensagens, refletindo, questionando, produzindo, sugerindo, contribuindo com a história do ambiente, do grupo e dele [...]. Os visitantes são aqueles alunos(as) e professores(as) que participam do ambiente de aprendizagem com a intenção de visitar. Quando visitamos um ambiente, o fazemos impelidos por algum dever, por afeto ou por amizade. [...] são parte (sentido estático, momentâneo), algumas vezes, do ambiente. [...] Os transeuntes dos ambientes de aprendizagem são aqueles alunos(as) e professores(as) que passam pelo ambiente. [...] Os transeuntes passam pelo ambiente em um ou mais momentos, às vezes param para observar, mas sem se deter em nenhum espaço em especial, sem se responsabilizar, sem apreender para si o ambiente, sem colaborar ou cooperar. [...] sem uma intenção em específico, sem saber para onde ir.

Levando em consideração esta classificação apresentada, a autora destaca que a atitude que se espera de um orientador de Estágio é de habitante do espaço

do Estágio Supervisionado, além de uma atitude interdisciplinar²⁶ que compreende outras atitudes como espera, abertura e atitude questionadora.

Quando se refere a uma atitude de espera, não significa uma espera “descansada e despreocupada, mas [...] vigiada, que propõe, que é ativa, não passiva. [...] que mobiliza o professor orientador de Estágio a questionar, se inquietando diante das certezas dos orientandos, da escola” (SCHERER, 2011, p. 173). Nas orientações, sejam presenciais ou à distância

[...] essa espera pode ser vivida/sentida pelos professores orientadores de estágio ao esperar na escrita/fala dos estagiários/professores um movimento de busca e questionamento, questionando sempre; ao esperar que o estagiário seja habitante dos espaços de estágio e não apenas visitante ou transeunte, sendo o professor orientador um habitante; ao esperar pela atitude de abertura do acadêmico estagiário em relação ao diálogo, sendo humilde em reconhecer o que ainda não é e o quanto ele/ela pode ajudar o professor orientador a ser; ao esperar pela aprendizagem cooperativa, desafiando, lendo/ouvindo/compreendendo o estagiário, compreendendo e levando-o a compreender o erro como parte do processo de criação, questionando as certezas, alimentando as dúvidas, promovendo o diálogo. É nessa espera que educamos/somos habitantes no espaço e tempo do acadêmico estagiário. (ibidem).

Abertura “frente ao conhecimento, frente aos estagiários e frente a si mesmo” (ibidem, p. 172), de modo que passe a “aceitar e incorporar experiências dos outros, a ver na experiência do outro, a complementação de sua própria” (ibidem). Atitude de abertura que, quando assumida tanto pelo orientador quanto pelos estagiários e baseada na reciprocidade e receptividade, propicia uma comunicação, que “na ação de orientar é um exercício de conhecimento pautado na dúvida, na ação da pergunta, num ir e vir contínuo.” (ibidem, p. 174). Assim, a “comunicação gerada pelo movimento questionador e alimentada por ele, possibilita uma atitude questionadora de não apenas questionar, mas também questionar-se.” (ibidem).

A respeito do movimento questionador e de suas contribuições para o planejamento de aulas pelos estagiários, a autora destaca que:

O movimento questionador é causado por questionamentos, questões, perguntas que desequilibram, que mobilizam para a pesquisa, para o ir além do conhecido. Não são perguntas que levam a uma resposta direta, geralmente a do professor orientador, mas respostas provisórias, refletidas, pesquisadas; são perguntas que mobilizam ao pensar, ao aprender, ao aprender a aprender.

²⁶ De acordo com a autora, no sentido discutido pela pesquisadora Ivani Fazenda.

E nesse movimento de perguntas do professor orientador, o planejamento de aulas realizado pelos acadêmicos estagiários vai se constituindo. Não são perguntas sem intenção, são perguntas que levam ao descobrimento do objeto e dos envolvidos, é um diálogo que leva à abertura, a perceber que há sempre um “algo mais”, um novo “por quê”, um “mas” que não foi discutido; é o movimento que nos faz perceber inacabados, incertos.

Neste movimento de perguntas também está presente a atitude de espera do professor orientador de estágio, a espera vigiada, já comentada anteriormente. O orientador espera pela mudança do acadêmico estagiário, enquanto questiona, atento a tudo, observando e analisando procurando no estagiário e em suas produções algo que possa levá-los a novas descobertas e aprendizagens, coisas que ele ainda não percebeu. (ibidem)

A ausência deste movimento nas orientações de Estágio pode implicar na crença, por parte dos estagiários, que há apenas “certezas e teorias prontas. Assim, em vez de formar, os professores orientadores [...] acabam por deformar os [...] futuros professores, que longe de serem pesquisadores, questionadores, são donos de verdades, conformados com elas.” (ibidem).

Diante das considerações apresentadas e com base na análise realizada em seu estudo, a partir de registros de orientação, a autora destaca a importância de o professor orientador ser um habitante do espaço do Estágio Supervisionado, com atitude interdisciplinar, sem deixar de ressaltar a necessidade de os estagiários também desenvolverem essa atitude de habitantes neste mesmo espaço, visto que “o sujeito da aprendizagem do estágio é o acadêmico, futuro professor de matemática. Ele precisa habitar o espaço da profissão, do estágio da profissão, comprometendo-se com a sua formação.” (ibidem, p. 179).

Outro estudo que tem os professores orientadores de Estágio como foco é o desenvolvido por Pires (2012), em que se analisa a visão destes professores a respeito de sua prática desenvolvida na ação de orientação e preparação para a regência no âmbito do Estágio Supervisionado.

Entre eles, professores [orientadores] e estudantes [estagiários], dá-se uma interação intensa, na busca de conhecimentos e recursos próprios do trabalho do magistério, para o qual o estagiário se prepara. [...]

A interação entre professor orientador e estagiário é tão necessária quanto entre professor orientador e seus pares. [...]

O estágio contextualizado à realidade escolar, permeado pela pesquisa pode fazer surgir, mesmo que aos poucos, a consciência de que os docentes devem oferecer aos educandos muito mais do que os conteúdos específicos da academia [...]. A hierarquia até agora presente no estágio, onde os formadores são detentores do saber e os estagiários meros receptores, também pode mudar, [...] e

os envolvidos passarão a ser vistos como pares. Em vez de sessões de orientação, talvez possam passar a ser espaços de trocas, de interação. (PIRES, 2012, p. 2 - 3).

A partir de entrevistas realizadas com doze professores orientadores, de diferentes licenciaturas de uma universidade federal, dentre elas, o curso de Matemática, a autora destaca que a prática de orientação desenvolvida por eles envolve discussões com os estagiários “através de literatura sobre formação de professores, sobre contexto escolar, sobre formas de intervenção de acordo com cada licenciatura, concomitantes à ida dos estagiários às escolas”. (ibidem, p. 9-10).

Ainda tendo como foco os professores orientadores de Estágio, tem-se o trabalho desenvolvido por Winch e Terrazzan (2011), cujo objetivo é “compreender aspectos auxiliares na aprendizagem da atividade de orientação de Estágio Curricular (EC) em Cursos de Licenciatura (CL) bem como na identificação dos professores orientadores de EC com essa atividade” (p. 51).

Com base em entrevistas estruturadas individuais realizadas com professores orientadores atuantes em cursos de licenciatura de uma universidade federal, dentre eles da Licenciatura em Matemática, os autores apontam que, de forma geral, a identificação destes professores com a atividade de orientação “está muito articulada a uma identificação prévia com essa atividade – uma intenção de realizá-la –, ou à consideração de experiências anteriores como preparatórias para orientar estagiários”. (ibidem, p. 59)

Em relação aos aspectos auxiliares na aprendizagem da atividade de orientação, são destacados os seguintes:

- (i) interação com escolas de educação básica, com outros professores orientadores e com os próprios estagiários; (ii) investimento na autoformação; (iii) consideração de professores da escolaridade progressa como modelos – simetria invertida²⁷; (iv) experiências de diferentes naturezas prévias à atuação como professor orientador; (v) própria atuação como professor orientador. (ibidem).

Como resultado do trabalho desenvolvido, Winch e Terrazzan (2011) evidenciam tanto a aprendizagem quanto a identificação do professor orientador com a atividade de orientação no Estágio Supervisionado como sendo “processos

²⁷De acordo com os autores “em documentos legais, reconhece-se que ‘a experiência como aluno, não apenas nos cursos de formação docente, mas ao longo de toda sua trajetória escolar, é constitutiva do papel que exercerá futuramente como docente’ (Brasil, 2001, p. 30). Essa repercussão das práticas vivenciadas como aluno no desenvolvimento da prática docente denomina-se *simetria invertida* (Brasil, 2001; Melo, 2000)”. (WINCH; TERRAZZAN, 2011, p. 52)

autônomos para o orientador, sem explicitação de uma participação institucional” (p. 59), de modo que a formação da identidade deste professor “fica condicionada à existência de experiências prévias relacionadas com orientação de EC; à recepção por um colega orientador mais experiente; à motivação para buscar leituras, estabelecer diálogos com outros profissionais”. (ibidem). Assim “há orientadores que apresentam maior grau de identificação com essa atividade do que outros”. (ibidem).

Mediante o que foi exposto a partir de trabalhos apresentados neste item da seção (PASSERINI, 2007; SCHERER, 2011; PIRES, 2012), podemos destacar que a ação de Orientação e preparação das aulas para a Regência pode contribuir para o desenvolvimento profissional de futuros professores de Matemática à medida que o professor orientador, enquanto habitante do espaço e tempo do Estágio Supervisionado e com atitude interdisciplinar (SCHERER, 2011), oportunize aos futuros professores – estes participando também não apenas como meros receptores de informações, mas como habitantes do espaço e tempo do Estágio Supervisionado (SCHERER, 2011) –:

- estudar conteúdos matemáticos a serem abordados nas aulas de regência e constituir conhecimentos a respeito do ensino de tais conteúdos (PASSERINI, 2007);
- discutir e refletir a respeito da dinâmica das aulas de Matemática e os aspectos que serão levados em conta na elaboração dos planos de aula;
- ter contato com as escolas em que serão realizados os Estágios de Regência de modo a obter informações a respeito dos alunos, que também podem auxiliar no planejamento das aulas (SCHERER, 2011; PIRES, 2012);

Estágio de Regência

Dentre as ações das quais futuros professores de Matemática participam durante o Estágio Supervisionado, de modo geral, a que lhes permite desenvolver uma prática pedagógica como professores responsáveis por uma turma de alunos é o Estágio de Regência.

Devido a essa possibilidade de atuação direta do estagiário na profissão que se preparara para exercer, esta ação pode ser considerada como uma das mais importantes do período de Estágio Supervisionado. Neste sentido, representantes da SBEM (2003, p. 24) apontam que as **“atividades que culminam o Estágio**

Supervisionado são as de regência em salas de aula de Matemática nos diferentes níveis e modalidades da educação básica em que o futuro professor poderá atuar.” (grifo nosso).

Segundo Carvalho (2012), há diversas formas para serem realizados os Estágios de Regência, “que vão desde a coparticipação junto com o professor da classe que recebe o estagiário até a regência autônoma, quando este é responsável por uma sequência de ensino [...]” (p. 65). No entanto, independente da diversidade de formas por meio das quais essa ação pode ser desenvolvida, a autora salienta que

[...] todas as atividades de regência, ao fazer com que os estagiários enfrentem uma classe **na função de professor**, devem **promover condições para que eles possam discutir sua atuação didática, avaliando sua própria prática [...]**. Um dos principais objetivos desse tipo de estágio é **fazer com que nossos alunos aproveitem os estágios para testar, como professores, as inovações que discutiram teoricamente na universidade e/ou observaram com os bons professores da escola básica.** (ibidem, p. 65-66, grifo nosso).

Com relação à **função de professor**, desempenhada pelo estagiário (CARVALHO, 2012), o Estágio de Regência pode se constituir em uma oportunidade para o licenciando desenvolver outros papéis como professor – em relação aos que ele imaginava que poderia assumir antes do Estágio – com vistas ao seu desenvolvimento profissional.

No trabalho desenvolvido por Lloyd (2005), é apresentado um estudo de caso envolvendo um futuro professor de Matemática em que são descritas e analisadas suas aprendizagens, durante o Estágio, a respeito de seu papel como professor.

Ao iniciar seu Estágio em sala de aula, o futuro professor tinha como foco incentivar os estudantes a apresentar seus trabalhos para os colegas e a ajudar um ao outro na resolução de problemas. Contudo, ao longo do Estágio “mudanças foram notadas em seu papel como professor e na natureza da atividade matemática em sua sala de aula²⁸” (p. 461, tradução nossa).

À medida que o Estágio foi acontecendo, desenvolveu novos papéis

[...] incluindo um em que ele fingiu ser um aluno questionador. Nestes novos papéis, ele tentou envolver os alunos em pensar mais amplamente sobre o porquê do trabalho com estratégias específicas

²⁸ “[...] changes were noted in his role as teacher and in the nature of the mathematical activity in his classroom.”

de solução, explorar a viabilidade de técnicas alternativas, e desenvolver e testar conjecturas²⁹. (ibidem, tradução nossa).

A autora destaca que em decorrência deste futuro professor ter sido capaz de identificar várias questões matemáticas e pedagógicas importantes durante o seu Estágio, “suas aulas futuras são susceptíveis de oferecer contextos para uma maior exploração de seu papel como professor de matemática nos anos vindouros³⁰” (p. 462, tradução nossa).

Os resultados do trabalho da autora

[...] enfatizam a necessidade de futuros professores conhecerem como os papéis de professores e estudantes têm impacto nas inter-relações entre compreensão e atividade matemática e ilustram a natureza da aprendizagem do professor que pode ocorrer durante um estágio³¹. (p. 441, tradução nossa).

Com relação à possibilidade de **testar inovações durante o Estágio de Regência e se tornar um agente de mudança em potencial** (CARVALHO, 2012), alguns elementos que podem auxiliar o futuro professor de Matemática são os materiais didáticos que ele utiliza durante o Estágio nas escolas e o contexto profissional oportunizado pela escola.

Em Van Zoest e Bohl (2002), é destacada “a forte e positiva influência que materiais didáticos oriundos de reformas curriculares tiveram sobre o caráter da experiência de estágio, e na aprendizagem do estagiário³²” (p. 265, tradução nossa), a partir de um estudo de caso referente a um Estágio em matemática, realizado em uma escola secundária.

Um dos materiais utilizados pelos participantes da pesquisa, uma estagiária e um professor que a recebeu na escola para acompanhá-la nas aulas que iria ministrar durante o Estágio, consistiu em um livro didático que incorporava princípios de reformas curriculares e requeria tanto um conhecimento mais profundo acerca do conteúdo quanto a respeito do conhecimento pedagógico do conteúdo, do que os livros tradicionais exigiam no passado (VAN ZOEST; BOHL, 2002).

²⁹“[...] including one in which he pretended to be a student with questions. In these new roles, he attempted to engage students in thinking more extensively about why particular solution strategies work, exploring the viability of alternative techniques, and developing and testing conjectures.”

³⁰“[...] his future classrooms are likely to offer contexts for further exploration of his role as mathematics teacher in the years to come.”

³¹“[...] emphasize the need for preservice teachers to recognize how teacher and student roles impact interrelationships between understanding and mathematical activity, and illustrate the nature of teacher learning that can occur during an internship.”

³² “[...] the reform curricular materials being used in the classroom had a strong and largely positive influence on the character of the internship experience, and on the intern’s learning.”

De acordo com os autores, apesar de críticas por parte de professores em relação

[...] ao uso excessivo de livros didáticos serem comuns em diversas áreas curriculares, e estudos recentes [...] mostrarem que em aulas de matemática a dependência de livros didáticos para o ensino pode levar a uma excessiva ênfase na memorização e aprendizagem focada em habilidades, no caso dos participantes do estudo, uma dependência aparentemente total sobre o livro impulsionou-os a estarem mais preocupados com questões conceituais, e concentrar-se mais em desenvolver a compreensão do aluno³³. (ibidem, p. 282, tradução nossa).

Entretanto, os autores têm o cuidado de “não sugerir que o uso de um determinado conjunto de materiais curriculares terá necessariamente um impacto tão forte sobre o desenvolvimento de um professor³⁴” (ibidem, p. 284, tradução nossa). Outros fatores, como o alinhamento entre os objetivos do curso de formação de professores na universidade e da escola campo de Estágio (VAN ZOEST; BOHL, 2002) podem auxiliar o futuro professor a testar inovações durante o Estágio de regência e se tornar um agente de mudança em potencial. De acordo com os autores

[...] muitas pesquisas têm sido feitas sobre a falta de impacto dos programas de formação de professores sobre o comportamento do professor em sala de aula. Muitas vezes isso resulta de dissonância entre a filosofia e os objetivos dos programas de formação de professores universitários e os das escolas³⁵. (ibidem, p. 265, tradução nossa).

Para eles, a configuração da escola em que a estagiária participante da pesquisa atuou se envolveu em uma reforma curricular coerente com a do programa de formação de professores, oferecendo muitos outros elementos, além de materiais didáticos, que impactaram sobre a natureza da experiência que ela teve, dentre os quais destacamos a posição de aprendiz em que o professor da escola também se colocou em relação à implementação de reformas curriculares e o apoio que ofereceu a ela. “Muitos estudos têm indicado que o caráter de todo o contexto social

³³“Critiques of teachers for the overuse of textbooks are common in many curricular arenas, and recent studies [...] have shown that in mathematics classrooms dependence on textbooks for instruction can lead to an overemphasis on memorization and skill-focused learning. However, in the case of Alice and Gregory, a seemingly total dependence on the CPMP textbook pushed them to be more concerned with conceptual issues, and to focus more on developing student understanding.”

³⁴“We want to be careful not to suggest that the use of any particular set of curricular materials will necessarily have such a strong impact on a teacher’s development.”

³⁵“Much research has been done on the lack of impact of teacher education programs on teacher classroom behavior. Often this results from dissonance between the philosophy and goals of university teacher education programs and those of schools.”

de um campo de estágio tem forte impacto sobre um estagiário³⁶.” (ibidem, p. 284, tradução nossa).

Os resultados apresentados pelos autores “destacam a importância de se desenvolver ambientes de apoio a reformas curriculares no âmbito dos estágios³⁷.” (ibidem, p. 265, tradução nossa).

Além da possibilidade de desenvolver um trabalho na função de professor e de testar inovações e se tornar um agente de mudança em potencial, durante o Estágio de Regência, é importante que o futuro professor tenha também a **oportunidade de discutir sua atuação didática e avaliar sua própria prática** (CARVALHO, 2012). Uma possibilidade para isso pode ser propiciada a partir da Supervisão.

Durante o Estágio de Regência, os estagiários são supervisionados por professores de Matemática, formadores da universidade ou professores que atuam na escola. Uma das funções atribuídas a estes professores consiste na avaliação do trabalho desenvolvido pelo estagiário durante a regência.

Esta avaliação pode oferecer informações importantes a respeito do processo formativo vivenciado pelos estagiários durante essa ação do Estágio e, quando socializada com estes futuros professores, apresentar elementos para discutirem sua atuação como professores e também avaliá-la de modo a serem impulsionados a progredirem em seu desenvolvimento profissional.

No estudo desenvolvido por Proença (2012), por exemplo, o autor evidencia informações importantes do processo formativo vivenciado pelos futuros professores no que diz respeito aos saberes mobilizados por eles nas regências de aula, a partir da avaliação de professores que atuavam na Educação Básica na escola.

A partir da avaliação feita por estes professores a respeito do trabalho em sala de aula desenvolvido pelos estagiários durante a regência, Proença (2012, p. 99) destaca “a mobilização de saberes curriculares, disciplinares, pedagógicos (formação profissional) e experienciais pelos licenciandos em Matemática nas atividades de estágio de regência de aulas”.

O autor ainda salienta que “em termos de formação para a docência, a análise dos saberes docentes mobilizados pelos licenciandos mostrou, de modo

³⁶ “Many studies have indicated that the character of the overall social context of an internship site bears strongly on its impact on an intern [...]”

³⁷ “The findings highlight the importance of developing reform-supportive environments for intern teaching placements.”

geral, que houve esforço em ministrar aulas que favorecessem a compreensão dos alunos” (ibidem, p. 100). Além disso, que “a experiência de lecionar Matemática, por meio do estágio, somada a avaliação dos professores, ajudou esses licenciandos a (re)significar saberes docentes para os conteúdos trabalhados em sala de aula.” (ibidem).

Outro aspecto evidenciado pelo autor, para além dos saberes docentes mobilizados pelos futuros professores, consiste na importância da contribuição de professores que atuam nas escolas “na avaliação das regências de aula dos licenciandos – processo formativo imprescindível da formação inicial – para que, nas discussões com o professor formador, saberes possam ser (re)significados.” (ibidem).

Isso mostra que a participação do professor da escola integrada à dos formadores da Universidade nesse momento de avaliação da regência dos estagiários pode ser uma ação empreendida na tentativa de articulação entre universidade e escola em ações do Estágio Supervisionado, algo que vem sendo destacado frequentemente como necessário em diversos estudos, conforme já discutido no Capítulo 1.

Retomando a questão das funções atribuídas aos professores supervisores, destacamos o estudo desenvolvido por Blanton, Berenson e Norwood (2001) que teve como foco a supervisão de futuros professores de Matemática durante a realização do Estágio e evidencia a necessidade de se reconceituar esta supervisão, “como preparação para a aprendizagem futura, ou seja, como formativa, em vez de simplesmente avaliativa.³⁸” (p. 178, tradução nossa).

Segundo essas autoras

Historicamente, a supervisão tem tendido a uma direção mais avaliativa do que de interações formativas com estagiários. Isto é, a supervisão tradicional pode estar mais estritamente descrita como uma avaliação de hábitos de ensino dos estagiários, encoberta por uma atenção a burocracia da sala de aula, do que de interações prolongadas com o propósito de desafiar esses hábitos já existentes.³⁹ (ibidem, tradução nossa).

³⁸ “[...] as preparatory to future learning, that is, as educative rather than simply evaluative.”

³⁹ “Historically, university supervision has tended toward more evaluative rather than educative interactions with student teachers. That is, traditional supervision may be more closely described as an assessment of the student teacher’s existing habits of teaching, buried within an attention to classroom bureaucracy, rather than prolonged interactions purposed to challenge those existing habits.”

Neste sentido, apontam que “visitas esporádicas de um supervisor, cuja principal função é a de avaliar as características periféricas de ensino parece ser um caminho ineficaz para mudar a prática [dos estagiários]⁴⁰”. (ibidem, p. 179, tradução nossa).

De acordo com as autoras, embora o Estágio seja considerado um dos componentes mais amplamente estudados da formação de professores,

[...] a influência da supervisão na aprendizagem do professor, e as configurações formativas que poderia assumir, ainda não estão claras [...]. Em particular, a compreensão do que se assemelha a supervisão formativa dentro de um quadro que reflete nossos atuais modos de conhecer permanece praticamente inexplorada⁴¹. (ibidem, p. 180, tradução nossa).

Diante disso, as autoras exploram em seu artigo, a natureza da supervisão formativa desenvolvida entre uma futura professora de Matemática e sua supervisora durante o Estágio, tomando como questão central “O que significa supervisionar a partir de uma orientação teórica que situa o estagiário como um construtor ativo de seu conhecimento sobre o ensino?⁴²” (ibidem, tradução nossa). A supervisão formativa é entendida pelas autoras do seguinte modo.

Por meio da expressão supervisão formativa, queremos nos referir a uma supervisão que prioriza o desenvolvimento da prática de um estagiário, através de prolongadas interações instrucionais com o supervisor da universidade e suas amplas observações de sala de aula. Além disso, nós a definimos para incluir, mas não ser limitada a avaliações feitas pelo supervisor da universidade. Nós conceituamos a supervisão formativa dentro do princípio vygotskiano de que o supervisor, como alguém que conhece mais, pode orientar o desenvolvimento do estagiário, em maior medida do que o estagiário pode sozinho⁴³. (ibidem, p. 179-180, tradução nossa).

Assim, neste estudo por elas desenvolvido, é apresentado um exemplo de supervisão formativa, “que sugere como se poderia supervisionar um estagiário,

⁴⁰“Sporadic visits by a supervisor whose primary function is to evaluate peripheral characteristics of teaching seem to be an ineffective route to changing practice.”

⁴¹“[...] the influence of supervision on teacher learning, and the educative forms it might take, is still unclear [...]. In particular, understanding what educative supervision resembles within a framework that reflects our current ways of knowing remains virtually unexplored.”

⁴²“What does it mean to supervise from a theoretical orientation that situates the student teacher as an active constructor of his or her knowledge about teaching?”

⁴³“By educative supervision, we mean supervision that prioritizes the development of a student teacher’s practice through prolonged instructional interactions with and extensive classroom observations by the university supervisor. Additionally, we defined it to include but not be limited to evaluations by the university supervisor. We conceptualized educative supervision within the Vygotskian (1978/1934) tenet that the supervisor, as a more knowing other, can guide the student teacher’s development to a greater extent than the student teacher can alone.”

tendo como objetivo desafiar a sua prática de ensino⁴⁴". (ibidem, p. 180, tradução nossa).

Quanto aos resultados obtidos no estudo, estes indicam que "é possível desafiar efetivamente a prática de ensino de um estagiário, e sugerem que a natureza dos episódios desenvolvidos na supervisão tornou-se um canal para a mudança na prática da estagiária⁴⁵". (ibidem, p.199 - 200, tradução nossa).

Além disso, destacam que os episódios de supervisão exigiram da supervisora

[...] ir além de práticas descritas na literatura [...] em que os supervisores se concentram em aspectos superficiais de ensino, assumem uma postura impositiva com o estagiário e, geralmente, não fornecem o tipo de apoio profissional que é essencial para o desenvolvimento de um estagiário⁴⁶. (ibidem, p. 200, tradução nossa).

Ao substituir avaliações diretas e impositivas a respeito da prática da estagiária por questionamentos mais abertos e, perseguir um foco específico do ensino proveniente das próprias experiências da estagiária em sala de aula, "a supervisora foi capaz de oferecer apoio ao desenvolvimento da estagiária⁴⁷." (ibidem, tradução nossa).

Tendo em vista o que foi exposto, o Estágio de Regência pode contribuir para o desenvolvimento profissional do futuro professor de Matemática em aspectos como desempenhar e explorar novos papéis como professor (LLOYD, 2005); testar inovações curriculares e se tornar um agente de mudança em potencial (CARVALHO, 2012) com o apoio, por exemplo, de materiais didáticos inovadores e de um contexto profissional escolar propício a isso (VAN ZOEST; BOHL, 2002); discutir sua atuação didática e avaliar sua própria prática (CARVALHO, 2012), por exemplo, a partir de informações presentes nas avaliações feitas por supervisores de Estágio (PROENÇA, 2001) ou a partir de uma supervisão formativa (BLANTON; BERENSON; NORWOOD, 2001).

⁴⁴"[...] that suggests how one might supervise a student teacher if the purpose is to challenge his or her practice of teaching."

⁴⁵"[...] we found that it is possible to effectively challenge a student teacher's practice of teaching, and we suggest that the nature of the teaching episodes in supervision became a conduit for change in Mary Ann's practice."

⁴⁶"[...] required that the supervisor move beyond the type of practice described in the literature [...] in which supervisors focus on superficial aspects of teaching, assume an authoritative demeanor with the student teacher, and generally do not provide the type of professional support that is essential for a student teacher's development."

⁴⁷"[...] the supervisor was able to support Mary Ann's development."

Relatório Final de Estágio

Após a realização do Estágio Supervisionado em cursos de Licenciatura em Matemática, uma tarefa comumente proposta aos futuros professores, principalmente, após a realização do Estágio de Regência, é a de elaboração de um Relatório Final de Estágio,

[...] no qual estarão registradas suas vivências, destacados os problemas enfrentados, os resultados positivos e a avaliação de outros aspectos considerados relevantes, de modo a produzir uma síntese que expresse suas reflexões sobre diferentes aspectos do desenvolvimento de um projeto pedagógico com o qual interagiu. (SBEM, 2003, p. 24).

Nos últimos anos, estudos desenvolvidos tendo como foco o Estágio na Licenciatura em Matemática (PASSERINI, 2007; LIMA, 2008; TEIXEIRA; CYRINO, 2011) e nas licenciaturas em geral (BARREIRO; GEBRAN, 2006) têm evidenciado que a elaboração do Relatório Final de Estágio não tem sido proposta aos estagiários apenas por questões de ordem burocrática ou como forma de os futuros professores comprovarem que realizaram determinadas ações no âmbito do Estágio Supervisionado, mas sua elaboração tem proporcionado inúmeras contribuições para o desenvolvimento profissional de futuros professores.

Em relação à elaboração de Relatórios de Estágio por futuros professores de Matemática, Passerini (2007, p. 78) destaca que por meio dessa ação “vários estagiários perceberam a importância de pensar sobre a prática que tiveram, levantar falhas e encaminhamentos, para que possam aprimorar as suas aulas.”

Lima (2008, p. 41) concebe o Relatório de Estágio “como a escrita ou comunicação sistemática sobre os principais pontos e acontecimentos do estágio”. Em seu trabalho, este autor atribui “importância para este documento como comunicação das aprendizagens dentro do estágio” (ibidem, p. 37) e destaca que ele “pode contribuir na pesquisa como instrumento para coleta de dados na formação do futuro professor de matemática” (ibidem, p. 41), o que pode ser observado também em Teixeira e Cyrino (2010a) e Cyrino e Teixeira (2011).

No estudo desenvolvido por Teixeira e Cyrino (2011, p. 71), o Relatório Final de Estágio é destacado como

[...] um importante instrumento de promoção do desenvolvimento profissional de futuros professores de Matemática, na medida em que sua elaboração fomenta reflexões e avaliações acerca de

elementos da prática docente vivenciada durante o Estágio, oportuniza o registro de informações que podem contribuir para a formação inicial de professores de Matemática e, permite desenvolver uma escrita discursiva acerca da Matemática e de situações que envolvem os processos de ensino e de aprendizagem da Matemática.

No que se refere à elaboração de Relatórios de Estágio em cursos de licenciatura em geral, no trabalho de Barreiro e Gebran (2006), o Relatório Final de Estágio é apresentado como instrumento “de sistematização das atividades propostas e desenvolvidas, [...] comporta análises e avaliações para se verificar se o projeto de estágio atingiu os objetivos propostos, analisar eventuais desacertos e como foram revistos” (p. 106).

Para estas autoras, a elaboração do Relatório Final também é importante para a reflexão por parte dos estagiários, oportunizando a eles “pensarem em como fariam novamente as atividades que desenvolveram, a partir dessa experiência.” (ibidem). Nesse sentido, o Relatório se torna um também instrumento avaliativo e “constitui-se em fonte de aprendizagem para ações futuras dos estagiários-professores.” (ibidem).

As autoras também destacam que elementos do Relatório Final de Estágio, tais como as considerações finais, podem ser elucidativos e mostrar “o movimento reflexivo que ele [o estagiário] estabelece com a sua experiência e a sua prática docente” (ibidem).

Além da elaboração dos Relatórios de Estágio, de modo que os futuros professores possam descrever, analisar, avaliar e refletir sobre a prática pedagógica vivenciada durante o Estágio Supervisionado, bem como comunicar suas aprendizagens a respeito da profissão ao longo desse período, também tem sido destacada (SBEM, 2003; TEIXEIRA; CYRINO, 2011) a necessidade de se propiciar aos estagiários a discussão dos Relatórios de Estágio junto aos colegas de turma e a professores formadores.

A partir de episódios descritos nos Relatórios, os futuros professores terão a oportunidade de socializar experiências que, ao serem discutidas com os colegas de turma e professor formador, podem auxiliá-los e aos demais colegas em diferentes aspectos da prática pedagógica ao longo de seu desenvolvimento profissional (TEIXEIRA; CYRINO, 2011), bem como pensar em possibilidades para a superação de problemas relativos à profissão vivenciados durante o Estágio Supervisionado

(SBEM, 2003; TEIXEIRA; CYRINO, 2011). Neste sentido, leituras e estudos realizados pelos estagiários em disciplinas diretamente relacionadas à realização do Estágio Supervisionado ou de outras disciplinas da área de Educação ou Educação Matemática, e a experiência dos professores formadores e dos colegas que já atuam como professores podem contribuir com essas discussões.

Mediante o exposto, reafirmamos nossa compreensão do Relatório Final de Estágio como um importante instrumento de promoção do desenvolvimento profissional de futuros professores de Matemática, visto que por meio de sua elaboração os estagiários têm a oportunidade de comunicar suas aprendizagens (LIMA, 2008); se conscientizarem a respeito da importância de pensar sobre a prática pedagógica que desenvolveram (PASSERINI, 2007); destacar pontos positivos e negativos, descrevendo encaminhamentos que poderiam ser adotados, visando aprimorar suas aulas futuras (BARREIRO; GEBRAN, 2006; PASSERINI, 2007; TEIXEIRA; CYRINO, 2011); refletir sobre a prática docente vivenciada durante o Estágio (BARREIRO; GEBRAN, 2006; TEIXEIRA; CYRINO, 2011); e, fomentar discussões com um amplo potencial formativo (SBEM, 2003; TEIXEIRA; CYRINO, 2011).

2.2 A questão da identidade profissional docente

A identidade profissional docente, considerada como um dos aspectos do desenvolvimento profissional do professor de Matemática (PONTE; OLIVEIRA, 2002), tem se tornado um importante construto no cenário da formação de professores (PONTE; CHAPMAN, 2008). Corroborando essa afirmação, podemos citar alguns trabalhos acerca da formação de professores de Matemática realizados nos últimos anos que discutem aspectos referentes a esta temática: Ponte, Oliveira (2002); Oliveira (2004); Ponte, Chapman (2008); Gama, Fiorentini (2008); Marcelo (2009 b); Oliveira, Cyrino (2011); Beline (2012); Belo, Gonçalves (2012).

A seguir, discorreremos brevemente, pautados nos objetivos desses trabalhos, a respeito de como a identidade profissional docente foi abordada em cada um deles.

No estudo desenvolvido por Ponte e Oliveira (2002) é analisado o desenvolvimento do conhecimento e da identidade profissional de uma futura

professora de Matemática durante seu ano de estágio e discutida a relação entre “estes processos e as oportunidades criadas pelo programa de formação.” (p. 145).

Oliveira (2004) analisa “a contribuição da formação inicial para a construção da identidade profissional do professor” (p. 115), a partir de uma investigação realizada com duas professoras de Matemática em início de carreira, que eram oriundas de uma mesma instituição de ensino superior.

No trabalho desenvolvido por Ponte e Chapman (2008), dentre outros aspectos, os autores analisam estudos relacionados ao “desenvolvimento de uma identidade profissional de futuros professores de Matemática com especial atenção para as suas visões acerca de seus papéis e os modos que eles refletem sobre si mesmos e sobre seu ensino.⁴⁸” (p. 241, tradução nossa).

Gama e Fiorentini (2008) descrevem e analisam “as contribuições de grupos colaborativos à constituição de identidades do professor iniciante de matemática” (p. 31).

No estudo de Marcelo (2009 b) são discutidas “algumas características ou constantes da identidade profissional docente que se repetem e que são, geralmente, independentes do contexto social ou cultural.” (p. 109).

Em Oliveira e Cyrino (2011), o objetivo foi “evidenciar aspectos ligados à construção da identidade profissional de futuros professores” (p. 104) de Matemática, “nomeadamente, os conceitos de vulnerabilidade e agência, a partir das suas narrativas.” (ibidem).

Na tese de doutoramento desenvolvida por Beline (2012), este autor investigou em que medida a dinâmica assumida na prática de uma Comunidade de Prática de Formação de Professores permitiu o desenvolvimento de alguns traços de identidade “na própria Comunidade, assim como na identidade ‘de professor de Matemática’ de duas de suas participantes.” (p. 6).

Por fim, Belo e Gonçalves (2012) discutem “a identidade profissional do professor formador de professores de matemática e a repercussão que pode haver dessa identidade na formação dos futuros docentes dessa área.” (p. 299).

Para iniciar esta seção, situamos a identidade profissional docente como parte do desenvolvimento profissional do professor e apresentamos brevemente

⁴⁸ “[...] we discuss studies related to preservice mathematics teachers’ development of a professional identity with special attention to their views about their roles and the ways they reflect on themselves and on their teaching.”

alguns trabalhos que têm sido realizados a esse respeito no cenário da formação de professores de Matemática. Apesar disso, ainda não discutimos o que vem a ser a identidade profissional, nem, mais especificamente, a identidade profissional docente. A seguir, apresentamos algumas considerações a esse respeito.

De acordo com Oliveira (2004), a identidade profissional é “habitualmente conotada com o conceito de identidade social, a que se associa um processo de identificação de um sujeito a um grupo social, neste caso a classe profissional” (p. 115 - 116), no entanto também “tem sido relacionada com um processo de socialização na profissão, através do qual o indivíduo assume os papéis, valores e normas do seu grupo profissional” (p. 116) e, além disso, em outra conceituação em que os autores que a discutem privilegiam um modelo psico-sociológico, e tratam especificamente da identidade profissional do professor, “a sua identidade profissional é um processo dinâmico e interactivo de construção de uma representação de si enquanto professor” (p. 116).

No trabalho desenvolvido por Ponte e Chapman (2008), estes autores também apresentam esses e outros significados atribuídos à identidade profissional e consideram o seguinte a respeito da identidade docente.

Estes modos de pensar sobre identidade são todos pertinentes na definição da identidade profissional de um professor. Por exemplo, ela pode ser vista como o “eu profissional” dos professores ou uma instância da identidade social. Ela inclui a forma como os professores se vêem como profissionais, a sua relação com autoridade, e sua autonomia profissional. Igualmente importantes são os processos pelos quais os professores participam da vida do grupo profissional, interagindo com outros professores, colaborando e refletindo sobre sua própria atividade e sobre si mesmos como professores.⁴⁹ (p. 242, tradução nossa).

Ainda de acordo com estes autores, o desenvolvimento da identidade de um professor “é um processo contínuo e dinâmico. Influências múltiplas, situadas nos contextos educacionais, sociais, históricos e culturais nos quais um professor

⁴⁹“These ways of thinking about identity are all relevant in defining a teacher’s professional identity. For example, it may be seen as the teachers’ “professional self” or an instance of a social identity. It includes the way teachers see themselves as professionals, their relation with authority, and their professional autonomy. Also important are the processes through which teachers participate in the life of the professional group, interacting with other teachers, collaborating, and reflecting on their own activity and about themselves as teachers.”

aprende e trabalha, moldam uma identidade docente⁵⁰”. (PONTE; CHAPMAN, 2008, p. 246, tradução nossa)

Mais especificamente em relação à identidade profissional de futuros professores de Matemática, Ponte e Chapman (2008, p. 242, tradução nossa) afirmam que

[...] esta pode ser considerada como se referindo ao eu profissional que constroem e reconstróem tornando-se e sendo professores. Ela inclui suas apropriações dos valores⁵¹ e normas da profissão; suas principais crenças sobre o ensino e sobre si mesmos como professores; uma visão do que significa ser um "excelente professor" e do tipo de professor que querem ser; um entendimento de si mesmo como um aprendiz e uma capacidade de refletir sobre a experiência. A identidade profissional, então, é uma noção complexa⁵² [...].

Estes autores consideram a identidade profissional de futuros professores de Matemática

[...] em um sentido amplo, isto é, não apenas se referindo ao que significa para alguém saber, fazer, aprender e ensinar matemática, mas o que significa ver a si mesmo como um professor (profissional) e o seu contínuo desenvolvimento como professor de matemática⁵³. (ibidem, p. 242, tradução nossa).

⁵⁰“The development of a teacher’s identity is a continuing and dynamic process. Multiple influences, located in the educational, social, historical, and cultural contexts in which a teacher learns and works, shape a teacher’s identity.”

⁵¹Segundo Gondim (2010), os valores que podem ser considerados como sendo centrais na sustentação do trabalho do professor são os seguintes: valor teórico, valor estético e valor social. A esse respeito, esta autora afirma o seguinte: *“Poucos duvidariam da afirmação de que um dos valores centrais de sustentação do trabalho do professor seja o teórico. O que o orienta é a busca do conhecimento válido, [...]. Além disso o professor tem a responsabilidade na difusão desse conhecimento, através, por exemplo, de seus ensinamentos. Em virtude do grande poder de influência do professor sobre o estudante, constitui falta grave a transmissão de conhecimentos e informação equivocadas. Em suma, o professor deve agir com muita competência e segurança na seleção dos conteúdos a serem apresentados em sala de aula. Talvez o segundo valor seja o estético. O professor vê na sua profissão sua razão de ser e a ama acima de tudo, tendo prazer de exercê-la. O estético é visualizado na apresentação de uma argumentação consistente e na oratória que seduz o estudante e o instiga a buscar o conhecimento e o auto-aperfeiçoamento. Além dos valores teóricos e estéticos, uma das preocupações centrais do professor é com o auto-conhecimento e auto-domínio do estudante, mais do que com a transmissão do conhecimento geral ou de uma técnica em especial. Em decorrência disso podemos inferir que o valor social, ou melhor, a ajuda ao próximo no seu crescimento intelectual, moral, físico e político deve ocupar um lugar de destaque na hierarquia pessoal de valores dos docentes.”* (GONDIM, 2010, p. 95-96).

⁵² “In the case of preservice teachers’ professional identity, it may be considered to be about the professional self they construct and reconstruct in becoming and being teachers. It includes their appropriation of the values and norms of the profession; their core beliefs about teaching and about themselves as teachers; a vision of what it means to be an “excellent teacher” and of the kind of teacher they want to be; a sense of self as a learner and a capacity to reflect on experience. Professional identity, then, is a complex notion [...]”

⁵³ “We thus consider preservice mathematics teachers’ identity in a broad sense, that is, it is not only about what it means for one to know, do, learn, and teach mathematics but what it means to view oneself as a professional teacher and how one sees one’s ongoing development as a teacher of mathematics.”

Isto permitiu que classificassem vários estudos a respeito da formação inicial de professores de Matemática como sendo trabalhos que lidam implicitamente com a identidade profissional docente, destacando as seguintes características, ou maneiras de pensar a respeito, da identidade.

- Atribuição de sentido aos papéis de professores e alunos⁵⁴;
 - Atribuição de sentido ao ensino e a si mesmos como professores⁵⁵;
 - Compreensão de si mesmo como solucionador de problemas pedagógicos⁵⁶;
 - Compreensão de si mesmo e reflexão em contexto de estágio⁵⁷;
 - Autonomia como sendo relacionada ao lócus de autoridade⁵⁸;
 - Capacidade de refletir na e sobre a prática ou para investigar a prática⁵⁹;
 - Capacidade para conectar teoria e prática, em contextos convencionais ou virtuais⁶⁰;
- (PONTE; CHAPMAN, 2008, p. 243, tradução nossa).

Os autores também destacam características, ou maneiras de pensar a respeito, da identidade docente abordados em estudos que tratam explicitamente desta temática - apenas três localizados na revisão de literatura feita por eles.

- A formação de identidade como sendo conduzida pela aprendizagem de professores, esta última vista como uma crescente participação em práticas socioculturais⁶¹.
 - A identidade "é sempre contingente e precária" e pode ser explorada "como uma 'tecnologia de si', dirigindo a nossa atenção para os processos políticos e institucionais centrais para a sua constituição (WALSHAW, 2004, p. 66)"⁶².
 - A identidade é um processo idiossincrático, complexo e multidimensional⁶³.
- (PONTE; CHAPMAN, 2008, p. 242, tradução nossa).

Segundo Ponte e Chapman (2008), tomados em conjunto, estes estudos – que lidam explicitamente e os que lidam implicitamente com a questão da identidade

⁵⁴ "Sense-making of roles of teachers and students"

⁵⁵ "Sense making of teaching and themselves as teachers"

⁵⁶ "Understanding oneself as pedagogical problem solver"

⁵⁷ "Understanding oneself and reflection in practicum context"

⁵⁸ "Autonomy as related to locus of authority"

⁵⁹ "Ability to reflect on and about practice or to investigate practice"

⁶⁰ "Ability to connect theory and practice, in conventional or virtual contexts"

⁶¹ "[...] teachers' learning as increasing participation in sociocultural practices, leading to identity formation."

⁶² "[...] identity "is always contingent and precarious" and may be explored "as a 'technology of the self", directing our attention to the political and institutional processes central to its constitution" (WALSHAW, 2004, p. 66)."

⁶³ "[...] identity is an idiosyncratic, complex, and multidimensional process."

docente – “sugerem três fatores importantes que desempenham um papel importante no desenvolvimento da identidade de futuros professores de matemática⁶⁴” (p. 246), quais sejam:

- A natureza das relações que eles desenvolvem com profissionais experientes.⁶⁵
- A agência⁶⁶ dos futuros professores.⁶⁷
- O desenvolvimento de confiança pessoal ao assumir um papel profissional.⁶⁸

(PONTE; CHAPMAN, 2008, p. 246, tradução nossa).

Os autores ainda salientam que para identificar os estudos que tratavam do desenvolvimento da identidade docente em sua revisão de literatura, também consideraram “a ideia de que a visibilidade do desenvolvimento da identidade de futuros professores aumenta à medida que se comprometem com atividades e assumem papéis mais próximos daqueles do professor que atua em sala de aula⁶⁹” (PONTE; CHAPMAN, 2008, p. 247, tradução nossa), e, assim, tiveram como foco em parte de seu trabalho

[...] as atividades de desenvolvimento realizadas no contexto da prática durante as experiências de campo. Tais atividades podem ser centradas na observação da prática de professores experientes ou na reflexão sobre a própria prática como estagiário⁷⁰. (PONTE; CHAPMAN, 2008, p. 247, tradução nossa).

Assim, nessa perspectiva destacada por Ponte e Chapman (2008), o Estágio Supervisionado pode se constituir em uma ação formativa que influencia no desenvolvimento da identidade profissional docente de futuros professores e aumenta a visibilidade deste desenvolvimento. Em decorrência disso, neste trabalho

⁶⁴ “[...] suggest three important factors that play an important role in the development of preservice mathematics teachers’ identity.”

⁶⁵ “The first is the nature of the relationships that they develop with experienced professionals.”

⁶⁶ De acordo com Oliveira e Cyrino (2011, p. 114): “Na perspectiva da formação inicial a agência deve ser entendida em estreita ligação com a construção da identidade profissional. Ao mesmo tempo que o futuro professor vai tomando contacto e interpretando os requisitos da profissão, as normas sociais de prática e os contextos em que tal prática ocorre, ele/ela vai começando a posicionar-se individualmente relativamente a tais, tendo em conta as suas perspectivas, conhecimentos e potencialidades.” Assim, agência está relacionada ao posicionamento de futuros professores - tendo em conta suas perspectivas, conhecimentos e potencialidades - frente ao contato que tem com, e interpretações que ele faz a respeito de, requisitos da profissão, normas sociais de prática e contextos em que tal prática ocorre.

⁶⁷ “A second factor is the preservice teachers’ agency.”

⁶⁸ “A third factor is the development of personal confidence in assuming a professional role.”

⁶⁹ “We also considered the view that the visibility of the development of the preservice teachers’ identity increases as they undertake activities and assume roles closer to those of the practicing teacher.”

⁷⁰ “[...] development activities carried out in the context of practice during field experiences. Such activities may center on observing the practice of experienced teachers or reflecting on one’s own practice as student teacher.”

assumiremos a identidade profissional docente na perspectiva desses autores, que abordam este conceito no cenário da formação inicial de professores de Matemática e oferecem possibilidade para explorá-lo no âmbito do Estágio Supervisionado, indo ao encontro do nosso objetivo com o trabalho.

No entanto, apesar de adotarmos a perspectiva mencionada pelos motivos já expostos, outros autores no âmbito internacional (por exemplo, OLIVEIRA, 2004; CATTLEY, 2007), também destacam o Estágio Supervisionado como um espaço promissor para o desenvolvimento da identidade docente.

Segundo Oliveira (2004), para a maioria dos participantes de seu estudo, o Estágio “constituiu uma importante experiência de aprendizagem [...] e com implicações significativas na sua identidade profissional” (p. 141).

Para Cattley (2007, p. 339, tradução nossa), “para o futuro professor a identidade profissional inevitavelmente começa a se formar durante o Estágio⁷¹”, que consiste, portanto, em “um ponto importante da formação de professores para focar a exploração da identidade profissional⁷²”.

No âmbito nacional, podem ser citados como exemplos de trabalhos que destacam o Estágio Supervisionado como um espaço promissor para o desenvolvimento da identidade profissional docente de futuros professores de Matemática, alguns dos obtidos no levantamento apresentado no Capítulo 1, conforme a seguir.

Quadro 5 – O Estágio Supervisionado e o desenvolvimento da identidade profissional docente

Trabalho	Considerações que evidenciam o Estágio Supervisionado como um espaço promissor para o desenvolvimento da identidade docente
Castro (2002)	<p><i>“[...] trocas e discussões que havia entre professor e estagiário contribuía para que Allan fosse se sentindo como um professor partícipe da atividade docente. Esse procedimento seria fundamental na constituição de sua identidade profissional, pois deixava de se ver apenas como aluno-estagiário e passava, gradativamente, a assumir uma postura de professor que reflete sobre aquilo que faz e discute sobre o que e como ensinar.” (p. 84, grifo nosso).</i></p>

⁷¹ “Professional identity inevitably starts to form during the practicum for the pre-service teacher.”

⁷² “[...] an important point in teacher formation upon which to focus exploration of professional identity.”

Trabalho	Considerações que evidenciam o Estágio Supervisionado como um espaço promissor para o desenvolvimento da identidade docente
Ludwig (2007)	<p>“[...] a formação inicial de professores deve ser organizada de modo que os futuros professores adquiram as competências profissionais da melhor maneira possível. Não deve consistir no treinamento de técnicas e métodos, e sim, ajudar os futuros professores no desenvolvimento de sua autonomia profissional.</p> <p>Os estágios, contribuem para isso, possibilitando que sejam trabalhados aspectos indispensáveis na construção da identidade, dos saberes e das posturas necessárias ao exercício da profissão docente.” (p. 16, grifo nosso).</p> <p>“É com a realização do estágio que a identidade profissional do acadêmico é fortalecida, pois nele volta-se para o desenvolvimento de uma prática letiva crítica e reflexiva, na qual sua identidade vai sendo construída com as experiências de sala de aula.” (p. 49, grifo nosso).</p>
Antunes (2007)	<p>“O estágio pode ser compreendido como um lugar de construção da identidade docente, mas não só de construção, também de reflexão, legitimação e fortalecimento da identidade anteriormente construída.” (p. 25, grifo nosso).</p> <p>“Todas as disciplinas do curso de formação, não somente as ligadas à ‘prática’ como muitos pensam, contribuem para a construção da identidade docente. O estágio também tem característica de construção da identidade, sua diferença em relação às outras disciplinas, que possibilita ao estagiário mobilizar saberes e interagir com alunos, fortalecendo ou modificando sua identidade profissional.” (p. 26, grifo nosso).</p> <p>“O período do estágio pode contribuir para a construção, reconstrução e validação da identidade docente no estagiário, levá-lo a se ver como professor e gerar no licenciando uma expectativa quanto ao futuro profissional.” (p. 93-94, grifo nosso).</p>
Oliveira (2008)	<p>“[...] o estágio transforma-se em um instrumento de contribuição para a formação do perfil profissional do futuro professor. Assim, por meio da socialização com profissionais experientes e a partir das suas próprias experiências, sua identidade vai sendo construída.” (p. 60, grifo nosso).</p>
Bruno (2009)	<p>“No que se refere aos saberes docentes produzidos pelos estagiários na prática de ensino e no estágio supervisionado, durante o curso de Licenciatura em Matemática, a análise aqui realizada possibilita-nos afirmar que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a identidade docente consubstancia-se pela mobilização de saberes, entendendo que estes encerram um projeto de ação ativando recursos administrativos, contextuais, técnicos, experienciais, pedagógicos e científicos;[...]” (p. 149, grifo nosso).
Ferreira (2009)	<p>“[...] o período de estágio é importante não só para testar na prática as teorias aprendidas, mas também para oportunizar um repensar de tais teorias e sua relação com a prática e, assim, reelaborar suas concepções, formando uma identidade profissional própria.” (p. 23, grifo nosso)</p> <p>“A respeito da contribuição do estágio no processo de seu desenvolvimento profissional, Natália [nome fictício de uma das participantes da pesquisa] a avalia como positiva. Para ela se trata de segurança e experiência, um ensaio antes de assumir no futuro sua própria turma. [...] Natália declarou que a interação com professores mais experientes ajudará a formar sua identidade docente” (p. 79, grifo nosso).</p>

Trabalho	Considerações que evidenciam o Estágio Supervisionado como um espaço promissor para o desenvolvimento da identidade docente
Magalhães (2010)	<i>“[...] o estágio é uma oportunidade que o futuro professor tem de estar em contato com seu campo de trabalho, o que contribui para com o início da construção, da reflexão, da legitimação e do fortalecimento da identidade docente [...]” (p. 54, grifo nosso).</i>
Gosmatti (2010)	<i>“[...] os dados desta pesquisa mostram que o estágio, a partir das ações docente e discente, pode proporcionar transformações na realidade, a saber, a própria aprendizagem da docência no processo de constituição da identidade docente pelo aluno/estagiário.” (p. 112, grifo nosso).</i>
Medeiros (2010)	<i>“[...] o Estágio Supervisionado se configura no momento em que grande parte dos licenciandos vão ao encontro de sua identidade profissional, especialmente os que não tiveram o que aqui chamo de práticas antecipadas [...], em que vivenciarão a passagem de estar professor para ser professor [...]” (p. 51, grifo nosso) <i>“Considero o estágio como um campo de aprimoramento e de desenvolvimento profissional, especialmente para os sujeitos que estão se constituindo professores, pois devem ser oportunizadas a estes a articulação entre os conhecimentos teóricos e as atividades de práticas docentes, possibilitando a articulação entre o ser e o fazer docente. Para tanto, é necessário que esses sujeitos adentrem os muros das escolas, vivenciem todo o seu contexto, incluindo as práticas pedagógicas dos professores escolares. Entendo, assim, que durante esse processo, conceitos [...] são significados e resignificados. São elementos formativos que podem emergir durante as atividades de estágio e que ajudarão na constituição da identidade desses sujeitos.” (p. 93, grifo nosso).</i></i>

Fonte: Trabalhos obtidos no levantamento apresentado no Capítulo 1

Por meio deste quadro é possível observar que em trabalhos de pesquisa realizados no Brasil a respeito do Estágio Supervisionado, diferentes autores têm destacado que este pode contribuir para o desenvolvimento da identidade profissional docente de futuros professores de Matemática.

No entanto, conforme concluímos no final da seção 1.2, nenhum dos trabalhos de pesquisa (dissertações e teses) obtidos no levantamento apresentado no Capítulo 1 teve como foco principal investigar a participação do Estágio Supervisionado no desenvolvimento da identidade profissional docente de futuros professores de Matemática.

Isto nos impulsionou a investigar a esse respeito, tendo como aporte teórico principal o estudo desenvolvido por Ponte e Chapman (2008), conforme já destacado anteriormente. Descrevemos a seguir os procedimentos metodológicos adotados nesta investigação.

3 ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO

No presente trabalho temos como objetivo geral investigar a participação do Estágio Supervisionado no desenvolvimento da identidade profissional docente de futuros professores de Matemática, na ótica de licenciandos em Matemática.

Neste capítulo, descrevemos a natureza da pesquisa desenvolvida tentando atingir esse objetivo, o seu contexto, bem como os procedimentos metodológicos relativos à escolha dos participantes, aos instrumentos de coleta das informações e à análise.

3.1 A natureza da pesquisa

Com o intuito de alcançar os objetivos que tínhamos com o presente trabalho, optamos por realizar uma pesquisa de natureza qualitativa de cunho interpretativo.

Nossa pesquisa pode ser considerada como qualitativa por apresentar algumas⁷³ características indicadas por Bogdan e Biklen (1994, p. 48-50), conforme discutimos a seguir.

- “A *investigação qualitativa é descritiva.*” Os dados utilizados em nossa pesquisa foram obtidos a partir de entrevistas semiestruturadas⁷⁴ realizadas junto a futuros professores de Matemática, que foram transcritas, constituindo um material totalmente descritivo, que serviu de base para as nossas compreensões a respeito do objeto de estudo.
- “Os *investigadores qualitativos interessam-se mais pelo processo do que simplesmente pelos resultados ou produtos.*” Em nosso trabalho, não estivemos interessados apenas em investigar **que** elementos relacionados à identidade profissional docente são mobilizados/desenvolvidos no contexto do Estágio Supervisionado (produto), mas em **como** as ações desenvolvidas no

⁷³Bogdan e Biklen (1994) apresentam cinco características que, para eles, definem a pesquisa qualitativa. Entretanto, destacam que nem todos os estudos que eles próprios considerariam como qualitativos “patenteiam estas características com igual eloquência. Alguns deles são, inclusivamente, totalmente desprovidos de uma ou mais das características”. (p. 47). Assim, podemos concluir que não há obrigatoriedade de evidenciar em uma pesquisa as cinco características para considerá-la qualitativa. Em nosso trabalho, por exemplo, em função de nossos objetivos e do modo como desenvolvemos as ações para alcançá-los, evidenciamos quatro das cinco características por eles apresentadas e, com base nisso, consideramos nossa pesquisa como qualitativa.

⁷⁴ Mais detalhes a esse respeito serão apresentados na seção 3.4.

âmbito do Estágio Supervisionado contribuem para a mobilização/desenvolvimento desses elementos (processo).

- “*Os investigadores qualitativos tendem a analisar os seus dados de forma indutiva*”. Os dados recolhidos foram sendo agrupados e inter-relacionados no decorrer de nossas análises de modo que pudessem emergir aspectos específicos e relevantes, a partir da ótica dos participantes da pesquisa, acerca do objeto de estudo.
- “*O significado é de importância vital na abordagem qualitativa*”. Durante a análise dos dados, buscamos respeitar e destacar o ponto de vista dos estagiários. Além disso, o significado que os participantes de nossa pesquisa deram às experiências de Estágio Supervisionado por eles vivenciadas recebeu especial atenção, tanto que, ao longo de todo o trabalho, sempre ressaltamos que pretendíamos investigar a participação do Estágio no desenvolvimento da identidade profissional de professores de Matemática em formação inicial, **na ótica** de futuros professores.

3.2 O contexto investigado

Nosso campo de pesquisa foi o Estágio Curricular Supervisionado desenvolvido nos anos de 2010 e 2011 no curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual de Londrina (UEL), cujo Projeto Político-Pedagógico (PPP) foi implementado em 2005 por meio da Resolução CEPE nº 42/2005. De acordo com esse projeto, o Estágio Supervisionado deveria ser realizado no 3º e no 4º ano do curso, integrando, respectivamente, as disciplinas de *Prática e Metodologia do Ensino de Matemática I: Estágio Supervisionado* e *Prática e Metodologia do Ensino de Matemática II: Estágio Supervisionado*.

A opção pela UEL se deu em decorrência de nossa atuação (como aluno e como orientador e supervisor) no Estágio Supervisionado da Licenciatura em Matemática dessa instituição durante vários anos e porque o modelo de Estágio que vem sendo desenvolvido no referido curso tem oferecido diversas contribuições para a formação inicial de professores de Matemática, como pode ser evidenciado em

Passerini (2007), Teixeira (2009), Cyrino e Passerini (2009) e Cyrino e Teixeira (2011)⁷⁵.

Outro fator que contribuiu para essa escolha foi o trabalho que realizamos com os alunos na disciplina Prática e Metodologia do Ensino de Matemática II: Estágio Supervisionado, no ano de 2011, conforme já mencionamos na introdução deste trabalho.

O Regulamento de Estágio Curricular do curso de Licenciatura em Matemática da UEL seguido nos anos de 2010 e 2011 foi aprovado em 2007, por meio da Deliberação Nº 043/2007 da Câmara de Graduação da UEL. De acordo com esse Regulamento, o Estágio Curricular Obrigatório tinha como objetivos:

- I – propiciar o exercício da competência técnica comprometido com a realidade do país na busca de uma sociedade mais justa;
- II – propiciar uma experiência efetiva na realidade escolar;
- III – oportunizar condições para a compreensão da tarefa educativa como um ato político de compromisso e solidariedade;
- IV – propiciar a tradução do conteúdo ensinado na Universidade para os níveis do Ensino Fundamental e Médio, por meio de um pensamento organizado, criativo e essencialmente crítico, dentro de um movimento coerente e constante entre teoria-pesquisa-prática em que conteúdos, objetivos e métodos se geram mutuamente tendo como fonte a intencionalidade educativa do professor que ensina matemática;
- V – desenvolver o espírito de investigação e atitude científica para a solução de problemas oriundos da prática profissional, mobilizando saberes adquiridos e construindo novos. (UEL, 2007, p. 2-3).

Com relação às ações a serem desenvolvidas pelos estagiários, é destacado no Regulamento de Estágio que devem ser especificadas no Plano de Estágio⁷⁶. Assim, de acordo com o Plano de Estágio, em 2010 e 2011, os alunos deveriam:

- Realizar Estágio de Observação.
- Elaborar um Relatório a respeito do Estágio de Observação.

⁷⁵O modelo de Estágio a partir do qual desenvolvemos o presente estudo sofreu poucas alterações em relação ao que foi destacado nos trabalhos citados, em termos de ações a serem desenvolvidas pelos estagiários e do modo como devem ser desenvolvidas tais ações. Em termos de ações, poder-se-ia destacar que, a partir de 2010, foi acrescentada a elaboração de um Relatório a respeito do Estágio de Observação. Antes disso, os estagiários apenas preenchiam uma ficha sobre isso (ANEXO B). No que diz respeito ao modo como as ações foram desenvolvidas, em 2010 houve apenas uma alteração em relação a como deveria ser realizada a regência, mas que foi implementada apenas em 2010. Em 2011, a regência voltou a ser desenvolvida como vinha sendo no modelo anterior. Mais detalhes sobre isso serão apresentados na descrição do Estágio de Regência ainda nesta seção.

⁷⁶No anexo C, tem-se como exemplo o Plano de Estágio do Curso de Licenciatura em Matemática do ano de 2011, gentilmente cedido a nós pela Coordenação de Estágio. No ano de 2010, houve a mudança de Coordenação do Estágio no Departamento de Matemática e, apesar de as ações terem ocorrido seguindo as mesmas atividades de 2011, o Plano de Estágio foi sistematizado e detalhado pela Coordenação apenas em 2011, por isso tomamos como referência o plano desse ano, já que, desde 2010, as ações eram as mesmas e, com exceção da regência, o modo como deviam ser realizadas também era o mesmo.

- Ser orientados a preparar oficinas temáticas, ou seja, oficinas a respeito de temas matemáticos referentes aos anos da Educação Básica em que os estagiários fossem realizar a regência, de modo que em cada oficina era abordado um tema específico;
- Desenvolver oficinas temáticas com alunos da Educação Básica, ou seja, Estágio de Regência;
- Elaborar um Relatório Final a respeito do Estágio de Regência⁷⁷.

Durante o desenvolvimento de cada uma dessas ações, os estagiários contaram com a supervisão da Coordenadora de Estágio do curso de Licenciatura em Matemática da UEL, sendo esta uma docente do Departamento de Matemática da linha de pesquisa em Educação Matemática.

Na preparação das aulas para a Regência e na elaboração do Relatório Final de Estágio, cada dupla de estagiários (ou cada um deles, dependendo de como a dinâmica do Estágio foi organizada) também teve contato com um professor do Departamento de Matemática da UEL, denominado supervisor no Regulamento de Estágio, geralmente docente da linha de pesquisa em Educação Matemática. Quando os docentes dessa linha eram insuficientes em termos de quantidade, poderia ser um docente de outra linha de pesquisa do Departamento de Matemática, contanto que licenciado em Matemática.

Apesar de serem denominados supervisores no Regulamento de Estágio, na prática esses professores que orientaram os estagiários na preparação das oficinas temáticas e na elaboração do Relatório Final de Estágio foram tratados por eles como orientadores. Os futuros professores utilizavam o termo supervisor apenas para se referir aos professores que os supervisionaram durante a realização do Estágio de Regência.

Os professores supervisores foram professores do Departamento de Matemática (os orientadores) e, quando houve necessidade conforme será explicado mais adiante na descrição do Estágio de Regência, foram também alunos da pós-graduação (mestrado e doutorado) em Educação Matemática dessa mesma instituição.

⁷⁷ Doravante, mencionado como Relatório Final de Estágio.

Com base nessas informações, podemos sistematizar o seguinte quadro com as ações realizadas no Estágio e os respectivos professores que supervisionaram os estagiários:

Quadro 6 – Ações do Estágio e professores que atuam junto aos estagiários

<i>Ação realizada no Estágio</i>	<i>Supervisão</i>
Estágio de Observação	Coordenadora de Estágio
Elaboração do Relatório de Estágio de Observação	Coordenadora de Estágio
Orientação e preparação das oficinas temáticas para a Regência	Coordenadora de Estágio e orientador
Estágio de Regência	Coordenadora de Estágio e supervisor, que em alguns períodos era o próprio orientador, em outros períodos, o orientador de outros estagiários e, em outros ainda, alunos da pós-graduação (mestrado e doutorado) em Educação Matemática da UEL.
Elaboração do Relatório Final de Estágio	Coordenadora de Estágio e orientador

Apresentamos, a seguir, uma breve descrição de cada uma das ações supracitadas realizadas durante o Estágio Supervisionado pelos participantes de nossa pesquisa.

- *Estágio de Observação.*

Foi realizado pelos licenciandos no 3º ano do curso, em 2010, em turmas do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental, em uma escola pública estadual estipulada pela Coordenação de Estágio⁷⁸. A observação foi feita em duplas para que fosse mais viável a organização de todos os estagiários nas escolas por parte da Coordenação, para oportunizar uma troca de impressões entre os estagiários e também devido ao fato de que, em dupla, podem surgir diferentes opiniões sobre a mesma realidade observada de modo a colaborar com reflexões posteriores em discussões realizadas a esse respeito nas aulas de Prática e Metodologia do Ensino de Matemática: Estágio Supervisionado (parte prática⁷⁹). Entretanto, cada

⁷⁸Doravante, quando for mencionado ‘Coordenadora de Estágio’ ou ‘Coordenação de Estágio’, estamos nos referindo à Coordenação de Estágio do Curso de Licenciatura em Matemática da UEL.

⁷⁹ As disciplinas Prática e Metodologia do Ensino de Matemática I: Estágio Supervisionado e Prática e Metodologia do Ensino de Matemática II: Estágio Supervisionado possuíam carga horária teórica de

estagiário devia preencher individualmente uma ficha destacando aspectos referentes ao ambiente físico, ao professor, aos alunos e à aula, conforme apresentado no anexo B. A carga horária de observação correspondeu a um total de 12 aulas com a seguinte distribuição:

- ✓ 3 aulas no 6º ano do Ensino Fundamental;
- ✓ 3 aulas no 7º ano do Ensino Fundamental;
- ✓ 3 aulas no 8º ano do Ensino Fundamental;
- ✓ 3 aulas no 9º ano do Ensino Fundamental.

No 4º ano do curso, em 2011, os licenciandos realizaram esse Estágio em turmas de 1º a 3º ano do Ensino Médio, mas, diferentemente do ano anterior, realizavam individualmente a observação e poderiam escolher as escolas públicas estaduais em que o fariam. Durante a observação, os estagiários deviam preencher uma ficha. A ficha era a mesma do ano anterior (anexo B). O único detalhe acrescentado foi um espaço para que os alunos recolhessem a assinatura do professor observado e o carimbo e a assinatura do diretor da escola.

A carga horária de observação novamente compreendia um total de 12 aulas e foi distribuída da seguinte forma:

- ✓ 4 aulas no 1º ano do Ensino Médio;
- ✓ 4 aulas no 2º ano do Ensino Médio;
- ✓ 4 aulas no 3º ano do Ensino Médio;

- *Elaboração de Relatório a respeito do Estágio de Observação.*

Após a realização do Estágio de Observação, os estagiários deviam elaborar um Relatório composto por um texto com os itens listados a seguir e as fichas de observação (anexo B) preenchidas.

- ✓ **Introdução**

Na introdução, a expectativa era de que os estagiários, entre outros aspectos, destacassem a importância do Estágio de Observação

136 horas e prática de 68 horas. A carga horária da parte prática da disciplina tanto em 2010 quanto em 2011 foi de responsabilidade da Coordenadora de Estágio, visto que as atividades de Estágio, por ela organizadas, constituem essa parte da disciplina. Assim, dessas 68 horas, uma parte é destinada para o Estágio de Observação nas escolas, outra parte para a elaboração do Relatório de Estágio Observação, outra para regência, outra para a elaboração do Relatório a respeito do Estágio de Regência e, finalmente, uma parte para instruções gerais, envolvendo também aspectos burocráticos como preenchimento de termos de seguro obrigatório tanto para Estágio de Observação quanto de Regência.

para sua formação como professores, apresentassem uma descrição geral das escolas na qual realizaram esse Estágio, dos professores observados e relatassem o que os levou a escolher aquela escola para estagiar.

✓ Conteúdo

No que diz respeito ao conteúdo, a partir de cada ficha de observação, era esperado que os estagiários apresentassem, para cada aula observada, um relato descritivo seguido de comentários, reflexões, por exemplo, a respeito de procedimentos de ensino utilizados pelo professor e de aspectos gerais da dinâmica da aula conduzida pelo professor.

✓ Conclusão

Na conclusão, deveriam discorrer acerca do que aprenderam durante o Estágio de Observação, da importância desta ação de Estágio para sua formação como professor.

✓ Bibliografia

Na bibliografia, deveriam indicar as referências utilizadas, caso fizessem uso de alguma durante a elaboração do Relatório.

Ao propor a elaboração do Relatório, a Coordenadora de Estágio explicou aos estagiários o que era esperado em cada item, conforme apresentamos anteriormente. Além disso, destacou que as fichas de observação deveriam ser utilizadas como uma espécie de instrumento de coleta de dados e no Relatório seria apresentada uma discussão desses dados, contemplando reflexões sobre o que foi observado.

Ao término do Estágio de Observação e da entrega do Relatório, os alunos tiveram um espaço nas aulas de Prática e Metodologia de Ensino de Matemática: Estágio Supervisionado (parte prática) para discutir essa ação com os colegas de turma e a Coordenadora de Estágio. No decorrer dessas discussões, surgiram alguns aspectos delicados que os alunos optaram por não descrever e comentar no Relatório, muitas vezes, por questões éticas.

- *Orientação e preparação de oficinas temáticas para a Regência.*

Na fase de preparação das oficinas temáticas para a Regência, os estagiários tiveram reuniões com o professor orientador, em que discutiam aspectos tanto referentes aos conteúdos matemáticos quanto relacionados à abordagem metodológica que fariam dos conteúdos.

A quantidade de orientações bem como o cronograma de orientações foram estabelecidos no Plano de Estágio (anexo C).

Com relação aos temas das oficinas, em 2010, no 3º ano de graduação, os estagiários deviam obrigatoriamente abordar conteúdos matemáticos do Ensino Fundamental (do 6º ao 9º ano) e, em 2011, no 4º ano de graduação, conteúdos matemáticos do Ensino Médio, tendo como base para a seleção as sugestões enviadas pelos professores das escolas, nas quais seriam realizadas as regências, e as Diretrizes Curriculares de Matemática do Paraná (PARANÁ, 2008).

Em relação à abordagem metodológica dos conteúdos, de acordo com o Plano de Estágio, os licenciandos deveriam seguir “as tendências em Educação Matemática. Fica vedado o uso de aula tradicional⁸⁰ expositiva na íntegra das oficinas” (UEL, 2011, p. 4).

A seguir, apresentamos os itens que os planos de oficina deveriam conter, bem como o que era esperado em cada um deles, em linhas gerais.

1- Tema da oficina.

Conteúdo matemático bem como a estratégia metodológica presente na oficina.

2- Objetivo da oficina.

Objetivos gerais e específicos que os estagiários tinham em relação à aprendizagem dos alunos com a realização da oficina sobre o conteúdo matemático escolhido e desenvolvida a partir da estratégia metodológica adotada.

3- Justificativa para o tema.

Os estagiários deveriam buscar justificativas em referenciais teóricos da área de Educação Matemática, ou em documentos oficiais como

⁸⁰ Uma aula em que o professor faz uma exposição de determinado conteúdo matemático apresentando conceitos e definições, depois mostra alguns exemplos e em seguida aplica exercícios de fixação do conteúdo.

os PCN, as Diretrizes Curriculares de Matemática do Paraná para a escolha do conteúdo. Poderiam também apresentar motivações pessoais, como a dificuldade que apresentavam em relação ao tema e a perspectiva de superação dessa dificuldade mediante o trabalho com o tema durante a preparação do plano de oficina e o desenvolvimento do Estágio de Regência.

4- Encaminhamento metodológico da oficina.

Os futuros professores deveriam explicitar a estratégia metodológica a ser adotada e a justificativa para a sua escolha, buscando respaldo teórico em referenciais da área de Educação Matemática, ou em Documentos Oficiais, como os PCN, as Diretrizes Curriculares de Matemática do Paraná.

5- Desenvolvimento da oficina.

Os estagiários deveriam apresentar as tarefas que seriam trabalhadas com os alunos da Educação Básica na oficina, bem como descrever detalhadamente os procedimentos de ensino que seriam adotados em cada uma delas, em consonância com o encaminhamento metodológico escolhido. Por fim, deveriam apresentar como seria feita a avaliação dos alunos.

6-Bibliografia.

Referências bibliográficas que foram citadas ao longo de todo o plano de oficina.

- *Estágio de Regência.*

Em 2010 e 2011, o Estágio foi realizado em escolas estaduais públicas na cidade de Londrina, mais especificamente nas escolas parceiras do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID⁸¹) de Matemática da UEL, visto que a Coordenadora do Estágio também era coordenadora do PIBID de Matemática e com isso teria ajuda dos

⁸¹O PIBID “é uma iniciativa para o aperfeiçoamento e a valorização da formação de professores para a educação básica. O programa concede bolsas a alunos de licenciatura participantes de projetos de iniciação à docência desenvolvidos por Instituições de Educação Superior (IES) em parceria com escolas de educação básica da rede pública de ensino”. Informações obtidas em: <<http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespihid>>. Acesso: 30 de outubro de 2012. Mais informações a respeito do PIBID também podem ser obtidas nesse endereço eletrônico.

professores da escola, supervisores do PIBID, para a organização do Estágio nas escolas.

Em 2010, os estagiários deveriam cumprir 12 horas de regência ministrando oficinas temáticas a respeito de conteúdos matemáticos do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental, individualmente, no período regular de aula dos alunos da Educação Básica, ou seja, entre segunda e sexta-feira, supervisionados por professores do Departamento de Matemática da UEL. Como as regências eram realizadas no período regular de aula dos alunos, em que cada aula tem a duração de 50 minutos, as 12 horas de regência seriam cumpridas em 12 aulas de 50 minutos.

Com relação ao trabalho realizado pelos supervisores, estes avaliavam os estagiários por meio de uma ficha (anexo D) e poderiam, a seu critério, conversar com os estagiários, após a supervisão, a respeito dessa avaliação.

Já em 2011, as 12 horas de regência foram cumpridas em três sábados consecutivos. Em cada um deles, os estagiários, em duplas, deveriam ministrar uma oficina temática diferente a respeito de conteúdos matemáticos do Ensino Médio com carga horária de 4 horas por sábado. Nesse ano, os estagiários foram supervisionados por professores do Departamento de Matemática da UEL e por alunos da pós-graduação (mestrado e doutorado) em Educação Matemática dessa mesma instituição, por conta de o número de professores do Departamento de Matemática envolvidos diretamente com o Estágio ser insuficiente para supervisionar todas as duplas simultaneamente.

Com relação ao trabalho realizado pelos supervisores, além de desempenharem o mesmo papel a eles atribuído no ano anterior, em 2011, ao final de cada uma das oficinas, todos os supervisores participavam junto com os estagiários de uma reunião, nomeada de plenária, conduzida pela Coordenadora de Estágio. Nessa plenária, os supervisores destacavam pontos positivos e apontavam problemas observados, sugerindo também alguns meios para a solução de tais problemas, e cada dupla de estagiários podia relatar como foi o andamento de sua aula.

Esse modelo de Estágio de Regência adotado em 2011 já vinha sendo desenvolvido no curso de Licenciatura em Matemática da UEL em anos anteriores por motivos tais como:

[...] durante alguns anos ocorreram dificuldades para a realização do *Estágio de Regência* dentre essas destacamos: a escassez de supervisores; dificuldade de adequar horários e lugares dos supervisores e estagiários para realização de todos os estágios individualmente; [...] bem como a dificuldade em encontrar estabelecimentos de ensino e professores que disponibilizassem espaço e tempo para a execução do Estágio, pois estes alegavam, principalmente, que o currículo a ser cumprido era longo e que os conteúdos estavam atrasados, que os alunos já estavam acostumados com o atual professor e que uma mudança de professor poderia prejudicar o andamento das aulas tanto com relação ao conteúdo, como em relação ao comportamento dos alunos. Assim, levando em consideração estas dificuldades e o fato de que muitos estagiários trabalhavam durante o dia, viu-se a possibilidade de realizar o *Estágio de Regência* aos sábados, em forma de oficina, sobre um conteúdo matemático. (PASSERINI, 2007, p.51, grifo da autora)

Na tentativa de implementar algumas mudanças, em 2010, no modo como a regência vinha sendo realizada, a Coordenação de Estágio, também por fatores de logística, tais como os destacados anteriormente por Passerini (2007), decidiu em reunião realizada no final de 2010 com os supervisores que o Estágio de Regência em 2011 voltaria a ser realizado como era antes.

Nesse modelo, a organização das turmas para as quais foram ofertadas as oficinas era feita por professores dos colégios onde seriam realizadas as regências, com a supervisão e acompanhamento da Coordenação do Estágio. (UEL, 2011)

- *Elaboração de Relatório Final de Estágio*

Após a realização do Estágio de Regência, os licenciandos tiveram um prazo, de aproximadamente um mês, para elaborarem um Relatório a respeito do Estágio de Regência, com o máximo de detalhes possíveis.

Devido ao modo como foram realizadas as regências, em 2010 os alunos elaboraram o relatório individualmente e, em 2011, em dupla, de acordo com as orientações apresentadas a seguir nas Figuras 1 e 2. Essas

orientações foram fornecidas aos estagiários pela Coordenadora de Estágio e são basicamente as mesmas oferecidas aos estagiários quando realizamos nossa pesquisa – Teixeira (2009) – a respeito da participação da elaboração desse Relatório na formação inicial de professores de Matemática, na ótica de futuros professores.

Figura 1 - Roteiro para a elaboração do Relatório Final de Estágio.

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

(Detalhar cada oficina seguindo os tópicos abaixo)

1- Nome da oficina

2- Introdução

- Contexto: escola onde foi realizada, as séries envolvidas, o número de alunos, os dias e períodos.
- Assunto.
- Metodologia.
- Material utilizado.

3- Descrição das oficinas

- ✓ Plano de cada oficina
- ✓ Relato detalhado do desenvolvimento de cada oficina.

4- Análise das oficinas

- Quais as dificuldades que os alunos tiveram e como estas foram encaminhadas?
- Houve falhas? Quais? Foram corrigidas ou contornadas? Como?
- Caso não tenham sido corrigidas, o que poderia ser feito para corrigi-las?
- Em que a realização dessas oficinas contribuiu para sua formação?

5- Considerações Finais

Façam uma síntese do que aprenderam durante o trabalho. Apresentem as suas descobertas mais significativas.

Façam um comentário sobre os aspectos que acharam mais interessantes sobre a tarefa proposta, sobre o trabalho realizado e sobre as maiores dificuldades que encontraram.

6- Referências Bibliográficas.

7- Anexos: (se houver)

Figura 2. Considerações a respeito da elaboração do Relatório Final de Estágio

RELATÓRIO: PARA QUÊ?

O relatório que irão elaborar acerca de cada uma das oficinas destina-se, entre outras razões, a:

- Contribuir para aprofundar a compreensão dos assuntos tratados.
- Dar oportunidade para refletir sobre o trabalho.
- Apresentar os seus raciocínios e as suas descobertas.
- Obter um registro sobre as suas opiniões, as dificuldades que encontraram, as estratégias que utilizaram, os resultados que obtiveram, de forma a compreender melhor os efeitos do estágio de docência.
- Fazer uma avaliação crítica do trabalho desenvolvido nas oficinas, com vistas a um aperfeiçoamento.

RELATÓRIO: COMO?

Poderão utilizar o seguinte roteiro para elaborar o relatório. Eventualmente poderão se desviar do roteiro e utilizar outra forma mais pessoal de apresentação do trabalho.

- Descrevam como vocês começaram a elaborar as oficinas; quais foram as primeiras decisões. Foi difícil começar? Por quê?
- Relatem os sucessivos passos do trabalho explicando os encaminhamentos e os resultados obtidos.
- Façam uma síntese do que aprenderam durante o trabalho. Apresentem as suas descobertas mais significativas.
- Façam um comentário sobre os aspectos que acharam mais interessantes sobre a tarefa proposta, sobre o trabalho realizado e sobre as maiores dificuldades que encontraram.
- Descrevam as suas impressões gerais sobre as oficinas. Se perceberam a importância do contexto da tarefa, se ela agradou ou não, se sugeriu alguma coisa, enfim, dê as suas opiniões.

Em linhas gerais, um relatório deverá conter uma descrição tão completa e tão clara quanto possível do trabalho realizado por vocês.

3.3 Os participantes da pesquisa

Os estudantes que fizeram parte de nossa investigação pertenciam à turma da disciplina *Prática e Metodologia do Ensino de Matemática: Estágio Supervisionado II*, do 4º ano do curso de Licenciatura em Matemática da UEL do ano de 2011. A opção pelo 4º ano do curso foi em razão de os estudantes já terem vivenciado todas as ações do Estágio Supervisionado do Curso.

O critério utilizado para a seleção dos participantes foi o estudante ter realizado o Estágio Supervisionado no Ensino Fundamental em 2010 e no Ensino Médio em 2011, ou seja, que tivesse cumprido os Estágios seguindo uma mesma dinâmica no que diz respeito às ações de Estágio e ao modo como estas eram realizadas, pois alguns alunos da turma haviam realizado o Estágio no Ensino Fundamental em 2009 ou 2008, por exemplo, e, com isso, participado de uma estrutura de Estágio com algumas diferenças em relação ao desenvolvido no ano de 2010, conforme já destacado.

Em decorrência disso, entre os 22 graduandos que frequentavam a disciplina supracitada, 13 atendiam a esse critério. Entretanto, mesmo tendo realizado os Estágios em 2010 e 2011, um dos 13 graduandos não havia realizado a regência do Ensino Fundamental do mesmo modo que os outros⁸². Assim, 12 licenciandos atendiam ao critério e foram convidados a participar de nossa pesquisa. Dentre estes, 10 se mostraram disponíveis. Portanto, contamos com a participação de 10 futuros professores.

Para preservar o anonimato dos participantes, de acordo com o termo de consentimento livre e esclarecido (apêndice A) assinado por eles, no decorrer da análise eles são identificados como: *Estagiário 1, Estagiário 2, ..., até o Estagiário 10*.

⁸² Os graduandos que realizaram o Estágio Supervisionado no Ensino Fundamental em 2010 haviam cumprido a regência no horário das aulas regulares, exceto esse que realizou no contraturno, por ter começado a trabalhar em um novo emprego uma semana antes do início das regências e não poder ser dispensado do emprego todos os dias que seriam necessários para realizar a regência nas aulas regulares dos alunos. Por isso, seguiu uma dinâmica diferenciada de regência em relação aos demais.

3.4 Instrumentos para coleta das informações

O instrumento utilizado para a coleta das informações a respeito das impressões dos estagiários acerca da participação do Estágio Supervisionado no desenvolvimento de sua identidade profissional docente foi uma entrevista semiestruturada.

A opção pela entrevista deveu-se ao fato de que esta proporciona um contato direto do pesquisador com o sujeito pesquisado, além da possibilidade de “fazer emergir aspectos que não são normalmente contemplados por um simples questionário” (FIORENTINI; LORENZATO, 2006, p. 120); e a opção pela forma semiestruturada foi por este tipo de entrevista oportunizar ao pesquisador maior flexibilidade na busca de informações,

[...] pois o pesquisador, pretendendo aprofundar-se sobre um fenômeno ou questão específica, organiza um roteiro de pontos a serem contemplados durante a entrevista, podendo, de acordo com o desenvolvimento da entrevista, alterar a ordem dos mesmos e, inclusive, formular questões não previstas inicialmente. (ibidem, p. 121).

Além disso, a interação entre o pesquisador e o participante da pesquisa em uma entrevista semiestruturada “favorece as respostas espontâneas. [...] As respostas espontâneas dos entrevistados e a maior liberdade que estes têm podem fazer surgir questões inesperadas ao entrevistador que poderão ser de grande utilidade em sua pesquisa” (BONI; QUARESMA, 2005, p. 75). Outro ponto positivo a ser destacado é que o pesquisador também pode “ajudar a recompor o contexto da entrevista, caso o informante tenha ‘fugido’ ao tema ou tenha dificuldades com ele” (ibidem).

Na elaboração das questões que fariam parte do roteiro da entrevista, tentamos englobar todas as ações desenvolvidas pelos licenciandos durante o Estágio, bem como a participação dos professores que atuaram junto a eles nesse período, e, na medida do possível, seguir algumas das categorias propostas por Merriam (1988) citadas em Cyrino (2003), quais sejam: *hipotética*, *advogado do diabo* e *posição ideal*. Por exemplo:

- **Hipotética.** “Imagine que você tenha que apresentar à Coordenação do Estágio uma proposta para a realização do Estágio Supervisionado, em termos de:

- ✓ Estágio de Observação;
- ✓ Estágio de Participação;
- ✓ Estágio de Regência – incluindo se seria em forma de oficinas em dias alternativos sobre determinados conteúdos, ou dando sequência a conteúdos que estão sendo trabalhados na escola e em aulas regulares; se seria realizado individualmente ou em dupla; se seria utilizada uma única estratégia metodológica específica (por exemplo, Resolução de Problemas ou Investigações Matemáticas ou TIC ou Modelagem Matemática, dentre outras);
- ✓ Preparação das aulas para o Estágio de Participação e de Regência;
- ✓ Elaboração do Relatório Final;
- ✓ Ações a serem desenvolvidas pelo orientador, supervisor, professor da escola e professor da disciplina responsável pelo Estágio.

Como seria? Justifique suas respostas.”

- **Advogado do diabo.** “Se alguém lhe dissesse que durante o Estágio (após a observação, participação e regência) haveria reuniões em que estivessem presentes os estagiários, o professor da disciplina responsável pelo Estágio, o supervisor, o orientador, e o professor da escola responsável pela turma em que foi realizado o Estágio de participação e regência (levando em conta que estariam presentes de acordo com a ação do Estágio em que tiveram participação), para discutir acerca dos diferentes elementos da ação docente com os quais os estagiários tiveram contato, o que você diria a respeito disso em termos de potencialidades para sua formação como professor? Justifique sua resposta”.
- **Posição ideal.** “Em sua opinião, qual a importância do Estágio de Observação, Estágio de Participação, Estágio de Regência, preparação das aulas para os Estágios de participação e regência, e elaboração do Relatório Final de Estágio para formação de professores de Matemática?”

Depois de elaborar a primeira versão do roteiro da entrevista, aplicamos em forma de questionário com questões abertas a alunos do curso de Licenciatura em

Matemática da UEL recém-formados, com os quais estabelecemos contato na Especialização em Educação Matemática da UEL no ano de 2011, bem como a membros do GEPEFOPEM, para que, a partir das respostas obtidas, pudéssemos reescrever as questões de modo a tentar garantir a sua fidedignidade.

Após o término do Estágio realizado em 2011 pelos graduandos, e com o roteiro da entrevista semiestruturada finalizado (apêndice B), realizamos então a entrevista, individualmente, com os participantes de nossa pesquisa. As entrevistas foram gravadas em áudio e posteriormente transcritas para análise.

3.5 Procedimentos de Análise

De acordo com Lüdke e André (1986, p. 45), a análise dos dados implica em ações como as seguintes.

Num primeiro momento, a organização de todo o material, dividindo-o em partes, relacionando essas partes e procurando identificar nele tendências e padrões relevantes. Num segundo momento essas tendências e padrões são reavaliados, buscando-se relações e inferências num nível de abstração mais elevado.

Nesse sentido, inicialmente organizamos o material a ser analisado, no caso, transcrições de entrevistas contendo as informações que foram obtidas junto aos participantes de nossa investigação, e fizemos várias leituras verticais – ou seja, leituras de todas as respostas de um mesmo participante às questões que compunham o roteiro da entrevista – desse material para conhecer suas impressões a respeito de suas experiências de Estágio Supervisionado que estivessem mais relacionadas com nosso objeto de estudo.

Depois, realizamos leituras horizontais, isto é, das respostas apresentadas a uma mesma questão da entrevista, de todos os participantes. A partir das leituras horizontais, foi possível identificar algumas regularidades e padrões relevantes para o nosso estudo. Isso nos permitiu agrupar as informações a serem utilizadas na pesquisa. Após esse agrupamento, foi feita a descrição dos dados. Nessa descrição, para identificar de quem era a informação, antes de apresentá-la, escrevemos o nome fictício atribuído ao participante em questão. Por exemplo: *Estagiário 5*.

Para finalizar, trabalhamos na interpretação dos dados e fizemos algumas inferências buscando compreensões acerca do nosso objeto de estudo.

4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Neste capítulo, são descritas e analisadas, à luz de aspectos teóricos apresentados nos Capítulos 1 e 2 e em diálogo com outros autores que vão ao encontro das temáticas abordadas em nossas análises, as informações a respeito do Estágio Supervisionado obtidas junto aos participantes da pesquisa, com o intuito de compreender a participação do Estágio Supervisionado no desenvolvimento de sua identidade profissional docente.

Utilizamos como parâmetro de análise a busca por elementos relacionados ao “eu profissional que [futuros professores] constroem e reconstróem tornando-se e sendo professores” (PONTE; CHAPMAN, 2008, p. 242, tradução nossa), pois, de acordo com Ponte e Chapman (2008), a identidade profissional docente, no caso de futuros professores de Matemática, pode ser considerada como se referindo a esse aspecto destacado.

Como consequência disso, para cada ação desenvolvida no contexto do Estágio Supervisionado investigado, evidenciamos elementos relacionados à identidade profissional docente que serão apresentados ao longo de nossas análises, entre os quais estão incluídos/adaptados alguns destacados por Ponte e Chapman (2008), tais como apropriação de valores da profissão, crenças sobre o ensino e sobre si mesmos como professores, visão do tipo de professor que querem ser, um entendimento de si mesmos como aprendizes e capacidade de refletir sobre a experiência. Em função dos elementos constituintes da identidade profissional docente de futuros professores de Matemática identificados, com base na perspectiva por nós assumida, foram agrupadas as informações a partir de nossas leituras horizontais das transcrições das entrevistas.

Para a descrição e a análise, as informações serão apresentadas de acordo com a respectiva ação do Estágio a que se referem: *Estágio de Observação, Orientação e preparação das aulas para a regência*, *Estágio de Regência* (subdividido em Regência em sala de aula e Supervisão) e *Elaboração do Relatório Final*, por serem as principais ações vivenciadas pelos participantes da pesquisa durante o Estágio Supervisionado.

Apesar de a *Elaboração do Relatório de Estágio de Observação* ter destaque entre as ações do Estágio Supervisionado no contexto investigado, não realizamos

análises a esse respeito porque durante as entrevistas os estagiários se referiram a essa elaboração como algo essencialmente descritivo, com respostas breves, fato que não nos permitiu avançar em termos analíticos.

4.1 ESTÁGIO DE OBSERVAÇÃO

Por meio do Estágio de Observação, os futuros professores revelaram a mobilização/desenvolvimento de alguns elementos relacionados à identidade profissional docente, tais como: a intenção de incorporar ou não aspectos da prática pedagógica observados em outros professores; a apropriação do valor teórico da profissão docente; a apropriação do valor social da profissão docente; crenças sobre o ensino; a visão a respeito de uma boa aula; e a visão do tipo de professor que querem ou não querem ser.

A intenção de incorporar ou não aspectos da prática pedagógica observados em outros professores

Ao observar professores que já atuam na Educação Básica, os estagiários destacam a possibilidade de análise de diferentes aspectos dessa atuação e afirmam ter a intenção de incorporar alguns, ou seja, de “levar alguns consigo” para exercer a profissão, conforme é possível observar nos depoimentos a seguir.

Estagiário 3

*O contato com várias formas de dar aula. Várias pessoas dando aula. Você pode fazer uma análise [...]: “Ah, isso foi legal, isso não foi legal. Ah, **pra mim eu levo isso, não, isso eu não levo**”. Então a observação lhe dá essa possibilidade de ver várias pessoas em prática e de você balancear **o que você acha que é bom e o que não é bom**. [...] mais a parte de refletir mesmo, o ato de ser professor, sabe? Ver, assim, **que você tem que elaborar uma aula, você tem que planejar bem** [...]. Eu tive dois extremos, eu vi uma aula planejada e uma aula não planejada, e a diferença que há entre as duas. Então... **Eu já vivenciei isso**, já dei uma aula não planejada e uma aula bem planejada, então eu sei que isso conta muito. Então eu acho que isso deixa evidente **que você tem que planejar suas aulas**, você tem que ter, assim, pelo menos... não que você vá montar um plano de aula com objetivo, essas coisas... mas que **você tem que ter o foco: “Hoje eu vou fazer isso, tenho que montar isso, tenho que tratar disso”**. Mas ter isso em mente, porque se você vai lá e abre na hora um livro para tratar de um assunto, acho que isso prejudica muito em sala de aula.*

[...] o bom é que a gente vê vários professores em atuação e isso é bom para gente, [...] para aprender um pouco. Eu aprendi bastante em relação a controle de sala... [...] eu consegui pegar alguns jeitos e trejeitos, para fazer as salas ficarem... [Os alunos] prestarem mais atenção... A parte matemática também deu para aprender com alguns professores, assim: “Bom, isso aqui eu posso simplificar a minha fala desse jeito...”

Para o *Estagiário 3*, o Estágio de Observação se constituiu em uma oportunidade de reafirmar um aspecto de sua identidade docente, a saber, o modo como concebe o planejamento de aulas.

De acordo com Scherer (2011, p. 171), o “estagiário, futuro professor, necessita compreender o significado de um planejamento de aula”. No caso desse estagiário, ele revela indícios, a partir de suas experiências como professor anteriores ao Estágio Supervisionado, de já conceber o planejamento de aula como um *guia de orientação* (LIBÂNEO, 1994) – um dos pontos necessários para que o planejamento possa se constituir efetivamente em um instrumento para a ação docente (LIBÂNEO, 1994) –, e esta concepção pôde ser reafirmada com o Estágio de Observação. Sem esse guia de orientação de suas ações, o futuro professor considera que o andamento das aulas de um docente poderá ser prejudicado.

Cabe ainda destacar que, por meio do depoimento do *Estagiário 3*, podemos inferir que um dos elementos por ele considerado como fundamental em sua maneira de conceber o planejamento de aulas consiste no foco da aula, ou seja, ele parece levar em conta, em consonância com Scherer (2011, p. 171), que “toda ação planejada e toda ação desenvolvida (alterada na ação ou não) não pode perder de vista a intencionalidade: o que espera que o aluno aprenda na aula.”

Entre os aspectos destacados pelo *Estagiário 8*, por exemplo, têm-se aprendizagens em relação à questão do controle de sala e à questão de como trabalhar alguns conteúdos matemáticos, que passaram a fazer parte de seu “eu profissional”.

No que diz respeito ao controle de sala, o Estágio de Observação parece ter cumprido um importante papel, ao propiciar ao licenciando se apropriar de maneiras para lidar com esse aspecto do trabalho do professor. De acordo com Sousa e Fernandes (2004), em pesquisa a respeito de dificuldades vivenciadas por futuros professores de Matemática, no contexto do Estágio Supervisionado, os estagiários apontam o tema controle de sala como um problema, real da prática letiva, que deveria ser abordado na formação inicial, visto que, conforme assinalam esses

autores, durante a formação inicial, de maneira efetiva, “diz-se ao aluno-futuro professor *como deve ser um professor, o que deve fazer*, que conteúdos estudar e os métodos para os ensinarem, mas pouco ou nada lhes é dito, por exemplo, acerca do controlo e disciplina dos alunos” (SOUZA; FERNANDES, 2004, p. 92, grifo dos autores).

Em decorrência de fatos como esse, os autores ainda assinalam que diversos professores “acusam as instituições de ensinarem coisas que não fazem falta e esquecem-se de ensinar outras de grande importância e úteis para que o futuro professor possa enfrentar melhor a realidade da sala de aula e se sinta mais bem preparado” (SOUZA; FERNANDES, 2004, p. 92).

Com relação a conteúdos matemáticos, o *Estagiário 8* revela ter repensado a forma como trabalhá-los a partir da observação de um professor, que parece tê-los “simplificado” por meio de sua abordagem. Assim, esse estagiário parece ter incluído no desenvolvimento de sua identidade docente algumas possibilidades de “simplificar” conteúdos matemáticos durante as suas aulas de modo a auxiliar os alunos em sua aprendizagem.

Apropriação do valor teórico da profissão docente

A partir de episódios ocorridos na sala de aula em que fez o Estágio de Observação, o *Estagiário 5* parece incorporar à sua identidade docente o valor teórico da profissão de professor.

Estagiário 5 [...] eu vi **alguns erros** também que elas [as professoras observadas] cometiam, e que eu... Enfim, eu não podia falar nada, mas acho que elas me mostraram... Eu aprendi como não fazer aquilo. [...] **Faltou algum conhecimento ali**, hein! [...] Como que ela [a professora observada] falou?... Ela falou uma palavra... “**binominal**”, que era binômios né, então **era binomial**, e ela falou muitas vezes, escreveu várias vezes binominal. Aí eu falei assim: “Será que eu estou errado?” **Peguei no dicionário, peguei nos livros e é “binomial**”, eu falei: “Não! Então ela estava errada mesmo.” Eu falei: “Nossa!” [...] **é preciso sempre estudar, [...] é bom sempre estudar, dar uma revisada.** [...] [as professoras observadas] me ensinaram que eu **sempre tenho que estar estudando**, não pode cometer muitos **erros assim, graves.**

Por meio de seu relato, o *Estagiário 5* parece apresentar indícios de se apropriar do valor teórico da profissão docente durante o Estágio de Observação, no

sentido destacado por Gondim (2010), ao buscar conhecimentos tidos como válidos pela comunidade acadêmica (por exemplo, em livros didáticos, dicionários) a respeito de conteúdos matemáticos, de modo a reconhecer uma responsabilidade por parte do professor na difusão desses conhecimentos durante os processos de ensino e aprendizagem; e, ao constatar como sendo uma espécie de erro grave cometido pelo professor observado, apresentar informações incorretas a respeito do conteúdo, mais especificamente em um termo utilizado, na comunicação estabelecida com os alunos.

A possível apropriação do valor teórico da profissão docente, aspecto este que pode ter sido incluído pelo *Estagiário 5* no desenvolvimento de sua identidade profissional docente a partir desse episódio de ensino presenciado no Estágio de Observação, parece ter conscientizado esse futuro professor a respeito da necessidade de se colocar em um processo contínuo de estudo de conteúdos matemáticos.

Envolver-se em um processo contínuo de estudo de conteúdos matemáticos pode auxiliar o professor ao longo de seu desenvolvimento profissional, no “conhecimento da matéria” (MIZUKAMI, 2006); elemento que, a partir de diversas pesquisas, tem sido considerado como parte da prática pedagógica comum a professores bem-sucedidos e que, portanto, pode oferecer subsídios inclusive para que professores iniciantes possam ser bem-sucedidos no trabalho com seus alunos no que se refere à aprendizagem deles (MIZUKAMI, 2006).

Apropriação do valor social da profissão docente

Outro valor associado à profissão docente que parece ter sido apropriado por um participante de nossa pesquisa durante o Estágio de Observação consiste no valor social.

[...] [havia um] professor que era mais largado. Mas por que esse professor era mais largado? Porque ele tinha, a sala que eu observei era uma sétima série onde juntaram todos os alunos repetentes [...]. Era uma turma que tinha 17 ou 18 alunos e todos, você via que todos, estavam fora da idade de sétima série. Tinha uns caras bem grandes, um pessoal com uma dificuldade enorme... [...] Eu achei até que ele estava meio de mãos atadas, só que ele também não tentou fazer nada para melhorar aquela situação. Ele até veio conversar comigo e me falou: “A situação dessa sala é essa, essa e essa, e não tem como eu fazer nada”. Ele falou assim: “São alunos

Estagiário 9

repetentes, são alunos desmotivados [...]. O que eu vou fazer com eles? Não tem o que fazer com eles, não sei o que fazer, não dá para fazer nada com eles. Eu tento passar uma coisa light e dar uma notinha depois, peço um trabalho e se eles fazem eu dou nota, se eles não fazem eu vou fazer o quê?” Era uma coisa assim, ele estava ali numa situação de “não tenho mais o que fazer, eles estão entregues, os alunos estão abandonados, ponto”. Abandonados pela escola, abandonados pelo professor, então, esse professor sei lá... ficou [para mim] aquela coisa assim, realmente a situação dele é difícil, dar aula para aquela turma do jeito que estava a coisa, porém ele está contribuindo para abandonar os alunos, é uma coisa que também fica para mim. Por mais que o aluno tenha dificuldade eu vou tentar não abandonar o cara, porque aquele pessoal realmente estava entregue ali, estava abandonado mesmo. Eu não sei dos outros professores, mas o professor de Matemática tinha largado mão.

Apesar de reconhecer os problemas e as dificuldades enfrentadas pelo professor na tentativa de desenvolver seu trabalho com os alunos, diante do tipo de turma de alunos que lhe foi confiada, o estagiário parece não se conformar com o fato de o professor assumir já ter desistido de fazer algo por seus alunos, abandonando-os.

Vale destacar que no caso desse estagiário, ele não apenas observou uma aula sem buscar compreender alguns dos fatores que nela interferiam. Ao identificá-los e atentar a eles, levantou questionamentos e teve conhecimento de algumas das causas dos problemas observados por meio de uma conversa com o professor da turma. Com base nisso, pôde refletir a esse respeito, algo que vai ao encontro do que é destacado por Magalhães (2010) como sendo fundamental para que o estagiário, ao se deparar com situações semelhantes, possa tentar transformá-las com o seu trabalho. Além disso, o estagiário em questão parece ter realizado uma observação significativa de aula, no sentido discutido por Mewborn (2000, p. 42, tradução nossa), de “identificar a miríade de fatores que influenciam o ensino e a aprendizagem, escolher em quais fatores prestar atenção, coletar dados através da observação, e fazer perguntas pertinentes sobre os dados.”

Perante essa desistência em fazer algo pelos alunos, repetentes e desmotivados, manifestada pelo professor observado, o *Estagiário 9* apresenta indícios de ter se apropriado do valor social da profissão de professor, conforme destacado por Gondim (2010), ao revelar sua intenção de, independentemente das dificuldades apresentadas pelos alunos, tentar trabalhar para o seu crescimento intelectual.

Crenças sobre o ensino

Uma crença sobre o ensino desenvolvida/manifestada pelo *Estagiário 1*, ao observar a aula de professores da Educação Básica, diz respeito à experiência profissional docente.

Estagiário 1 *Bom, já vi que dar aula vai mais da **experiência** mesmo, né? Já deu pra **perder um pouco desse medo** de dar aulas. [...] se teve algum ponto positivo [do Estágio de Observação] foi **perder um pouco desse medo, dessa ansiedade** de entrar na sala de aula.*

Ao observar a aula de professores da Educação Básica, o *Estagiário 1* parece atribuir à experiência em sala de aula um papel de destaque no que ele acredita ser fundamental ao professor para desenvolver seu trabalho pedagógico, o que está em consonância com um aspecto discutido por Carvalho (2004) a respeito das experiências que o licenciando vai adquirindo ao entrar em contato com a prática docente. Para essa autora, a organização interna dessas experiências permite que ele “descubra, com mais nitidez, outros significados nas situações vivenciadas” (p. 156). Além disso, a partir

[...] da sua intencionalidade e da sua capacidade de construir significados, as trocas e relações que ele estabelece na e com a sala de aula permitem a construção dos sentidos didático-pedagógicos e culturais que vão orientar o seu aprender a ensinar. (ibidem, p. 156).

Além de aprendizagens da docência, as experiências auxiliam o professor em seu aprimoramento profissional, conforme apontado por autores como Libâneo (1994, p. 241), que destaca o seguinte: “Em todas as profissões o aprimoramento profissional depende da acumulação de experiências conjugando a prática e a reflexão criteriosa sobre ela, tendo em vista uma prática constantemente transformada para melhor.”

Assim, as experiências profissionais que um professor vai vivenciando podem auxiliá-lo em sua aprendizagem acerca da docência, nos mais diversos aspectos, e em seu aprimoramento profissional. O *Estagiário 1*, por exemplo, ao atribuir à experiência papel de destaque entre os elementos que considera importantes para atuar na profissão, mediante a observação de professores mais experientes e de como eles desenvolviam sua prática pedagógica, revela indícios de conseguir, por

meio dela, lidar com sentimentos como medo e ansiedade em relação ao trabalho docente, que apresentava antes de realizar o Estágio de Observação.

Nesse sentido, podemos inferir que, para esse estagiário, quanto mais experiência em sala de aula um professor tiver, mais conseguirá lidar com esse tipo de sentimento, ou seja, na construção do seu “eu profissional”, parece ter a visão de que estará mais seguro e sereno para atuar na profissão à medida que for tendo mais experiências profissionais.

Visão a respeito de uma boa aula

Para alguns dos participantes de nossa pesquisa, uma boa aula está relacionada à estratégia de ensino e de aprendizagem adotada pelo professor e ao modo como ele conduz alguns aspectos da dinâmica da aula, tomando esta conforme discutido por Ponte et al. (1997), da qual fazem parte aspectos como a interação ocorrida em sala de aula e o modo de trabalho dos alunos.

Estagiário 1 [...] é possível dar **uma boa aula** usando, por exemplo, a **metodologia de Resolução [de Problemas]**, ou o caso das aulas a que eu assisti, de **Investigação**. A professora foi inclusive bem sucedida lá. [...] essa professora que a gente observou, foi ela que deu realmente uma boa aula. A outra, era totalmente tradicional, sentava lá na cadeira, ficava corrigindo caderno, aquela enrolação que a gente já conhece. Mas... foi por causa dessa outra professora que deu **essa boa aula** que eu vi que **realmente é possível trabalhar com os alunos** [...]. Elas são professoras conhecidas... as duas professoras são conhecidas da turma, então, dá pra ver como é que **a turma reage perante um professor e perante outro professor**.

Estagiário 2 [...] alguns aspectos de algumas **metodologias** de uma professora que me chamou atenção, das quatro turmas que eu observei só uma professora me chamou atenção, porque ela dava **uma aula bem diferenciada**. Ela **trabalhava mais com os alunos**, os alunos **trabalhavam em grupos**, os alunos **respeitavam** ela, eu acho que a única turma em que os alunos ficavam quietos, que prestavam mais atenção.
[...] **ela conduzia a aula, assim, muito boa**, ela conseguia ‘fechar’, os **alunos acompanhavam**, [...] ela conduzia essa aula bem legal.

Estagiário 3 [...] lembro de uma professora. Tava lá na oitava série, não vou lembrar o nome dela mais, mas... Nossa! Ela dava **uma aula muito boa!** Era tradicional, mas era muito boa! Eu saí de lá e falei assim: “Nossa, que aula!” Muito massa. [...] Era muito massa **a relação que ela tinha com os alunos**, e tal. Era bem diferente das outras que a gente observou, as outras eram meio... não estavam nem aí com nada [...], **ela se preocupava... ela chamava o aluno e você via que a sala inteira interagia com ela...** parecia uma oitava séria que era uma quinta série, sabe? Assim, era muito engraçado, eles respondiam todos juntos sabe, era bem legal. Eu gostei da

*aula dela, então aquilo lá eu acho que me acrescentou um pouco, observar aquela aula dela me fez assim: “Nossa! **Posso fazer minha aula assim, acho que vai ficar mais legal**”, então isso teve um pouquinho dela sim, dessa aula. [...] **mudou minha maneira de trabalhar**. Ter observado as aulas dela e tal, a postura dela... Então, isso sim me ajudou bastante. [...] se a intenção dela era **ensinar um conteúdo e os alunos compreendessem**, eu acredito que 90% da sala estava compreendendo, porque era incrível, eles faziam tudo.*

O *Estagiário 1* parece atribuir, em grande medida, à utilização de estratégias de ensino e de aprendizagem de Matemática como Resolução de Problemas, Investigações Matemáticas a possibilidade de se ministrar uma boa aula. Em uma aula sob a perspectiva de uma estratégia de ensino e de aprendizagem como essas mencionadas, os alunos são considerados como agentes ativos no seu processo de aprendizagem, diferentemente do que ocorre em aulas conduzidas na perspectiva tradicional de ensino, tidas como a prática mais comum no ensino de Matemática e que tem se mostrado ineficaz (BRASIL, 1998). Assim, esse aspecto, que parece fazer parte do desenvolvimento de sua identidade profissional, pode ser promissor para a implementação de práticas pedagógicas diferentes das tradicionais, em sua atuação futura.

É relevante ainda destacar a análise que esse estagiário realiza a respeito da forma como a turma reage em relação ao tipo de aula ministrada pelo professor, o que está em consonância com o que é assinalado por Ponte et al. (1997), que “não podem correr de modo semelhante aulas em que se indicam exercícios para resolver, se propõe a realização de uma investigação, se conduz uma discussão colectiva, ou não se dá nada aos alunos para fazer.” (p. 71)

Esses aspectos manifestados pelo *Estagiário 1* parecem fazer parte do “eu profissional” que construiu durante o Estágio de Observação.

Já o *Estagiário 2* parece atribuir a aspectos da dinâmica da aula, como a interação ocorrida em sala de aula e o modo de trabalho dos alunos, a possibilidade de se ministrar uma boa aula, o que se torna relevante para o desenvolvimento de sua identidade profissional docente, uma vez que “é na interacção dos indivíduos uns com os outros que se desenvolvem as capacidades cognitivas e se promovem as atitudes e valores indicados pelas orientações curriculares” (PONTE et al., 1997, p. 72), e trabalhar em pequenos grupos

[...] permite aos alunos expor as suas ideias, ouvir os seus colegas, colocar questões, discutir estratégias e soluções, argumentar e criticar outros argumentos. Em pequeno grupo, torna-se mais fácil arriscar os seus pontos de vista, avançar com as suas descobertas e

expressar o seu pensamento. Por isso, destinar mais tempo ao trabalho em pequenos grupos nas aulas de Matemática é uma das orientações curriculares mais salientes. (PONTE et al., 1997, p. 98).

Para o Estagiário 3, inferimos que a interação oportunizada pela professora observada permitia que o ambiente de aprendizagem se tornasse mais agradável, favorável para a aprendizagem da Matemática, pois, de acordo com Ponte et al. (1997, p. 96), a “aprendizagem da Matemática requer um ambiente onde os alunos possam exprimir à vontade as suas dúvidas e sugestões, onde se sintam respeitados e valorizados, nos seus contributos para o trabalho colectivo.”

Esse aspecto parece ter sido tão marcante para o futuro professor que ele acaba por reconhecer que a interação entre professor e alunos pode tornar até mesmo uma aula que ele enquadra na perspectiva tradicional de ensino como uma boa aula, que oportuniza aos alunos compreenderem os conteúdos trabalhados pelo professor, algo próximo do que foi evidenciado por Nagy-Silva, Passos e Cyrino (2010) em um trabalho no qual as autoras investigaram características de uma boa aula de Matemática na visão de futuros professores de Matemática dos anos iniciais do Ensino Fundamental. No referido trabalho das autoras, uma das características apontadas para uma boa aula foi “aulas expositivas ‘claras’ ”.

Além de se manifestar favorável a uma interação com os alunos, semelhante à observada no trabalho da professora, o *Estagiário 3* apresenta indícios de ter incorporado esse aspecto ao seu “eu profissional” a partir do Estágio de Observação, pois já atuava como professor na Educação Básica enquanto realizava essa ação do Estágio Supervisionado e afirma ter mudado sua maneira de trabalhar a partir disso.

Visão do tipo de professor que querem ou não querem ser

Por meio dos depoimentos dos estagiários a seguir, é possível constatar que, durante o Estágio de Observação, eles acabam por analisar a prática pedagógica dos professores, tornando-os exemplos a serem ou não seguidos em determinados aspectos.

Estagiário 1 [...] enquanto eu observava esses professores, eu via algumas atitudes em que eu pensava: Bom, poderia ter sido diferente e tal... [...] Tinha professor que não estava nem aí, tinha professor que ficava de cara emburrada a aula toda, a aula toda lá respondendo com má vontade para os alunos, sabe? Isso... esse tipo de coisa também eu não faria. Por mais que eu odeie

dar aula, eu tentaria... eu daria o melhor de mim possível, né? Pra tentar dar uma boa aula. Pelo menos tentar [...] eu mudaria a estratégia e tudo... mas sempre agindo com responsabilidade. É o mais importante.

Estagiário 3

*[...] é muito igual. Assim, sei lá, eu vi isso, né, foi a minha impressão. [...] todo mundo expõe conteúdo, todo mundo dá aula daquele jeito... E, contribuiu sim para eu pensar assim: “Ah, eu posso fazer diferente. Minha aula vai ser diferente”. No possível, né, **no possível de horário e de tempo, e de conteúdo, eu penso em fazer diferente e eu faço diferente.** Então eu acho que nisso contribuiu. Mas eu falo assim... é tudo muito igual.*

Estagiário 4

*[...] o Estágio de Observação, eu acho que ele dá uma ideia para você, entendeu? Assim... Uma ideia do que você poderia fazer ou não. Porque você sabe que o ser humano é muito crítico [...], então eu acho assim que quando você está observando uma aula, acho que tem muita coisa que você pensa em não fazer ou fazer, eu acho que isso é uma coisa assim bem importante, né... [...] uma coisa que ajuda eu acho que é isso, para você ver o que você fazer e o que você não fazer, né. [...] as duas pessoas que eu olhei [observei] à noite, eles já são professores padrões [efetivos] na escola, então faz um tempo [que eles estão lá] e, um, assim, você via a aula dele, **mesmo sendo uma aula tradicional, os alunos participavam, os alunos faziam, sabe, e ele é... não que ele vai estar xingando o aluno, não, você vê que, assim... ele é... como eu posso dizer? Ele tem um domínio total da sala, ele dá aula para o primeiro e para o terceiro, e a outra, a professora que dá aula [...] para o segundo, sabe, ela já é... [...]** você vê que a professora podia fazer alguma coisa diferente, sabe assim, [...] ela podia ir mais além, porque ela era capaz de fazer aquilo, mas sabe, quando eu **acho que a pessoa não está mais nem aí para nada... Então, eu fiquei olhando... Aí você pensa: “Será que quando eu for ficar mais velha eu vou seguir qual?”**Lógico que eu quero... ser igual ao outro...*

Estagiário 6

*[...] a única professora praticamente que a gente analisou, eu olhei bem para a cara dela, e falei: “**Não vou ser, não quero ser que nem ela.**” Porque você percebe que, parece que... eu não sei se ela **não estava feliz com o trabalho dela, ou se ela não estava feliz com os alunos dela, mas parecia que ela não tinha vontade de ensinar e ficava aquela aula enrolada...***

Estagiário 7

*[...] é aquilo que eu falei [cada professor é diferente [...] não adianta falar que um professor é igual ao outro, que não é não, cada um é do seu jeitinho]... Você vê o jeito diferente, jeitos diferentes, dinâmicas diferentes, **modos diferentes que você pode seguir ou não, falar: “Nossa! Desse jeito não, não, não!”***

Estagiário 8

*[...] e eu aprendi também o que não fazer, teve várias coisas que eu vi assim o professor... **Usar aqueles bordões: “Eu já aprendi isso aqui, não preciso prestar atenção.”** Então esses bordões assim você já vê: “Eu estou nessa sala de aula e nem presto atenção, entra por um ouvido e sai pelo outro [...]”. Então já sabe o que fazer e o que não fazer também, então observar isso foi importante.*

Estagiário 9

*[...] foram três tipos de professores diferentes, e esses três tipos de professores me fizeram... me levaram a fazer uma relação, a **relacionar essas coisas e tentar ponderar, medir ali e “pensar” um pouco como ser ou como não ser.** [...] eu acho que mostra para você **como você pode ser, e***

como você não deve ser às vezes. Você vê os professores fazendo e aí você fala: “Bom, eu acho que não é legal ser assim ou eu acho que é legal pegar isso dele...”

Estagiário 10

*[...] você vai poder pensar, refletir sobre coisas que o professor está fazendo, e se aquilo é bom ou ruim, e o que você vai fazer a partir daquelas conclusões. Então acho que o que é importante mesmo é o que **serve de exemplo**. [...] eu observei uma professora muito boa [...], ela estava ensinando... trabalhando com equação do segundo grau [...], e ela deu uma aula muito boa, assim, super animada, e aquilo já **me motivou pra tentar fazer uma coisa diferente, porque eu via que ela era animada mesmo dando aula e os alunos eram mais animados**, enquanto em outras turmas... Tinha uma outra turma que era uma senhora, então já era aquela coisa mais... senhora mesmo: “Vamo aqui, vamo aqui, vamo aqui...” (estagiário fala bem devagar) [...] Tradicional. Eu só disse senhora pra não falar tradicional. [...] aí nas observações eu via que os alunos daquela professora “Ah assim, ah...” respondia, participava, enquanto o da senhorinha todo mundo “É assim, é assim, então é assim.” (estagiário fala bem devagar) Então isso é bacana, poder observar, de repente se você quiser que seus alunos fiquem “é assim, é assim, é assim” (estagiário fala bem devagar) então é aquilo que você deve fazer. Agora se **tiver interesse que os alunos realmente façam e participem mesmo do processo...** [...] eu tive oportunidade de assistir aula com umas professoras que eram mais animadas, e também tive oportunidade de assistir uma prova com uma senhora que conseguiu deixar a prova desagradável, [...] [ela era] super estranha com todo mundo, **tratando todo mundo mal**, então fica aquela coisa assim, é o exemplo: **aquilo eu já sei que não vou fazer nunca na minha vida. E em contrapartida as outras coisas boas que você vê dos professores você tenta aproveitar.***

Ao analisar a prática pedagógica dos professores, os estagiários projetam para si alguns aspectos que consideram como sendo bons e outros ruins, o que ajuda a evidenciar o tipo de professor que **querem** ou **não querem** ser, complementando um dos aspectos da identidade profissional docente de futuros professores de Matemática destacado por Ponte e Chapman (2008): a visão do tipo de professor que querem ser.

Entre os aspectos que foram vistos como bons por alguns estagiários, ou suscitados a partir de aspectos ruins observados, que parecem ser projetados no tipo de professor que querem ser, têm-se:

- Agir com responsabilidade, empenhar-se ao máximo para ministrar uma boa aula. Em consonância com Medeiros (2010), consideramos que elementos formativos como compromisso e responsabilidade com a profissão podem ser adquiridos pelos futuros professores por meio de questionamentos e reflexões acerca de ações dos professores observados, o que pode ser constatado no depoimento do *Estagiário 1*.

- Conduzir uma aula de maneira diferenciada em relação às aulas em que o foco fica apenas na exposição do conteúdo por parte do professor, sem que haja alguma participação dos alunos. Nesse sentido, Medeiros (2010) destaca que observar “o outro na ação e posicionar-se criticamente sobre o fazer mecânico deste, pode levar o licenciando a dissociar-se de uma prática descontextualizada, unilateral, centrada no professor como detentor do saber.” (p. 80). Isso pode atuar como uma espécie de antecipação como projeção (JARAMILLO, 2003), ou seja, uma imaginação que atribui um significado ao futuro, propiciando ao estagiário adquirir um significado especial para esse futuro e traçar um caminho que o conduza a ele. Um dos caminhos vislumbrados pelos licenciandos, ao declararem a intenção de ministrar suas aulas futuramente de modo diferente das que observam de alguns professores, pode ser construído, dentre outros elementos, por aspectos considerados como bons, oriundos de práticas de outros professores observados.
- Oportunizar aos alunos uma participação ativa nos processos de ensino e de aprendizagem, que se constitui em um aspecto importante observado pelos participantes de nossa pesquisa, tendo em vista que autores como Magalhães (2010) destacam que, ao “observar os problemas que acontecem na escola, os estagiários se focam mais nas questões de comportamento, disciplina, falta de interesse dos alunos, deixando muitas vezes de voltar sua atenção para os aspectos relacionados ao seu campo de estudo que é o ensino e a aprendizagem da Matemática.” (p. 141-142).

Já os aspectos vistos como ruins por alguns estagiários, que parecem ser projetados no tipo de professor que não querem ser, foram:

- Ficar de “cara emburrada” durante as aulas.
- Responder aos alunos com má vontade ou maltratá-los.
- Ser indiferentes ou omissos durante o desenvolvimento de seu trabalho.
- Aparentar estar infeliz com a profissão ou sem vontade de ensinar.

- Utilizar chavões como *“Eu já aprendi isso aqui, não preciso prestar atenção”*, como forma de conseguir a atenção dos alunos

No trabalho de Medeiros (2010), a autora destaca que os estagiários se depararam “com professores de matemática aparentemente desmotivados e desinteressados” (p. 93), principalmente durante a realização dos Estágios de Observação, o que converge para alguns dos aspectos tidos como ruins e observados pelos participantes de nossa pesquisa. Ao se depararem com tais professores, os estagiários “chegaram a dizer que, se fosse para ser professor do jeito daqueles que estavam observando, preferiam não exercer a profissão” (MEDEIROS, 2010, p.93). Isso revela o desenvolvimento de uma consciência a respeito da responsabilidade que terão como professores nos participantes da pesquisa da autora, assim como nos participantes de nossa pesquisa, algo destacado explicitamente pelo *Estagiário 1*, ao longo de seu depoimento e que parece ter sido incluído em sua identidade profissional docente.

4.2 ORIENTAÇÃO E PREPARAÇÃO DAS AULAS PARA A REGÊNCIA

A partir da Orientação e da preparação das aulas para o Estágio de Regência, os futuros professores revelaram a mobilização/desenvolvimento de alguns elementos relacionados à identidade profissional docente, tais como: crenças a respeito do planejamento de aulas; apropriação do valor teórico da profissão; o despertar de um senso crítico no planejamento de aulas; abertura para o trabalho com os pares; o desenvolvimento de uma atitude de pesquisa; capacidade de refletir antes da experiência; e apropriação de características profissionais do orientador.

Crenças a respeito do planejamento de aulas

A partir de uma análise da preparação das oficinas, o *Estagiário 1* revela uma crença a respeito da importância do planejamento de aulas.

Estagiário 1 *[...] se você já sai da universidade com essa noção de que **a cada aula bem planejada eu tenho maior chance de ter êxito**, então com certeza levando isso para a vida profissional **você pode ter sucesso**, né?*

A crença revelada pelo *Estagiário 1* vai ao encontro de algumas considerações apresentadas por Libâneo (1994). Para o autor, o trabalho docente “é uma atividade consciente e sistemática, em cujo centro está a aprendizagem ou o estudo dos alunos sob a direção do professor” (p. 222). Assim, a “ação de planejar, portanto, não se reduz ao simples preenchimento de formulários para controle administrativo; é antes, a atividade consciente de previsão das ações docentes” (p.222), tendo como uma de suas funções: “Assegurar a racionalização, organização e coordenação do trabalho docente, de modo que **a previsão das ações docentes** possibilite ao professor **um ensino de qualidade e evite a improvisação e a rotina.**” (p. 223, grifo nosso).

Nesse sentido, a incorporação dessa crença a respeito do planejamento de aulas pode auxiliar o *Estagiário 1* na tentativa de promover um ensino de qualidade junto aos seus alunos a partir de aulas bem planejadas, de modo a obter o sucesso profissional por ele almejado.

Apropriação do valor teórico da profissão

Durante as orientações e o planejamento das oficinas a serem ministradas no Estágio de Regência, alguns dos participantes de nossa pesquisa puderam se apropriar do valor teórico da profissão docente, na perspectiva de Gondim (2010), conforme é possível observar nos excertos de falas a seguir.

Estagiário 2 ***Você conhecer também o conteúdo... Às vezes você tem que preparar uma aula de um conteúdo que você não domina muito bem, então **você prepara, você pesquisa, se você tem uma dúvida você procura sanar essa dúvida antes de estar entrando em sala [de aula].*****

Estagiário 3 ***[...] eu pude discutir bastante assim, principalmente **nos assuntos que eu escolhi**, [...] os temas das oficinas eu pude **ter uma discussão bem profunda em relação aos conteúdos**, [...] foi legal poder discutir, a gente discutir a fundo um conteúdo [...]***

Estagiário 5 ***[...] tem que estudar muito para fazer um plano de aula, ou uma oficina que seja. Você tem que estudar muito, **você tem que saber muito o que você vai dar, estar bem preparado.**[...] às vezes a gente fica tão... eh... estudando coisas tão diferentes do Ensino Médio, na graduação, que você se esquece de como é o Ensino Médio, aí você tenta buscar mais ou menos como era, o que eles [os alunos] sabem. Você fala assim, por exemplo, em um problema: “Nossa! Como esse problema é muito fácil e tal...” Aí você começa a ver durante o livro didático mesmo que traz o problema e você fala: “Nossa! Eles [os alunos de Ensino Médio] não sabem isso, né! É verdade!” Aí você vai estudando literalmente o conteúdo.***

Estagiário 9

[...] a questão do rigor matemático, a prestar mais atenção em como explicar as coisas em sala de aula, não usar os termos errados, isso foi o que ela [a orientadora] me chamou muito a atenção e isso eu comecei a sacar que realmente... você começa a usar os termos errados, os alunos começam a entender as coisas erradas e a hora que vai falar de uma coisa eles não entendem. [...] às vezes, um enunciado de uma questão de vestibular, [...] no enunciado de uma questão do vestibular eles colocam, usam os termos corretos, aí o aluno vai ler aquilo e fala: “O que é isso? Eu nunca vi isso na vida!” [E se o professor fala:] Ah, isso aqui é tal coisa! [Então o aluno fala:] “Ah, eu sei o que é isso!” Mas não sabe o nome, o termo correto. Então às vezes prestar atenção nessas coisas ajuda bastante, isso eu aprendi com a orientadora...

Um dos aspectos que parece ter sido mais marcante no depoimento dos estagiários para revelar a apropriação do valor teórico da profissão consiste no reconhecimento por parte deles de que “o professor deve agir com muita competência e segurança na seleção dos conteúdos a serem apresentados em sala de aula.” (GONDIM, 2010, p. 95).

Outro aspecto que podemos observar no depoimento dos estagiários, que também sugere uma apropriação do valor teórico da profissão docente, reside na conscientização por parte deles a respeito da necessidade de se aprofundarem, durante o planejamento de aulas, no conhecimento de conteúdos matemáticos a serem abordados junto aos alunos, para estarem bem preparados para o trabalho com tais conteúdos em sala de aula.

No trabalho desenvolvido por Passerini (2007), foi possível constatar que, durante o Estágio de Regência, alguns estagiários “reconheceram que necessitavam de aprofundar o conhecimento do conteúdo” (p. 88), no caso destes participantes de nossa pesquisa, essa necessidade parece ter sido já detectada durante o planejamento das oficinas, e, a partir disso, eles tiveram a oportunidade de discutir conteúdos matemáticos com o colega da dupla e com o orientador para estarem mais bem preparados em relação a esse aspecto da prática pedagógica no Estágio de Regência.

Para o *Estagiário 9*, a interação com seu orientador na preparação das oficinas parece ter propiciado também a incorporação em seu “eu profissional” da responsabilidade que o professor tem “na difusão desse conhecimento, através, por exemplo, de seus ensinamentos. Em virtude do grande poder de influência do professor sobre o estudante, constitui falta grave a transmissão de conhecimentos e informação equivocadas”. (GONDIM, 2010, p. 95). Esse estagiário, inclusive,

apresenta reflexões, por exemplo, a respeito de como a utilização de termos matemáticos incorretos poderia prejudicar os alunos.

Um aspecto que gostaríamos de destacar consiste na percepção por parte do *Estagiário 5* de que parece haver uma diferença em relação aos conteúdos estudados na universidade e os que deveria ensinar na Educação Básica. De acordo com Carvalho (2011, p.160), os conteúdos matemáticos “ensinados e aprendidos na universidade não são os mesmos que compõem o currículo da educação básica, mas a origem, a essência, desses conteúdos está na álgebra, [...] cálculo, etc., ensinados nas licenciaturas em matemática.”

Assim, no depoimento do *Estagiário 5*, ele revela reconhecer a diferença entre os conteúdos abordados nos diferentes níveis de ensino, mas não fica evidente se ele, na preparação de seu plano de aula, estabeleceu alguma conexão entre esses conteúdos que estudou na universidade e os que teria que ensinar no Estágio de Regência. Esse é um ponto destacado por Carvalho (2011) como importante para sua formação, e que consideramos ser possível na formação inicial de professores de Matemática, não apenas nesse contexto do Estágio Supervisionado, mas no âmbito de disciplinas de conhecimento específico, conforme apresentamos em Teixeira e Cyrino (2010 b).

Consideramos, a partir de depoimentos como os dos *Estagiários 3 e 9*, que as Orientações e a preparação das aulas para o Estágio de Regência podem não apenas se constituir em uma oportunidade de os estagiários se apropriarem do valor teórico da profissão, mas também para conhecer mais profundamente alguns conteúdos matemáticos que trabalharão na Educação Básica.

O despertar de um senso crítico no planejamento de aulas

Para o *Estagiário 1*, a atitude de seu orientador no momento da preparação das oficinas contribuiu para que houvesse um despertar de seu senso crítico em relação a determinados elementos relativos ao planejamento de aulas.

Estagiário 1

Meu orientador, por ser tão rígido assim, desperta na gente aquele senso crítico, né, você parar pra pensar um pouco e analisar melhor o que você está fazendo. Ah... tem certos pontos nas atividades que a gente não havia parado pra pensar ainda. Antes da orientação, a gente simplesmente escolhia as atividades e achava: “Ah, isso aqui é interessante por isso, isso, assado”... Mas por que eu to passando isso e quais são as possíveis dúvidas [que os alunos podem apresentar]? Esse

tipo de coisa foi o orientador que deu aquele insight pra gente...

A partir da interação com seu orientador, o *Estagiário 1* apresenta indícios de ter incorporado em seu “eu profissional” um senso crítico, por exemplo, no que se refere à escolha das tarefas a serem desenvolvidas com seus alunos. Isso pode auxiliá-lo futuramente em sua prática pedagógica, pois refletir a respeito da escolha das tarefas pode permitir a ele “compreender o impacto que suas ações têm sobre os processos de ensino e de aprendizagem e propiciar uma mudança em relação ao seu modo de conduzir a tarefa no ambiente escolar”. (JESUS, 2011, p. 74).

Em pesquisa realizada com professoras que ensinam Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental, com o objetivo de analisar como elas lidavam com a análise crítica, com a proposição e a implementação de tarefas, Jesus (2011) constatou que o fato de refletir a respeito da escolha de tarefas e do nível de demanda cognitiva permitiu às docentes, dentre outros aspectos, além de “tornarem-se mais conscientes da influência que suas ações têm sobre os processos de ensino e de aprendizagem” (p. 6), começarem, “por conseguinte, a promover processos de ensino e de aprendizagem centrados na compreensão” (p. 74).

Ao exemplificar alguns pontos que fizeram parte de sua interação com o orientador, o *Estagiário 1* nos permite observar uma “atitude questionadora” (SCHERER, 2011) por parte de seu orientador, que o impulsionou “a novas descobertas e aprendizagens” (SCHERER, 2011, p. 174), coisas que ele ainda não havia percebido (SCHERER, 2011) em relação ao planejamento de aulas, tais como a escolha das tarefas a serem desenvolvidas pelos alunos, aspecto que também foi evidenciado por Passerini (2007).

Até o momento das *Orientações e Preparações das Oficinas* os estagiários revelaram que não haviam pensado em diversas situações que envolvem o trabalho docente, tais como o cuidado com a seleção de atividades sobre determinado conteúdo, os objetivos que se quer atingir com essas atividades, [...]. Situações que passaram a dar maior importância após os questionamentos dos orientadores. (PASSERINI, 2007, p. 89, grifo da autora).

Entretanto, apesar de ter evidenciado esse aspecto, a autora não apresentou, explicitamente, uma análise dele em relação ao desenvolvimento da identidade profissional docente de futuros professores de Matemática, tal qual apresentamos.

Abertura para o trabalho com os pares

Durante a preparação das oficinas a serem implementadas na regência, os estagiários trabalhavam em duplas e sob a orientação de um professor do Departamento de Matemática da UEL. As conversas e discussões realizadas entre estagiários e entre eles e o professor orientador proporcionaram aos participantes de nossa pesquisa a troca de ideias a respeito de aspectos do planejamento de aulas, como a abordagem de conteúdos matemáticos.

Estagiário 1 **A outra [preparação de oficina] que eu tinha feito era geometria origami, nessa eu usava umas dobraduras, pra discutir algumas... alguns conceitos de geometria usando dobras mesmo e vincos com papel. [...] tirei essas ideias comentando com outro estagiário, que tinha feito também geometria origami, que ele aplicou pra quinta série e eu apliquei pra sétima. [...]**
E eu não sei se com o tempo que professores têm, com o salário que ganham, as “trocentas” aulas que eles fazem, se isso seria viável, mas seria interessante eu poder sentar, parar um tempo, isso com um grupo de outros professores, a gente discutir como é que poderia ser feita tal atividade, se abordado isso em mais de uma turma, ah, e fazer mesmo essa preparação[...]
Porque sempre aparece alguém que te dá uma sugestão que você não teria, não poderia ter sequer imaginado, sabe, é sempre mais produtivo você criar uma atividade, não sozinho, você com outras pessoas...

Estagiário 2 **Você pode estar buscando algumas referências, algumas ideias que você não sabe, você pode estar perguntando para alguém... compartilhando as ideias também, é interessante... [...]** **estar discutindo com o outro ali a questão da aula, dos planos, então não é só você, sozinho, você vai discutir, um tem umas ideias, o outro tem outras, aí junta tudo e sai algo bem diferenciado.**

Estagiário 4 **[...] teve inclusive atividades que eu coloquei, daí depois a professora [orientadora] falou assim: “Ah, mas você pensa...” Não lembro qual que era, [...] ela falou assim: “Ah, mas pensa bem, imagina a sala, vai ficar muito chato, né!” Daí mudamos e colocamos aquele jogo da senha. Então, assim eu acho que, [...] você vai imaginando, aí outra pessoa lê o que você imaginou, ela não vai imaginar igual você imaginou, e daí eh... Eu acho assim que foi muito interessante. [...]** **você vê uma coisa e você não vê aquilo por aquele ângulo, aí então outra pessoa vê por outro ângulo, e então eu acho que é... Às vezes, eu penso assim, por exemplo, tem um colégio que tem três professores de Matemática, você monta uma aula e você comenta com outro professor, aí o outro fala assim: “Ah, mas eu fiz isso, e isso na minha turma foi legal, faz na sua também”, [...]** **e é interessante essa troca de ideias.**

Por meio desses excertos de suas falas, os estagiários, a partir de experiências que tiveram envolvendo o compartilhamento de ideias com outros estagiários e com o orientador, a respeito da abordagem de conteúdos matemáticos – fundamental para sua formação como professores, tendo em vista que, conforme

assinala Passerini (2007), é possível que muitos deles, antes de participar dessa ação do Estágio Supervisionado, não haviam ainda pensado a respeito de formas de abordar conteúdos matemáticos –, demonstram ser favoráveis a um trabalho com os pares devido às contribuições para a prática pedagógica que este pode lhes oferecer. Nesses excertos, os estagiários parecem também vislumbrar a possibilidade de trabalho com os pares no desenvolvimento de seu trabalho como professor futuramente.

Em decorrência disso, pudemos inferir que cada um desses estagiários parece ter incorporado ao seu “eu profissional” uma “abertura” (SCHERER, 2011) para o trabalho com os pares, de modo que passe a “aceitar e incorporar experiências dos outros, a ver na experiência do outro, a complementação de sua própria” (SCHERER, 2011, p. 172), que poderá ser contínua ao longo de seu desenvolvimento profissional.

A incorporação dessa abertura para o trabalho com os pares pode impulsionar o futuro professor, quando já estiver atuando na profissão após finalizar o curso de graduação, a participar de forma efetiva de contextos de formação continuada que sejam promissores para o seu desenvolvimento profissional.

O desenvolvimento de uma atitude de pesquisa

A partir de questionamentos do orientador em discussões relativamente à possibilidade de abordagem de conteúdos matemáticos durante a preparação das oficinas, tais como “Ah, você quer abordar isso? Mas o que tem sobre isso?”, conforme é possível observar a seguir, o *Estagiário 3* revela ter sido instigado a pesquisar a esse respeito e, como consequência disso, afirma ter desenvolvido uma atitude de pesquisa que incorporou ao seu “eu profissional”.

Estagiário 3 [...] eu aprendi a procurar bastante coisa. Até então eu não sabia muito onde procurar, o que fazer pra achar as coisas. E pra preparar as aulas eu tive que vasculhar, vasculhei internet, bibliotecas, fui nas escolas que eu trabalhava, eu trabalhava em duas escolas, procurei tudo o que tinha lá pra poder montar. Então foi assim, foi legal, desenvolvia muitas coisas, pra números inteiros, praticamente todos os jogos fui eu que desenvolvi, então eu tinha até um fundamento. Então, eu quero trabalhar interpretação do número negativo, então eu procurei um... “tipo” uma estrada, aí eu coloquei os marcos, tal, e fui mexendo com temperatura... Fiz umas coisas loucas lá, uma pessoinha que caminha, assim, um joguinho... [...] preparei bastante coisa, então isso me ajudou bastante, porque... pro próximo ano, quando eu voltei a dar aula,

aí... já tinha o material, então já tinha bastante coisa na hora de abordar esses conteúdos, e não só esses conteúdos porque daí eu falei assim: “Ah, é possível a gente fazer coisas diferentes, né”, então isso ajudou bastante. Eu acredito que isso foi um dos pontos mais positivos que eu consegui dessas oficinas. Tanto que ajudou bastante pra aula desse ano, porque eu já tinha essa perspectiva, já sabia onde procurar, então a preparação da desse ano foi bem mais fácil.

[...]

Então, essa questão mesmo de pesquisa, acho que o hábito de pesquisa foi uma coisa que ficou desse orientador, porque ele me induzia muito à pesquisa. Assim, não só pro Estágio, mas assim: “Ah, você quer abordar isso? Mas o que tem sobre isso?” Então daí tipo, eu tinha que pesquisar, trazer tudo o que eu tinha, e aí ele dava aquele respaldo. Então esse hábito de pesquisar, de correr atrás, então, isso melhorou pra mim, entendeu? Eu até então não tinha o hábito de ficar pesquisando, procurando fontes, essas coisas... “Ah, isso aqui é legal, tal fonte...” eu não conhecia muitas fontes, e a partir daí eu passei a conhecer muitas fontes... “Ah, tal lugar assim... ou tal autor assim...” Então eu acredito que isso ajudou bastante.

Essa atitude de pesquisa parece ter auxiliado o futuro professor a ter contato com diversas fontes para o planejamento de aulas, por meio de buscas realizadas na internet e em bibliotecas, por exemplo. A partir das fontes a que teve acesso e com o “respaldo” do orientador – que parece ter legitimado essa sua atitude de pesquisa – na análise do que havia pesquisado, o estagiário pôde elaborar propostas diferenciadas de abordagem de conteúdos matemáticos, como os números inteiros, e ter consciência de que poderia, fundamentado em suas pesquisas, desenvolver práticas diferenciadas em sala de aula.

Diante disso, evidenciamos que o apoio do professor orientador – apoio de um professor mais experiente que, conforme destaca Medeiros (2010), o estagiário necessita para desenvolver suas práticas pedagógicas – foi fundamental para que o *Estagiário 3* pudesse desenvolver suas práticas de pesquisa durante o planejamento de suas aulas. Das interações com o professor orientador, nas quais lhe foi oferecido esse apoio, podemos inferir que o estagiário teve a oportunidade de planejar aulas no sentido de “promover estratégias de ensino dos conteúdos matemáticos que despertem a atenção dos alunos e, conseqüentemente promovam uma aprendizagem significativa.” (MEDEIROS, 2010, p. 84).

Do depoimento do estagiário, podemos inferir também que o incentivo, e o “respaldo”, do orientador durante o planejamento das oficinas permitiu que se sentisse seguro para continuar com a atitude de pesquisa durante o planejamento de aulas após a experiência que teve no Estágio Supervisionado.

Capacidade de refletir antes da experiência

Em discussões promovidas com o orientador durante o planejamento de aulas, antes da experiência de regência, alguns estagiários puderam refletir sobre a abordagem de tarefas escolhidas no que diz respeito a como abordá-las, diferentes aspectos que podem ser abordados a partir de uma mesma tarefa e os objetivos que tinham com as tarefas; bem como se colocar no lugar dos alunos, ao pensar na receptividade que teriam quando propusessem as tarefas e acerca de possíveis dúvidas que os alunos poderiam apresentar durante o desenvolvimento das oficinas.

Ficar mais atento, por exemplo, quando eu for montar um plano de aula fazer questões do tipo “como abordar tal atividade”, “exatamente o que, qual o objetivo que eu tenho com tal atividade”, ah, ficar atento as possíveis dúvidas [dos alunos], parece que não, mas na hora que a gente tava montando as atividades não vinha dúvida alguma. “Caramba! Fazendo esse negócio aqui não consigo pensar no que os alunos podem ... o que eles podem se engasgar!” E a orientadora apontava um monte de coisas, “mas peraí, eles podem pensar isso, isso assado, tal...” Parece que, bom, pelo fato de ela ser mais experiente que a gente podia dar mais, ela dava realmente mais alguns apontamentos e tal, que a gente não enxergava...

Estagiário 1

[...] a questão da percepção. Até então eu não tinha muita percepção assim em relação ao conteúdo, e à proposta do que eu ia fazer. Aí esse ano sim, eu vi assim: “Ah, mas você tem o foco disso? Você acha que esse exercício está bom?” Então, sabe, essa reflexão que a gente fazia em relação a isso foi muito legal, porque agora, na hora de preparar a minha aula, eu penso assim: “Ah, esse conteúdo, ah, então eu tenho que partir pra essa [...], tenho que fazer o exercício de tal forma, tem que abordar isso, isso e isso”. Então essas reflexões que a gente fazia em cima dos exercícios eram muito interessantes, isso foi muito bom.

Estagiário 3

Então, assim, se eu fosse trabalhar “Probabilidade” com os meus alunos, por exemplo, hoje, eu teria uma ideia, e parte dessa ideia foi ela [a orientadora] que, sabe, assim, ajudou, mostrou alguns caminhos que você não pensava, ou algumas ideias, coisas às vezes que passam para você despercebidas, daí ela chamou atenção.[...] sempre você vai ter vários caminhos para seguir, então às vezes você pega uma atividade e você pensa que ela acabou ali, não, sempre dá para dar uma estendida. Daí ela sempre falava isso...

Estagiário 4

[...] vou tentar pensar como um aluno... Ela [a orientadora de Estágio] várias vezes falou assim: “Imagina você como aluno, sentado lá, assistindo o que você vai dar. Você, você gostaria disso? Você saberia como fazer isso?” Ela... Bom, esse foi um ponto que eu achei legal, que ela sempre me falava essas coisas assim, que eu nunca tinha pensado...

Estagiário 5

Os depoimentos apresentados pelos *Estagiários 1, 3, 4 e 5* sugerem uma possível incorporação da capacidade de refletir antes da experiência, ou seja, durante o planejamento de aulas que serão ministradas, em sua identidade profissional docente.

Essa capacidade de refletir sobre diferentes aspectos da prática pedagógica durante o planejado parece ter sido fomentada por uma “atitude questionadora” (SCHERER, 2011) por parte do orientador, com base em sua experiência docente, por meio de questionamentos que permitiram aos estagiários, na ocasião, refletirem e buscarem meios de aprimorar o planejamento de suas aulas (PASSERINI, 2007).

Consideramos que essa reflexão anterior à experiência pode auxiliar o professor na preparação de suas aulas, o que, segundo um dos estagiários participantes da pesquisa desenvolvida por Ludwig (2007), pode fazer com que ele se sinta mais seguro na condução das aulas, tendo subsídios para possíveis questionamentos dos alunos e para uma melhora das mesmas. Além disso, por meio de uma reflexão durante o planejamento, o professor pode antecipar, no sentido discutido por Jaramillo (2003) da antecipação como uma projeção, algumas estratégias a serem utilizadas em sala de aula para lidar com incidentes críticos⁸³ que venham a ocorrer durante as suas aulas.

Especificamente com relação à reflexão oportunizada ao *Estagiário 4* durante as orientações para a preparação de suas oficinas, acerca da possibilidade de “*dar uma estendida*” em uma tarefa, podemos inferir que, a partir dela, o *Estagiário 4*, assim como alguns estagiários participantes da pesquisa desenvolvida por Passerini (2007), pôde reconhecer “que uma mesma atividade poderia proporcionar a discussão de vários pontos sobre o conteúdo abordado” (p. 90), o que pode auxiliá-lo no planejamento de aulas futuras em um aspecto apontado pela referida autora, o de selecionar tarefas demonstrando mais preocupação com o que poderá ser explorado por meio de cada uma delas, do que com a quantidade de tarefas a serem desenvolvidas pelos alunos (PASSERINI, 2007).

Já a reflexão que permitiu aos *Estagiários 1 e 3* colocarem-se no lugar dos alunos, tanto para pensar nas possíveis dúvidas que estes poderiam apresentar no

⁸³ “A critical incident can be thought of as an everyday event encountered by a teacher in his or her practice that makes the teacher question the decisions that were made, and provides an entry to improving teaching (GOODELL, 2006, p. 224).”

“Um incidente crítico pode ser pensado como sendo um acontecimento cotidiano enfrentado pelo professor em sua prática que o faz questionar as decisões que tomou, e lhe oferece um ingresso a uma melhoria no ensino (tradução nossa).”

desenvolvimento das oficinas quanto para pensar na receptividade que as tarefas planejadas poderiam ter por parte deles, propiciou a esses estagiários desenvolverem “conhecimentos sobre o conteúdo e os estudantes⁸⁴” (PONTE; CHAPMAN, 2008, apud BALL et al., 2005), ou seja, conhecimentos que os professores têm “de antecipar erros e equívocos comuns de alunos, interpretar o pensamento incompleto de alunos, e prever o que eles tendem a fazer com tarefas específicas e o que eles acharão interessante ou desafiador⁸⁵” (PONTE; CHAPMAN, 2008, p. 234), um aspecto do “conhecimento a respeito do ensino de Matemática” (PONTE; CHAPMAN, 2008) fundamental a ser desenvolvido pelos professores de Matemática, uma vez que, “para ensinar matemática, os professores precisam conhecer não só a matemática, mas também sobre ensino de matemática⁸⁶.” (PONTE; CHAPMAN, 2008, p. 233).

A apropriação de características profissionais do orientador

Para o *Estagiário 3*, o contato com uma característica de seu orientador que lhe pareceu marcante, qual seja, a organização, parece lhe ter oportunizado apropriar-se dessa característica para desenvolver o seu trabalho de planejamento de aulas.

Estagiário 3 [...] eu acho que a organização que meu orientador teve me passou isso, **fiquei um pouco mais organizado**, [...] um pouco mais organizado assim na questão de estruturação, não só da oficina, mas a estruturação de tudo o que a gente fez junto, da construção que a gente fez junto que visava à oficina, essa construção e essa organização foram muito bem aproveitadas, tanto por mim quanto pela minha [parceira na] dupla, acho que a gente aprendeu muito em questão a isso. **Organização em relação aos conteúdos, como você vai tratar, então fazer roteiro, planejar**, [...] toda essa organização bem fechada, mostra que depois você pode ter um bom trabalho no final, então isso foi bem interessante, foi legal.

O depoimento desse estagiário corrobora a necessidade de o orientador ter consciência de “que o licenciando fará igual ou muito próximo daquilo que está vivenciando no estágio, reproduzindo, re-configurando, re-criando as atividades,

⁸⁴ “knowledge of content and students.”

⁸⁵ “knowledge associated with teachers having to anticipate student errors and common misconceptions, interpret students’ incomplete thinking, and predict what students are likely to do with specific tasks and what they will find interesting or challenging.”

⁸⁶ “In order to teach mathematics, teachers need to know not only mathematics but also about mathematics teaching.”

posturas e práticas que achou interessante”. (LIMA, 2008, p. 91, grifo nosso) Daí a importância de esse profissional assumir uma atitude de habitante do espaço do Estágio Supervisionado (SCHERER, 2011) durante as orientações oferecidas ao licenciando, propiciando ao futuro professor a apropriação de características como a necessidade de organização de suas ações durante o planejamento para poder desenvolver um bom trabalho em sala de aula.

Nesse sentido, o orientador possibilitou ao estagiário compreender a importância da organização das ações docentes no planejamento de aulas, um dos elementos que podem auxiliar para que a previsão das ações que serão desenvolvidas pelo docente possam desencadear um trabalho de qualidade (LIBÂNEO, 1994).

4.3 ESTÁGIO DE REGÊNCIA

Por meio do Estágio de Regência, os futuros professores revelaram a mobilização/desenvolvimento dos seguintes elementos relacionados à identidade profissional docente, a partir da regência em sala de aula e da supervisão: visão a respeito de uma boa aula; crenças sobre si mesmo como professores; crenças sobre o ensino e a aprendizagem; apropriação do valor social da profissão; conscientização a respeito de situações imprevistas; incorporação de atitudes que interferem no ambiente de aprendizagem; capacidade de refletir sobre a experiência; um entendimento de si mesmo como aprendiz; novos conhecimentos a respeito do ensino; e, reafirmação da decisão de ser professor.

4.3.1 Regência em sala de aula

Visão a respeito de uma boa aula

Mediante a experiência oportunizada pelo Estágio de Regência, o *Estagiário 1* destaca que, para ministrar uma boa aula, um dos fatores consiste em estabelecer uma boa relação com a turma, de modo a conquistá-la.

Estagiário 1

[...] se você quer dar uma boa aula, pelo menos conquiste a turma, foi o que a gente conseguiu lá, fazer, a gente conquistou o pessoal, eles se envolveram mesmo com as nossas atividades, tudo, fizeram, faziam, perguntavam, chamavam a gente, participaram, por incrível que pareça participaram das três [oficinas], [...] enfim, gostaram da nossa regência [...]. Então eu sai até satisfeito, comecei meio apreensivo mais pelo fato de ter que dar aulas, que já não sou muito fã disso.

Na ótica desse estagiário, ao conquistar a turma, os alunos se envolveram e participaram ativamente dos processos de ensino e aprendizagem, o que resultou em uma boa aula e possibilitou que se sentisse satisfeito com o trabalho desenvolvido.

A impressão de ter ministrado uma boa aula auxiliou o futuro professor a lidar com sentimentos como apreensão que possuía antes de ministrar aulas no Estágio de Regência, com o “receio da regência” (LIMA, 2008), possivelmente decorrentes do fato de se identificar pouco ainda com a atuação na profissão docente, ao revelar “já não sou muito fã disso” em relação a ministrar aulas.

Apesar de não termos obtido informações de como o *Estagiário 1* e seu parceiro da dupla conquistaram os alunos, inferimos, com base em alguns trechos do depoimento do Estagiário 1, tais como “eles perguntavam, chamavam a gente”, que essa conquista pode ter ocorrido por meio de aspectos como os destacados por alguns participantes do estudo desenvolvido por Nagy-Silva, Passos e Cyrino (2010), segundo os quais, em uma “boa” aula de Matemática, o professor “deve manter um bom relacionamento com os alunos de modo que eles possam debater, tirar dúvidas, além de considerar o ritmo de aprendizagem dos alunos, ser dinâmico, ter paciência para ensinar.” (p. 7).

Crença sobre si mesmo como professor

Ao avaliar o trabalho por ele desenvolvido no Estágio de Regência, o *Estagiário 1* revelou que, apesar de não ter tanta experiência em sala de aula, não se considera tão mau professor.

Estagiário 1

Eu já percebi que não sou tão mau professor assim, não tenho tanto tempo de experiência em dar aulas tudo, mas...

Conforme foi discutido na seção 4.1, no item **Crenças sobre o ensino desenvolvidas/manifestadas a partir da observação de outros professores**, o *Estagiário 1* parece atribuir à experiência papel de destaque entre os elementos que considera importantes para atuar na profissão. Diante disso, podemos inferir que essa crença que ele possui a respeito do ensino tem influência direta na crença que tem sobre si mesmo como professor, ao mencionar esse aspecto quando revela não se considerar tão mau professor. De sua fala, é possível inferir também que a expectativa desse futuro professor é de que possa ir melhorando sua atuação profissional conforme for tendo mais tempo de experiência.

Mediante essa análise em torno das crenças do *Estagiário 1*, destacamos que as crenças de um professor a respeito do ensino de matemática, além de, aliadas a suas crenças sobre a matemática, apresentarem “um significativo, embora sutil, papel na formação de seu comportamento pedagógico” (THOMPSON, 1997, p. 11), também podem influenciar diretamente na crença que tem sobre si mesmo como professor e, conseqüentemente, em sua identidade profissional docente.

Ainda com relação à percepção de não ser tão mau professor, esta pode auxiliar especialmente esse estagiário a se identificar mais com a profissão docente, uma vez que, conforme discutido no item anterior, apesar de ele parecer ainda se identificar pouco com a atuação profissional, revela-se satisfeito com o trabalho desenvolvido por ele.

Nesse sentido, o Estágio de Regência pode contribuir para que futuros professores, como o *Estagiário 1*, identifiquem-se com a profissão docente, um aspecto que também faz parte de sua identidade profissional, uma vez que se refere ao “eu profissional” que constroem e reconstroem se tornando e sendo professores.

Crenças sobre o ensino e a aprendizagem

Algumas das crenças sobre o ensino e a aprendizagem, manifestadas/desenvolvidas por participantes de nossa pesquisa a partir da prática pedagógica vivenciada no Estágio de Regência, dizem respeito principalmente a estratégias de ensino e de aprendizagem e a recursos didáticos que podem ser adotados em aulas de Matemática.

Estagiário 2 *A questão de você **trabalhar com materiais manipuláveis**, isso me chamou bastante atenção. Os alunos se interessam mais, às vezes, dentro do conteúdo que você vai trabalhar. [...] Desde que você tenha um material que você pode usar em sala de aula, isso ajuda bastante, não ficar só na questão de quadro e giz... Se você trabalhar uma coisa mais diferenciada, isso chama a atenção dos alunos, os alunos gostam... a questão do aprendizado também dos alunos.*

Estagiário 3 *[...] aprimorou bastante aquilo que eu pensava [...] assim, da prática mesmo, deu assim um respaldo grande de preparação, desenvolvimento... **Você preparar e colocar à prova é legal**, você ver que deu certo, então você fala assim: “**Não, é possível, a Resolução de Problemas não é lenda**”. Então é legal, eu acho assim que é bem interessante e foi bom pra minha formação, teve uma carga bem pesada assim e foi gratificante fazer isso, foi bom.*

Estagiário 8 *[...] como todo mundo sabe, **eu tenho até uma resistência em Resolução de Problemas**, acho que é um negócio que não, que é muito... que você pode usar, assim, de vez em quando, mas não precisa ser sempre e também pode ser a cada dois meses que **você pode dar uma aula diferente**, assim, e você fala: “Ah vou trabalhar a Resolução de Problemas”. **Mas deu para ver que os temas que eu trabalhei, dá para trabalhar com Resolução de Problemas de maneira forte**. Eu ainda prefiro a aula tradicional, mas dá para trabalhar forte. **A maneira como foi trabalhado eu vi que dá, eh... que eu consigo, né, porque era a principal dúvida que eu consigo**, e vi que sinceramente eu achei mais fácil trabalhar com Resolução de Problemas do que com aula tradicional.*

Estagiário 9 *O que eu aprendi com o Estágio de Regência ali, o que ele me trouxe? [...] Algumas coisas do tipo, **levar coisa para eles [os alunos] mexerem com a mão**, [...] **eles se interessam muito mais**. Eu não sei se aprendem muito mais, só que eu acho que é muito mais construtivo para eles. Para quem foca um vestibular, por exemplo, o cara tem que saber a fórmula do cálculo do volume do, do cilindro, certo? E a gente não deixou de passar isso... [...] Não precisa deixar de passar isso. Só que **se você dá um cilindro para ele pegar, [...] para ele cortar e desmontar como a gente fez, é muito melhor, é muito mais fácil de eles entenderem que aquela planificação que tem um retângulo e dois círculos do lado é a planificação do cilindro, por exemplo. É muito mais fácil, eles estão com um cilindro na mão, eles desmontam aquilo e eles vêem a transformação**. Então eu acho que se torna muito mais útil, independente de se eles vão decorar fórmula ou não, independente se eles vão fazer dez exercícios do cálculo do volume. Não adianta nada eles saberem a fórmula, saberem que aquele comprimento do lado é o, é a circunferência, é o comprimento da circunferência, o lado do retângulo é o comprimento da circunferência, não adianta nada se eles não estão vendo. **Se eles viram aquilo, possivelmente eles nunca mais vão esquecer aquela peça verde que eles recortaram e a hora que eles pensarem naquilo eles vão falar: “É aquela peça verde que eu recortei!”** Eu acredito que vale muito mais você passar uma coisa, isso foi o que eu aprendi, o que eu percebi ali, você passar uma coisa onde eles vão mexer, onde eles vão pegar e trabalhar, mesmo que seja um único problema em duas horas, do que você passar sete ou oito exercícios iguais para ver se eles decoram a fórmula... [...] **Eu passei a acreditar nisso ali, porque eu achei que eles ficaram muito mais felizes**. [...] **eles estavam entretidos por conta de estar com umas pecinhas coloridas na mão** [...]. Então, eu acho que funciona muito mais. Isso foi o que eu aprendi com esse Estágio. [...] não adianta nada eu passar dez coisas e eles não entenderem nada. Eu passei uma que eles entenderam muito bem. Então, sei lá, eu comecei a ver as coisas um pouco mais por aí...*

Para os *Estagiários* 3 e 8, a implementação de estratégias de ensino e de aprendizagem como a Resolução de Problemas pode ter influenciado em suas crenças sobre o ensino.

O *Estagiário* 3 afirma ser favorável a possibilidade de “preparar e colocar à prova” aulas em que utilize estratégias de ensino e de aprendizagem como a Resolução de Problemas, ou seja, a possibilidade de testar inovações que discutiu teoricamente na universidade (CARVALHO, 2012). Os resultados positivos dessa experiência em que colocou a Resolução de Problemas “à prova” parece tê-lo auxiliado a manifestar/desenvolver uma crença de que é possível trabalhar nessa perspectiva em sala de aula, mediante a constatação de que “*é possível, a Resolução de Problemas não é lenda.*”

Com relação ao *Estagiário* 8, a implementação da Resolução de Problemas enquanto estratégia de ensino e de aprendizagem também contribuiu para que ele manifestasse/desenvolvesse a crença de que é possível desenvolver um trabalho e “*de maneira forte*” com determinados conteúdos matemáticos nessa perspectiva em sala de aula, mesmo que ainda acredite que seja para “*usar, assim, de vez em quando, [...] a cada dois meses que você pode dar uma aula diferente*”. Apesar de o estagiário revelar certa resistência em relação à Resolução de Problemas, essa experiência positiva pode ser um ponto de partida para que ele desenvolva uma atitude de abertura para testar inovações, assim como se permitiu no contexto do Estágio de Regência. Por meio do depoimento desse estagiário, inferimos que uma possível causa para a sua resistência consistia na dúvida de que era capaz de trabalhar com a Resolução de Problemas, daí a importância do contexto formativo do Estágio, em que foi encorajado a arriscar-se.

Para os *Estagiários* 2 e 9, o trabalho com recursos como materiais manipuláveis durante o Estágio de Regência contribuiu para que manifestassem/desenvolvessem uma crença de que a utilização desses recursos pode auxiliar durante os processos de ensino e de aprendizagem, por despertar o interesse dos alunos, auxiliar na construção de conceitos matemáticos e a estabelecer relações e propriedades a partir da manipulação desses materiais.

Nesse sentido, é possível constatar uma forte e positiva influência de materiais didáticos (VAN ZOEST; BOHL, 2002), nesse caso, de materiais manipuláveis – não especificamente oriundos de reformas curriculares como os

destacados pelos autores –, utilizados durante a experiência de Estágio, na aprendizagem do estagiário (VAN ZOEST; BOHL, 2002) e no desenvolvimento de sua identidade profissional docente.

Apropriação do valor social da profissão

Para o *Estagiário 3*, o trabalho com estratégias de ensino e de aprendizagem diferenciadas em relação à perspectiva tradicional de ensino, como a Resolução de Problemas, apresenta indícios de ter oportunizado a apropriação do valor social da profissão docente.

Estagiário 3 [...] a ideia nossa era assim: era construir o conceito, no nosso caso, construir o conceito de função em Matemática Financeira, **através da Resolução de Problemas, discutindo, abordando...** [...] a gente já tinha aquele foco, assim, de levar o aluno... **buscar sempre o aluno**. O foco da nossa regência **não era o conteúdo**, não era a gente, **mas sim o aluno e a construção dele [do aluno] do conteúdo** que a gente tava propondo ali. Então foi bem esquematizado pra isso mesmo, pra essa construção.

[...]

[...] a possibilidade de a gente ter feito, tanto no terceiro quanto no quarto ano, **com metodologia diferente**, mostra que **o foco da nossa aula não é o conteúdo, mas é o aluno**. E isso é uma coisa que a gente leva daqui, leva pra sempre. Quem for mesmo dar aula e for realista consigo mesmo vai levar isso...

Ao focar sempre o aluno e a construção que ele mesmo poderia fazer do conteúdo durante o desenvolvimento de seu trabalho pedagógico, o *Estagiário 3* revela uma preocupação com “a ajuda ao próximo no seu crescimento intelectual” (GONDIM, 2010, p. 95), uma das características do valor social da profissão docente apresentada pela referida autora.

Diante disso, além de se constituir em uma oportunidade “para testar, como professores, as inovações que discutiram teoricamente na universidade” (CARVALHO, 2012, p. 66), nesse caso, mais especificamente no que se refere às estratégias de ensino e de aprendizagem, conforme discutido no item anterior, o Estágio de Regência permitiu que, por meio desse movimento de testar inovações, um futuro professor pudesse incorporar ao seu “eu profissional” um valor da profissão, o valor social.

Conscientização a respeito de situações imprevistas

Durante as oficinas que ministrou no Estágio de Regência, um dos estagiários teve a oportunidade de se conscientizar a respeito de situações que podem ocorrer no desenvolvimento de uma aula e que são imprevisíveis durante o seu planejamento.

[...] começou lá, mas é uma coisa que vai acontecendo diariamente, assim, é a questão da imprevisibilidade mesmo, de você fazer uma pergunta para o aluno e ele responder uma coisa que você sequer imaginou. E isso tem acontecido normalmente, assim, tanto na regência... na regência principalmente, porque eu já não tinha tanta experiência, então para algumas perguntas eu nem imaginava as respostas que poderiam vir. Eu pensava em duas e tinham mais dez. Então nessa coisa de escala e de como fazer, que foi uma atividade que eu foquei um pouco assim no Estágio de Regência, surgiram bastante opiniões e essa coisa de não saber o que fazer na hora, não saber que resposta dar, aí às vezes você ter que responder porque você não sabe o que perguntar, pra tentar encaminhar. Às vezes a gente fala: “Bom, eu não posso responder, mas eu tenho que falar alguma coisa. Eu também não sei o que falar então é melhor responder, porque senão vai ficar nesse impasse.” [...] isso foi positivo. Porque agora eu já me planejo melhor, assim, agora eu tento pensar em mais coisas, em mais possibilidades, eu tenho estudado bastante.

Estagiário 10

Essa conscientização do *Estagiário 10* acerca da imprevisibilidade, oriunda da sala de aula, que faz parte da ação docente, pois “cada realidade, cada classe de alunos, cada conteúdo, cada momento histórico-social, exige uma maneira própria e singular de explorar, problematizar e produzir o trabalho pedagógico” (FIORENTINI, 1999, p.3), teve início na realização do Estágio de Regência – motivada principalmente por algumas respostas dos alunos aos questionamentos que ele fazia visando orientá-los durante a realização de tarefas propostas, as quais ele afirma sequer ter imaginado que poderiam ser apresentadas por eles – e parece ter sido incorporada a sua identidade profissional docente, conforme é possível observar em seu depoimento.

Ao conscientizar-se a esse respeito, o estagiário parece ter sido impulsionado a buscar meios para lidar com situações desse tipo. Um deles, explicitado em sua fala, refere-se à mobilização, já durante o planejamento das aulas, de elementos como a “antecipação como projeção” (JARAMILLO, 2003) em torno de outras possibilidades de respostas que os alunos possam apresentar durante a resolução de tarefas e “conhecimentos sobre o conteúdo e os estudantes” (PONTE;

CHAPMAN, 2008, apud BALL et al., 2005), de modo que, a partir dessa preparação, possa haver menos imprevistos.

Assim, o Estágio de Regência, além de contribuir para que o estagiário pudesse se conscientizar a respeito de fatores como a imprevisibilidade de determinadas situações que ocorrem durante a sua atuação, também oportunizou buscar meios para lidar com situações como as vivenciadas por ele na implementação, já no planejamento de suas ações, possibilitando que ele pudesse desenvolver também uma capacidade de refletir antes da experiência, conforme discutido na seção anterior.

A incorporação de atitudes que interferem no ambiente de aprendizagem

A regência de aulas de Matemática possibilitou a um futuro professor a incorporação de atitudes relacionadas a como utilizar adequadamente a lousa e a voz durante as aulas e ao controle da turma.

[...] você acaba também, feito o Estágio de Regência, [...] pegando um pouco de jeito, [...] um pouco de jeito com o quadro, com maneira de falar, entonação da voz, às vezes o controle de sala e tal. Você acaba pegando um pouquinho mais as manhas de como fazer essas coisas...

Estagiário 9

Para ele, o Estágio de Regência se constituiu em uma oportunidade para incorporar atitudes relacionadas a como lidar com características físicas da sala de aula, que, de acordo com Ponte et al. (1997), interferem no ambiente de aprendizagem, – no caso específico desse estagiário, a organização da lousa e a entonação de voz –, e a como estabelecer “uma determinada cultura que regula as normas de comportamento e de interação e estabelece as expectativas dos respectivos intervenientes” (PONTE et al., 1997, p. 95), professores e alunos, relacionada ao controle de sala, manifestado no depoimento do estagiário.

Estar atento ao ambiente de aprendizagem estabelecido em sala de aula torna-se fundamental para o professor no desenvolvimento de seu trabalho, visto que o “ambiente de aprendizagem assume um papel de grande relevância na forma como os alunos aprendem Matemática.” (PONTE et al., 1997, p. 95).

4.3.2 Supervisão

Capacidade de refletir sobre a experiência

A avaliação da prática pedagógica de alguns dos futuros professores realizada pelos supervisores, indicando pontos positivos e aspectos que precisam ser melhorados, oportunizou-lhes refletir sobre a experiência do Estágio de Regência.

Estagiário 1 [...] quando você vê que o cara diz: Ah, você errou nisso e isso... Você pensa: “**Eu poderia ter agido dessa forma, dessa maneira, e pra regência que vem eu conserto então, vou agir desse jeito e não daquele outro que eu tinha agido.**”

Estagiário 3 É bom esse retorno [do supervisor em relação à atuação do estagiário durante a regência] porque **faz com que você reveja: “Olha, aquilo eu não abordei de tal forma, eu poderia ter feito assim, seria melhor”**. Que nem, quando um supervisor chamou a nossa atenção, a aula ficou outra, teve um andamento totalmente diferente [...] **então a oficina rendeu e foi “a oficina”, ficou a melhor de todas, foi a terceira e última.**

Estagiário 4 [...] se fosse fazer de novo a oficina, com as ideias, o que eles [os supervisores] acharam ou não da minha oficina, **muita coisa eu ia mudar, entendeu?** Então acho que isso é um, uma coisa para você pensar também, porque às vezes a pessoa [que supervisiona] fala assim: “Ah, mas eu vou falar que ele errou?!” Mas não é para castigar a pessoa, é para acho que **torná-la melhor, e isso é bem interessante. Então isso sempre você lembra.**

Apesar de não se constituir em uma supervisão formativa no sentido discutido por Blanton, Berenson e Norwood (2001), pela própria dinâmica de Estágio Supervisionado vivenciada pelos estagiários, a supervisão avaliativa realizada mobilizou a capacidade dos futuros professores de refletir sobre a experiência, e, de acordo com a receptividade manifestada por eles, foi de encontro a práticas descritas na literatura em que os supervisores “assumem uma postura impositiva com o estagiário e, geralmente, não fornecem o tipo de apoio profissional que é essencial para o desenvolvimento de um estagiário” (BLANTON; BERENSON; NORWOOD, 2001, p. 200, tradução nossa).

A reflexão propiciada pela socialização de avaliações realizadas pelos supervisores impulsionou os estagiários a pensarem em outras formas para conduzir, em outra oportunidade, ações que não tiveram um resultado satisfatório, o que pode auxiliá-los a progredir em seu desenvolvimento profissional. Assim, “a

reflexão na” (representada no depoimento do *Estagiário 3*) e “sobre a prática” (representada no depoimento dos *Estagiários 1 e 4*) “parece contribuir efetivamente para a mobilização e problematização dos saberes docentes e para a ressignificação do trabalho pedagógico e do papel do professor no contexto de complexidade da prática escolar.” (CASTRO, 2002, p. 120).

Os depoimentos dos estagiários corroboram também a afirmação de que o processo de se constituir professor demanda assistência de professores “supervisores com conhecimentos e experiências de sala de aula e que possam acompanhar o estágio também na escola.” (CASTRO, 2002, p. 120).

Um entendimento de si mesmo como aprendiz

As avaliações feitas por supervisores impulsionaram o *Estagiário 4* a manifestar/desenvolver um entendimento de si mesmo como aprendiz.

Estagiário 4 [...] querendo ou não **você está ali para aprender**. Se você errou: Tudo bem! Se você acertou: Parabéns! Mas eu acho que, querendo ou não **você está ali para aprender**, você vai errar, **você não vai sair dali perfeito, eu acho que pode ser uma professora que dá aula há quarenta anos que se você for observar a aula dela você vai encontrar alguma coisa, porque ninguém é perfeito, mas eu acho assim, que a partir do momento que você vê, [...] [e se conscientiza disso] eu errei aqui, você não esquece...**

Por meio de seu depoimento, o *Estagiário 4* apresenta indícios de se reconhecer como um aprendiz não apenas no âmbito do Estágio de Regência, mas ao longo de toda sua trajetória profissional mediante uma comparação que faz com um professor que já esteja atuando há muito tempo na profissão. Nesse sentido, ele parece se conscientizar de que os “processos de aprender a ensinar, de aprender a ser professor e de desenvolvimento profissional de professores são lentos, [...] e se prolongam por toda a vida.” (MIZUKAMI, 2006, p. 214).

Novos conhecimentos a respeito do ensino

As sugestões apresentadas por supervisores de Estágio para alguns futuros professores parecem ter contribuído para que desenvolvessem novos conhecimentos a respeito do ensino.

Estagiário 3 *Eles [os supervisores] me auxiliaram muito, ajudaram **em pontos às vezes que passaram despercebidos no meu plano**, e também eles... como eu posso falar?... além de auxiliar, eles deram, assim, não sei qual palavra colocar agora, **eles deram “toques”** [...]. Então, **ajudaram bastante na minha construção profissional**. E isso foi muito interessante.*

Estagiário 6 *[...] eu tinha uma atividade que eu mostrava para os alunos como eles construíam... como a soma dos ângulos internos de um triângulo era... porque era cento e oitenta [graus] e a minha atividade se baseava em você pegar, desenhava um triângulo, recortava as pontas e fazia no transferidor. Só que esse transferidor eu ensinei como construir, para eles terem a noção de graus, e aí a pessoa [supervisora] falou assim: **“Olha você poderia ter trazido um transferidor pronto, mas grande, tipo assim, com uma cartolina”**. E na hora eu não tinha pensado nisso, porque eu também percebi... O que ela falou para mim foi assim: **“Ah, é que os alunos ficaram meio confusos, porque não estava muito bem visível, do fundo [da sala de aula] os alunos não conseguiam ver”**. E aí que eu percebi na hora que eu estava fazendo. Então, isso contribuiu, eu acho que é importante, agora eu sei que toda vez que eu tiver que trabalhar com uma dobradura ou mostrar alguma coisa, tem que ser bem grande porque aí os alunos conseguem ver e entender o que você está fazendo. Teve uma... a outra professora [supervisora], ela deu uns toques de lousa, de posicionamento de lousa, de escrever as coisas. Mas, foi mais assim... Eu acho que foi bom, porque foi mais toques assim, tipo, de como você lidar com as atividades no dia a dia, no caso.*

[...] eles deram uns toques, umas dicas de como se portar e trabalhar e isso, vamos dizer que, são dicas essenciais que se eles não tivessem falado eu acho que eu não perceberia tão rápido, então ajudou bastante, influenciou bastante na minha formação.

Estagiário 10 *[...] as observações feitas depois é que eram interessantes, porque assim, ele está lá, ele vê sua postura, vê você falando num tom de voz, tipo, que todo mundo escute ou que não, então esse tipo de dica também foi válida, além de coisas como: **“Oh, nessa hora então ao invés de você dar a resposta, faça uma pergunta”**. Aí você explica: **“Não, eu queria fazer uma pergunta, mas eu não sabia que pergunta fazer!”** Então assim, essas conversas é que são enriquecedoras...*

[...] então, eu acho que assim, o que eu levo mesmo é das coisas que eles me sugeriram de fazer, coisas pra eu não fazer. Essas coisas que eu tenho tentado levar pras minhas aulas.

De acordo com Oliveira e Manrique (2008), experiências de Estágio podem promover reflexões que “possibilitam ao estagiário não somente a aplicação dos saberes teóricos adquiridos ao longo do curso, mas também a produção de novos conhecimentos, contribuindo com a formação e futura atuação dos alunos estagiários.” (p. 11696).

Em consonância com essa afirmação das autoras, por meio dos depoimentos dos *Estagiários 3, 6 e 10*, consideramos que sugestões apresentadas por supervisores em relação a elementos de seu plano de aula, à utilização de recursos

de ensino e a sua postura em sala de aula possibilitaram que futuros professores desenvolvessem novos conhecimentos a respeito do ensino, que alguns deles manifestam intenção de mobilizar em sua atuação futura.

Reafirmação da decisão de ser professor

Para o *Estagiário 8*, uma supervisão realizada em seu Estágio de Regência oportunizou reafirmar sua decisão de ser professor.

Estagiário 8

Foi um ânimo a mais, né, tipo, [o supervisor] sair e já falar assim: “Nossa gostei da aula!”. Você já fala assim: “Puxa! Que legal, né! Posso... estou firme na carreira de professor e se alguém gostou, se alguém que entende gostou da minha aula, posso continuar com esse sonho, né!” [quem quer ser professor, quem tem esse sonho: “Ah vou ser professor!”, como eu tenho]. E quando criticava, você falava assim: “Bom foi uma crítica, mas erros isolados”. Não foi, tipo assim: “Nossa! Que aula ruim!” Foram erros isolados, então dá um ânimo a mais, contribuiu bastante.

A partir de uma avaliação positiva do trabalho desenvolvido, o estagiário se sente incentivado a continuar na profissão de professor, na qual ele afirma querer atuar e que tem como um sonho, algo que vai ao encontro do que foi observado por Passerini (2007). De acordo com essa autora, o Estágio Supervisionado reforçou a decisão de ser professor que a maioria dos participantes de sua pesquisa afirmava que possuía (PASSERINI, 2007).

Ao se referir à profissão como um sonho, o estagiário apresenta indícios de atribuir um valor estético a ela. Sua afirmação de que ele a tem como um sonho, a ama e tem prazer em exercê-la, permite inferir aspectos do valor estético da profissão, de acordo com Gondim (2010).

4.4 ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO FINAL

Durante a elaboração do Relatório Final de Estágio, a maioria dos participantes de nossa pesquisa mobilizou/desenvolveu um dos elementos que fazem parte do desenvolvimento da identidade profissional de futuros professores de Matemática, destacados por Ponte e Chapman (2008), qual seja “a capacidade de refletir sobre a experiência”, conforme é possível observar nos depoimentos a seguir.

Estagiário 1 *[...] eu escrevi sobre as impressões que eu tive na regência, sobre o que aconteceu mesmo durante as aulas, descrevi um pouco do colégio, o que aconteceu com cada atividade, [...] me ajudou a refletir bastante sobre a regência em sala de aula. Pelo menos isso foi bem forte, deu pra ‘descarregar’ um pouco lá: “Ah, aconteceu isso aqui e tal”. [...] o relatório serve mais para você **refletir sobre o que aconteceu**, durante a sua regência. [...] acho que é pura reflexão...*

Estagiário 2 *Você está repensando alguma coisa que você está colocando... Ali você está revendo o que você fez, o que você não fez. [...] Você está lembrando o que você fez. [...] **você vai poder estar refletindo**: Será que eu fiz alguma coisa errada ou não? Seguir isso foi bom? **Pontos positivos**, se a aula foi boa. Você sabe se a aula não foi boa, se a aula foi mais ou menos, se chamou atenção dos alunos, se teve aprendizado, **se aquela oficina que você planejou você pode estar usando em uma sala comum, se vai ter resultado ou não**. [...] Estar **refletindo sobre o processo que aconteceu...** Uma reflexão mesmo... **dos pontos que você pode estar utilizando ou não em sala de aula, porque aí você pensa: Não, mas isso aí dá pra trabalhar! Não, essa proposta é muito mais difícil!** Então você reflete mesmo sobre o que pode ser utilizado ou não.*

Estagiário 3 *Ah, então, eu coloquei toda a descrição da minha oficina, como foi, qual foi a abordagem, quais foram os meus aspectos, **as minha impressões, o que eu achei, o que eu não gostei, o que eu faria diferente**, como que foi tal resolução de tal exercício... [...] eu descrevi tudo o que aconteceu, **coloquei algumas sugestões, algumas observações que “Ah, isso eu não faria de novo.”** Assim, no mais foi isso. [...] você consegue **refletir sobre a sua prática, né, então isso é legal**. Eu acho que esse hábito é interessante, você refletir um pouquinho sobre aquilo que você fez, pensar: “Nossa, eu fiz isso! Poxa, mas isso não podia ser feito.” Você ver isso e colocar isso no papel, que: “Ah, isso eu fiz mas não faria”, tal. [...] Então, o Relatório Final tem a importância de a gente refletir tudo o que a gente conseguiu fazer, e tudo o que deu certo, tudo que não deu certo, como daria certo e como não daria certo. Então eu acho que a importância maior dele é a **reflexão em cima da prática** que foi o Estágio.*

Estagiário 4 *Eu acho assim que quando você está fazendo um relatório é **um momento de reflexão** né, que você reflete e fala assim: “Nossa! Aconteceu isso e isso...” Às vezes você **para pra pensar em alguma coisa que aconteceu na aula e porque surgiu aquilo, ou alguma coisa que deu errado, ou tem coisas que passa que você não vê**, [...] então é um momento de reflexão, pra você pensar ali... [...] é o momento de você refletir, que **você pensa: “Mas será que isso seria certo, seria errado? [...] No momento que você está relatando, aí você pensa: “Ah, mas eu fiz isso...mas eu poderia ter feito assim...”**, eu acho que essa é a finalidade.*

Estagiário 5 *[...] você lembra tudo **o que você fez de errado, o que você poderia mudar**, [...] se você vai escrevendo, você vai lembrando, vai passando um filme na cabeça, tudo o que aconteceu. Aí você vai tentando, durante [a elaboração d]o relatório, **você vai colocando o que você poderia ter mudado, o que aconteceu de errado, onde você errou**. [...] o relatório, acho que do jeito que ele é [proposto], ele já é bem construtivo, vamos dizer assim, para a formação.*

Estagiário 10 [...] é aquela coisa de **poder pensar novamente sobre as coisas que aconteceram**. Vale a pena sempre **refletir** sobre o que a gente fez...

Ao elaborar o Relatório Final de Estágio, os futuros professores têm como roteiro básico aquele apresentado na Figura 1. Ao descrever detalhadamente como se deu o desenvolvimento de cada oficina ministrada e analisá-la criticamente, segundo o sugerido no roteiro, eles acabam por refletir sobre diferentes aspectos de sua prática pedagógica no Estágio de Regência, conforme já pudemos constatar em Teixeira e Cyrino (2011) e apontam autores como Barreiro e Gebran (2006).

Além disso, ao destacar pontos positivos e negativos de sua atuação durante a análise crítica de sua prática, como afirmam, por exemplo, os *Estagiários 2, 3, 4 e 5*, a reflexão desencadeada os impulsiona a pensar em/descrever encaminhamentos que podem ser adotados visando aprimorar suas aulas futuras (BARREIRO; GEBRAN, 2006; PASSERINI, 2007; TEIXEIRA; CYRINO, 2011).

Um aspecto a respeito da elaboração do Relatório Final de Estágio, do qual ainda não havíamos obtido indícios em nosso trabalho anterior (TEIXEIRA; CYRINO, 2011), nem no diálogo estabelecido com os autores apresentados no referencial teórico a esse respeito, é ilustrado no depoimento de um futuro professor a seguir.

Estagiário 3 Então, essa reflexão é muito importante. **Eu vejo hoje, porque hoje depois de uma aula minha eu penso:** “Nossa, mas será que eu fiz isso certo?” **Aí quando eu vejo que eu fiz alguma abordagem que não ficou legal, eu retomo na próxima aula. Então isso criou depois dos Estágios de Regência, criou esse hábito meu, depois de toda aula eu fico refletindo o que eu fiz. [...] Isso depois do Relatório.** [...] eu achei interessante ver isso porque daí faz com que a cada aula você tente melhorar um pouco mais. Eu vejo que isso dá muito resultado, principalmente pra mim.

Como esse licenciando já estava atuando como professor na Educação Básica, mesmo sem ter ainda concluído o curso de licenciatura, “a capacidade de refletir sobre a experiência” (PONTE; CHAPMAN, 2008), após a realização do Estágio de Regência, propiciada pela elaboração do Relatório Final de Estágio, parece ter sido incorporada em sua identidade profissional docente, de modo a constituir-se como parte de suas ações como professor.

A partir disso, consideramos que o Relatório Final de Estágio, além de se constituir em um instrumento que potencializa “a capacidade de refletir sobre a experiência” (PONTE; CHAPMAN, 2008) no contexto do Estágio Supervisionado,

fazendo parte do desenvolvimento da identidade profissional de futuros professores de Matemática naquele momento, pode também oportunizar-lhes a incorporação dessa prática de reflexão sobre a experiência, posteriormente, quando estiverem atuando na profissão, visando o seu contínuo desenvolvimento profissional.

5. CONSIDERAÇÕES

Para o desenvolvimento do presente trabalho, tivemos como objetivo geral investigar a participação do Estágio Supervisionado no desenvolvimento da identidade profissional docente de futuros professores de Matemática, na ótica de licenciandos em Matemática, mediante as seguintes questões norteadoras:

- Que elementos relacionados à identidade profissional docente são mobilizados/desenvolvidos no contexto do Estágio Supervisionado?
- Como as ações desenvolvidas no âmbito do Estágio Supervisionado contribuem para a mobilização/desenvolvimento desses elementos?

A partir de uma síntese das análises realizadas no capítulo anterior, apresentamos, nos quadros a seguir (organizados segundo cada ação realizada no contexto do Estágio Supervisionado investigado), respostas a essas questões que nos ajudam a atingir o objetivo geral, bem como aprendizagens a respeito da docência associadas a cada elemento relacionado à identidade profissional docente mobilizado/desenvolvido, que serão sistematizadas na Figura 3, após a discussão dos quadros.

Quadro 7 - A participação do Estágio de Observação no desenvolvimento da identidade profissional docente de futuros professores de Matemática

Elemento relacionado à identidade profissional docente mobilizado/desenvolvido por algum estagiário	Como o Estágio de Observação contribuiu para a mobilização/desenvolvimento desse elemento por parte do estagiário	Aprendizagens a respeito da docência associadas ao elemento da identidade que foi desenvolvido/mobilizado
A intenção de incorporar ou não aspectos da prática pedagógica observados em outros professores	Ao observar professores que já atuam na Educação Básica e analisar diferentes aspectos das ações por eles desenvolvidas	<ul style="list-style-type: none"> • Necessidade de planejamento das aulas. • Necessidade de ter clareza sobre o que é esperado que o aluno aprenda. • Aspectos que podem auxiliar no controle da sala de aula. • Possibilidades de abordagem de conteúdos matemáticos.
A apropriação do valor teórico da profissão docente	A constatação de um erro cometido por um professor observado em relação a um termo referente a determinado conteúdo matemático, considerado como grave pelo estagiário, que o impulsionou a buscar conhecimentos tidos como válidos pela comunidade acadêmica a respeito de conteúdos matemáticos, de modo a reconhecer uma responsabilidade por parte do professor na difusão desses conhecimentos durante os processos de ensino e aprendizagem.	<ul style="list-style-type: none"> • Necessidade de se colocar em um processo contínuo de estudo de conteúdos matemáticos.
A apropriação do valor social da profissão docente	Mediante uma aparente desistência em fazer algo pelos alunos, repetentes e desmotivados, manifestada pelo professor observado, aliada a uma observação significativa de aula por parte do estagiário, no sentido discutido por Mewborn (2000).	<ul style="list-style-type: none"> • Necessidade de o professor manter seu compromisso social com a aprendizagem dos alunos.

Elemento relacionado à identidade profissional docente mobilizado/desenvolvido por algum estagiário	Como o Estágio de Observação contribuiu para a mobilização/desenvolvimento desse elemento por parte do estagiário	Aprendizagens a respeito da docência associadas ao elemento da identidade que foi desenvolvido/mobilizado
Crenças sobre o ensino	Ao observar a aula de professores da Educação Básica, que aparentavam ter vasta experiência profissional	<ul style="list-style-type: none"> • Valorizar e potencializar a experiência profissional. • Como lidar com seus sentimentos em relação ao trabalho docente.
Visão a respeito de uma boa aula	Ao observar e analisar aspectos como a estratégia de ensino e de aprendizagem adotada pelo professor e ao modo como ele conduz alguns aspectos da dinâmica da aula, tomando esta conforme discutido por Ponte et al. (1997).	<p>Necessidade de o professor</p> <ul style="list-style-type: none"> • conhecer estratégias de ensino e de aprendizagem que possibilitem aulas diferenciadas daquelas conduzidas sob a perspectiva tradicional de ensino; • ter preocupação com a dinâmica da aula; • reconhecer a importância da interação entre professor e alunos e dos alunos entre si; • reconhecer os alunos como agentes ativos no seu processo de aprendizagem; • promover um ambiente favorável à aprendizagem.
Visão do tipo de professor que querem ou não querem ser	Ao analisar a prática pedagógica de professores que atuam na Educação Básica, os estagiários projetam para si alguns aspectos que consideram como sendo bons e outros ruins.	<ul style="list-style-type: none"> • Necessidade de agir com responsabilidade, empenhando-se ao máximo para ministrar uma boa aula, conduzida de maneira diferenciada em relação às aulas em que o foco fica apenas na exposição do conteúdo por parte do professor, oportunizando aos alunos uma participação ativa nos processos de ensino e de aprendizagem; • Não querer se tornar indiferente, rude ou omissivo durante o desenvolvimento de seu trabalho, nem demonstrar estar infeliz com a profissão.

Com relação ao Estágio de Observação, a análise da prática pedagógica de professores que atuam na Educação Básica mostrou-se fundamental para mobilizar/desenvolver diversos elementos relacionados à identidade profissional docente de futuros professores de Matemática. Diante disso, ressaltamos a importância de essa ação, no âmbito do Estágio Supervisionado, ser realizada de modo que lhes oportunize uma análise crítica de diferentes elementos relacionados à prática docente e ao ambiente escolar, de forma que os estagiários não realizem uma observação apenas para observar, sem uma intencionalidade, ou para preenchimento de fichas e formulários somente por motivos burocráticos.

Nesse sentido, o professor formador responsável por organizar essa ação do Estágio precisa estar atento, por exemplo, aos aspectos que são solicitados aos futuros professores observarem, que podem ser conduzidos por uma observação significativa, no sentido discutido por Mewborn (2000), e ao que será feito com as informações obtidas, para incentivá-los a uma análise crítica. Ações como a elaboração de um relatório, tal como foi proposta aos futuros professores participantes desta pesquisa, apresentam-se como uma possibilidade para o seu desenvolvimento profissional dependendo de como eles lidam com essa tarefa e a desenvolvem, ou seja, se a realizam de modo analítico e não apenas descritivo. Outra possibilidade promissora consiste na discussão, a partir da problematização, de diferentes aspectos observados, conforme já vimos no item **Estágio de Observação** do Capítulo 2, a partir do diálogo com diferentes autores.

Quadro 8 - A participação da Orientação e preparação das aulas para a regência no desenvolvimento da identidade profissional docente de futuros professores de Matemática

Elemento relacionado à identidade profissional docente mobilizado/desenvolvido por algum estagiário	Como a Orientação e a preparação das aulas para a regência contribuíram para a mobilização/desenvolvimento deste elemento por parte do estagiário	Aprendizagens a respeito da docência associadas ao elemento da identidade que foi desenvolvido/mobilizado
Crenças a respeito do planejamento de aulas	A partir de uma análise a respeito da sua experiência de preparação das aulas para o Estágio de Regência	<ul style="list-style-type: none"> • Aulas bem planejadas podem conduzir a um ensino de qualidade.
Apropriação do valor teórico da profissão	Mediante a conscientização da necessidade de se aprofundar no conhecimento de conteúdos matemáticos durante a preparação das aulas para o Estágio de Regência	<ul style="list-style-type: none"> • Necessidade de se aprofundar, durante o planejamento de aulas, no conhecimento de conteúdos matemáticos a serem abordados junto aos alunos para estar bem preparado para o trabalho com tais conteúdos em sala de aula. • Responsabilidade do professor na seleção e no trabalho com os conteúdos, no que diz respeito, por exemplo, à correção dos termos que serão utilizados.
O despertar de um senso crítico no planejamento de aulas	A partir de uma “atitude questionadora” (SCHERER, 2011) de seu orientador	<ul style="list-style-type: none"> • Necessidade de refletir a respeito de critérios utilizados para a escolha das tarefas a serem desenvolvidas com os alunos
Abertura para o trabalho com os pares	Por meio das conversas e discussões realizadas entre estagiários e entre eles e o professor orientador durante a preparação das aulas, proporcionando a troca de ideias.	<ul style="list-style-type: none"> • O compartilhamento de ideias com outros professores a respeito da abordagem de conteúdos matemáticos pode oferecer contribuições para o planejamento de aulas.

Elemento relacionado à identidade profissional docente mobilizado/desenvolvido por algum estagiário	Como a Orientação e a preparação das aulas para a regência contribuíram para a mobilização/desenvolvimento deste elemento por parte do estagiário	Aprendizagens a respeito da docência associadas ao elemento da identidade que foi desenvolvido/mobilizado
O desenvolvimento de uma atitude de pesquisa	Por meio de questionamentos do orientador em discussões a respeito da possibilidade de abordagem de conteúdos matemáticos durante a preparação das oficinas e do incentivo do professor orientador para o estagiário pesquisar a esse respeito	<ul style="list-style-type: none"> • A importância de ter contato com diversas fontes de pesquisa para o planejamento de aulas com abordagens diferenciadas para os conteúdos matemáticos.
Capacidade de refletir antes da experiência	Mediante discussões promovidas com o orientador durante o planejamento de aulas, sobre a abordagem de tarefas escolhidas no que diz respeito a como abordá-las, a diferentes aspectos que podem ser abordados a partir de uma mesma tarefa e aos objetivos que tinham com as tarefas; sobre se colocar no lugar dos alunos, ao pensar na receptividade que eles teriam quando propusessem as tarefas e acerca de possíveis dúvidas que os alunos poderiam apresentar durante o desenvolvimento das oficinas.	<p>Necessidade de</p> <ul style="list-style-type: none"> • refletir sobre como abordar tarefas selecionadas, diferentes aspectos que podem ser abordados a partir de uma mesma tarefa e os objetivos que se tem com as tarefas; • se colocar no lugar dos alunos, ao pensar na receptividade que terão com a proposição das tarefas e acerca de possíveis dúvidas que eles possam apresentar durante o trabalho com as tarefas.
Apropriação de características profissionais do orientador	A partir do contato com características de seu orientador como a organização, que lhe pareceu marcante pelas contribuições que poderia oferecer para o desenvolvimento de seu trabalho de planejamento de aulas.	<ul style="list-style-type: none"> • A organização das ações docentes no planejamento de aulas pode auxiliar para que a previsão das ações que serão desenvolvidas pelo docente resulte em um trabalho de qualidade.

No que diz respeito à Orientação e preparação das aulas para a regência, as interações promovidas junto a orientadores com uma “atitude questionadora” (SCHERER, 2011) propiciou a mobilização/desenvolvimento de diversos elementos relacionados à identidade profissional docente por parte de futuros professores de Matemática, tais como o despertar de um senso crítico no planejamento de aulas, o desenvolvimento de uma atitude de pesquisa, a capacidade de refletir antes da experiência, que, se mantidos por futuros professores ao longo de sua trajetória profissional, podem auxiliá-los no desenvolvimento de conhecimentos relacionados ao ensino de Matemática e no contínuo aprimoramento de sua prática pedagógica, além de torná-los aptos a realizarem seu trabalho cada vez com mais segurança e autonomia.

Assim, é importante que todos os envolvidos nessa ação do Estágio Supervisionado, não apenas aquele que organiza (professor formador da universidade), mas também aqueles que a desenvolvem (professores orientadores e estagiários), conscientizem-se da responsabilidade que têm nesse contexto. Ao professor orientador é fundamental assumir uma “atitude questionadora” (SCHERER, 2011) durante o trabalho com o estagiário, mas, em consonância com Scherer (2011), destacamos a necessidade de os estagiários também desenvolverem essa “atitude de habitantes” nesse mesmo espaço, visto que “o sujeito da aprendizagem do estágio é o acadêmico, futuro professor de matemática. Ele precisa habitar o espaço da profissão, do estágio da profissão, comprometendo-se com a sua formação.” (p. 179). Atribuímos, por meio dos depoimentos dos participantes de nossa pesquisa, em grande medida a mobilização/desenvolvimento de diversos elementos relacionados à identidade profissional docente a esta atitude de “habitante” assumida pelos futuros professores.

As interações ocorridas durante a preparação das aulas, não apenas com o orientador, mas também com outros estagiários, por meio de conversas e discussões durante a preparação de aulas que proporcionaram uma troca de ideias, oportunizaram aos futuros professores desenvolverem uma abertura para o trabalho com os pares, que pode impulsioná-los a participarem de forma efetiva, ao longo de sua formação continuada, de contextos de formação, tais como grupos colaborativos (FERREIRA, 2003; GAMA, 2007) ou comunidades de práticas (CYRINO; CALDEIRA, 2011; BELINE, 2012; NAGY, 2013; CYRINO, 2013) que têm se apresentado na literatura como promissores para o desenvolvimento profissional de professores de Matemática.

Quadro 9 - A participação da Regência em sala de aula no desenvolvimento da identidade profissional docente de futuros professores de Matemática

Elemento relacionado à identidade profissional docente mobilizado/desenvolvido por algum estagiário	Como a Regência em sala de aula contribuiu para a mobilização/desenvolvimento deste elemento por parte do estagiário	Aprendizagens a respeito da docência associadas ao elemento da identidade que foi desenvolvido/mobilizado
Visão a respeito de uma boa aula	Ao estabelecer uma boa relação com os alunos durante o desenvolvimento de sua aula	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer uma boa relação com a turma, conquistando-a, colabora para que os alunos se envolvam e participem ativamente dos processos de ensino e aprendizagem.
Crenças sobre si mesmo como professores	Por meio de uma avaliação do trabalho desenvolvido no Estágio de Regência	<ul style="list-style-type: none"> • É possível melhorar a atuação profissional conforme for tendo mais tempo de experiência.
Crenças sobre o ensino e a aprendizagem	A partir da implementação de estratégias de ensino e aprendizagem como a Resolução de Problemas ou do trabalho com recursos como materiais manipuláveis durante o Estágio de Regência.	<ul style="list-style-type: none"> • É possível desenvolver um trabalho na perspectiva da Resolução de Problemas em sala de aula. • O trabalho com recursos, como materiais manipuláveis, pode auxiliar durante os processos de ensino e aprendizagem, por despertar o interesse dos alunos, auxiliar na construção de conceitos matemáticos e a estabelecer relações e propriedades.
Apropriação do valor social da profissão	Por meio do trabalho com estratégias de ensino e aprendizagem diferenciadas em relação à perspectiva tradicional de ensino, como a Resolução de Problemas.	<ul style="list-style-type: none"> • O trabalho com estratégias de ensino e aprendizagem diferenciadas em relação à perspectiva tradicional de ensino, como a Resolução de Problemas, oportuniza ao professor focar o aluno e a construção que ele mesmo pode

Elemento relacionado à identidade profissional docente mobilizado/desenvolvido por algum estagiário	Como a Regência em sala de aula contribuiu para a mobilização/desenvolvimento deste elemento por parte do estagiário	Aprendizagens a respeito da docência associadas ao elemento da identidade que foi desenvolvido/mobilizado
		fazer do conteúdo
Conscientização a respeito de situações imprevistas	A partir de algumas respostas dos alunos aos questionamentos que ele fazia visando orientá-los durante a realização de tarefas propostas, as quais ele afirma sequer ter imaginado que poderiam ser apresentadas por eles.	<ul style="list-style-type: none"> • A antecipação de possibilidades de respostas dos alunos para as tarefas que serão propostas e a mobilização de “conhecimentos sobre o conteúdo e os estudantes” (PONTE; CHAPMAN, 2008, apud BALL et al., 2005) durante o planejamento das aulas podem auxiliar para que haja menos imprevistos durante a aula.
Incorporação de atitudes que interferem no ambiente de aprendizagem	Por meio da atuação como professor na regência de aulas de Matemática	<ul style="list-style-type: none"> • Como lidar com características físicas da sala de aula (organização da lousa, entonação de voz) e com o controle de sala.

No tocante ao Estágio de Regência, mais especificamente à Regência em sala de aula, um fator que pudemos constatar como responsável pela mobilização/desenvolvimento da maioria dos elementos relacionados à identidade profissional docente evidenciados, foi a dinâmica de trabalho estabelecida pelos futuros professores. Nessa dinâmica, o trabalho com estratégias de ensino e de aprendizagem diferenciadas em relação à perspectiva tradicional de ensino, como a Resolução de Problemas, ou o trabalho com recursos como materiais manipuláveis, oportunizou que manifestassem/desenvolvessem crenças sobre o ensino e a aprendizagem e se apropriassem do valor social da profissão. Isso reafirma a necessidade de se propor aos estagiários a utilização de estratégias de ensino e aprendizagem diferenciadas e a exploração de recursos variados no âmbito da regência.

Já a relação estabelecida com os alunos por alguns estagiários, incentivando sua participação nas aulas e por meio de questionamentos, tomando-os como sujeitos ativos em seu processo de aprendizagem, oportunizou a esses futuros professores levarem em conta aspectos como esses no que consideram como uma boa aula e a conscientizarem-se de que pode haver situações imprevistas no desenvolvimento de suas aulas. Fatores como os destacados podem auxiliar o futuro professor a desenvolver práticas mais flexíveis, no sentido discutido por Ribeiro (2004), ao longo de sua trajetória profissional. De acordo com esse autor, “maleabilidade e flexibilidade não querem dizer subserviência ou conformismo, mas sim capacidade de pavimentar caminhos e construir as pontes necessárias para superar obstáculos e capacidades de perceber e registrar as conquistas alcançadas”. (RIBEIRO, 2004, p.120).

Quadro 10 - A participação da Supervisão no desenvolvimento da identidade profissional docente de futuros professores de Matemática

Elemento relacionado à identidade profissional docente mobilizado/desenvolvido por algum estagiário	Como a Supervisão do Estágio contribuiu para a mobilização/desenvolvimento deste elemento por parte do estagiário	Aprendizagens a respeito da docência associadas ao elemento da identidade que foi desenvolvido/mobilizado
Capacidade de refletir sobre a experiência	Mediante a avaliação da prática pedagógica de futuros professores realizada pelos supervisores e a socialização desta avaliação com os estagiários	<ul style="list-style-type: none"> • Pensar em outras formas para conduzir, em uma nova oportunidade, ações que não tiveram um resultado satisfatório.
Um entendimento de si mesmo como aprendiz	Mediante a avaliação da prática pedagógica de futuros professores realizada pelos supervisores e a socialização desta avaliação com os estagiários	<ul style="list-style-type: none"> • Conscientização de que o desenvolvimento profissional é um processo que se prolonga por toda a sua trajetória na profissão.
Novos conhecimentos a respeito do ensino	A partir de sugestões apresentadas por supervisores de Estágio para alguns futuros professores	<ul style="list-style-type: none"> • A necessidade de se atentar para o modo como utilizam recursos de ensino, e para a sua postura em sala de aula.
Reafirmação da decisão de ser professor	A partir de uma avaliação positiva de seu trabalho desenvolvido socializada pelo supervisor	<ul style="list-style-type: none"> • A importância de o professor considerar não apenas as críticas que podem ser feitas em relação às suas aulas, mas também avaliações positivas do trabalho realizado em sala de aula.

Ainda no tocante ao Estágio de Regência, mas com relação à supervisão, a socialização junto aos estagiários de avaliações realizadas pelos supervisores foi tida como responsável pela maioria dos elementos relacionados à identidade profissional docente mobilizados/desenvolvidos pelos futuros professores. Diante disso, utilizando o depoimento de um dos participantes de nossa pesquisa, ressaltamos a necessidade de que essas avaliações sejam socializadas com os estagiários pelos supervisores visando o seu desenvolvimento profissional.

[...] a gente teve retorno [por parte dos supervisores], falaram, mostraram [...] foi produtivo, [...] eu acredito que vale a pena isso, e é bom e tem que ser assim. Eu acho que quem supervisiona tem que... nem que não mostre sua nota, mas que fale: “Ó, você fez isso, você fez aquilo, foi bom isso, não foi bom aquilo”... Então, esse retorno é importante pra gente, porque a gente que está ali não vê isso. E vocês [supervisores] que tão ali é pra ver isso e pra comentar com a gente, não deixar no anônimo, [...] e escrever lá [na ficha de supervisão]: “Ah, fulano fez assim, assim, assado” e pronto.

Estagiário 3

Quadro 11 - A participação da elaboração do Relatório Final de Estágio no desenvolvimento da identidade profissional docente de futuros professores de Matemática

Elemento relacionado à identidade profissional docente mobilizado/desenvolvido por algum estagiário	Como a elaboração do Relatório Final de Estágio contribuiu para a mobilização/desenvolvimento deste elemento por parte do estagiário	Aprendizagens a respeito da docência relacionadas ao elemento da identidade que foi desenvolvido/mobilizado
Capacidade de refletir sobre a experiência	Ao descrever detalhadamente como se deu o desenvolvimento de cada oficina ministrada e analisá-las criticamente.	A reflexão oportuniza pensar em/descrever encaminhamentos que podem ser adotados visando aprimorar aulas futuras.

Com relação ao Relatório Final de Estágio, roteiros como os que estão sendo utilizados no âmbito do Estágio Supervisionado no contexto investigado, que incentivem os futuros professores a descreverem detalhadamente como se deu o desenvolvimento de cada oficina ministrada e analisá-las criticamente, permitem que desenvolvam uma capacidade de refletir sobre a experiência com vistas à incorporação desta prática, posteriormente, quando estiverem atuando na profissão, visando o seu contínuo desenvolvimento profissional, como o caso que destacamos do *Estagiário 3*. Com base nisso, sugerimos para professores formadores responsáveis por organizar o Estágio Supervisionado em cursos de Licenciatura em Matemática a proposição aos estagiários de uma tarefa nesses moldes.

Para desenvolver as análises apresentadas neste trabalho, baseamo-nos na seguinte afirmação.

No caso da identidade profissional de futuros professores, esta pode ser considerada como se referindo ao eu profissional que constroem e reconstroem tornando-se e sendo professores. Ela inclui suas apropriações dos valores e normas da profissão; suas principais crenças sobre o ensino e sobre si mesmos como professores; uma visão do que significa ser um "excelente professor" e do tipo de professor que querem ser; um entendimento de si mesmo como um aprendiz e uma capacidade de refletir sobre a experiência. A identidade profissional, então, é uma noção complexa [...]. (PONTE, CHAPMAN, 2008, p. 242, tradução nossa)

A partir dos resultados apresentados nos Quadros 7 a 11, podemos adaptar esta afirmação para o contexto do Estágio Supervisionado investigado da seguinte forma.

No caso da identidade profissional de futuros professores, esta pode ser considerada como se referindo ao eu profissional que constroem e reconstroem tornando-se e sendo professores, **por meio de ações como as desenvolvidas no âmbito do Estágio Supervisionado. Nesse contexto**, ela inclui suas apropriações dos valores da profissão **docente tais como o valor teórico e o valor social**; suas crenças sobre o ensino, **a aprendizagem, o planejamento de aulas**, sobre si mesmos como professores; **o despertar de um senso crítico no planejamento de aulas; o desenvolvimento de uma atitude de pesquisa; a incorporação de atitudes que interferem no ambiente de aprendizagem; a conscientização a respeito de situações imprevistas**; uma visão do tipo de professor que querem ou não querem ser e **a respeito de uma boa aula; a reafirmação da decisão de ser professor; a intenção de incorporar ou não aspectos da prática pedagógica observados em outros professores; a apropriação de características do professor orientador; uma abertura para o trabalho com os pares**; um entendimento de si mesmo como um aprendiz, **o desenvolvimento de novos conhecimentos a respeito do ensino** e uma capacidade de refletir **antes da e sobre** a experiência. A identidade profissional, então, é uma noção complexa.

Assim, a partir da afirmação apresentada por Ponte e Chapman (2008) de que a identidade profissional de futuros professores “pode ser considerada como se referindo ao eu profissional que constroem e reconstroem tornando-se e sendo professores” (p. 242, tradução nossa), pudemos adaptar e ampliar, especificamente para o contexto do Estágio Supervisionado investigado, os elementos que podem ser tomados como fazendo parte do desenvolvimento da identidade profissional docente, por emergirem de nossas análises nesse contexto.

Além disso, ao explicitar *como* as ações do Estágio contribuíram para a mobilização/desenvolvimento por parte do estagiário de cada um dos elementos evidenciados, destacamos aspectos que podem ser levados em conta pelos organizadores e participantes das diversas ações do Estágio Supervisionado para contribuir para o desenvolvimento da identidade profissional docente de futuros professores de Matemática.

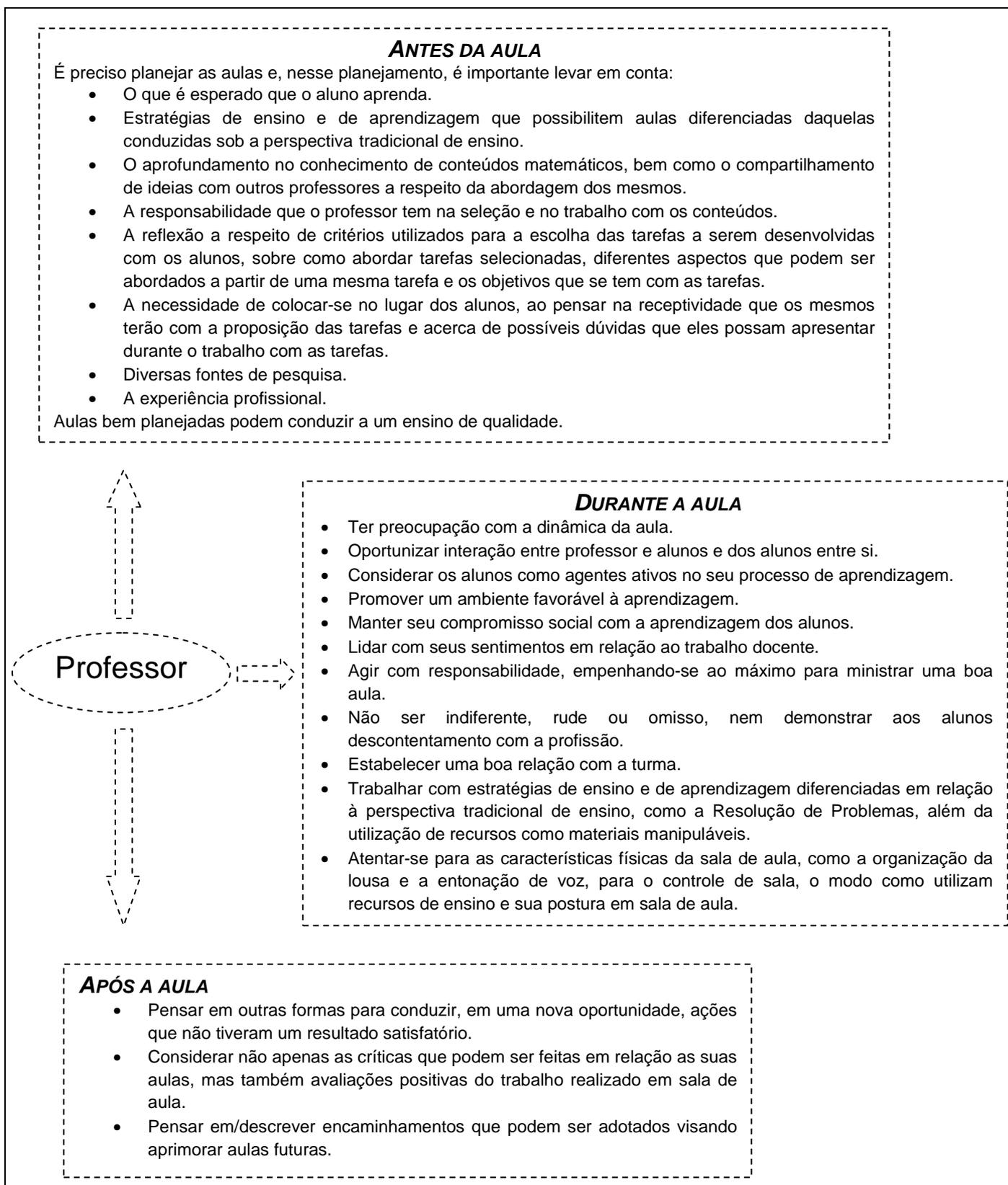
Conforme mencionamos na introdução deste trabalho, pesquisas a respeito do desenvolvimento da identidade profissional docente de futuros professores de Matemática podem “nos fornecer elementos importantes da identidade que futuros professores desenvolvem no âmbito dos programas de formação de professores e, assim, podem conscientizar formadores de professores acerca deste processo” (PONTE; CHAPMAN, 2008, p. 243). Consideramos que, se os formadores de professores tiverem consciência dos elementos que colaboram para o desenvolvimento da identidade profissional de futuros professores de Matemática, eles podem oferecer contextos que apoiem esses futuros professores nesse aspecto de seu desenvolvimento profissional (CATTLEY, 2007).

Nesse sentido, esperamos que as reflexões promovidas por nossa pesquisa possam auxiliar os programas de formação inicial de professores de Matemática.

Para finalizar estas considerações, apresentamos na Figura 3 uma sistematização das aprendizagens a respeito da docência, associadas a cada um dos elementos da identidade profissional docente que foram desenvolvidos/mobilizados, evidenciadas ao longo de nossas análises.

Como o desenvolvimento da identidade profissional docente é um processo contínuo e dinâmico, utilizamos linhas pontilhadas na Figura 3 para destacar essa característica.

Figura 3. Aprendizagens de futuros professores de Matemática a respeito da docência associadas ao desenvolvimento de sua identidade profissional docente



Assim, ao participar do desenvolvimento da identidade profissional docente de professores de Matemática em formação inicial, o Estágio Supervisionado possibilita aprendizagens a respeito da docência diretamente relacionadas à prática letiva do professor que podem subsidiá-los futuramente nos diferentes momentos de seu trabalho: antes, durante e após as aulas.

Um aspecto mencionado por um dos participantes de nossa pesquisa, o *Estagiário 10*, que poderia ser mais explorado com futuros professores de Matemática no âmbito do Estágio Supervisionado de modo que os auxilie em sua prática letiva, consiste no desenvolvimento de uma atitude questionadora para com os alunos enquanto estes resolvem as tarefas propostas, a fim de conduzi-los a uma sistematização de conceitos matemáticos abordados nas tarefas a partir de suas próprias resoluções.

Para esse estagiário, assim como para tantos outros que tivemos oportunidade de supervisionar ao longo dos anos, uma das dificuldades no trabalho com estratégias de ensino e de aprendizagem diferenciadas em relação à perspectiva tradicional de ensino, que possibilite aos alunos participarem como agentes ativos no seu processo de aprendizagem, reside no fato de, em diversas ocasiões, ao serem questionados por eles, os futuros professores não conseguirem formular perguntas que tenham potencial para encaminhá-los em suas resoluções visando a sistematização de conceitos matemáticos, sem apresentar-lhes uma resposta pronta.

Diante disso, propomos a seguinte reflexão: Que ações poderiam ser promovidas no âmbito do Estágio Supervisionado para apoiar futuros professores a desenvolverem essa atitude questionadora mencionada? Como essas ações poderiam ser exploradas visando o seu desenvolvimento profissional?

Essa reflexão pode motivar investigações futuras.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R. N. **Modelagem Matemática nas atividades de estágio**: saberes revelados por futuros professores. 2009. 142 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.

ANTUNES, F. C. A. **A relação com o saber e o estágio supervisionado em Matemática**. 2007. 165f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) - Centro de Ciências Exatas, Universidade Estadual de Londrina, Londrina.

BARREIRO, I. M. F. B; GEBRAN, R. A. **Prática de Ensino e Estágio Supervisionado na Formação de Professores**. São Paulo: Avercamp. 2006.

BELINE, W. **Formação de Professores de Matemática em Comunidades de Prática**: um estudo sobre identidades. 2012. 184 f. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Centro de Ciências Exatas, Universidade Estadual de Londrina, Londrina.

BELO, E. S. V.; GONÇALVES, T. O. A identidade profissional do professor formador de professores de matemática. **Educação Matemática Pesquisa**, v.14, n.2, p. 299-315, 2012.

BLANTON, M. L.; BERENSON, S. B.; NORWOOD, K. S. Exploring a Pedagogy for the Supervision of Prospective Mathematics Teachers. **Journal of Mathematics Teacher Education**, v. 4, n. 3, p. 177–204, 2002.

BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. **Investigação qualitativa em educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Tradução de M. J. Alvarez, S. B. Santos e T. M. Baptista. Porto: Ed. Porto. 1994.

BONI, V.; QUARESMA, S. J. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. **Revista Eletrônica dos Pós-Graduandos em Sociologia Política da UFSC**, v. 2, n. 1 (3), p. 68-80, 2005.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Matemática**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Resolução CNE/CP 01/2002. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena**. Brasília: CNE. 2002.

BRUNO, A. M. Z. **As contribuições do Estágio Supervisionado em Matemática para a constituição de saberes docentes**: uma análise das produções acadêmicas no período de 2002 – 2007. 2009. 176 f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade São Francisco, Itatiba.

CARVALHO, A. N. P. **Os Estágios nos Cursos de Licenciatura**. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

CARVALHO, M. L. A. **Estágio supervisionado: espaço e tempo de aprendizagem da docência?** 2004. 183f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas.

CARVALHO, M. Anos iniciais do Ensino Fundamental – Espaços de investigação para os futuros professores de Matemática. **Perspectivas da Educação Matemática**, v.4, n. Temático, p. 157-166, 2011.

CARVALHO, R. C. B. **O Estágio na formação inicial de professores de Matemática na perspectiva de uma universidade pública do estado de São Paulo**. 2010. 104 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática). Universidade Cruzeiro do Sul, São Paulo.

CASTRO, F. C. de. **Aprendendo a ser professor (a) na prática: um estudo de uma experiência em Prática de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado**. 2002. 149f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

CATTLEY, G. Emergence of professional identity for the pre-service teacher. **International Education Journal**, Adelaide, South Australia, v. 8, n. 2, p. 337-347, 2007.

CRUZ, M. A. S. **Uma proposta metodológica para a realização do Estágio Supervisionado em um curso de formação inicial de professores de Matemática: limites e possibilidades**. 2010. 234 f. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande.

CYRINO, M. C. de C. T. **As várias formas de conhecimento e o perfil do professor de matemática na ótica do futuro professor**. 2003. 256 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Educação. Universidade de São Paulo, São Paulo.

CYRINO, M. C. C. T. Formação de professores que ensinam matemática em comunidades de prática. In: VII Congresso Iberoamericano de Educación Matemática, 16 e 20 de setembro/2013, Uruguai. **Actas...** Montevideu, 2013.

CYRINO, M. C. C. T.; PASSERINI, G. A. Reflexões sobre o estágio supervisionado do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual de Londrina. In: CAINELLI, M.; FIORELI, I. (Org.). **O estágio na licenciatura: a formação de professores e a experiência interdisciplinar na Universidade Estadual de Londrina**. 1.ed. Londrina: UEL/Prodocencia/Midiograf, 2009. p.125-144.

CYRINO, M. C. C. T.; TEIXEIRA, B. R. O Estágio Supervisionado e o Relatório de Estágio como espaços de reflexão sobre a Resolução de Problemas. **Perspectivas da Educação Matemática**, v.4, n. Temático, p. 111-127, 2011.

CYRINO, M. C. C. T.; CALDEIRA, J. S. Processos de negociação de significados sobre pensamento algébrico em uma comunidade de prática de formação inicial de

professores de Matemática. **Revista Investigações em Ensino de Ciências**, v.16, n.3, p. 373-401, 2011.

FELDKERCHER, N. O estágio curricular supervisionado como componente teórico e prático em cursos de formação inicial de professores. **Revista Espaço Acadêmico**, n. 115, p. 110-116, Dezembro de 2010.

FELICE, J. **Aprender a ser professor: uma contribuição da Prática de Ensino de Matemática**. 2002. 189 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.

FERREIRA, A. C. **Metacognição e desenvolvimento profissional de professores de matemática: uma experiência de trabalho colaborativo**. 2003. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

FERREIRA, C. M. S. **Um estudo exploratório da construção de saberes docentes provenientes de interações discursivas no estágio curricular**. 2009. 104 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

FIORENTINI, D. Os professores de Matemática como investigadores e produtores de saberes. In: Conferência de abertura da I Jornada de Educação Matemática, 01 e 02 de julho/1999, Universidade do Contestado, Concórdia - SC **Anais...** Concórdia, 1999.

FIORENTINI, D., et al. Formação de Professores que Ensinam Matemática: um balanço de 25 anos da pesquisa brasileira. **Educação em Revista**. Belo Horizonte, n. 36, p. 137-160, 2002.

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. **Investigação em Educação Matemática - percursos teóricos e metodológicos**. Campinas, SP: Autores Associados. 2006.

FREIRE, A. M. **Concepções orientadoras do processo de aprendizagem do ensino nos estágios pedagógicos**. In: Colóquio: modelos e práticas de formação inicial de professores, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Lisboa. Lisboa, Portugal, 2001. Disponível em: <<http://www.educ.fc.ul.pt/recentes/mpfip/pdfs/afreire.pdf>>. Acesso em: 07 fev. 2012.

GAERTNER, R; OECHSLER, V. Prática de ensino e estágio supervisionado na formação do professor de matemática. **Revista Eletrônica de Educação Matemática**, v.4.6, p.67-77, 2009.

GAMA, R. P. **Desenvolvimento profissional com apoio de grupos colaborativos: o caso de professores de Matemática em início de carreira**. 2007. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

GAMA, R. P.; FIORENTINI, D. Identidade de professores iniciantes de matemática que participam de grupos colaborativos. **Horizontes**, v. 26, n.2, p. 31-43, jul./dez. 2008.

GAVANSKI, D. **Uma experiência de Estágio Supervisionado norteado pela Modelagem Matemática: indícios para uma ação inovadora.** 1995. 174 f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Estadual de Campinas/Universidade Estadual do Centro-Oeste do Paraná, Guarapuava.

GONDIM, S. M. G. Valores relacionados ao trabalho docente: em questão as novas tecnologias de informação e comunicação. **Revista Ética e Filosofia Política**, v. 1, n. 12, 2010.

GOODELL, J. E. Using critical incident reflections: a self-study as a mathematics teacher educator. **Journal of Mathematics Teacher Education**, v. 9, n.3, p. 221–248, 2006.

GOSMATTI, A. **Prática de ensino na perspectiva de professores de Estágio Curricular Supervisionado de Matemática.** 2010. 129 f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

HUBERMAN, M. O ciclo de vida profissional dos professores. In: NÓVOA, A. **Vidas de professores.** Porto: Editora Porto. 1992. p. 31-61.

JARAMILLO QUICENO, D. V. **(Re)constituição do ideário de futuros professores de matemática num contexto de investigação sobre a prática pedagógica.** 2003. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

JESUS, C. C. **Análise crítica de tarefas matemáticas: um estudo com professores que ensinam matemática nos anos iniciais do ensino fundamental.** 2011. 95 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Centro de Ciências Exatas, Universidade Estadual de Londrina, Londrina.

LARROSA, J. Veinte minutos en la fila. Sobre experiencia, relato y subjetividad en Imre Kertész. **Revista Actualidades Pedagógicas**, 54(2), p. 55-68, 2009.

LIBÂNEO, J.C. **Didática.** São Paulo: Cortez, 1994.

LIMA, J. I. **O estágio supervisionado na licenciatura em matemática: possibilidades de colaboração.** 2008. 105 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemáticas), – Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento da Educação Matemática e Científica, Universidade Federal do Pará. Belém.

LLOYD G. M. Beliefs about the teacher's role in the mathematics classroom: One Student Teacher's Explorations in Fiction and in Practice. **Journal of Mathematics Teacher Education**, v. 8, n. 6, p. 441-467, 2005.

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

LUDWIG, P. I. **Formação inicial de professores de Matemática: situações vivenciadas pelos alunos na realização do estágio.** 2007. 155f. Dissertação

(Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) - Universidade Luterana do Brasil, Canoas.

MAGALHÃES, A. P. A. S. **O Estágio Supervisionado dos cursos de formação de professores de Matemática da Universidade Estadual de Goiás: uma prática reflexiva?** 2010. 232 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia.

MANRIQUE, A. L.; LÜDKE, M. **O Estágio em cursos de Licenciatura: Que Reflexão? Que Conhecimentos?** In: VII Seminário Redestrado – Nuevas regulaciones en América Latina. Buenos Aires, 2008, p. 1-19.

MARCELO, C. Desenvolvimento Profissional Docente: passado e futuro. **Sísifo. Revista de Ciências da Educação**. n. 08, p. 7-22. 2009a. Disponível em: <[http://sisifo.fpce.ul.pt/pdfs/S8_PTG_CarlosMarcelo%20\(1\).pdf](http://sisifo.fpce.ul.pt/pdfs/S8_PTG_CarlosMarcelo%20(1).pdf)>. Acesso em: 13 jun. 2013.

MARCELO, C. A identidade docente: constantes e desafios. **Formação Docente**, v. 01, n. 01, p. 109-131, ago./dez. 2009b.

MEDEIROS, C. M. **Estágio supervisionado: uma influência na constituição dos saberes e do professor de Matemática na formação inicial.** 2010. 103 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemáticas). Universidade Federal do Pará. Belém.

MEWBORN, D. S. Learning to Teach Elementary Mathematics: Ecological Elements of a Field Experience. **Journal of Mathematics Teacher Education**, v. 3, n. 1, p. 27-46, 2000.

MIZUKAMI, M. das 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, p. 213-231. 2006.

MOTTA, J. M. **As dificuldades de Metodologia de Ensino e Estágio Supervisionado na formação do professor de Matemática: saberes e dificuldades.** 2006. 147f. Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Tecnológica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

NAGY-SILVA, M. C.; PASSOS, M. M.; CYRINO, M. C. C. T. Matemática e boa aula de Matemática: algumas características na visão de futuros professores de Matemática das séries iniciais. In: **X Encontro Nacional de Educação Matemática** Educação Matemática. Salvador, 2010. p. 1-11.

NAGY, M. C. **Trajetórias de Aprendizagem de Professoras que Ensinam Matemática em uma Comunidade de Prática.** 2013. 197 f. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Centro de Ciências Exatas, Universidade Estadual de Londrina, Londrina.

- NASCIMENTO, G. B. Uma reflexão sobre as contribuições do Estágio Supervisionado na formação pedagógica dos graduandos em Matemática. In: Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade, 4, Laranjeiras – SE, **Anais...** Laranjeiras, 2010.
- OLIVEIRA, H. Percursos de identidade do professor de Matemática em início de carreira: O contributo da formação inicial. **Quadrante**, v. 13, n. 1, p. 115-145, 2004.
- OLIVEIRA, H.; CYRINO, M. C. C. T. A formação inicial de professores de Matemática em Portugal e no Brasil: narrativas de vulnerabilidade e agência. **Interacções**, v. 7, n. 18, p. 104 - 130. 2011.
- OLIVEIRA, I. M. **Formação de professores de Matemática: um olhar sobre o Estágio Curricular Supervisionado**. 2008. 125f. Iracema de Miranda Oliveira. Dissertação (Mestrado profissional em Ensino de Matemática). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.
- OLIVEIRA, I. M. ; MANRIQUE, A. L. Um estudo sobre o estágio supervisionado em cursos de licenciatura em matemática. In: Congresso Nacional de Educação da PUC/PR, 8., Curitiba – PR. **Anais...**, Curitiba, 2008.
- OLIVEIRA, R. G. **Estágio supervisionado participativo na Licenciatura em Matemática, uma parceria escola-universidade: respostas e questões**. 2006. 348f. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- PARANÁ. Secretaria do Estado da Educação. **Diretrizes Curriculares da Educação Básica: Matemática**. Curitiba, 2008.
- PARTICIPAR. In: FERREIRA, A. B. H. **Miniaurélio: o minidicionário da língua portuguesa**. Curitiba: Positivo, 2004. p. 611.
- PASSERINI, G. A. **O estágio supervisionado na formação inicial do professor de Matemática na ótica de estudantes do curso de licenciatura em Matemática da UEL**. 2007. 120 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Centro de Ciências Exatas, Universidade Estadual de Londrina, Londrina.
- PASSOS, C. L. B. et al. O Estágio Supervisionado na Licenciatura em Matemática da UFSCar: quem ensina e quem aprende nesse contexto? **Perspectivas da Educação Matemática**, v.4, n. Temático, p. 51-68, 2011.
- PEREZ, G. Formação de professores de matemática sob a perspectiva do desenvolvimento profissional. In: BICUDO, M. A. V. **Pesquisa em Educação Matemática: Concepções & Perspectivas**. São Paulo: Editora Unesp, p. 263-282. 1999.
- PIMENTA, S. G. Professor reflexivo: construindo uma crítica. In: PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. (orgs.). **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. 4. ed. São Paulo : Cortez, 2006, p. 17-52.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez, 2004.

PIRES, F. C. O. O papel do professor orientador na efetivação do Estágio: múltiplas visões. In: LEITE, Y. U. F. et al. (Orgs.). **Políticas de formação inicial e continuada de professores**. 1 ed. Araraquara/SP: Junqueira&Marin Editores, p. 930-941, 2012.

PONTE, J. P. et al. **Didáctica da Matemática**. DES do ME. Lisboa, 1997.

PONTE, J. P. Da formação ao desenvolvimento profissional. In: **Actas do ProfMat98**, Lisboa: APM, p. 27-44, 1998.

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.

PONTE, J. P.; OLIVEIRA, H. Remar contra a maré: A construção do conhecimento e da identidade profissional na formação inicial. **Revista de Educação**, Campinas, v. 11, n. 2, p. 145-163, 2002.

PROENÇA, M. C. Licenciandos em matemática na regência de aula: análise de saberes docentes a partir da avaliação de professores tutores. **Educação Matemática Pesquisa**, v.14, n.1, p. 85-103, 2012.

RIBEIRO, R. Dez princípios sobre professores e formação de professores. In: BARBOSA, Raquel Lazzari Leite. (Org.). **Trajetórias e perspectivas da formação de educadores**. São Paulo: Ed. da UNESP, 2004. p. 117-126.

SACRAMENTO, W. P. **O Estágio supervisionado como eixo central da formação inicial de professores**. 2003, 170f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

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: <http://www.prg.rei.unicamp.br/ccg/subformacaoprofessores/SBEM_licenciatura.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2011.

SCHERER, S. **Uma estética possível para a educação bimodal: aprendizagem e comunicação em ambientes presenciais e virtuais**. 2005. 240 f. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica, São Paulo.

SCHERER, S. Estágio Supervisionado e a Atitude do orientador: planejando aulas de matemática para ambientes informatizados. **Perspectivas da Educação Matemática**, v.4, n. Temático, p. 167-180, 2011.

SOUSA, M. V.; FERNANDES, J. A. Dificuldades de professores estagiários de Matemática e sua relação com a formação inicial. **Quadrante**, v. 13, n. 1, p. 91-113, 2004.

SOWDER, J. T. The mathematical education and development of teachers. In: Frank Lester (Ed.), **Second Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning**, Vol.1. Reston: NCTM, 2007. p. 157-224.

TEIXEIRA, B. R. **Registros escritos na formação inicial de professores de Matemática**: uma análise sobre a elaboração do Relatório de Estágio Supervisionado. 2009. 94 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Centro de Ciências Exatas, Universidade Estadual de Londrina, Londrina.

TEIXEIRA, B. R.; CYRINO, M.C.C.T. A Comunicação Escrita na Formação Inicial de Professores de Matemática: potencialidades formativas da elaboração do Relatório de Estágio Supervisionado. **Acta Scientiae (ULBRA)**, v. 12, n.1, p. 43-66, 2010a.

TEIXEIRA, B. R.; CYRINO, M.C.C.T. Contribuições da Análise Real para a formação inicial de professores de Matemática: uma experiência. In: V CIEM - Congresso Internacional de Ensino da Matemática. Canoas, 2010b, p. 1 - 8.

TEIXEIRA, B. R.; CYRINO, M. C. C. T. A elaboração do Relatório de Estágio Supervisionado e o desenvolvimento profissional na formação inicial de professores de Matemática. **Boletim GEPEM**, n. 58, p. 71–88, 2011.

THOMPSON, A. G. A relação entre concepções de matemática e ensino de matemática de professores na prática pedagógica. **Zetetiké**, Unicamp/Fac. Educação, CEMPEM, v. 5, n.8, jul/dez. p. 9-44. 1997.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA. Câmara de Graduação. Deliberação n. 043/2007. **Regulamento de Estágio Curricular Obrigatório do Curso de Matemática**. Habilitação: Licenciatura. Londrina, 2007.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA. Departamento de Matemática Coordenação do Estágio Curricular Obrigatório do Curso de Matemática. Habilitação: Licenciatura. **Plano de Estágio**. Londrina, 2011.

VAN ZOEST, L. R.; BOHL, J. V. The role of reform curricular materials in an internship: the case of Alice and Gregory. **Journal of Mathematics Teacher Education**, v. 5, n. 3, p. 265–288, 2002.

WINCH, P. G.; TERRAZZAN, E. A. Professores orientadores de Estágio Curricular: aspectos relativos à aprendizagem e à identificação com a atividade de orientação. **Educação Unisinos**, v.15, n. 1, p. 51-60, 2011.

APÊNDICES

APÊNDICE A**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Prezado(a) estudante

Esta entrevista faz parte de uma pesquisa que estamos realizando a respeito do Estágio Supervisionado na Licenciatura em Matemática.

Contamos com a sua colaboração para a obtenção de informações que possam nos auxiliar em nossa pesquisa e nos comprometemos em manter a sua identidade em sigilo.

Bruno Rodrigo Teixeira
Márcia Cristina de Costa Trindade Cyrino

Autorizo o professor Bruno Rodrigo Teixeira, regularmente matriculado no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática da Universidade Estadual de Londrina, e a professora Márcia Cristina de Costa Trindade Cyrino a utilizarem, parcial ou integralmente, as minhas respostas apresentadas na entrevista, para fins de pesquisas, podendo divulgá-las em publicações, congressos e eventos da área com a condição de que seja garantido o meu anonimato no relato da pesquisa.

NOME: _____

RG: _____

DATA: _____

TELEFONE: _____

E-MAIL: _____

ASS.: _____

APÊNDICE B

Roteiro para entrevista semi-estruturada com futuros professores de Matemática

Perguntas a respeito de cada um dos Estágios realizados

1) Descreva o Estágio Supervisionado que você vivenciou no 3º ano de graduação, considerando as seguintes etapas:

- Estágio de Observação:
- Estágio de Participação:
- Estágio de Regência:
- Preparação das aulas para o Estágio de Participação e de Regência.
- Orientação:
- Supervisão:
- Elaboração do Relatório Final de Estágio:

2) Faça uma análise crítica de cada uma dessas etapas, ressaltando os pontos positivos para sua formação e sugestões de modificação (em ambos os casos apresente justificativas).

- Estágio de Observação:
- Estágio de Participação:
- Estágio de Regência:
- Preparação as aulas para o Estágio de Participação e de Regência.
- Orientação:
- Supervisão:
- Elaboração do Relatório Final de Estágio:

3) Nesse Estágio vivenciado, fale sobre qual foi o papel do:

- seu orientador de Estágio para sua formação como professor
- supervisor de Estágio para sua formação como professor
- professor da escola (responsável pela turma na qual você realizou a observação, participação e regência) para sua formação como professor
- professor da disciplina responsável pelo Estágio na universidade para sua formação como professor

4) Você acredita que o papel de cada um desses professores no Estágio Supervisionado visando a sua formação como professor deveria ter sido diferente? Em caso afirmativo, fale a respeito de como você acredita que deveria ser.

5) Houve convergência entre o que foi proposto por esses diferentes professores (citados na questão 3) a respeito de como deveria ser desenvolvido o seu trabalho no Estágio?

- Em caso afirmativo, em que isso contribuiu para a realização do Estágio e para sua formação?
- Em caso negativo, o que você sugeriria que fosse feito para que houvesse essa convergência? E em que você acredita que ela poderia contribuir para a realização do Estágio e para sua formação?

Após a questão 5, serão repetidas as questões 1, 2, 3, 4 e 5, mas as perguntas serão em relação ao Estágio vivenciado no 4º ano da graduação, as quais serão denominadas de questões 6, 7, 8, 9 e 10.

Perguntas para o futuro professor nas quais ele pode levar em conta as duas experiências de Estágio vivenciadas

11) Em sua opinião, qual a importância do Estágio de Observação, Estágio de Participação, Estágio de Regência, Preparação das aulas para os Estágios de Participação e Regência, e elaboração do Relatório Final de Estágio para formação de professores de Matemática?

12) Imagine que você tenha que apresentar à Coordenação do Estágio uma proposta para a realização do Estágio Supervisionado, em termos de:

- Estágio de Observação;
- Estágio de Participação;
- Estágio de Regência - incluindo se seria em forma de oficinas em dias alternativos sobre determinados conteúdos, ou dando sequência a conteúdos que estão sendo trabalhados na escola e em aulas regulares; se seria realizado individualmente ou em dupla; se seria utilizada uma única

estratégia metodológica específica (por exemplo, Resolução de Problemas ou Investigações Matemáticas ou TIC ou Modelagem Matemática, dentre outras);

- Preparação das aulas para o Estágio de Participação e de Regência;
- Elaboração do Relatório Final;
- Ações a serem desenvolvidas pelo orientador, supervisor, professor da escola e professor da disciplina responsável pelo Estágio.

Como seria? Justifique suas respostas.

13) Se alguém lhe dissesse que durante o Estágio (após a observação, participação e regência) haveria reuniões em que estivessem presentes os estagiários, o professor da disciplina responsável pelo estágio, o supervisor, o orientador, e o professor da escola responsável pela turma em que foi realizado o Estágio de Participação e Regência (levando em conta que estariam presentes de acordo com a etapa do Estágio em que tiveram participação), para discutir acerca dos diferentes elementos da ação docente com os quais os estagiários tiveram contato, o que você diria a respeito disso em termos de potencialidades para sua formação como professor? Justifique sua resposta.

14) Como deveriam ser essas reuniões citadas na questão anterior de modo a atender suas expectativas com o Estágio?

15) Se você tivesse que optar por um dos Estágios Supervisionados vivenciados por você durante a Licenciatura em Matemática, considerando as potencialidades para sua formação como professor, qual escolheria? Por quê?

16) Fale a respeito de outros aspectos do Estágio que você considera importantes para a formação de professores de Matemática e que não foram contempladas nas questões propostas.

17) Os Estágios de Regência foram suas primeiras experiências como professor em uma sala de aula? O que representaram para sua formação como professor?

ANEXOS

ANEXO A

Citações contendo resultados, diretamente relacionados ao(s) **objetivo(s) ou questão(ões) de investigação**, dos trabalhos que compõem o panorama apresentado no Capítulo 1, seguindo os eixos temáticos descritos na seção 1.2.

A partir destas citações foram destacados resultados dos trabalhos na seção 1.2 durante a discussão dos eixos temáticos, bem como sistematizada a caracterização apresentada na seção 1.3.

I) Análise de propostas de Estágio Supervisionado

- Cruz (2010)⁸⁷ (TD21)

“[...] os resultados obtidos na pesquisa nos mostraram uma variada gama de contribuições, com destaque para: o Estágio Supervisionado realizado sob a perspectiva do Ensino Prático Reflexivo forneceu subsídios aos futuros professores para analisarem e refletirem sobre questões iniciais da profissão e sobre seus próprios conhecimentos; tornou possível a tomada de consciência sobre ideias, crenças e concepções relativas ao ensino possibilitando repensá-las; conduziu à conscientização sobre a importância de se planejar uma aula e a relevância de se considerar o aluno como centro do processo educativo; trouxe oportunidades para que os acadêmicos discutissem e enfrentassem algumas das dificuldades com as quais professores iniciantes se deparam no início da profissão; possibilitou estabelecer um elo entre aspectos teóricos e práticos; contribuiu para o desenvolvimento do conhecimento pedagógico do conteúdo; promoveu confiança e gerou estímulo para que os acadêmicos assumissem uma postura diferenciada, em algumas situações de ensino” (p. 205).

“Assim, concluímos, como acreditamos ter evidenciado este trabalho, que a proposta do Ensino Prático Reflexivo seja uma alternativa para tornar o Estágio Supervisionado uma atividade significativa no processo formativo do futuro professor de Matemática, que contribui para o desenvolvimento profissional ainda na formação inicial, antecipando o contato com aspectos do trabalho docente, que provavelmente, só seria possível após alguns anos no exercício da profissão” (p. 206).

⁸⁷ Todos os recortes dos trabalhos apresentados aqui são citações, embora apresentem uma formatação diferente das citações que excedem 3 linhas. São colocados em itálico para oportunizar um destaque a eles. Assim, não será utilizada a expressão grifo nosso por utilizarmos esse formato diferenciado, e, será apenas utilizada a expressão grifo do autor quando se referir a algo destacado em seu trabalho.

- Magalhães (2010) (MA17)

“[...] as ações dos professores e as propostas expressas nos documentos (PPC, PE e PC [Projetos pedagógicos dos cursos, Projetos Específicos de Estágio Supervisionado e Planos de Curso, respectivamente]) para o desenvolvimento de uma prática reflexiva, ainda são tímidas e isoladas, não contribuindo para o desenvolvimento das habilidades cognitivas e metacognitivas que exige o processo de reflexão. Na análise dos documentos verificaram-se muitas incoerências entre a intencionalidade destes em promover uma formação crítico-reflexiva e as ideias e conceitos apresentados. Os cursos propõem uma formação crítico-reflexiva, mas seus objetivos não abarcam ações que levem ao desenvolvimento de capacidades próprias de reflexão, tais como: capacidade de questionamento, de análise, de interpretação, de trabalhar colaborativamente e, também, disposição para pensar, planejar e agir diante de determinada situação.

Estes fatos indicam que não há um claro entendimento, por parte de quem elabora as propostas e também da maioria dos professores, do que seja a prática reflexiva, a formação crítico-reflexiva, confirmando a crítica de vários autores, de que esta concepção vem sendo abordada de forma equivocada.” (p. 201)

“Os equívocos acontecem pela falta de compreensão do conceito em sua profundidade e pelas dificuldades pessoais e institucionais para colocar em ação, de forma sistemática, programas de formação de natureza reflexiva [...] (p. 202).”

- Oliveira (2006) (TD07)

“[...] uma das conclusões do estudo não é a negação da tríade historicamente identificada para o Estágio Supervisionado: observação-participação-regência, como meio para que haja outros modelos de Estágio, e sim sua superação tendo em vista demandas atuais do campo educacional.

Superação alicerçada por referenciais teóricos e práticos, nos quais não se presume uma aplicação linear dos primeiros nos segundos. Superação que aproveitando a tríade observação-participação-regência, apresentou-se como alternativa para demandas educacionais e para disposições legais.

As concepções e os princípios do Trabalho Cooperativo e da Cognição Situada possibilitaram avançar na direção dessa superação.” (p. 264)

“[...] mesmo não havendo um espaço de tempo comum de trabalho entre as duas instituições, para que a relação escola-universidade fosse efetivamente realizada, no sentido de uma parceria que originasse um grupo colaborativo, houve a superação da tríade observação-participação-regência por parte dos estagiários, além de se vislumbrar outro tipo de papel para a equipe pedagógica da escola, que se mostrou ativa participante de uma pesquisa-ação. É possível afirmar que o Estágio, do modo como ocorreu, constituiu-se em oportunidades para os futuros professores iniciarem processos

de identificação com a profissão docente e para a equipe escolar, uma experiência de trabalho cooperativo, com professores e alunos da universidade, que proporcionou reflexões e mudanças que ampliaram e aprofundaram sua compreensão da profissão docente.” (Resumo)

- Lima (2008) (MA11)

“Repensar o estágio movido pela participação restrita e ter como meta práticas colaborativas requer a compreensão do processo dialógico existente entre os envolvidos. Por isso, a participação dialógica vem no sentido de abrir espaço para os diálogos, para a compreensão das interações duais na tríade, professor-escolar / licenciando / professor-formador. O desafio é o compartilhamento de saberes, experiências, idéias, práticas, baseado em situações de respeito mútuo, solidariedade e tolerância.

Com este pensar, o estágio pode caminhar definitivamente para relações de troca em que o suporte, como aspecto de práticas colaborativas, fique evidenciado na formação e no desenvolvimento profissional dos envolvidos. [...]” (p. 94)

“As possibilidades de se desenvolver práticas colaborativas conforme interpretado aqui podem dar, em curto prazo, dividendos de qualidade na formação e desenvolvimento profissional aos professores que ensinam Matemática.” (p. 96)

- Sacramento (2003) (MA04)

“Propomos que o Estágio Supervisionado seja um eixo central e articulador de todo o processo de formação de professores/as, emergindo dele e para ele os objetivos e os conteúdos do curso. Estes possam ser pensados, projetados e executados a partir das necessidades real (sic) demandadas pela sociedade, representada pelos alunos das escolas do Ensino Básico. Portanto o estágio supervisionado é o momento privilegiado do diálogo entre o conhecimento sistematizado e o que está em processo de sistematização, coletado pelos estagiários com a orientação dos professores das instituições formadoras e das escolas. Como momento privilegiado, requer a interação plena entre instituições formadoras e escolas, não se restringindo a algumas visitas dos professores das disciplinas de estágio, nem à oferta de mini-cursos e passeios dos professores às instituições formadoras. Requer, na medida do possível, a inserção e a interação contínua e permanente dos atores escolares (professores, especialistas e alunos) nas instituições de ensino, sob uma nova ótica, na qual ambas sejam consideradas produtoras e veiculadoras de conhecimento e saber.” (p. 144)

- Carvalho (2004) (MA05)

“O Estágio Supervisionado constitui-se espaço e tempo aqui entendidos como uma possibilidade onde a aprendizagem da docência é um processo de sucessivas construções/aprendizagens, se houver uma ação reflexiva sobre a prática docente. Tal processo pode iniciar com a reprodução de modelos já existentes, passar pela desconstrução e reflexão e chegar à transformação, ou seja, desloca-se progressivamente de um patamar de conhecimento menos elaborado para a complexidade e densidade intelectual do pensamento autônomo.” (Resumo)

“Este trabalho de pesquisa revelou que, a maioria dos licenciandos [participantes da pesquisa] encontra-se na fase de reprodução de modelos bem sucedidos, iniciando a aprendizagem da docência, iniciando o processo de transformação dos modelos em tempo e espaço de aprendizagem significativa. [...] Ainda que seja em número menor, há aqueles que demonstram avanços consideráveis que já iniciam a reflexão, levantando conjecturas sobre o ensino. Não será este um caminho para a transformação?” (p. 157)

“A atual proposta de Estágio Supervisionado [da IES a partir da qual foram investigadas práticas pedagógicas de estágio] não se caracteriza como um treinamento para o licenciando aderir a uma “nova prática”, que o leve a assumir um fazer sem compreendê-lo, sem fundamentá-lo teoricamente. Ao contrário, em seus objetivos, evidencia as ações necessárias à aprendizagem significativa; tem as características de processo, de possibilidades de ação, reflexão e prática renovada indispensáveis à construção de uma epistemologia docente.

Uma reflexão crítico-pedagógica sobre as situações experimentadas pelos estagiários pode contribuir para o aprimoramento da aplicação da proposta de estágio. Tais situações podem se caracterizar conteúdos de debates e discussões, ao longo da formação, porque delas se abstraem conceitos e princípios metodológicos.” (p. 158)

- Felice (2003) (MA03)

“Após acompanhar, observar e analisar o empenho dos estagiários no árduo exercício da docência, através do planejamento e execução dos mini-cursos, conclui que a formação básica do professor deve permear o curso de Licenciatura, num processo de integração entre o conhecimento científico e o didático – entre o saber a ensinar e saberes para ensinar (Perrenoud, 1999) – e principalmente pelo desenvolvimento de capacidades para compreender a necessidade de valorização do trabalho didático e das possibilidades de transformações que esta tarefa pode proporcionar na qualificação profissional do professor.

Para os estagiários, participantes deste trabalho de pesquisa, teria sido muito mais fácil reproduzir os velhos modelos e planejar isoladamente os assuntos para ensinar os conteúdos. No

entanto, o desafio inovador foi mais convincente, impulsionando-os(sic) para o trabalho em equipe, partilhado pelo diálogo, seguido da descoberta das ligações possíveis que poderiam existir entre os conteúdos, permitindo uma organização mais significativa ao revelar as relações que existem entre os assuntos matemáticos, o que é de grande importância para a compreensão e obtenção do conhecimento.” (p. 138-139)

“A aprendizagem da docência, por meio das atividades de estágio apresentadas neste trabalho, representou para os estagiários viver na formação, o que se preconiza que vivam na profissão, realçando a capacidade de criar situações problematizadora(sic) para interagir e se comunicar com os alunos.” (p. 141)

II) Potencialidades da utilização de uma estratégia metodológica específica durante o Estágio

- Gavanski (1995) (MA01)

“Ao final do estágio, conclui que o trabalho com a Modelagem Matemática foi significativo, uma vez que desenvolveu nos acadêmicos, o espírito do trabalho coletivo. O grupo aprendeu a partilhar todas as ações do estágio, a trocar experiências, sugerir atividades e auto avaliar-se.

Outro ponto relevante em termos de contribuição dessa prática foi que os acadêmicos desenvolveram melhor a sua sensibilidade ao perceberem o aprendizado dos alunos na sua individualidade e coletivamente. Por meio dessa percepção, identificaram as deficiências apresentadas pelos alunos e contribuíram para a sua superação.

Do ponto de vista dos acadêmicos, esta ação pedagógica contribuiu para que percebessem e também oportunizassem aos alunos a aplicabilidade da Matemática dentro do tema escolhido. Outro aspecto positivo dessa ação, foi a relação professor-aluno que se estabeleceu no desenvolvimento do Minicurso, razão pela qual lhes foi permitido descobrir os alunos. Essa proximidade foi favorecida pela aplicação do método da Modelagem em virtude de o aluno ser co-responsável pela deflagração do processo de ensino, tornando-se, conseqüentemente, co-responsável pela aprendizagem, uma vez que, participou da escolha do tema e da sua problematização.

Do meu ponto de vista, como professora orientadora do estágio, a contribuição dessa prática foi além: despertou o acadêmico para a reflexão constante da sua ação pedagógica e nessa perspectiva vislumbro a possibilidade de uma prática educativa diferenciada em função das necessidades dos alunos. Em função da realização dessa experiência de ensino, e em razão principalmente das dificuldades sentidas pelos acadêmicos-estagiários no desempenho de sua ação, tornaram-se mais críticos em relação ao curso de Matemática no que diz respeito à formação do futuro professor.

Algumas dificuldades encontradas pelos estagiários evidenciam a ausência de enfoques diferenciados da Matemática e a falta de maior vivência de sala de aula, durante sua formação. Isto pôde ser constatado principalmente nos momentos em que pretendiam trabalhar as ideias dos alunos mas, apesar do esforço empreendido nessa tentativa, matizes do ensino tradicional permearam parte do tempo da ação desenvolvida. Outro aspecto a ser considerado foi o grande esforço do estagiário para superar a diretividade das ações, o que não impediu, no entretanto, atividades criativas.” (p. 161-162)

“Analisando o trabalho de estágio desenvolvido, posso dizer que, apesar das dificuldades apresentadas pelos acadêmicos durante a sua realização, foram muito maiores as contribuições resultantes dessa prática.

Os resultados positivos dessa ação docente aconteceram principalmente devido a disposição do grupo para enfrentar e vivenciar o novo. A vontade de descobrir, de ir além, de buscar, foi o que gerou o envolvimento de todos visando um ensino-aprendizagem significativos. O primeiro passo para a transformação ocorreu quando os acadêmicos se permitiram a isso.” (p. 163)

“[...] é de grande importância que as inovações pedagógicas sejam pensadas, analisadas, discutidas e experimentadas pelos acadêmicos-estagiários. Assistidos e orientados pelo professor supervisor do estágio, terão condições de implementar a sua ação e observar seus efeitos na aprendizagem. Esta é uma oportunidade que poderá servir de incentivo ao acadêmico, futuro professor, a querer experimentar na sua ação do cotidiano, caminhos ainda não trilhados, aventurando-se na busca de novas alternativas que tornem o ensino de Matemática significativo para os seus alunos.” (p. 164)

- Almeida (2009) (MA16)

“Pode-se dizer que os dados indicam que o desenvolvimento de atividades de modelagem matemática durante o estágio pelos futuros professores mobilizou saberes da formação profissional, disciplinares, curriculares. Essas atividades proporcionaram também que os futuros professores desenvolvessem uma postura mais crítica com relação ao conteúdo em sala de aula.” (p. 131)

“Com base nas atividades desenvolvidas, os futuros professores tiveram muitas oportunidades de refletir criticamente sobre a Matemática em ação, sobre o papel social da Matemática. O desenvolvimento das atividades com abordagem da modelagem matemática possibilitou que os futuros professores ressignificassem seus saberes, entre os quais ressaltamos os saberes disciplinares, pois a Matemática passa a ser vista da perspectiva da aplicação ao cotidiano, e não como conhecimento isolado, e isso requer que o professor mobilize saberes além dos saberes das disciplinas – conhecimento de mundo.

Nessa perspectiva, consideramos o estágio supervisionado como um espaço no qual os futuros professores podem ser encorajados a trabalhar com diferentes metodologias, não somente a modelagem matemática, para que tenham a oportunidade de vivenciar experiências inovadoras e que rompam com a tradição pedagógica do ensino de Matemática. Não estamos negando ou rejeitando a tradição matemática escolar, mas na sociedade atual existe a necessidade de se olhar o mesmo objeto de várias perspectivas, o qual, em nosso caso, é o ensino de Matemática.” (p. 132)

“Para concluir, acreditamos que o ambiente de estágio supervisionado é um espaço propício ao desenvolvimento de atividades de modelagem e que o contato dos futuros professores com a modelagem matemática, durante o estágio, possibilita a aquisição e mobilização de saberes docentes, contribuindo assim para a formação desses professores.” (p. 133)

III) O papel do Estágio Supervisionado ou de ações específicas realizadas no Estágio Supervisionado na formação de professores de Matemática

- Ludwig (2007) (MA10)

“Verificou-se que, em suas concepções iniciais, os acadêmicos viam o professor como uma autoridade em sala de aula e distante dos alunos. Porém, com o desenvolvimento do estágio, conseguiram perceber a necessidade de estabelecer um vínculo maior com os alunos, conversando com eles, ouvindo suas opiniões, usando uma linguagem mais próxima dos mesmos, tentando romper barreiras em sala de aula e, ainda, percebendo a necessidade de se estimular o aprendizado no aluno.

Comparando-se as concepções iniciais que os licenciandos possuíam ao iniciar o estágio com as que adquiriram ao longo do estágio, foram percebidas mudanças significativas, dentre as quais se destaca a humanização da figura do professor e a necessidade de uma permanente disposição para aprender, além da maior abrangência de suas atribuições.” (p. 94-95)

“Com uma adequada supervisão dos professores supervisores de estágio, com o passar das aulas, os acadêmicos estagiários deixaram de ser meros observadores e passaram a refletir e compartilhar todos os aspectos da prática com o supervisor, apresentando alternativas e sugestões para o desenvolvimento das atividades.” (p. 95)

“[...] nenhum estagiário pesquisado utilizou as tendências metodológica (sic) sugeridas pelos pesquisadores em Educação Matemática.

Percebeu-se, também, que alguns acadêmicos continuam com dificuldades para realizar a transposição didática dos conteúdos matemáticos estudados na graduação para a sua prática letiva, apesar dos professores supervisores fornecerem todo o apoio necessário à prática e dos esforços conjuntos do grupo de professores do referido curso para tornar esse processo de transição o menos conflituoso possível. Uma reflexão necessária é de como realizar, durante o curso universitário, um

trabalho pedagógico que leve os acadêmicos a valorizarem, na vida profissional, as tendências metodológicas.” (p. 98)

“Dentre os benefícios que o estágio supervisionado proporcionou aos acadêmicos estagiários, pode-se citar alguns que são de extrema importância para o futuro profissional desses acadêmicos, pois no estágio conseguiram:

- ter contato com a real situação das escolas de Ensino Básico;*
- perceber a relação entre a teoria estudada e a prática escolar;*
- conhecer o dia-a-dia da profissão de professor;*
- perceber que o estágio forneceu uma base de como é o cotidiano escolar, que servirá de apoio para futuras ações pedagógicas;*
- colocar em prática muitos dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso;*
- reconhecer a necessidade de realizar um planejamento adequado à realidade de alunos com os quais vão atuar;*
- entender que a motivação interna do professor influencia sua prática docente;*
- reconhecer que é importante conhecer os conteúdos matemáticos que vão ensinar, as metodologias de ensino e as formas como os alunos aprendem.*

[...]

Uma conclusão importante é que os estagiários pesquisados realizaram seus estágios, utilizando aulas preparadas formalmente, influenciados pela metodologia tradicional de ensino, preocupados com o planejamento do conteúdo a ser trabalhado e deixando em segundo plano o preparo de metodologias ensino. (p. 99)

“Outra conclusão importante é que se deve buscar formas de motivação e incentivo durante a realização do estágio, pois o contato com a realidade escolar é, muitas vezes, desmotivante, levando a suscitar medo e insegurança, podendo, [...], levar à desistência do curso. Uma sugestão poderia ser a de realizar uma experiência com trabalhos em grupos, onde os planejamentos e relatos durante a realização do estágio ajudassem a manter a motivação, o interesse, a descoberta de caminhos para resolver as dificuldades encontradas nessa primeira experiência docente.

Também ficou evidenciado que a universidade prepara o licenciando para o planejamento de aulas para o Ensino Fundamental e Ensino Médio, porém, o nível das aulas que cada estagiário vai desenvolver depende do seu empenho, da disponibilidade, da motivação e do tempo dedicado ao planejamento, bem como, do interesse, da expectativa e do desejo que coloca na sua profissão de professor.”(p. 100)

- Carvalho (2010) (MP20)

“Com referência à questão de pesquisa, constata-se que os alunos do curso de Licenciatura em Matemática analisado estão sendo mais bem preparados para exercer a profissão de professores a partir da organização dos estágios, que aconteceu a partir de 2009, em que se estabeleceram parcerias com escolas de ensino básico da rede pública de São Paulo. Essas parcerias tiveram um efeito positivo na qualidade do aprendizado dos alunos e também dos professores da escola básica.”
(p. 96)

- Passerini (2007) (MA09)

“O Estágio Supervisionado investigado proporcionou aos estagiários um retorno ao ambiente escolar do Ensino Fundamental e estes mostraram-se chocados com a observação de episódios vividos por professores em exercício [...] . Esses choques, desencadeados pela observação da indisciplina e pela falta de respeito dos alunos para com o professor, levaram os estagiários a inferir que estes maus comportamentos estavam relacionados apenas com a prática de ensino do professor observado.”(p. 93)

“Com relação aos conteúdos matemáticos abordados no Estágio Supervisionado, percebemos por meio das dificuldades dos estagiários [...] que existe a necessidade de se identificar a falta de compreensão de alguns conceitos e idéias matemáticas básicas e de se elaborar estratégias de ensino desde o início do Curso de Licenciatura em Matemática que levem estes a aprofundar os conhecimentos básicos desta área do conhecimento.” (p. 94)

“Outras dificuldades apresentadas pelos estagiários [...] desencadearam aspectos positivos para a formação dos mesmos. Por meio da organização do ensino, do desenvolvimento do planejamento, das interações com os alunos e das análises das práticas de ensino de Matemática desenvolvidas no Estágio Supervisionado investigado, os estagiários puderam perceber algumas dificuldades que terão que enfrentar no exercício da docência e que também possibilitaram um repensar pelos estagiários de idéias prévias do que é ser professor [...]”. (p. 95)

“Acreditamos que as ações e o processo de reflexão gerado no desenvolvimento do Estágio Supervisionado investigado para aqueles que ainda não trabalhavam como professores foi uma primeira oportunidade de atuarem como educadores, enfrentando os desafios de preparar uma aula, lidar com os alunos em sala, avaliar a aprendizagem dos mesmos. Para aqueles que já haviam trabalhado ou estavam trabalhando como professores, o Estágio Supervisionado foi uma oportunidade de testar diferentes métodos de ensino e de refletir sobre sua prática docente. Para ambos, o Estágio Supervisionado foi uma oportunidade de buscar compreender diferentes meios de exercer a docência, de ensinar; uma vez que se detectou pelo Estágio de Observação que o modo de

ensino, em sua maioria, no contexto em que as escolas têm oferecido e oportunizado não se tem despertado o interesse de grande parte dos alunos em aprender Matemática.” (p. 97)

“[...] acreditamos que o Estágio Supervisionado pode se constituir como um espaço que oportuniza ao futuro professor apropriar-se de conhecimentos da docência. Por meio de observações, análises e reflexões da realidade escolar, e da regência o futuro professor estará vivenciando uma experiência profissional durante o Curso de Licenciatura. Tal vivência pode contribuir para que o futuro professor compreenda a importância de buscar constantemente meios de ensinar que desperte o interesse do aluno em aprender Matemática e refletir sobre sua prática, objetivando o aprimoramento de sua ação profissional na educação matemática.” (p. 97-98)

- Teixeira (2009) (MA14)

“A elaboração do Relatório de Estágio Supervisionado propiciou aos futuros professores reflexões e auto-avaliações acerca das experiências de docência vividas durante o Estágio.” (p. 80)

“Quanto às informações presentes no Relatório que podem contribuir para o desenvolvimento profissional de professores de Matemática em formação inicial, estas podem subsidiar aspectos teóricos referentes a conteúdos matemáticos que são estudados na Educação Básica, possíveis encaminhamentos para os mesmos, bem como problemas que envolvam tais conteúdos e sobre aspectos da prática pedagógica, como o planejamento e a dinâmica das aulas, vivenciados por futuros professores de Matemática. Diante disso, o Relatório pode constituir-se um importante instrumento formativo, enquanto elemento de pesquisa a graduandos do curso de Licenciatura em Matemática que venham a ter acesso ao mesmo.

Com relação à comunicação escrita utilizada por futuros professores para a elaboração do Relatório, esta foi evidenciada como a principal dificuldade apresentada pelos mesmos. Neste sentido, o Relatório pode ser um meio que permita ao futuro professor de Matemática exercitar a escrita discursiva expressando suas idéias acerca de situações ocorridas no estágio de forma crítica e reflexiva. Pode permitir também que escrevam de forma não predominantemente técnica e simbólica sobre os conceitos matemáticos e idéias relacionadas aos mesmos, para que possam ‘produzir outros sentidos à Matemática’ (FREITAS, 2006, p. 273), sobretudo quando trabalharem com alunos que apresentam dificuldades quanto à linguagem formal.” (p. 81)

IV) Incorporação de aspectos da legislação referentes ao Estágio Supervisionado por cursos de licenciatura em Matemática

- Oliveira (2008) (MP12)

“Os dados coletados nesta pesquisa contêm indicadores de que existe uma forte preocupação por parte das IES em adequar seu projeto pedagógico às atuais Diretrizes Curriculares Nacionais de Formação de Professores. Constatamos que os dois cursos investigados apresentam carga horária compatível com a prevista legalmente para as atividades de Estágio Supervisionado e dão início a essas atividades a partir da segunda metade do curso estando, nesses dois pontos, de acordo com a Resolução CNE/CP 2/2002.” (p. 108-109)

“Analisando o Projeto Pedagógico dos cursos foi possível identificar uma evolução nas propostas de reestruturação do Estágio Supervisionado, posto que trazem uma clara preocupação em promover ações que possam atender à superação da dicotomia teoria e prática, visando a construção do conhecimento e a efetivação da práxis pedagógica.” (p. 109)

“O caráter processual do Estágio Supervisionado, nas IES investigadas, efetiva-se na organização desse componente curricular que começa no quarto semestre e se estende até a conclusão do curso. O caráter integrador fica por conta da articulação durante as aulas, quer seja na disciplina de Estágio Supervisionado, quer seja na disciplina de Prática, a partir do que se vê nas demais disciplinas da grade curricular. Essa organização encontra, nos nossos interlocutores, uma boa receptividade.

As IES investigadas apresentam propostas de estágio que buscam romper com o tradicional desenho introduzido nos cursos de formação de professores da década de 30, ou seja, realizado mediante atividades baseadas no tripé: observação, participação e regência de aulas. A inovação fica por conta das atividades desenvolvidas sob forma de projetos, seminários, trabalhos em grupo e individuais, análise do livro didático, relatórios reflexivos e planos de ação, bem como o envolvimento do aluno em diversas dimensões da dinâmica escolar e da comunidade. Tratam-se, a nosso ver, de propostas bastante interessantes e até mesmo exemplares na tentativa de adaptação à lei.” (p. 109-110)

“No entanto, além das inovações, existem também grandes obstáculos. Percebemos que embora o Projeto Pedagógico das IES investigadas apresente mudanças significativas a fim de que ocorra maior integração entre teoria e prática e superação de uma prática pedagógica de cunho ativista, ainda esbarram em antigos problemas da formação inicial de professores. Um deles diz respeito à falta de supervisão dos estágios.” (p. 110)

“Outro desafio está em adequar o estágio para aqueles alunos que trabalham durante o dia todo e estudam à noite. Esta é uma questão complexa e prioritária que necessita ser pensada e reformulada.

[...]

Quanto à realização de um processo de trabalho articulado entre os formadores da universidade e os profissionais do ensino básico, percebemos que essa situação ainda não avançou a contento. Muito pouco tem sido feito pelas IES investigadas para estreitar a ligação entre os dois contextos formativos, a universidade e a escola.” (p. 111)

“Por fim, entendemos que o repensar do estágio intensifica, portanto, ainda mais a necessidade de avançar rumo ao entendimento de que preparar adequadamente os futuros docentes exige a formalização de uma parceria colaborativa entre a universidade e a escola, como forma de superar os antigos obstáculos. É fundamental reconhecer a importância do papel do professor da escola básica no processo de formação de seus pares.” (p. 111-112)

V) Percepções de professores formadores responsáveis pelo Estágio a respeito de prática de ensino

- Gosmatti (2010) (MA18)

“Percebo que as expectativas que estes professores têm em relação aos alunos estão diretamente relacionadas com o entendimento que têm da sua ação docente. E estes dois elementos – expectativas em relação aos alunos e entendimento da sua ação docente – estão relacionados com as finalidades e os objetivos do estágio curricular nas perspectivas destes docentes. Ou seja, determinam como este será desenvolvido e que tipo de atividade será proposto neste momento da formação inicial de professores de matemática.” (p. 108)

“[...] concludo que os professores entendem prática de ensino como:

PRÁXIS

Na medida em que propõem que sua prática de ensino é processo que envolve planejamento, objetivos e reflexão, por isso é intencional, ou seja, tem finalidades prefiguradas [...] transparecem o entendimento de prática como práxis.

[...] este entendimento de sua própria prática está relacionado com o modo como entendem a prática de ensino de matemática no curso de formação: prática de ensino é reflexão sobre a prática, não se resumindo ao simples fazer. Envolve pesquisa, planejamento e análise da prática docente escolar, para o que é necessário o suporte teórico e a vivência escolar pelo aluno/estagiário. Ou seja, a prática de ensino é vista como momento de aprendizagem mediada pela teoria estudada e pela prática vivenciada, possibilitada e potencializada pela reflexão, o que indica uma aproximação à práxis educativa escolar. Isto é desvelado quando os professores afirmam ser necessário que os alunos discutam em conjunto as práticas vivenciadas, que pensem sobre seu processo formativo, percebam-se em processo de vir a ser professor, busquem novas ferramentas para dar conta do que vivenciam na prática, dentre outras ações.” (p. 109, grifo do autor)

“IMITAÇÃO DE MODELOS

A imitação de modelos aparece como uma perspectiva de prática de docência nos cursos de formação de professores de matemática, vinculada ao entendimento de que os alunos/estagiários devem se adaptar à realidade da sala de aula escolar e ver o que ali ocorre realmente. O estágio, assim, é o momento de aprendizagem prática da docência, o que somente pode ocorrer no mesmo local da prática docente escolar.” (p. 109-110)

“INSTRUMENTAÇÃO TÉCNICA

O entendimento de que há dissociação entre disciplinas teóricas e práticas no Curso de Licenciatura em Matemática, transparece a ideia de que há disciplinas para aprendizagens teóricas da docência e o estágio para aplicação das técnicas e habilidades aprendidas naquelas disciplinas. Esta ideia de aplicação apareceu em duas vertentes: como instrumentação para aplicação de técnicas previamente consideradas – mesmo que já se saiba que elas não dão conta da realidade, estas serão aplicadas e confrontadas com a realidade; e como busca por ferramentas que possibilitem melhor resolver problemas advindos da prática, o que exige entendimento da mesma.” (p. 110)

“TEMPO EM SALA DE AULA

*Na formação docente é necessário estar em sala de aula, o que deve ocorrer no estágio. Entender a **prática de ensino como tempo em sala de aula** escolar transparece a ideia de cumprir os aspectos legais relacionados com o curso que se traduzem em ações administrativas, por parte do professor e do aluno/estagiário: verificação de frequência, preenchimento de formulários, relatórios e outros sistemas de controle. Por outro lado, estar na escola atende ao objetivo de o aluno/estagiário estar próximo do campo de trabalho. Entretanto isto não implica, necessariamente, em aproximação à práxis docente que, conforme desvelado por esta pesquisa, envolve o movimento de se aproximar, que exige ação do estagiário e do professor de estágio.” (p. 110-111)*

“Percebo que há estreita ligação entre o que o professor diz do que faz com o que ele diz que faz, ou seja, o que ele entende do que faz – que está relacionado com os seus saberes e com a intencionalidade de sua ação docente – corresponde ao que ele diz que faz. No caso do estágio, a prática do ensino dos professores entrevistados – o que eles fazem – vincula-se ao seu entendimento da prática de ensino no curso de formação e a como ele vê a prática de ensino escolar e a escola [...]” (p. 113, grifo do autor).

VI) Saberes docentes

- Motta (2006) (MA06)

“Nosso estudo permitiu identificar que, na atualidade, as disciplinas de Metodologia de Ensino e Estágio Supervisionado dão lugar a saberes teóricos e práticos relativos à Didática Geral e

à Didática da Matemática. Mais especificamente, destacamos duas organizações de saberes teóricos, uma relativa a Planejamento e outra a Tópicos da Didática da Matemática.

Na primeira organização, temos saberes teóricos que correspondem aos tipos de planejamento (plano de ensino, plano de curso, plano de aula), que por sua vez, dão lugar a outros saberes como: objetivos educacionais, técnicas de ensino, recursos educacionais, avaliação e controle de classe. Em particular, na Disciplina de Estágio Supervisionado, identificamos saberes teóricos relativos à coleta de dados, assistência às aulas e relatório.

Na organização Tópicos da Didática da Matemática, identificamos saberes teóricos referentes aos seguintes temas: etnomatemática, resolução de problemas, modelagem matemática, jogos, projetos, registros de representação semiótica, contrato didático, transposição didática, história da matemática, entre outros. Cabe destacar que os saberes dessa organização têm lugar no ensino em função dos planos de ensino, mas não se apresentam oficialmente nas ementas e nos programas das disciplinas de Metodologia de Ensino de Matemática e Estágio Supervisionado. [...]

Quando o aluno-estagiário assumiu o papel de professor [...] ele mobilizou saberes práticos para cumprir tarefas específicas da organização didática a ser desenvolvida. Os saberes práticos mobilizados foram do tipo: elaborar objetivos educacionais; selecionar conteúdos; selecionar recursos educacionais; distribuir os conteúdos para um determinado período de tempo; usar a técnica de ensino aula expositiva-dialogada; elaborar atividades; construir ferramentas de avaliação (prova); manter a classe em situação de aprendizagem; utilizar situações didáticas, entre outros.” (p. 119)

“Conhecendo as Organizações, Didática e Matemática, presentes na prática dos alunos-estagiários, foi possível determinar dificuldades vivenciadas pelos alunos do curso de Matemática-Licenciatura. Identificamos dificuldades dizem respeito à seleção de conteúdo adequada à série, à elaboração e realização de situações de ensino que permitam ao aluno assumir a responsabilidade sobre o trabalho matemático, à motivação dos alunos em relação ao conteúdo, à valorização dos erros dos alunos, reconhecendo-os como elementos na construção do conhecimento, à organização e ao controle de classe, à elaboração e realização de situações que contemplem momentos a-didáticos, à elaboração de boas questões, que levem o aluno a se investir num determinado problema, a refletir a respeito do novo objeto matemático, entre outras.

A superação destas e outras dificuldades passa tanto pela difícil escolha dos saberes necessários à formação do professor, pela instituição formadora, quanto pelo modo como são tratados esses saberes nas instituições disciplinas do curso de formação.” (p. 120)

- Ferreira (2009) (MA15)

“Os resultados de pesquisa, oriundos dos protocolos de análise, devem ser vistos em termos das duas questões de pesquisa que me propus a responder. São elas:

- *Quais saberes docentes desenvolvidos pelos licenciandos podem ser identificados a partir das interações discursivas vivenciadas por eles no estágio?*

- *Como os licenciandos posicionam/situam tais saberes em suas futuras práticas como professores de Matemática?*

Em relação aos saberes docentes desenvolvidos pelas licenciandas a partir das interações discursivas vivenciadas por elas no estágio, foram identificados, predominantemente, saberes do tipo experienciais ligados a estratégias didático-metodológicas e ao manejo de classe. Minha argumentação, ao analisar e discutir os episódios selecionados, sugere que tais saberes foram construídos na ação (Schön, 2000), no ato das interações ocorridas e observadas pelas estagiárias. Argumentei, também, que esses saberes foram articulados com experiências prévias de Natália e Alice [licenciandas], produzindo uma atualização de seus saberes docentes (Tardif, Lessard e Lahaye 1991).

Em relação à segunda questão de pesquisa, os episódios analisados indicaram uma variação de como Natália e Alice podem situar os saberes docentes desenvolvidos durante o estágio curricular. Alguns dos saberes provenientes da observação das interações entre Flora [professora de Matemática na escola em que ocorreu o Estágio] e os alunos, parecem que serão situados em suas práticas futuras. Já outros não. Por exemplo, encontramos evidências de que a “calma” da professora Flora será um aspecto a ser considerado na prática futura de Natália, enquanto que a maneira de Flora divulgar os resultados de desempenhos das provas dos alunos não será incorporada na prática futura de Alice. Esses e outros exemplos discutidos na análise sugerem que, apesar de ter identificado a construção de saberes docentes durante o estágio, esses passam por uma avaliação, um critério de julgamento por parte das estagiárias, que leva em conta as suas próprias experiências e crenças sobre a eficácia ou não desses saberes e, portanto, se devem ser inseridos no rol de saberes que as guiará em suas práticas futuras.” (p. 98-100)

- Bruno (2009) (MA13)

“No que se refere aos saberes docentes produzidos pelos estagiários na prática de ensino e no estágio supervisionado, durante o curso de Licenciatura em Matemática, a análise aqui realizada possibilita-nos afirmar que:

- *a identidade docente consubstancia-se pela mobilização de saberes, entendendo que estes encerram um projeto de ação ativando recursos administrativos, contextuais, técnicos, experienciais, pedagógicos e científicos;*
- *os saberes docentes são reconhecidos na prática de ensino, quando exercidos em sua plenitude nas instituições que lhes garantam espaço e tempo contextualizados à realidade social que as circundam;*

- *os saberes docentes visam à construção de conhecimentos acrescidos de complexas experiências geradoras de novos outros saberes, atendendo a especificidades próprias do ensino e da aprendizagem. Reconhece-se, porém, que estes não se fazem nos limites geográficos da sala de aula, mesmo porque o local de ensino-aprendizagem precisa, antes de mais nada, ultrapassá-la, criando interações entre os conhecimentos contextuais;*
- *os saberes privilegiam a intensidade e a extensão, redefinindo a qualidade das ações pedagógicas dos docentes. Essas duas características das ações pedagógicas, que caracterizam o ofício docente universitário, representam a relação horizontal e vertical do processo de ensino-aprendizagem, determinando competências específicas originadas pelos saberes;*
- *os saberes são frutos de realizações coletivas permanentes. Portanto, por fazerem-se a partir de construções e realizações, abordam complexidades múltiplas que se legitimam na concretude da prática pedagógica. Complexidades estas traduzidas necessariamente pela exigência em fundamentar diversas áreas do conhecimento produzidas pelas ciências;*
- *saberes docentes e competências docentes confundem-se em seus significados, distinguindo-se por suas abrangências significativas e por suas especificidades, exigindo, assim, contínuas investigações que lhes confirmem identidades próprias, distintas, mas interligadas nas suas práticas pedagógicas, em sala de aula.*

Enfim, os saberes docentes são construídos na relação que o professor estabelece com o mundo, com os outros e consigo mesmo, como nos diz Charlot (2005). Essas relações evidenciaram-se o tempo todo nas pesquisas que foram tomados como objeto de análise nesta Dissertação.” (p. 149-150)

- **Medeiros (2010) (MA19)**

“Na medida em que o estágio foi avançando, os estagiários foram acompanhando professores diferenciados, comprometidos, responsáveis, considerados bons professores, não só por seus alunos como também, pelos diretores e técnicos das escolas.[...]

A convivência dos estagiários com estes professores escolares, segundo os próprios licenciandos, foi muito importante no processo de formação inicial e no desenvolvimento profissional deles, pois além de passaram a vivenciar práticas pedagógicas mais reflexivas, também, passaram a ter a colaboração destes professores na elaboração e execução das atividades pedagógicas desenvolvidas durante essas etapas do estágio. [...]” (p. 94)

“Diante disso, acredito que para a realização dos estágios, os coordenadores dos Cursos de Licenciatura em Matemática deveriam procurar firmar parcerias com as escolas públicas, especialmente as que tinham professores dispostos a contribuir com o estágio. Para isso a IES deveria se mobilizar/articular com as escolas, professores que tem interesse em receber estagiário a fim de

dialogar com a sua prática docente. Professores que vêm no estágio uma oportunidade de se desenvolverem profissionalmente. Essa parceria possibilitaria os licenciandos aprender com a experiência desses professores e com suas próprias experiências.

*Afirmo, com base neste estudo, que se conduzido desse modo, o estágio poderá promover atitudes nos estagiários, que os transformem em professores acima de tudo responsáveis, reflexivos, capazes de promover uma boa educação, um bom ensino de matemática com metodologias de ensino atrativas para os alunos, que despertem nesses o desejo de aprender matemática, como também, poderá desenvolver **habitus** de refletir e investigar a própria prática docente.” (p. 95, grifo da autora)*

- Castro (2002) (MA02)

“A experiência de formação aqui estudada permitiu-nos compreender que os saberes, imagens e modelos adquiridos (na família, na escola, na instituição de formação e outros lugares) ao longo da vida constituem um saber-ser próprio de cada sujeito, o qual resulta de compartilhamento com muitos outros sujeitos que intervêm no nosso saber-fazer, sobretudo no modo como concebemos e produzimos as práticas sociais. Podemos, então, concluir, juntamente com Tardif & Raymond (1992), que “... o saber profissional está, de certo modo, na confluência entre várias fontes de saberes” (p.215)

De fato, perceber e refletir sobre a constituição do saber profissional a partir de suas fontes é uma tarefa difícil, pois os cursos de formação profissional ainda mantêm uma distância epistemológica entre teoria e prática ou entre a prática e a produção de conhecimentos para a prática. Ainda persiste a concepção de que a academia é o lugar da produção de conhecimentos e a escola é um lugar de reprodução ou aplicação desses conhecimentos. O estudo aqui realizado mostra o quanto esta concepção é equivocada, pois, como bem nos mostrou Allan [um dos participantes do estudo], é na práxis ou na realização do trabalho pedagógico que os saberes da profissão docente são efetivamente compreendidos, produzidos ou ressignificados; ou seja, os saberes da atividade profissional do professor são situados, uma vez que ganham sentido quando em relação com a prática e, portanto, não são ensinados, mas aprendidos mediante um processo reflexivo sobre o trabalho.” (p. 118-119, grifo da autora)

- Antunes (2007) (MA08)

“[...] podemos perceber que os estagiários gostariam que os alunos dessem a mesma importância que eles próprios atribuem à Matemática, e quando perceberam que isso não acontece, pelo contrário, que os alunos têm grande dificuldade em relação aos conteúdos básicos desta ciência, ficaram decepcionados de tal forma que alguns chegaram a dizer que para certos alunos não adianta mais,

não vão saber Matemática e pronto. Esse ponto apresentado pelos estagiários é de grande importância para eles, mais que o papel do professor em sala, pois não fazia diferença para os licenciandos a presença, ou não, do professor, mas a concentração e interesse dos alunos eram fundamentais para o andamento da aula.

Quanto à relação do estagiário consigo mesmo, foi constatado que eles têm expectativas quanto ao processo do estágio supervisionado. Trazem suas impressões, desejos e decepções com a sala de aula, da construção ou não de sua identidade profissional, e como foi o próprio comportamento em sala. Embasados nos diagramas construídos a partir das entrevistas pudemos perceber que os estagiários têm comportamentos semelhantes. Não tinham muita certeza do que iam encontrar em sala de aula. Inúmeras dúvidas surgiram de como se comportar e posteriormente puderam ser esclarecidas com o orientador. Embora os licenciandos já desejassem ter iniciado o estágio com estas dúvidas supridas, não entenderam que antes desse momento, elas ainda não existiam.

Falam também sobre um estilo profissional. Consideram que o jeito de dar aula se dá com base na personalidade do professor, e que o estágio não foi suficiente para que pudessem ter construído a identidade profissional. Mas a relação com o mundo escolar e a relação com o outro contribuiu para que conseguissem ter uma noção do funcionamento de uma sala de aula. Entenderam que realmente vão aprender dar aula no exercício da profissão docente.

Outro aspecto relevante ao sujeito é sua relação com o orientador, a disciplina de Prática de Ensino e todo o conjunto que as envolve. Quando eles falam da disciplina e do orientador a primeira impressão é que esses são irrelevantes, pois os estagiários esperavam que a disciplina de Prática os ensinasse a dar aula, segundo uma receita, algo prático, que os ajude a não errar durante o estágio.

No decorrer das entrevistas é possível perceber que eles mais ou menos entendem que só vão aprender fazendo, que não têm como saber certas coisas antes do contato com a sala de aula. Alguns fatores fazem com que de uma forma não tão consciente eles admitam que não é possível suprir as dúvidas antes que elas ocorram e, que vão aprender dia-a-dia, durante toda a sua vida profissional, ou seja, aprender com a experiência.” (p. 133-134)

ANEXO B**Ficha de Observação**

**DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA
PRÁTICA E METODOLOGIA DO ENSINO DE MATEMÁTICA : ESTÁGIO
SUPERVISIONADO**

ESTAGIÁRIO(A).....DATA...../...../.....

COLÉGIO ESTADUAL.....SÉRIE.....

Número de Alunos: Fem.:..... Masc.:..... Faixa etária:

ESTÁGIO DE OBSERVAÇÃO**1- O AMBIENTE**

	Sim	Em parte	Não
A iluminação da sala de aula é adequada?			
A área da sala de aula é adequada ao número de alunos?			
A sala de aula é bem ventilada?			
O conjunto mesa/cadeira é adequado ao(s) aluno(s)?			
Há cartazes na sala de aula?			
Há murais na sala de aula?			
A sala de aula é limpa o suficiente?			
A sala de aula possui cesto de lixo?			
Há ruídos externos interferindo na sala de aula?			
Ocorreram interrupções durante a aula?			

Obs:

2- O PROFESSOR

	Sim	Em parte	Não
Apresenta ou escreve no quadro o roteiro da aula?			
Explica os objetivos do estudo?			

Mostra-se organizado?			
Demonstra domínio do conteúdo?			
Tem boa comunicação (linguagem oral ou escrita correta e precisa)?			
Preocupa-se em despertar a curiosidade do aluno?			
Aproveita o tempo disponível?			
Aproveita as oportunidades (caso apareçam)?			
Tem um bom relacionamento com a turma?			
Altera seu tom de voz com frequência?			
Movimenta-se no espaço da sala de aula?			
Faz uso de livro didático?			
Faz uso de algum recurso didático? Se sim, qual(ais)? _____			

Obs:

3- Os ALUNOS

	Sim	Em parte	Não
Relacionam-se bem entre si?			
Mantém uma postura adequada em aula?			
Realizam as tarefas propostas?			
Mantém nível de envolvimento adequado nas atividades?			
Usam livro didático?			
São pontuais?			
Outros			

Obs:

4- A AULA

1) Qual o conteúdo trabalhado?
2) Qual o método utilizado pelo professor?

3) O professor deixa claro os objetivos da aula? Quais?

4) Se a resposta da questão anterior for não, identifique você os objetivos da aula.

5) O professor utilizou algum material alternativo? Qual(is)?

6) Houve algum momento da aula que, para tornar o assunto mais significativo, você daria outro encaminhamento? Descreva.

Obs:

ANEXO C

Plano de Estágio/ 2011

Disciplinas:

6EST303: Prática e Metodologia do Ensino de Matemática I: estágio supervisionado

6EST304: Prática e Metodologia do Ensino de Matemática II: estágio supervisionado

De acordo com o Projeto Pedagógico do Curso de Matemática - Habilitação Licenciatura, implantado a partir de 2010,

“O estágio supervisionado é instância privilegiada que permite a articulação entre o estudo teórico e os saberes práticos; seu planejamento e organização serão feitos em etapas com características bem definidas, através da previsão de situações didáticas em que os futuros professores coloquem em uso os conhecimentos”.

No ano corrente, o estágio terá como objetivos principais:

1º.) estabelecer e manter contato com a realidade educacional dos ensinos fundamental e médio em suas diversas modalidades; a fim de compreender o processo escolar em seus diferentes aspectos políticos e epistemológicos, proporcionando ao aluno a elaboração de opiniões, posicionamentos e /ou tomadas de decisões em relação a determinados problemas cotidianos de sala de aula;

2º.) constituir-se em momentos privilegiados de reflexão da realidade escolar em seus múltiplos determinantes e suas possibilidades de intervenção;

3º.) realizar ações buscando a compreensão empírica dos problemas relacionados ao ensino e aprendizagem de matemática, por meio da organização do trabalho docente em sala de aula e dos planejamentos necessários para esta organização.

No ano de 2011, as atividades relacionadas ao estágio realizar-se-ão em fases distintas. A cada fase será atribuída uma nota, com pesos.

Fase 1 Encontros presenciais com o orientador da UEL.

Peso 1.

Mínimo de 6 (orientações – 3 horas) durante o mês de março.

Data da entrega da folha com as orientações registradas, assinatura do professor e do estagiário: 07 de abril.

Objetivo: elaboração das oficinas temáticas.

Fase 2 Encontros presenciais com o orientador da UEL.

Peso 1.

Mínimo de 6 (orientações – 3 horas) durante o mês de abril.

Data da entrega da folha com as orientações registradas, assinatura do professor e do estagiário: 05 de maio

Objetivo: elaboração das oficinas temáticas.

Fase 3. Estágio de Observação.

Realizado entre 15 de março à 15 de abril.

Peso 2.

Data da entrega do relatório de observação: 28 de abril.

SOBRE O ESTÁGIO DE OBSERVAÇÃO

1) Os alunos de 6EST303 deverão perfazer um total de 12 aulas de observação, sendo:

3 aulas na 5a. (ou 6o. ano) série do ensino fundamental;

3 aulas na 6a.(ou 7o. ano) série do ensino fundamental;

3 aulas na 7a. (ou 8o. ano) série do ensino fundamental;

3 aulas na 8a. (ou 9o. ano) série do ensino fundamental;

2) Os alunos de 6EST304 deverão perfazer um total de 12 aulas de observação, sendo:

4 aulas no 1o. ano do ensino médio;

4 aulas no 2o. ano do ensino médio;

4 aulas no 3o. ano do ensino médio.

3) A escola na qual o estágio de observação será realizado será escolhida pelo aluno. Deve ser uma escola pública estadual.

4) As aulas de observações serão individuais.

5) A cada aula, o aluno deve preencher uma ficha de observação e colher a assinatura do professor e o carimbo e a assinatura do diretor da escola.

A falta destas assinaturas invalida a ficha e torna a observação da aula inválida.

A ficha de observação a ser preenchida será fornecida pela profa. Coordenadora de Estágio.

6) O relatório de observação é individual.

O relatório circunstanciado de observação deve ser entregue no dia 28 de abril.

O relatório deve ser encadernado, conter as fichas de observação e estar adequadamente estruturado (introdução, conteúdo, conclusão e bibliografia).

7) Os alunos serão dispensados de algumas aulas para realizar a observação nas escolas.

Fase 4. Entrega da primeira versão dos planos das oficinas.

Peso 1. Data da entrega: 07 de abril.

Este primeiro plano deve conter:

- 1- Tema das 3 oficinas;
- 2- Objetivo das 3 oficinas;
- 3- Justificativa para o tema;
- 4- Encaminhamento metodológico das 3 oficinas;
- 5- Bibliografia.

Para um dos temas (uma das oficinas) deve ser mais detalhado e apresentar a sistematização.

As fases 1 e 2 receberão nota do orientador e da profa. da disciplina (Parte prática).
A fase 4 recebe nota da profa. da disciplina (Parte prática).

A nota da parte prática do 1o. Bimestre das disciplinas 6EST303 e 6EST304 será a média aritmética destas notas.

Fase intermediária 1: Encontros presenciais com o orientador da UEL.

Peso 1.

Mínimo de 4 (orientações – 2 horas) durante o mês de maio.

Data da entrega da folha com as orientações registradas, assinatura do professor e do estagiário: 26 de maio.

Fase 5. Entrega da segunda versão dos planos das oficinas.

Peso 1.

Data da entrega: 26 de maio.

Fase intermediária 2. Encontros presenciais com o orientador da UEL.

Peso 1.

Mínimo de 4 (orientações – 2 horas) durante o mês de junho.

Data da entrega da folha com as orientações registradas, assinatura do professor e do estagiário: 16 de junho

Fase 6. Entrega da versão final dos planos das oficinas.

Peso 2.

Data da entrega: 16 de junho.

A nota da parte prática do 2o. Bimestre das disciplinas 6EST303 e 6EST304 será a média aritmética das notas atribuídas nas fases 6 e 5 e a nota do relatório de observação, fase 3.

O estudante que não houver concluído as fases 1-6 não poderá realizar a fase 7.

Fase7. REGÊNCIAS

Peso: 15.

SOBRE AS REGÊNCIAS.

1) As regências ocorrerão por meio de três (3) oficinas temáticas, que serão realizadas nos dias 13, 20 e 27 de agosto (SÁBADOS).

1a. oficina: 13 de agosto;

2a. oficina: 20 de agosto;

3a. oficina: 27 de agosto.

2) As regências serão realizadas nos colégios:

Colégio Estadual.....

Colégio Estadual

As turmas para as quais serão ofertadas as oficinas serão montadas por professores dos colégios, com supervisão e acompanhamento da coordenação do estágio.

3) As regências serão realizadas por meio de oficinas temáticas, com metodologia que siga as tendências em Educação Matemática. Fica vedado o uso de aula tradicional expositiva na íntegra das oficinas.

4a) Para os alunos de 6EST303, os temas das oficinas devem obrigatoriamente ser parte do conteúdo regular do ensino fundamental - estabelecido nas Diretrizes Curriculares do Paraná.

4b) Para os alunos de 6EST304, os temas das oficinas devem obrigatoriamente ser parte do conteúdo regular do ensino médio - estabelecido nas Diretrizes Curriculares do Paraná.

5) Os alunos de 6EST303 deverão realizar as oficinas em duplas de alunos.

6) Os alunos de 6EST304 deverão realizar as oficinas em duplas de alunos.

7) Cada oficina terá a duração de 4 (quatro) horas, respeitado o intervalo para merenda da escola.

8) As oficinas do ensino fundamental ocorrerão em período inverso das do ensino médio (por exemplo, ensino fundamental de manhã e ensino médio no período vespertino), cabendo a escolha do período à escola que receberá o estagiário.

9) Cada oficina será supervisionada diretamente.

Preferencialmente por um professor da UEL, Departamento de Matemática ou, no número insuficiente destes, por um aluno da pós-graduação em Educação Matemática.

10) Cada supervisor, a cada oficina, avaliará a dupla (6EST303) ou (6EST304) e lhe atribuirá uma nota. A soma aritmética destas 3 notas (uma por oficina) constitui 1ª. parte da nota da parte prática do 3o. Bimestre das disciplinas 6EST303 e 6EST304.

A 2ª. parte da nota da parte prática do 3o. Bimestre das disciplinas 6EST303 e 6EST304 será atribuída pela profa. da parte prática das disciplinas 6EST303 e 6EST304.

A média aritmética destas duas notas forma a nota da parte prática do 3o. Bimestre das disciplinas 6EST303 e 6EST304.

Fase 8. Relatório das regências.

Cada dupla de alunos da disciplina de 6EST303 deverá fazer um relatório descritivo circunstanciado, com o máximo de detalhes possíveis, sobre as regências.

Data da entrega: 22 de setembro.

O supervisor/orientador – professor da UEL – corrigirá o relatório e irá atribuir uma nota a este relatório. Cabe ao orientador fazer observações sobre o relatório, indicando possíveis correções, se for o caso.

Cada dupla de alunos da disciplina de 6EST304 deverá fazer um relatório descritivo circunstanciado, com o máximo de detalhes possíveis, sobre as regências.

Data da entrega: 22 de setembro.

O supervisor/orientador – professor da UEL – corrigirá o relatório e irá atribuir uma nota a este relatório. Cabe ao orientador fazer observações sobre o relatório, indicando possíveis correções, se for o caso.

Data da devolução do relatório pelo professor orientador: 17 de outubro.

Fase 9. Correção do relatório.

O aluno, de posse do relatório corrigido pelo orientador, com observações.

Aluno e orientador, em comum acordo, podem alterar a nota anterior (fase 8), mediante melhoras no relatório e re-correção pelo orientador.

O orientador não é obrigado a recorrer o relatório.

A nota do relatório de regência – atribuída pelo orientador - será a nota da parte prática do 4º. Bimestre das disciplinas 6EST303 e 6EST304.

Data da entrega da nota definitiva do orientador para a docente da parte prática da disciplina: 09 de novembro.

AVALIAÇÃO – parte prática

A nota final (NF) da parte prática das disciplinas 6EST303 e 6EST304 será a média ponderada das notas bimestrais, anteriormente estabelecidas, obedecendo:

1º.Bimestre – peso 1;

2º.Bimestre – peso 3;

3º.Bimestre – peso 7;

4º.Bimestre – peso 3.

A nota final NF da parte prática das disciplinas 6EST303 e 6EST304 terá peso 6 (seis) na nota final da disciplina – em conformidade com os Planos das Disciplinas.

Duplas**Alunos do 3o. Ano - Orientador da UEL – a definir****Alunos do 4o. Ano – Orientador da UEL – a definir****Campos de Estágio****1) Observação**

As observações do estágio supervisionado no ano de 2011, serão realizadas nos colégios escolhidos pelos alunos.

2) Regência

As regências do estágio supervisionado no ano de 2011, serão realizadas nos seguintes colégios:

Colégio Estadual

Colégio Estadual

Período de Realização:

Orientações: primeiro semestre de 2011.

Observações: realizadas entre 15 de março e 15 de abril.

Entrega do relatório de observação: 28 de abril.

Regência: realizadas nos dias 13, 20 e 27 de agosto.

Entrega do relatório de regência: 28 de setembro.

Datas importantes

15 de março à 15 de abril. Realização do Estágio de Observação.

07 de abril. Entrega da primeira versão dos planos das oficinas (FASE 4)

07 de abril. Data da entrega da folha com as orientações registradas, assinatura do professor e do estagiário da FASE 1.

28 de abril. Data da entrega do relatório de observação.

05 de maio -Data da entrega da folha com as orientações registradas, assinatura do professor e do estagiário da FASE 2.

26 maio. Data da entrega da folha com as orientações registradas, assinatura do professor e do estagiário da Fase intermediária.

26 de maio. Entrega da segunda versão dos planos das oficinas. (Fase 5)

16 de junho. Data da entrega da folha com as orientações registradas, assinatura do professor e do estagiário da Fase intermediária 2.

16 de junho. Entrega da versão final dos planos das oficinas. (FASE 6).

O estudante que não houver concluído as fases 1- 6 não poderá realizar a fase 7.

13, 20 e 27 de agosto. REGÊNCIAS (FASE 7).

22 setembro. Entrega do relatório das regências (FASE 8).

17 de outubro. Data da devolução do relatório pelo professor orientador, com observações, para correção (ou não) do aluno. (FASE 9).

09 de novembro. Data da entrega da nota definitiva do relatório de regência pelo orientador. (FASE 9).

Londrina, 28 de março de 2011.

Coordenação de Estágio do curso de Matemática

ANEXO D**FICHA DE AVALIAÇÃO - SUPERVISÃO DE ESTÁGIO**

Prezado(a) supervisor(a) de campo: o objetivo desta ficha é colher informações do estagiário sob sua supervisão para que o desempenho dele possa ser analisado e avaliado. Por isso expresse a sua opinião livre e sinceramente.

Campo de Estágio: Colégio Estadual _____ data _____ / _____ / _____

Supervisor de Campo: _____

Estagiário 1 _____ **Nota** _____ **Estagiário 2** _____ **Nota** _____

	Sim	Em parte	Não	Observações
Pontualidade. Assiduidade.				
A apresentação pessoal foi adequada?				
Apresentação do plano de trabalho.				
O plano de trabalho está bem elaborado?				
Coerência entre o plano de trabalho e a aula dada.				
Domínio do conteúdo e segurança na condução da oficina.				
Interação de classe.				
A comunicação (quanto a língua materna - oral ou escrita) foi correta e precisa?				
A comunicação (quanto a linguagem matemática - oral ou escrita) foi				

correta e precisa?				
Comunicou bem as ideias?				
Satisfação e entusiasmo durante o desenvolvimento da oficina.				
Preocupação com a aprendizagem dos alunos.				
Identificação dos alunos com dificuldade.				
Aproveitou "bem" o tempo?				
Acessibilidade aos alunos.				
Teve um bom relacionamento com os alunos?				
Demonstrou segurança?				
Teve um bom desempenho nas atividades?				
Uso adequado dos recursos disponíveis.				
Teve um bom relacionamento com o estagiário-parceiro?				

Outras considerações relevantes