

VERA CRISTINA DE QUADROS

**OS SABERES DOCENTES MOBILIZADOS E DESENVOLVIDOS NO ESTÁGIO
CURRICULAR SUPERVISIONADO DO CURSO DE LICENCIATURA EM
MATEMÁTICA DO IFMT CAMPO NOVO DO PARECIS**

MAIO DE 2017

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DEP. EST. RENÊ BARBOUR – BARRA DO BUGRES
MESTRADO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA - PPGECM**

VERA CRISTINA DE QUADROS

**OS SABERES DOCENTES MOBILIZADOS E DESENVOLVIDOS NO ESTÁGIO
CURRICULAR SUPERVISIONADO DO CURSO DE LICENCIATURA EM
MATEMÁTICA DO IFMT CAMPO NOVO DO PARECIS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT) – *Campus* Dep. Est. Renê Barbour de Barra do Bugres, na Linha de Pesquisa de Ensino, Aprendizagem e Formação de professores em Ciências e Matemática, como requisito obrigatório para a obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências e Matemática.

Orientadora: Dr^a. Maria Elizabete Rambo Kochhann

MAIO DE 2017

Q1s

Quadros, Vera Cristina de.

Os saberes docentes mobilizados e desenvolvidos no estágio curricular supervisionado do curso de Licenciatura em Matemática do IFMT Campo Novo do Parecis / Vera Cristina de Quadros – 2017.

164 f.: il.

Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) – Universidade do Estado de Mato Grosso, Barra do Bugres, 2017.

Orientação: Profª Dra. Maria Elizabete Rambo Kochhann

1. Atividade pedagógica. 2. Estágio supervisionado. 3. Prática docente. I. Título.

CDU 37.013.2:37.046

VERA CRISTINA DE QUADROS

OS SABERES DOCENTES MOBILIZADOS E DESENVOLVIDOS NO ESTÁGIO
CURRICULAR SUPERVISIONADO DO CURSO DE LICENCIATURA EM
MATEMÁTICA DO IFMT CAMPO NOVO DO PARECIS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação *Stricto Sensu* em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT) *Campus* de Barra do Bugres como requisito obrigatório para a obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências e Matemática

Aprovado em: 30 / 05 / 2017

BANCA EXAMINADORA



Prof^a Dra Maria Elizabete Rambo Kochhann (UNEMAT/PPGECM)
orientadora



Prof Dr Adelmo Carvalho da Silva (UFMT/PPGE)



Prof Dr Adailton Alves da Silva (UNEMAT/PPGECM)



Prof^a Dra Cláudia Landin Negreiros (UNEMAT/PPGECM)

Dedico este trabalho aos acadêmicos da Licenciatura em Matemática do IFMT/CNP que, desde 2012, foram meus orientados de Estágio de Prática Pedagógica 1 e 2. A nossa caminhada é que tornou possível esta pesquisa e manteve acesa a esperança de contribuirmos para os que virão, tornando o curso cada vez melhor.

AGRADECIMENTOS

No decurso da pesquisa, tive momentos de solidão, sentindo-me desprotegida e até angustiada frente ao que produzia, rodeada por livros, documentos, entrevistas e computador.

Todavia, hoje percebo o quanto a figura do outro esteve implicada na construção desta dissertação, por apoio, inspiração ou interação.

Por isso, venho agradecer a todos que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho. Dentre elas, agradeço de forma especial:

À Professora Dra. Maria Elizabete Rambo Kochhann, minha orientadora, por ter acreditado em meu projeto, desde o meu ingresso no mestrado, e em minha capacidade para a realização deste estudo. Sobretudo, pela sua orientação, respeito às minhas ideias e pela compreensão e sensibilidade que demonstrou para com minhas dúvidas e limitações.

À Professora Dra. Cláudia Landin Negreiros pela amizade, apoio, incentivo, disponibilidade, dedicação e por suas valiosas considerações à superação dos limites na etapa final deste trabalho.

À banca de qualificação, pela leitura atenta e pelas observações e sugestões apresentadas, contribuindo para o aprimoramento deste trabalho.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ensino de Ciências e Matemática e aos colegas de mestrado: Adenilse, Cícero, Fábio, Isaac, Jaime, Maurivan, Rejane, Rosicácia e Welvesley pela amizade, troca de experiências, companhia nos congressos, conversas e confraternizações. Ficarão saudades e boas recordações.

Às colegas, professoras Ana Regina Bresolin e Márcia Cristina Becker, por suas gentis e competentes contribuições na revisão final do texto.

Ao IFMT/CNP, representado pelos gestores, pela flexibilização dos meus horários de trabalho e liberações para as atividades presenciais no mestrado e produção dos dados, nestes dois últimos anos.

Aos meus colegas de trabalho e alunos da Licenciatura em Matemática do IFMT/CNP, com os quais, a cada dia, continuo me constituindo professora.

Aos sete acadêmicos da Licenciatura em Matemática do IFMT/CNP pela participação na concretização da pesquisa, compartilhando suas vivências nos estágios.

Aos amigos, pelo incentivo e companheirismo irrestrito.

À minha família, pais e irmãos, pessoas especiais que sempre me incentivaram e me apoiaram de todas as formas para que eu pudesse superar com força e muita determinação as mais diversas dificuldades, angústias e desafios durante toda a minha vida.

À Verônica, minha filha, pessoa especial e essencial, pelo amor incondicional. Mesmo distante, seu companheirismo e cumplicidade contribuíram para que eu seguisse em frente em meus projetos pessoais e profissionais - dentre eles, a realização deste mestrado.

Quando vivemos a autenticidade exigida pela prática de ensinar-aprender participamos de uma experiência total, diretiva, política, ideológica, gnosiológica, pedagógica, estética e ética, em que a boniteza deve achar-se de mãos dadas com a decência e com a seriedade. (FREIRE, 1996, p.24)

RESUMO

Esta dissertação consiste em uma pesquisa de abordagem qualitativa cujo objeto de estudo foi analisar os discursos de sete alunos do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso *Campus* Campo Novo do Parecis, no decorrer do estágio curricular supervisionado realizado em turmas dos anos finais do Ensino Fundamental, no ano de 2016, buscando analisar a contribuição dos estágios curriculares supervisionados no processo de construção dos seus saberes docentes. A pesquisa teve como principal aporte teórico os autores: Tardif (2002), Shulman (1986, 2005), Pimenta (2009, 2012); Fiorentini (2003, 2005, 2008,) e Ponte (1994, 2008). Os dados foram produzidos em entrevistas semiestruturadas, realizadas em três momentos: antes de iniciarem o primeiro estágio, no íterim do primeiro para o segundo estágio e ao término do segundo estágio. As transcrições das entrevistas foram submetidas aos procedimentos analíticos da Análise Textual Discursiva, proposta por Moraes e Galiazzi (2016), possibilitando evidenciar: a) o processo de constituição dos discursos vivenciado pelos estagiários, identificando os sentidos revelados nos três momentos (o novo: a eminência do estágio; no caminho: vivenciando o estágio; e, a caminhada: o olhar para o vivenciado); b) os saberes mobilizados e desenvolvidos pelos estagiários, sintetizados em seis categorias: saberes experienciais, saberes disciplinares, saberes educacionais, saberes pedagógicos, saberes da imersão sociocultural e saberes da cultura profissional; c) as relações entre os saberes e a construção da identidade docente dos estagiários. Analisou-se que os estágios permitiram-lhes vivenciar, pela primeira vez, a prática da profissão de professor e, com isso, assumir um novo lugar e experimentar um novo olhar, o de ver-se professor. Puderam conhecer, sentir e ver-se em um novo lugar social e subjetivo, saindo do lugar de alunos para o lugar de professores. O saber experiencial, que tem relação com as experiências de vida e histórias pessoais, em diferentes contextos educativos, foi o saber docente que mais significou aos estagiários, sendo mobilizado e também desenvolvido na interação experienciada nas escolas. Constatou-se que os estagiários desenvolveram mais saberes do que mobilizaram, possibilitando inferir que a inserção no cotidiano escolar e a vivência dos estágios foram determinantes para a construção de saberes docentes. Os resultados permitiram relacionar o desenvolvimento e a mobilização de saberes dos alunos do Curso de Licenciatura em Matemática, mediante a realização dos estágios, com a construção da identidade docente. Afinal, ainda que de forma incipiente, mediatizados pelo outro (professores regentes, alunos, familiares, instituições de ensino), cada estagiário iniciou seu processo identitário, sua construção de maneiras de ser e de estar na profissão.

Palavras-Chave: Formação inicial de professores de Matemática. Estágio. Saberes docentes. Identidade profissional.

ABSTRACT

This dissertation consists in a qualitative approach research which has as the study object the discourse analysis of seven students of Mathematics Degree Course of Federal Institute of Education, Science and Technology from Mato Grosso Campus Campo Novo do Parecis, during the supervised curricular internship performed into final classes of Elementary school, in the year of 2016. The aim of this study is to understand the contribution of supervised curricular internship to the process of teaching knowledge building. The theoretical contribution was based upon the following authors: Tardif (2002), Shulman (1986, 2005), Pimenta (2009, 2012); Fiorentini (2003, 2005, 2008,) e Ponte (1994, 2008). Data became from semistructured interviews organized in three distinct moments: before starting the first internship, during the interval of the first to the second internship and by the end of second internship. The interviews transcripts were submitted to Textual Discourse Analysis procedures, proposed by Moraes and Galiazzi (2016), making it possible to highlight: a) the process of discourse constitution experienced by trainees; observing the meanings uncovered during the three distinct moments (the new one: during the eminence of internship; along the way: living the internship and; the walk: the look on the experience); b) the knowledge mobilized and developed by trainees were summarized into six categories: living knowledge; subjects knowledge, educational knowledge, pedagogical knowledge, sociocultural immersion knowledge and professional cultural knowledge; c) the relation between knowledgments and the trainees identity construction. It could be seen that the internships allowed the trainees to live, for the first time, the teacher profession experience, making them to play a new place and try out a new look, to see themselves as teachers. They could cognize, feel and see themselves in a new social and subjective place, leaving the students profile to the teachers'. The living knowledge, which has relation with the life experiences and personal life history, in distinct educational contexts, was the one that assumed more meaningfulness for the trainees, being mobilized and developed during the interaction occurred in the schools. In a comparison between knowledge development and mobilization, It was verified that the trainee students developed more knowledge than it was mobilized, making it possible to infer that the everyday school insertion and the internship experience were crucial for the teachers knowledge building. The results allowed the relation between the developed and the mobilized knowledge of the Mathematics Course students through the internship and the building of teacher's identity. After all, although in an incipient way, mediated by others (teachers, students, family, educational institutions), each trainee student started his/her identity process, building the ways of being in this profession.

Key words: Mathematics Teachers initial formation. Internship. Teachers knowledge. Professional identity.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	– Mapa de localização do município de Campo Novo do Parecis	19
Figura 2	– Imagem de satélite da localização do IFMT Campus Campo Novo do Parecis	20
Figura 3	– Os <i>campi</i> do IFMT	21
Figura 4	– O <i>Campus</i> Campo Novo do Parecis	22
Figura 5	– Foto dos estagiários	134
Quadro 1	– Identificação das dissertações selecionadas do Banco de Teses da CAPES para análise.	25
Quadro 2	– Título e objetivos dos trabalhos selecionados, constantes nos resumos.	26
Quadro 3	– Dimensão metodológica dos trabalhos selecionados	27
Quadro 4	– Os saberes dos professores	34
Quadro 5	– Identificação do curso de Licenciatura em Matemática do IFMT/CNP	58
Quadro 6	– Experiências de ensino	66
Quadro 7	– Síntese dos saberes profissionais utilizados pelos estagiários	90
Quadro 8	– Querer ser professor – os discursos	114

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Síntese do fluxo de acadêmicos da Licenciatura em Matemática. 59

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Abreviaturas	
p.	Página
Res.	Resolução
Siglas	
AC	Atividades Complementares
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEFET	Centro Federal de Educação Tecnológica
CLM	Curso de Licenciatura em Matemática
CNE	Conselho Nacional de Educação
CNP	Campo Novo do Parecis
CP	Conselho Pleno
ECS	Estágio Curricular Supervisionado
EPP 1	Estágio de Prática Pedagógica 1
EPP 2	Estágio de Prática Pedagógica 2
IFs	Institutos Federais
IFMT	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
IFMT/CNP	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso <i>Campus</i> Campo Novo do Parecis
ITEC	Instituto Tangaraense de Educação e Cultura
LEM	Laboratório de Ensino de Matemática
MEC	Ministério da Educação
PIBID	Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência
PPC	Projeto Pedagógico de Curso
PPGECM	Programa de Pós-Graduação <i>Stricto Sensu</i> em Ensino de Ciências e Matemática

PPI	Projeto Pedagógico Institucional
PROEJA	Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos
SBEM	Sociedade Brasileira de Educação Matemática
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UNED	Unidade Descentralizada
UNEMAT	Universidade do Estado de Mato Grosso
UNIC	Universidade de Cuiabá

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
1.1 O caminho percorrido na investigação	18
2 FORMAÇÃO DE PROFESSORES E SABERES DOCENTES.....	29
2.1 Formação de professores de Matemática e saberes docentes.....	39
3 O ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES	43
3.1 O estágio curricular supervisionado na formação de professores de Matemática.....	48
3.2 O estágio no curso de Licenciatura em Matemática do IFMT/CNP	52
4 O CAMINHO DA PESQUISA.....	57
4.1 Abordagem e natureza da pesquisa	57
4.2 Desenvolvimento da pesquisa	58
4.2.1 Contexto investigado	58
4.2.2 Sujeitos da pesquisa	59
4.2.3 Definição das técnicas da pesquisa	59
4.2.4 Procedimentos de análise	62
5 QUAIS OS SABERES SOBRE OS SABERES? - O OLHAR DOS ESTAGIÁRIOS	64
5.1 Quem são eles?.....	65
5.2 A vivência dos estágios: EPP 1 e EPP 2	67
5.2.1 O novo: a iminência do estágio	67
5.2.2 No caminho: vivenciando o estágio	71
5.2.3 A caminhada: o olhar para o vivenciado.....	75
5.3 Os saberes mobilizados e desenvolvidos nos estágios.....	81
5.3.1 Saberes experienciais	92
5.3.2 Saberes disciplinares	95
5.3.3 Saberes educacionais	98
5.3.4 Saberes pedagógicos.....	101
5.3.5 Saberes da imersão sociocultural.....	105
5.3.6 Saberes da cultura profissional	109
5.4 Construção da identidade docente.....	113

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	118
REFERÊNCIAS	128
APÊNDICES	134
Apêndice A – Os estagiários	134
Apêndice B - Modelo de TCLE	135
Apêndice C - Roteiros das Entrevistas.....	139
ANEXOS	141
Anexo A - Matriz Curricular do CLM	141
Anexo B – Ficha da disciplina EPP 1 do CLM.....	145
Anexo C – Ficha da disciplina EPP 2 do CLM.....	147
Anexo D – Ficha da disciplina Introdução aos Estudos da Educação do CLM	149
Anexo E – Ficha da disciplina Psicologia da Educação do CLM	151
Anexo F – Ficha da disciplina Didática do CLM	153
Anexo G – Ficha da disciplina Análise Crítica de Livros Didáticos do CLM....	155
Anexo H – Ficha da disciplina Oficina e Prática Pedagógica 1 do CLM.....	157
Anexo I – Ficha da disciplina Oficina e Prática Pedagógica 2 do CLM	159
Anexo J – Ficha da disciplina Metodologia do Ensino de Matemática do CLM	161

1 INTRODUÇÃO

(...) ninguém educa ninguém, como tampouco ninguém se educa a si mesmo: os homens se educam em comunhão, mediatizados pelo mundo. (FREIRE, 1996, p. 79)

Uma produção acadêmica, em sua gênese, apresenta relação com as necessidades e interesses que perpassam o cotidiano de quem a produz. Neste sentido, a docência tem estado presente na minha trajetória de vida acadêmica e profissional nos últimos 30 anos. O interesse pela temática formação de professores vem sendo construído desde a época da graduação, quando cursei Licenciatura em Pedagogia. Contudo, quando ingressei na docência do Ensino Superior, lecionando em cursos de licenciatura é que surgiu a real necessidade de estudar e de aprofundar este tema.

Iniciei meu processo de formação profissional já no 2º grau, hoje Ensino Médio, cursando o Magistério, na rede estadual de ensino, no Rio Grande do Sul, no período de 1984 a 1987. À época, iniciei por influência familiar, fundada na cultura de que era a melhor formação para uma mulher e que sempre haveria trabalho para uma professora, embora não me identificasse com o curso. Contudo, quando fui para os estágios, as experiências ressignificaram minha compreensão acerca da profissão docente, de tal forma que, ao concluir o curso, já havia decidido que continuaria minha formação nesta área.

Assim, realizei meus estudos de graduação na Licenciatura em Pedagogia, de 1988 a 1991, na Universidade de Passo Fundo. Curso realizado, então, na perspectiva de quem iniciava seu processo de identificação com a profissão.

Novamente, quando da realização dos estágios, as experiências e as reflexões decorrentes das experiências alargaram a visão sobre a educação e os espaços de atuação docente. Em dois estágios curriculares supervisionados, realizamos cursos de extensão para professores alfabetizadores. Ainda, enquanto líder estudantil, junto ao diretório acadêmico, organizamos três “Semanas Acadêmicas de Pedagogia”, com conferências e mesas-redondas para complementar nossa formação inicial. Olhando o caminho percorrido, penso que

aqui iniciei o processo de minha constituição profissional como formadora de professores.

Desde a graduação já estava inserida no cotidiano escolar, como docente da rede privada de ensino. Depois, recém-formada, efetivei-me na rede estadual de ensino, atuando por nove anos em diversos espaços: docência, coordenação pedagógica, direção de escola e supervisão escolar. A supervisão, junto à Secretaria Estadual de Educação do Estado do Rio Grande do Sul, implicava na formação e acompanhamento dos professores da rede de ensino; e, para qualificar-me ao desempenho desta função, fiz a especialização em Metodologia do Ensino.

Então, em 2001, na busca de melhores condições de vida para minha família, viemos residir no Estado de Mato Grosso e, no ano de 2002, iniciei minha primeira experiência docente no Ensino Superior, com a coordenação de extensão e pós-graduação na Faculdade de Ciências Sociais de Tangará da Serra (hoje, compõe a Universidade de Cuiabá – UNIC). Um novo universo educacional se descortinava e, novamente, estava atuando na formação de professores. Foi um período de muitos desafios, leituras, discussões em grupos de estudo, aprendizagens e novas experiências.

Em decorrência deste trabalho, recebi convite para coordenar o curso de Licenciatura em Pedagogia noutra instituição, o Instituto Tangaraense de Educação e Cultura (ITEC). Era um sonho se concretizando: poder contribuir na formação de futuros professores na licenciatura que me era tão querida, a Pedagogia! À época, nem compreendia a diferenciação e complementaridade das formações inicial e continuada.

Desta forma, em 2003, compreendo que principiei o movimento para constituir-me formadora de professores com foco na formação inicial. Novamente, na busca de qualificação para atuar na formação inicial de professores de Pedagogia, cursei o mestrado em Psicopedagogia Clínica, na Universidade de Leon, na Espanha. Experiência riquíssima, especialmente porque descobri a pesquisa. Até então, enxergava a profissão docente restrita ao ensino e, por ser desamparada de pesquisa, reconheço que era rasa de fundamentação teórica. Pela primeira vez, mesmo sem muita clareza, comecei a compreender o significado de um grupo de pesquisa no processo de construção de conhecimentos pelos sujeitos, num movimento do coletivo para o individual.

Em 2008, saí desta instituição para assumir o concurso público no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso *Campus* Campo Novo do Parecis (IFMT/CNP). Desde então, sou professora do curso noturno de Licenciatura em Matemática, ministrando as disciplinas de Didática, Psicologia da Educação, Oficina de Prática Pedagógica 1, Estágio de Prática Pedagógica 1 e Estágio de Prática Pedagógica 2 e também orientando Trabalhos de Conclusão de Curso.

Além disso, tenho desenvolvido projetos de extensão voltados à articulação entre formação inicial e continuada e, desde 2012, venho trabalhando na complementação da formação inicial através da coordenação do subprojeto Matemática, vinculado ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), financiado pela CAPES¹.

A Licenciatura em Matemática do IFMT/CNP iniciou sua primeira turma em 2008. Trabalhei com todas as turmas que ingressaram neste curso e, de forma empírica, tenho identificado o seguinte perfil dos ingressantes: não almejam a licenciatura, mas sim o conhecimento matemático para outros fins ou o diploma de nível superior, por ser a alternativa de curso noturno.

Ancorada em referenciais teóricos sobre formação inicial de professores aliado às minhas experiências de formação fui construindo elementos que me permitiram entender os estágios como momento privilegiado de formação, momento ímpar no processo de construção da identidade docente destes futuros professores, em virtude dos saberes desenvolvidos e/ou mobilizados.

Todavia, carecia do referencial teórico da educação matemática, das pesquisas acerca do ensino de Matemática e da formação de professores de Matemática. Na busca por este arcabouço, tive a felicidade de ingressar no Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT), *Campus* de Barra do Bugres.

Destarte, a condição de professora do referido curso somada às experiências na orientação e acompanhamento dos estágios, às reflexões decorrentes e às minhas inquietações a respeito dos saberes necessários à formação docente e sua relação com as práticas de estágio na Licenciatura em Matemática suscitaram o

¹ Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

interesse em investigar quais as contribuições dos estágios ao processo de construção dos saberes docentes dos licenciandos.

1.1 O caminho percorrido na investigação

O curso de Licenciatura em Matemática é ofertado no *Campus* Campo Novo do Parecis do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, desde o ano de sua implantação, em 2008.

A denominação do *campus* deve-se ao fato de estar localizado no município de Campo Novo do Parecis, no interior do estado de Mato Grosso.

A história do município de Campo Novo do Parecis está relacionada à história do Marechal Cândido Mariano Rondon.

Em 1907, Cândido Rondon passou pela região em busca do Rio Juruena, atingiu o Rio Verde e seguiu para o norte em busca do Salto Utiariti, fronteando o sítio onde nasceria o futuro município. O território de Campo Novo do Parecis foi trabalhado em duas direções pelos serviços de linha telegráfica: uma para oeste rumando para Utiariti e Juruena e outra para leste, em busca de Capanema e Ponte de Pedra. (CAMPO NOVO DO PARECIS, 2015, p. 16)

Todavia, a ocupação efetiva da região deu-se na década de 1970, com abertura de fazendas e a instalação de famílias de migrantes vindos da região sul do país.

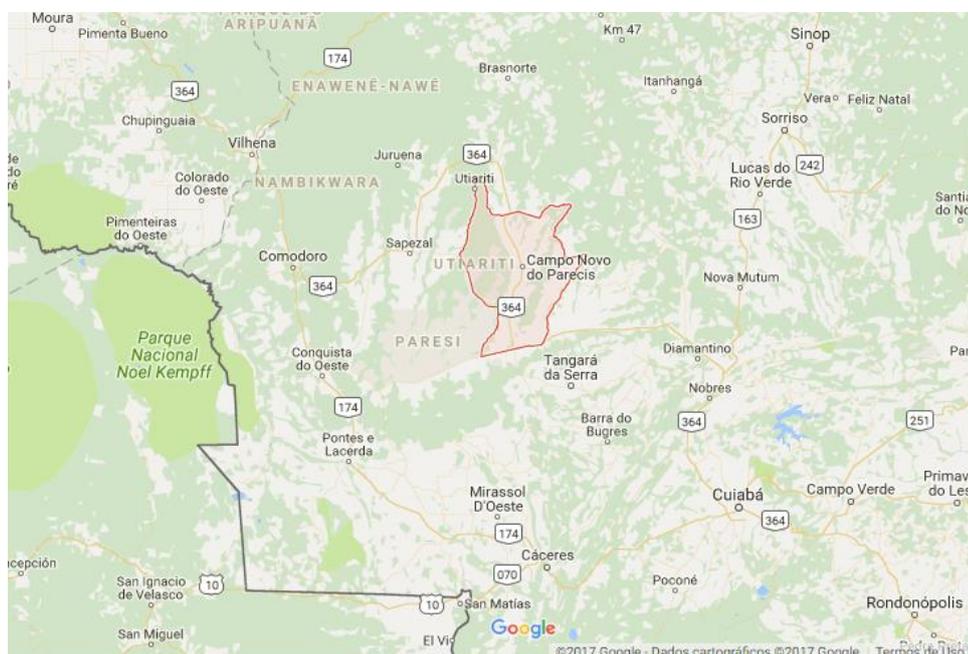
Conforme histórico do município (CAMPO NOVO DO PARECIS, 2015, p. 17), a localidade foi chamada, primeiramente, de Campos Novos. Porém, como a denominação era confundida com a estação telegráfica de Rondon, na região de Vilhena, o nome foi mudado para Campo Novo e, em 1981, houve a doação de 293 hectares de terras para formação do distrito, pertencente ao município de Diamantino.

A emancipação do município ocorreu em 04 de julho de 1988, com a Lei Estadual nº 5.315, alterando sua denominação para Campo Novo do Parecis, numa referência ao relevo da região – o Chapadão do Parecis².

² A denominação de Chapadão do Parecis é uma menção aos indígenas habitantes na região, da etnia Paresí-Haliti (CAMPO NOVO DO PARECIS, 2015, p. 16).

O município de Campo Novo do Parecis³ está localizado na região Médio Norte Mato-grossense, distante 384,5 km da capital do Estado de Mato Grosso, Cuiabá. Localizado a uma altitude de 570 m acima do nível do mar, sua extensão territorial é de 10.796,10 km² e tem como municípios limítrofes: ao norte, Brasnorte e Nova Maringá; ao sul, Tangará da Serra e Nova Marilândia; a leste, Diamantino; a oeste, Sapezal (vide Figura 1)⁴. Quanto à população, conforme o Censo Demográfico de 2010, Campo Novo do Parecis era de 27.577⁵.

Figura 1 – Mapa de localização do município de Campo Novo do Parecis



Fonte: Extraído do sítio eletrônico da Prefeitura Municipal de Campo Novo do Parecis, 2017.

Em 2007, para incrementar o ensino ofertado no município, a Prefeitura de Campo Novo do Parecis doou à União a infraestrutura da Escola Agrotécnica Municipal Dorvalino Minozzo, desativada em 2005. Desta forma, o *Campus* Campo Novo do Parecis, localizado na Rodovia MT 235, Km 12, na zona rural do município

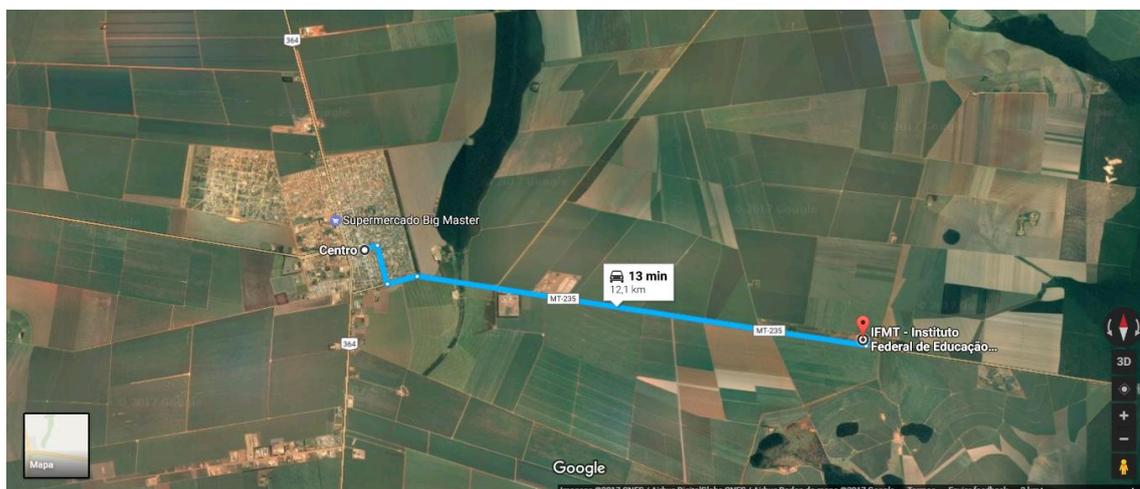
³ CAMPO NOVO DO PARECIS. **A cidade:** dados estatísticos. Disponível em: <<http://www.camponovodoparecis.mt.gov.br/Dados-Estatisticos/>>. Acesso em: 02 mar. 2017.

⁴ CAMPO NOVO DO PARECIS. **A cidade:** localização do município. Disponível em: <<http://www.camponovodoparecis.mt.gov.br/Localizacao-do-Municipio/>>. Acesso em: 05 jun. 2017.

⁵ IBGE. **Cidades:** Campo Novo do Parecis Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/v3/cidades/municipio/5102637>>. Acesso em: 03 mar. 2017.

de Campo Novo do Parecis (vide Figura 2)⁶, com uma área de 73 hectares teve seu início.

Figura 2 – Imagem de satélite da localização do IFMT Campus Campo Novo do Parecis



Fonte: Extraído do Google Maps, 2017.

A solenidade de entrega de chaves foi realizada no dia 26 de novembro de 2007 para o Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET) Cuiabá. Este *campus* fora da sede, conforme legislação vigente, foi denominado de Unidade Descentralizada (UNED) Campo Novo do Parecis.

O início efetivo das atividades pedagógicas na UNED Campo Novo do Parecis ocorreu em agosto de 2008, com a posse de servidores docentes e técnico-administrativos. Estes servidores elaboraram o Projeto Pedagógico de Curso (PPC) da Licenciatura em Matemática e em setembro de 2008, iniciaram-se as aulas da primeira turma do curso de Licenciatura em Matemática.

A partir de 2009, os demais cursos foram criados e implantados, concomitante ao processo de implantação e consolidação do campus, na nova configuração

⁶ GOOGLE MAPS. [IFMT - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso]. [2007]. Rota traçada do centro da cidade até o *Campus*. Disponível em: <<https://www.google.com.br/maps/dir/Centro,+Campo+Novo+do+Parecis++MT/IFMT++Instituto+Federal+de+Educa%C3%A7%C3%A3o,+Ci%C3%A2ncia+e+Tecnologia+de+Mato+Grosso,+Rodovia+MT-235,+Km+12++Zona+Rural,+Campo+Novo+do+Parecis++MT,+78360-000/@-13.6556351,-57.8454994,11834m/data=!3m1!1e3!4m13!4m12!1m5!1m1!1s0x93a2ef193bae9d5b:0xda4764fc99bd9dce!2m2!1d-57.8892733!2d-13.6599975!1m5!1m1!1s0x93a2f19be866ae99:0xde34d13e0d4329d6!2m2!1d-57.787834!2d-13.677749>>. Acesso em: 05 jun. 2017.

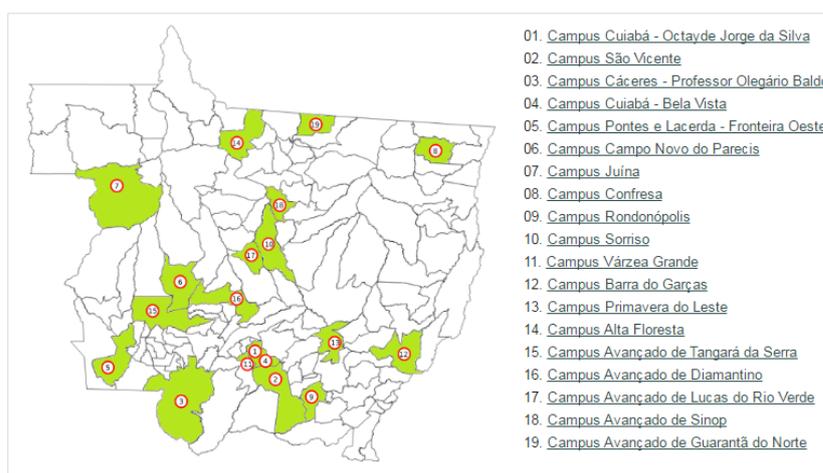
institucional, em virtude da instituição da rede federal de educação profissional através da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.

Através da Lei nº 11.892/2008, o Governo Federal criou o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso (IFMT), da união de três instituições: CEFET Cuiabá, CEFET Mato Grosso e Escola Agrotécnica de Cáceres.

Assim, a UNED Campo Novo do Parecis, que pertencia e era subordinada ao CEFET Cuiabá, foi integrada ao IFMT, na condição de *campus* desta instituição, ganhando autonomia pedagógica e administrativa. No total, o IFMT foi constituído com dez *campi*: *Campus* Cuiabá - Otayde Jorge da Silva, *Campus* São Vicente, *Campus* Cáceres – Professor Olegário Baldo, *Campus* Cuiabá - Bela Vista, *Campus* Pontes e Lacerda, *Campus* Campo Novo do Parecis, *Campus* Confresa, *Campus* Juína, *Campus* Barra do Garças e *Campus* Rondonópolis.

Atualmente, o IFMT tem 19 *campi* (vide Figura 3), instalados em 18 municípios, a elencar: Alta Floresta, Barra do Garças, Cáceres, Confresa, Cuiabá, Campo Novo do Parecis, Diamantino, Guarantã do Norte, Juína, Lucas do Rio Verde, Pontes e Lacerda, Primavera do Leste, Rondonópolis, Santo Antônio do Leverger, Sinop, Sorriso, Tangará da Serra e Várzea Grande. Vide mapa abaixo⁷:

Figura 3 – Os *campi* do IFMT



Fonte: Extraído do sítio eletrônico do IFMT, 2017.

⁷ IFMT. **Os *campi* do IFMT**. Disponível em: <<http://ifmt.edu.br/conteudo/pagina/os-campi-do-ifmt/>>. Acesso em: 10 mar. 2017.

O IFMT assim como os demais Institutos Federais (IFs) apresenta um modelo institucional inovador, com uma organização pedagógica verticalizada - da Educação Básica a Superior e estrutura *multicampi*, com compromisso de intervenção nas regiões onde se faz presente e com o desafio de ofertar à sociedade formação profissional que integre ciência, tecnologia e cultura.

As instituições constituintes do IFMT tinham como objetivo ministrar educação profissional em nível médio e superior, com ênfase nas engenharias e tecnologias. Essa natureza foi mantida e ampliada, tendo por finalidade “ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades” (Lei nº 11.892, 2008, Art. 6º, inciso I).

O *Campus* Campo Novo do Parecis (vide Figura 4), considerando os arranjos produtivos locais e regionais, passou a atuar nos eixos ligados ao setor agropecuário e de gestão, com a oferta dos seguintes cursos: Técnico Integrado de Nível Médio em Agropecuária, Técnico Integrado de Nível Médio em Comércio na modalidade PROEJA⁸; Técnico de Nível Médio em Agropecuária na modalidade Subsequente; Bacharelado em Agronomia, Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria e Curso Superior de Tecnologia em Processos Gerenciais.

Figura 4 – *Campus* Campo Novo do Parecis



Fonte: Pedro Gabriel Gomes Borges de Souza. Acervo particular, 2016.⁹

⁸ O PROEJA é o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional à Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos, que foi instituído pelo Decreto nº 5.840 de 13 de julho de 2006.

⁹ SOUZA, P. G. G. B. **Campus Campo Novo do Parecis**: foto aérea. Campo Novo do Parecis, 2016. 1 fotografia aérea.

Todavia, na oferta de Ensino Superior, os Institutos Federais tiveram suas funções ampliadas, de tal forma que um dos objetivos é ministrar “cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas na formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional” (Art. 7º, inciso VI, alínea b). E aí se encontra um dos seus maiores desafios: constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências e garantir a oferta de 20% de suas vagas para os cursos de licenciatura na área das Ciências da Natureza e Matemática.

Os primeiros cursos de licenciatura foram implantados ainda em 2008, nas Unidades Descentralizadas de Bela Vista, Pontes e Lacerda e Campo Novo do Parecis, ofertando Licenciatura em Química, Licenciatura em Física e Licenciatura em Matemática, respectivamente. Todavia, o percentual de vagas ofertadas era aquém do exigido pela nova lei.

Desencadeou-se, então, o processo de criação e implantação de cursos de licenciatura em outros *campi*, na busca de cumprir o percentual previsto em lei. Todavia, não foi e não é um processo simples nem fácil, pois havia e ainda há, na instituição, resistência e descrédito quanto à pertinência desta oferta em detrimento dos cursos de engenharia e tecnologia.

Considerando o contexto institucional é possível identificar que a formação de professores ainda é uma área de atuação recente, carecendo de estudos que subsidiem as decisões políticas e pedagógicas acerca da formação inicial de professores ofertada no IFMT.

Especificamente no *Campus* Campo Novo do Parecis, o curso de Licenciatura em Matemática tem o seguinte desenho curricular: ofertado no período noturno, com quatro anos de duração, organizado em regime semestral, com oito semestres e entrada anual, com ingresso de nova turma somente no primeiro semestre letivo de cada ano.

A Licenciatura em Matemática objetiva ofertar sólida formação inicial, possibilitando uma visão ampla do conhecimento matemático e pedagógico, além de desenvolver valores no futuro profissional, como a busca constante pelo saber, o bom relacionamento pessoal e o trabalho em equipe.

Neste contexto, há o Estágio Curricular Supervisionado (ECS), que é parte integrante do currículo pleno do curso, caracterizando-se como experiência primeira

para o exercício profissional e aplicação das competências, habilidades, atitudes e saberes da sua formação. Ou seja, o ECS representa um dos pilares fundamentais na formação inicial dos futuros professores, constituindo-se espaço relevante na construção dos saberes necessários ao trabalho docente.

A condição de professora no curso de Licenciatura em Matemática do IFMT/CNP, responsável pelas disciplinas de Estágio de Prática Pedagógica 1 e Estágio de Prática Pedagógica 2, suscitou o interesse em investigar quais as contribuições dos estágios ao processo de construção dos saberes docentes dos licenciandos, na perspectiva de contribuir nas discussões sobre a qualidade da formação inicial ofertada e sobre a identidade desta licenciatura dentro do IFMT.

Parte-se do pressuposto de que os saberes indispensáveis à formação dos professores também são elaborados nas práticas de ECS, pois a inserção na escola e na sala de aula faz do estágio uma oportunidade de reflexão aos licenciandos sobre sua futura profissão e as possibilidades de atuação.

Ao conceber o ECS como componente essencial na formação dos futuros professores de Matemática, devido à sua contribuição na formação prática, bem como sua relevância na formação do profissional crítico-reflexivo e na construção de sua identidade docente, emerge o interesse em investigar a participação deste componente curricular no processo de construção dos saberes docentes dos futuros professores de Matemática.

Por isso, o tema desta pesquisa centrou-se na tecitura das relações possíveis entre ECS e saber docente, a partir das concepções dos estagiários do curso de Licenciatura em Matemática do IFMT/CNP.

Para investigar as potencialidades formativas do Estágio Supervisionado para o desenvolvimento profissional de futuros professores de Matemática, mais especificamente o processo de construção dos saberes docentes, havia duas questões norteadoras:

- Quais os saberes relacionados à identidade docente que são mobilizados e desenvolvidos no âmbito do ECS?
- De que forma as ações desenvolvidas no ECS contribuem para a mobilização e desenvolvimento desses saberes?

Estas questões balizaram a definição dos objetivos desta pesquisa. O objetivo geral foi analisar a contribuição dos estágios curriculares supervisionados no

processo de construção dos saberes docentes, na ótica dos licenciandos de Matemática do IFMT/CNP, e os objetivos específicos foram: aprofundar e ampliar o referencial teórico acerca da elaboração dos saberes docentes na formação inicial; descrever como o estágio curricular obrigatório é concebido e organizado neste curso; identificar os saberes docentes que serão mobilizados/desenvolvidos pelos licenciandos no decorrer da realização do estágio no Ensino Fundamental.

Inicialmente, buscou-se identificar a produção científica acerca do tema escolhido. A consulta ao Banco de Teses e Dissertações da CAPES¹⁰ sobre a temática aqui abordada, nos últimos cinco anos, revelou que, embora haja pesquisa sobre estágio supervisionado e saberes docentes, na área da Matemática, elas ainda são poucas.

Na primeira busca, mais ampla, utilizando-se a palavra-chave “estágio” no item Resumo (uma das opções apresentadas no campo de busca), surgiram 1466 trabalhos, entre dissertações e teses. A segunda busca, delimitada pela palavra-chave “estágio supervisionado”, apresentou 83 trabalhos. A terceira e última busca, delimitada pela palavra-chave “Matemática”, apresentou 10 trabalhos.

Após a leitura de cada um desses resumos, foram selecionados os trabalhos que apresentavam objetivo(s)¹¹ de investigação relacionados diretamente ao Estágio Supervisionado na Licenciatura em Matemática e a formação docente, e que tinham como sujeitos da pesquisa os alunos (estagiários)¹². Assim, foram identificados quatro trabalhos, sendo todos dissertações de mestrados acadêmicos, conforme Quadro 1. Para identificar cada trabalho, foi criado um código com a letra *D* e numerado sequencialmente, pela ordem cronológica de defesa das dissertações.

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

Código	Ano	Instituição	Programa de Pós-Graduação	Autoria
D 1	2011	UFPEL	Mestrado em Educação	Nadiane Feldkercher
D 2	2012	UEL	Ensino de Ciências e Educação Matemática	Diego Fogaça Carvalho
D 3	2012	PUC-SP	Educação Matemática	Karina de Cássia

¹⁰ A consulta ocorreu em fevereiro de 2016.

¹¹ Conforme Quadro 2.

¹² Conforme Quadro 3.

				Rodrigues
D 4	2012	FURG	Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde	Rogério Sacramento Burkert

Fonte: Vera Cristina de Quadros. Elaboração a partir da consulta ao Banco de Teses e Dissertações da CAPES, 2016.

No Quadro 2, pode-se observar os objetivos das investigações realizadas nestas dissertações.

Quadro 2 – Título e objetivos dos trabalhos selecionados, constantes nos resumos.

Código	Título	Objetivo (s)
D 1	O estágio na formação de professores presencial e a distância: a experiência do curso de Matemática da UFPel.	“investigar como se desenvolvem os estágios nos cursos de licenciatura em matemática a distância e presencial da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), na perspectiva de professores orientadores, coordenadoras de polo e alunos estagiários, bem como investigar como ocorre a orientação desses estágios e quais as convergências e divergências entre os estágios dos dois cursos.”
D 2	O estágio curricular supervisionado e a decisão do licenciado em querer ser professor de Matemática.	“identificar e compreender os elementos sustentadores da manutenção ou alteração das escolhas dos estagiários do curso de Licenciatura em Matemática a respeito das suas decisões de querer ser professor de matemática antes, durante e depois do desenvolvimento das atividades de observação e regência previstas na disciplina de estágio supervisionado.”
D 3	A formação e a contribuição do estágio supervisionado: um estudo com alunos do curso de Licenciatura em Matemática.	“conhecer quem são os alunos concluintes do curso de Licenciatura em Matemática e o que pensam sobre sua formação acadêmica para o exercício da docência e o papel do Estágio Supervisionado para a futura prática.”
D 4	Professores que somos, educadores que queremos ser: reflexões sobre o processo de formação inicial do professor de matemática.	“propor uma reflexão sobre o professor de Matemática que está sendo formado para contribuir nas discussões sobre os Cursos de Licenciatura em Matemática.”

Fonte: Vera Cristina de Quadros. Elaboração a partir da consulta ao Banco de Teses e Dissertações da CAPES, 2016.

A opção metodológica nas quatro dissertações foi pela abordagem qualitativa, tendo a entrevista como instrumento principal e o tratamento dos dados foi sob a ótica da análise de conteúdo, como explicitado no Quadro 3.

Quadro 3 – Dimensão metodológica dos trabalhos selecionados

Código	Abordagem	Sujeitos	Instrumentos	Análise
D 1	Qualitativa	professores orientadores de estágio, coordenadores de polo e estagiários da Licenciatura em Matemática da UFPEL.	Entrevistas semi-estruturadas	Análise de conteúdo
D 2	Qualitativa	estagiários da Licenciatura em Matemática da UEL	5 entrevistas semiestruturadas (3 coletivas e 2 individuais)	Análise textual discursiva
D 3	Qualitativa	concluintes do curso noturno de Licenciatura em Matemática da PUC-SP e a professora da disciplina de estágio	Utilizou: questionário; observação; entrevista semi-estruturada; grupo de discussão.	Análise de conteúdo
D 4	Qualitativa	concluintes do curso de Licenciatura em Matemática da FURG	Carta aos estagiários e gravações em áudio e vídeo das aulas de estágio supervisionado	Análise de conteúdo

Fonte: Vera Cristina de Quadros. Elaboração a partir da consulta ao Banco de Teses e Dissertações da CAPES, 2016.

Mediante o estudo dessas dissertações, foi possível constatar que as investigações estiveram centradas no papel do Estágio Supervisionado na formação de professores de Matemática, mas nenhuma apresentou como foco principal investigar as contribuições do estágio curricular supervisionado no processo de construção dos saberes docentes dos futuros professores de Matemática.

Ademais, nenhuma pesquisa tem como cenário os institutos federais. Tal constatação foi confirmada em nova consulta ao Banco de Teses e Dissertações da

CAPES¹³. Verificou-se que não há produção científica sobre as licenciaturas de Matemática nos institutos federais. Na primeira busca, mais ampla, utilizando-se como palavra-chave “institutos federais” no item Resumo, havia 46 trabalhos. A segunda busca, delimitada pela palavra-chave “formação docente”, apresentou três trabalhos. A terceira e última busca, delimitada pela palavra-chave “licenciaturas”, apresentou somente um trabalho. Este, é uma tese de doutorado, de 2012, de Maria Adélia da Costa, intitulado “Políticas de formação de professores para a educação tecnológica e profissional: cenários contemporâneos”, que teve como sujeitos de sua pesquisa os reitores dos institutos federais. Cabe destacar que as licenciaturas nos Institutos federais são recentes e os quadros docentes para a atuação em grande parte ainda estão sendo constituídos.

Nesse sentido, entende-se que esta dissertação é relevante à sociedade por se diferenciar, em termos de objetivos e de cenário de investigação, dos já produzidos a respeito da temática, nos últimos cinco anos.

Quanto à sua estruturação, este trabalho dissertativo foi organizado em quatro capítulos, assim intitulados:

- formação de professores e saberes docentes;
- o estágio curricular supervisionado na formação de professores de Matemática;
- o caminho da pesquisa; e,
- quais os saberes sobre os saberes? - o olhar dos estagiários.

Os dois primeiros são resultantes da pesquisa bibliográfica e documental. O terceiro, elucida a metodologia da pesquisa e o último explicita o procedimento analítico aos dados advindos das entrevistas. Ainda, na sequência, há as considerações finais, as referências, os apêndices e os anexos.

¹³ A consulta ocorreu em março de 2016.

2 FORMAÇÃO DE PROFESSORES E SABERES DOCENTES

Qual o contexto atual da formação de professores? Qual a expectativa da sociedade? Que formação inicial se faz necessária?

Conforme Libâneo, Oliveira e Toschi (2003), os avanços do mundo contemporâneo interferem nas esferas da vida social e geram mudanças sociais, políticas, econômicas e culturais. Tais mudanças afetam significativamente as escolas e também o exercício profissional da docência.

Modificam-se os papéis, a função social da escola e a profissão docente. Surgem novas concepções acerca do conhecimento escolar e da profissão docente, gerando mudanças, por conseguinte, nas concepções sobre formação de professores.

A necessidade social deste profissional é historicizada, exige ressignificações, aprendizados e reaprendizados para atender as novas demandas sociais e culturais que vão surgindo no decorrer dos anos. Daí decorre que a profissão de professor é de caráter extremamente dinâmico, enquanto prática social que é (PIMENTA, 2009).

O que se espera de um curso de licenciatura? Tal questionamento deve orientar todo processo de organização de um Projeto Pedagógico de Curso (PPC). Obviamente que a licenciatura deve conferir uma habilitação legal ao exercício profissional da docência. Mas deve mais! Como pontua Pimenta (2009), a licenciatura deve colaborar para a formação do professor, para a sua atividade docente, tornando-o capaz de mobilizar os conhecimentos da teoria da educação e da didática e também capaz de investigar sua própria atividade, possibilitando a permanente construção de seus saberes docentes.

Vem ocorrendo profundas transformações sociais que acabam alterando as expectativas e demandas educacionais da sociedade brasileira, como: o aumento das exigências em relação ao docente, a inibição educativa de outros agentes de socialização, o desenvolvimento de fontes de informação alternativa, a ruptura do consenso social sobre educação, o aumento das contradições no exercício da profissão e a menor valorização social do professor (LIBÂNEO, OLIVEIRA e TOSCHI, 2003).

Desta forma, a sociedade espera que um curso de licenciatura desenvolva nos alunos conhecimentos, habilidades, atitudes e valores, que estejam atentos e

voltados às necessidades e desafios postos pela escola e pela sociedade que estão em constante mudança e que sejam competentes.

Para Maciel e Neto (2004), o docente trabalha num contexto complexo e diversificado onde a mera transmissão de conhecimentos não é mais suficiente à formação dos alunos. Para além de ser um executor de inovações prescritas, do restrito domínio dos conteúdos das disciplinas e das técnicas de ensino, cabe ao docente ser um profissional que conhece seu contexto e tenha postura dinâmica e flexível para poder participar ativa e criticamente do processo de inovação e da mudança.

As novas necessidades docentes advindas das rápidas transformações sociais, políticas e económicas por que passa a sociedade implicam um repensar sobre a formação de professores. Por isso, formar professores para atender nesta atual conjuntura tem sido um árduo desafio às instituições de ensino superior.

Mizukami *et al.* (2002) defendem que a formação de professores deve ser percebida como um *continuum*, ou seja, como um processo de desenvolvimento para toda a vida, não ficando restrito à formação inicial. Todavia, reconhecem a formação inicial como imprescindível por poder propiciar a articulação de conhecimentos teóricos e práticos da futura profissão. Segundo Mizukami *et al.* (2002, p. 23), “[...] se é verdade que a formação inicial sozinha não dá conta de toda a tarefa de formar os professores [...] também é verdade que ocupa um lugar muito importante no conjunto do processo total dessa formação”.

Nesta ótica, a formação inicial (nas licenciaturas) deve instigar o futuro professor à reflexão crítica, criando ambientes de análise, partilha e de discussão sobre a forma que se pensa, se decide, se comunica e se age em sala de aula. Assim, os futuros professores terão condições de mobilizar os conhecimentos teóricos e didáticos da educação, necessários à compreensão do ensino como realidade social, e de desenvolverem a capacidade de constituir e transformar os saberes docentes em um processo contínuo de construção de seus fazeres pedagógicos.

Urge repensar os cursos de licenciatura, garantindo um contato mais efetivo com a realidade educativa. Os futuros professores precisam aprender a conhecer o contexto onde vão atuar e articular essa ação à teoria, construindo seus próprios saberes.

Mas quais os saberes a serem construídos? Alguns autores, como Gauthier *et al.* (1998), Shulman (1986), Tardif, Lessard, e Lahaye (1991), Tardif (2002), Nóvoa (1992), Fiorentini (2005), Pimenta (2009) têm sido referência nesta temática.¹⁴

Gauthier *et al.* (1998) discutem saberes que impedem o desenvolvimento dos saberes profissionais. Em suas pesquisas sobre o trabalho docente e os saberes dos professores, identificaram dois obstáculos à emergência de saberes profissionais: um, que se refere à própria atividade docente, que não formaliza seus saberes; outro, das ciências da educação, que produzem saberes sem considerar a realidade da docência. O primeiro, implica num ofício sem saberes; o segundo, nos saberes sem ofício.

Conforme Gauthier *et al.* (1998), a profissão docente como um ofício sem saberes gera uma espécie de cegueira conceitual a partir de ideias preconcebidas sobre o ensino, como:

- basta conhecer o conteúdo: quando reduz o saber necessário ao ensino ao conteúdo da disciplina;
- basta ter experiência: é o restrito aprender na prática, sem especializar, sistematizar e formalizar o saber;
- basta ter talento: talento desprovido de reflexão;
- basta ter bom senso: particulariza o senso (que é plural), em detrimento de outros que lhe são antagônicos;
- basta seguir a intuição: é uma negação do saber, pois abandona todo senso crítico;
- basta ter cultura: quando reduz o saber necessário ao ensino à cultura.

A profissão docente como saberes sem ofício, por sua vez, formaliza demais o ensino, esvaziando-o do contexto concreto do seu exercício.

Os autores postulam a tentativa de ultrapassar estes obstáculos, na busca de um ofício feito de saberes. Busca esta que só pode ser efetiva mediante a concepção do ensino como a “[...] mobilização de vários saberes que formam uma espécie de reservatório no qual o professor se abastece para responder a exigências específicas de sua situação concreta de ensino” (GAUTHIER *et al.*, 1998, p. 28).

¹⁴ Dos teóricos elencados, os que balizaram a categorização do *corpus* analisado foram Tardif (2002) e Shulman (1986).

Shulman (1986), baseado em princípios epistemológicos, estudou os diferentes tipos e modalidades de conhecimento que os professores dominam e que acabam por configurar uma epistemologia própria. Ele discutiu acerca do conhecimento que os professores têm dos conteúdos de ensino e do modo como eles se transformam quando são ensinados.

Conforme Fiorentini (2005), inicialmente, Shulman fez a crítica à ênfase dicotômica presente na formação de professores, entre conhecimento específico e conhecimento pedagógico. Ao criticar, introduziu um terceiro eixo – o do conhecimento do conteúdo no ensino. Propunha que a formação de professores deveria ter como eixo principal o conhecimento do conteúdo de ensino, “[...] pois interliga de forma intencional o saber matemático e os saberes didático-pedagógicos, incluindo aí também o sentido educativo/formativo subjacente à prática escolar que acontece ao ensinar e aprender esses conteúdos” (FIORENTINI, 2005, p. 109).

Posteriormente, Shulman ampliou suas categorias. Assim, o desenvolvimento cognitivo do professor, segundo Shulman (1986), envolve sete dimensões de conhecimentos, que são:

- o conhecimento do conteúdo da matéria: é o domínio dos conhecimentos da disciplina;
- o conhecimento curricular: é o domínio específico de programas e matérias;
- o conhecimento pedagógico da matéria: implica o conhecimento da matéria para ensinar;
- o conhecimento pedagógico geral: refere-se ao domínio dos princípios gerais referentes à organização e gestão da sala de aula;
- o conhecimento dos alunos e das suas características: trata da importância de conhecer a individualidade de cada aluno;
- o conhecimento dos contextos: conhecer o aluno em situação de vida real e a comunidade;
- o conhecimento dos fins, objetivos e valores educacionais: refere-se ao domínio dos fundamentos teóricos que estruturam e legitimam a ação do professor.

Para Fiorentini (2005, p. 110), há ainda outras dimensões dos saberes docentes, como a dimensão subjetiva (do saber ser professor-educador) e a dimensão da prática (do saber-fazer). Nesse sentido, o desafio posto tanto às

disciplinas de formação específica quanto às disciplinas de formação didático-pedagógica nos cursos de Licenciatura é que formem professores também nestas dimensões, não ficando restritas à dimensão do saber acadêmico (da formação profissional, disciplinar, curricular e pedagógica).

Já Tardif, Lessard e Lahaye (1991), na tentativa de superar o pluralismo epistemológico dos saberes do professor, apresentam um modelo de análise baseado na origem social. Assim, associam a questão da natureza e da diversidade dos saberes do professor à de suas fontes (de sua proveniência social), propondo categorias relacionadas à trajetória percorrida pelos professores ao construírem os saberes que utilizam em sua prática profissional.

Defendem a noção de saber docente a partir da análise da interface do saber considerado como objeto social e individual, numa relação de multideterminação. É um saber produzido pelo professor, enquanto sujeito individual, mas com múltiplas influências: sua história de vida, sua família, as experiências realizadas nas licenciaturas, seu processo de escolarização, cultura e valores que vivencia.

Conceituam o saber docente como “[...] um saber plural, formado pelo amálgama, mais ou menos coerente, de saberes oriundos da formação profissional e de saberes disciplinares, curriculares e experienciais” (TARDIF, 2002, p. 36). E são saberes produzidos socialmente, de forma heterogênea, temporais, contextualizados e historicizados. Desta forma, os professores utilizam uma mescla de saberes, que constitui o que é necessário saber para ensinar.

Em 1991, Tardif, Lessard e Lahaye apresentaram a primeira tipologia de saberes docentes, cuja análise estava baseada na origem social do saber, pois “[...] procurava associar a questão da natureza e da diversidade dos saberes do professor à de suas fontes, ou seja, de sua proveniência social” (TARDIF, 2002, p. 62). Nesta abordagem, categorizaram em quatro os saberes docentes:

- saberes da formação profissional – conjunto de saberes transmitidos pelas instituições formadoras referentes à formação pedagógica;
- saberes disciplinares – saberes transmitidos nos cursos de formação de um campo disciplinar específico, como a Matemática, por exemplo;
- saberes curriculares – saberes referentes ao que o professor deve ensinar e correspondem aos discursos, conteúdos, métodos, objetivos que a escola define e seleciona;

- saberes experienciais – saberes desenvolvidos pelos professores baseados no trabalho cotidiano; emergem da experiência e são validados por ela.

Em 2002, Tardif propõe a segunda tipologia para identificar e classificar os saberes dos professores, tentando dar conta do pluralismo do saber profissional em relação com os lugares nos quais os professores atuam, com as fontes de aquisição deste saber e com os modos de integração no trabalho docente, conforme o Quadro 4 que segue.

Quadro 4. Os saberes dos professores

Saberes dos Professores	Fontes sociais de aquisição	Modos de integração no trabalho docente
Saberes pessoais dos professores	A família, o ambiente de vida, a educação no sentido lato, etc.	Pela história de vida e pela socialização primária
Saberes provenientes da formação escolar anterior	A escola primária e secundária, os estudos pós-secundários não especializados, etc.	Pela formação e pela socialização pré-profissionais
Saberes provenientes da formação profissional para o magistério	Os estabelecimentos de formação de professores, os estágios, os cursos de reciclagem, etc.	Pela formação e pela socialização profissionais nas instituições de formação de professores
Saberes provenientes dos programas e livros didáticos usados no trabalho	A utilização de “ferramentas” dos professores: programas, livros didáticos, cadernos de exercícios, fichas, etc.	Pela utilização das “ferramentas” de trabalho, sua adaptação às tarefas
Saberes provenientes de sua própria experiência na profissão, na sala de aula e na escola	A prática do ofício na escola e na sala de aula, a experiência dos pares, etc.	Pela prática do trabalho e pela socialização profissional

Fonte: TARDIF, 2002, p. 63.

Nesta abordagem, evidencia-se que “[...] o saber profissional está, de certo modo, na confluência entre várias fontes de saberes [...] quando estes saberes são mobilizados nas interações diárias em sala de aula, é impossível identificar imediatamente suas origens” (TARDIF, 2002, p. 64). Todavia, esta tipologia negligencia as dimensões temporais do saber profissional, isto é, como o saber vai sendo inscrito na história de vida do professor e como se dá esta construção ao longo de uma carreira profissional.

Na busca de uma análise mais ampla dos saberes dos professores, Tardif (2002, p. 255) propõe, então, a epistemologia da prática, ou seja, o “[...] estudo do conjunto dos saberes utilizados *realmente* pelos profissionais em seu espaço de trabalho cotidiano para desempenhar *todas* as suas tarefas”.

Na perspectiva da epistemologia da prática, os saberes dos professores são:

- temporais: adquiridos através do tempo, desde a história de vida e de vida escolar até os primeiros anos de prática profissional e aqueles desenvolvidos e utilizados no decorrer da carreira profissional;

- plurais e heterogêneos: provêm de diversas fontes; atendem a diferentes objetivos¹⁵; não formam um repertório unificado de conhecimentos, mas formam uma unidade pragmática (estão à serviço da ação);

- são personalizados e situados: saberes pouco formalizados, mas sim apropriados, incorporados, subjetivados; saberes associados às pessoas, suas experiências e situações de trabalho;

- carregados das marcas do ser humano: o saber profissional engendra sempre um componente ético e emocional.

A epistemologia da prática implica, no tocante à formação inicial, em mudanças substanciais. Afinal, “[...] se o trabalho dos professores exige conhecimentos específicos a sua profissão e dela oriundos, então a formação de professores deveria, em boa parte, basear-se nesses conhecimentos” (TARDIF, 2002, p. 241).

¹⁵ Quer se trate de uma aula ou do programa a ser ministrado durante o ano inteiro, percebe-se que o professor precisa mobilizar um vasto cabedal de saberes e de habilidades, porque sua ação é orientada por diferentes objetivos: objetivos emocionais ligados à motivação dos alunos, objetivos sociais ligados à disciplina e à gestão da turma, objetivos cognitivos ligados à aprendizagem da matéria ensinada, objetivos coletivos ligados ao projeto educacional da escola, etc. (TARDIF, 2002, p. 264)

Desta forma, Tardif (2002) propõe que a formação inicial esteja baseada na epistemologia da prática, isto é, que a formação inicial propicie o estudo do conjunto dos saberes realmente utilizados pelos professores no desempenho de suas tarefas no contexto do cotidiano escolar. Para além da lógica disciplinar dos cursos de licenciatura, defende que é preciso

[...] pelo menos abrir um espaço maior para uma lógica de formação profissional que reconheça os alunos como sujeitos do conhecimento e não simplesmente como espíritos virgens aos quais nos limitamos a fornecer conhecimentos disciplinares e informações procedimentais, sem realizar um trabalho profundo relativo às crenças e expectativas cognitivas, sociais e afetivas através das quais os futuros professores recebem e processam esses conhecimentos e informações. Essa lógica profissional deve ser baseada na análise das práticas, das tarefas e dos conhecimentos dos professores de profissão [...] por meio de um enfoque reflexivo. (TARDIF, 2002, p. 242)

Assim, uma formação inicial que reconheça os alunos como sujeitos do conhecimento e lhes propicie a prática reflexiva leva à construção gradual de uma identidade profissional, a partir da tomada de consciência dos diferentes elementos que fundamentam a profissão.

Para Nóvoa (1992) a identidade é um espaço de construção de maneiras de ser e estar na profissão. E, por isso, destaca a importância que deve ser dada à maneira como cada um se sente e se diz professor, à sua história de vida pessoal e profissional. Considera, pois que a identidade “[...] não é um dado adquirido, não é uma propriedade, não é um produto. A identidade é um lugar de lutas e de conflitos, é um espaço de construção de maneiras de ser e de estar na profissão” (NÓVOA, 1991, p. 7).

Para este autor, o processo identitário dos professores se sustenta em três A: adesão, ação e autoconsciência. Adesão a valores e princípios que nortearão os projetos de trabalhos com os alunos; ação referente a julgamentos e decisões do foro pessoal e profissional; autoconsciência referindo-se à atitude reflexiva sobre a prática, sobre a própria ação. Na perspectiva da mudança, da inovação pedagógica, a autoconsciência é a dimensão primordial para o professor, pois as mudanças “[...] estão intimamente dependentes do pensamento reflexivo” (NÓVOA, 1992, p. 16).

Já Pimenta (2009, p. 8) faz a tecitura entre saberes docentes e identidade profissional, afirmando que “[...] a identidade do professor se baseia na tríade de

saberes: das áreas específicas, dos saberes pedagógicos e dos saberes da experiência".

Para esta pesquisadora,

Uma identidade profissional se constrói, pois, a partir da significação social da profissão; da revisão constante dos significados sociais da profissão; da revisão das tradições... Constrói-se, também, pelo significado que cada professor, enquanto ator e autor, confere a atividade docente em seu cotidiano a partir de seus valores, de seu modo de situar-se no mundo, de sua história de vida, de suas representações, de seus saberes, de suas angústias e anseios, do sentido que tem em sua vida o ser professor. (PIMENTA, 2009, p. 19)

Entre as três categorias de saberes da docência apresentadas por Pimenta (2009), o primeiro passo para mediar o processo de construção de identidade dos futuros professores implica em mobilizar os saberes da experiência.

Quando iniciam a licenciatura, os licenciandos já têm saberes sobre o que é ser professor. Sabem, mas não se identificam como professores. Olham o ser professor e a escola sob o ponto de vista do ser aluno. Para que o processo de construção de identidade profissional ocorra, é necessária esta mudança do “ver-se aluno” para o “ver-se professor”. Os saberes sobre o que é ser professor precisam ser revelados, reconhecidos, analisados, refletidos e ressignificados. O desafio primeiro, pois, é provocar uma nova leitura, sob nova ótica; aprender a ver-se com novas “lentes” a realidade educacional – as lentes da docência.

Outro saber igualmente importante que se faz necessário desenvolver com comprometimento ético e político diz respeito ao conhecimento específico. Independente da área de conhecimento, não basta ser um bom “resolvedor”. Como professor é necessário saber mais que operar os entes matemáticos! Que identidade profissional é possível ser construída num futuro professor que nem sempre é garantido ser sujeito cognoscente da ciência que estuda, ser capaz de refletir, de construir saberes e não apenas reproduzi-los. E essa responsabilidade é nossa, ou seja, dos formadores, nos cursos de licenciaturas.

Ademais, ainda há a terceira categoria de saberes da docência – os saberes pedagógicos, que são os mais desafiadores à formação, pois são fundamentais no processo de constituição da identidade profissional.

Ao analisar os cursos de formação inicial e até mesmo os de formação continuada, Pimenta (2009) adverte que os formandos e formados podem adquirir saberes sobre a educação e sobre a pedagogia, mas não estarão aptos a falar de saberes pedagógicos, haja visto que estes advêm da prática. Prática esta que é rica em possibilidades para a constituição da teoria e a construção dos saberes docentes, pois “ [...] nas práticas docentes estão contidos elementos extremamente importantes, como a problematização, a intencionalidade para encontrar soluções, a experimentação metodológica, o enfrentamento de situações de ensino complexas” (PIMENTA, 2009, p. 27).

Na formação inicial, Pimenta (2009) propõe utilizar estas possibilidades e disponibilizar pesquisas sobre a atividade docente escolar aos acadêmicos, desenvolver pesquisas da realidade escolar como um caminho profícuo ao processo de construção da identidade profissional. Ao trabalhar a pesquisa como princípio formativo na docência, prioriza-se a reflexão na ação, sobre a ação e sobre a reflexão na ação; suscita a transposição do ver-se aluno para ver-se docente e começar a reconhecer-se entre seus pares.

Neste sentido, Santos (2008) explicita a articulação proposta por Pimenta (2009) entre formação inicial, estágio e construção de saberes assim:

Na formação inicial, as práticas de estágio podem constituir espaços de reflexão sobre a prática do futuro professor de forma que analisando, compreendendo, interpretando e intervindo sobre o seu trabalho, poderá ampliar sua capacidade de gerar conhecimento pedagógico por meio do seu fazer docente. (SANTOS, 2008, p. 50)

Embora com categorização diversa, Shulman (1986), Tardif (2002) e Pimenta (2009) investigam “[...] a mobilização dos saberes nas ações dos professores e os compreendem como sujeitos [...] produtores e mobilizadores de saberes no exercício de sua prática” (SANTOS, 2008, p. 56).

Quanto à formação inicial, Pimenta (2009) coaduna com Tardif (1991) na defesa da epistemologia da prática, ou seja, numa formação inicial onde a prática é um campo de conhecimento e de pesquisa, onde os saberes pedagógicos são construídos a partir do real, da própria prática social de ensinar dos futuros professores.

Também Houssaye, na perspectiva do saber pedagógico como ciência prática da prática educacional, defende que “[...] a especificidade da formação pedagógica, tanto a inicial quanto a contínua, não é refletir sobre o que se *vai fazer*, nem sobre o que se deve fazer, mas sobre o que se faz” (HOUSSAYE, 1995, p. 58 apud PIMENTA, 2009, p. 26).

E é exatamente a formação pedagógica centrada no que se faz o maior desafio das licenciaturas, como destaca Mizukami:

Ao se 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 (2013, p. 216)

Destarte, uma formação inicial que propicie o “aprender a ser professor”, apresentado por Pimenta e Lima (2012) como construção da identidade docente que se dá no exercício da profissão ainda é um dos maiores desafios aos cursos de formação inicial de professores.

2.1 Formação de professores de Matemática e saberes docentes

A licenciatura, como todo curso superior, é um curso profissionalizante. Em sentido estrito, na licenciatura em Matemática o objetivo é formar o profissional da educação matemática.

Atualmente, qual é a prática social do educador matemático? Quais são os saberes mobilizados e requeridos por essa prática? Há uma única concepção e interpretação do que seja essa prática ou várias?

Segundo Fiorentini e Oliveira (2013), há múltiplas interpretações e concepções de prática do educador matemático e destacam três perspectivas, muito distintas, mas todas com forte impacto no modo de organizar o processo de formação profissional.

A primeira perspectiva da prática é prática, fundada na tradição didático-pedagógica¹⁶. Parte-se do princípio que a prática do professor de Matemática é essencialmente prática, ou seja, não há necessidade de uma formação formal ou teórica acerca das relações entre Matemática, aluno e professor, basta ter o domínio do conhecimento matemático e vai aprendendo a ensinar ensinando (na prática, numa aprendizagem artesanal). A Matemática (clássica, acadêmica) ocupa lugar central na formação, em detrimento às disciplinas didático-pedagógicas.

Na segunda perspectiva, a prática é o campo de aplicação de conhecimentos produzidos, sistematicamente, pela pesquisa acadêmica. Esta perspectiva é explicitada no modelo 3 + 1 de organizar a licenciatura: primeiro, o futuro professor recebe uma sólida imersão teórica (tanto de conhecimentos matemáticos quanto das ciências educativas e dos processos metodológicos de ensino da Matemática); depois, vai aplicar esses conhecimentos na prática educativa (num processo de treinamento profissional). A Matemática continua ocupando o lugar central na formação, cuja aplicação, nas práticas escolares, passa por um processo de transposição didática do saber sábio ou científico para o saber a ser ensinado e, finalmente, em objeto de ensino¹⁷, com ênfase na dimensão técnica e didática (métodos de ensino) em detrimento da pedagógica (o sentido e a relevância do que se ensina).

Já a terceira perspectiva vê a prática pedagógica da Matemática como prática social e como tal, é “[...] constituída de saberes e relações complexas que necessitam ser estudadas, analisadas, problematizadas, compreendidas e continuamente transformadas” (FIORENTINI e OLIVEIRA, 2013, p. 921). Nesta ótica, o eixo principal da prática é o estudo e a problematização as múltiplas atividades profissionais do educador matemático¹⁸, onde a Matemática está

¹⁶ Conforme Fiorentini e Oliveira (2013, p. 920), “[...] essa tradição didático-pedagógica, em matemática, é geralmente marcada pelo paradigma do exercício e por uma abordagem mais algorítmica ou sintática do que semântica (de produção e negociação de significados) dos procedimentos e ideias da matemática escolar.”

¹⁷ Conforme teorização de Chevallard (2013).

¹⁸ Fiorentini e Oliveira (2013, p. 921) apresentam algumas das múltiplas atividades profissionais do educador matemático, a saber: atuar como professor em diferentes níveis e redes de ensino, como formador de professores, como autor ou editor de manuais didáticos ou paradidáticos, como produtor de softwares, jogos ou materiais manipulativos para uso no ensino de matemática, como monitor ou tutor de ensino à distância, envolvendo atividades de aprendizagem matemática, como professor particular de matemática, dando suporte aos alunos com dificuldades de aprendizagem matemática,

presente, direta ou indiretamente, tendo em vista que é um saber em relação, situado em uma prática social concreta.

Os estudos de Moreira (2004) demonstram que o excesso de formalidade e a supervalorização do saber acadêmico na sua forma abstrata criam obstáculos ao bom desempenho do professor na prática escolar. Sem desvalorizar nem reduzir o conhecimento acadêmico, defende que se deve reconhecer a necessidade de o professor desenvolver um repertório de estratégias e recursos vinculados ao processo de construção escolar do saber matemático.

Sua pesquisa condiz com a concepção de que o saber docente é composto de saberes de diferentes naturezas e que o saber disciplinar, embora importante, é apenas um dentre outros.

Por isso, para Fiorentini e Oliveira (2013, p. 933), há a existência, na formação do professor de Matemática, de uma quase tricotomia entre:

(1) a formação matemática voltada quase exclusivamente à matemática acadêmica, sem estabelecer relações e problematizações com a matemática escolar e com a perspectiva didático-pedagógica; (2) a formação didático-pedagógica, geralmente dissociada da matemática acadêmica e das práticas reais (vigentes ou inovadoras) de sala de aula nas escolas atuais; e (3) a prática profissional, que trabalha uma matemática mais alinhada a uma tradição escolar e distante da matemática que a licenciatura privilegia [...].

Para romper com a tricotomia presente na maioria dos cursos de formação inicial do professor de Matemática, são necessárias mudanças em relação à prática e à pesquisa sobre formação de professores. Mudanças que promovam a formação do futuro professor de Matemática coerente às demandas sociais e culturais atuais, com a apropriação da dimensão relacional do saber matemático.

Mas isso, segundo Fiorentini,

[...] exige que a Licenciatura forme o professor com autonomia e competência para produzir e mobilizar saberes matemáticos adequados e possíveis a estes contextos [...] exige a formação de um profissional reflexivo e pesquisador de sua própria prática. (2005, p. 113)

Fiorentini (2008) argumenta que somente uma formação inicial que proporcione uma sólida base teórico-científica relativa ao seu campo de atuação e que seja desenvolvida de forma reflexiva e investigativa sobre a prática possibilitará professores capazes de produzir e avançar os conhecimentos curriculares e de transformar a prática/cultura escolar.

Isso é semelhante à argumentação de Perez (1999), que compreende a formação inicial do professor de Matemática como um momento importante para que o futuro professor adquira as características da classe dos professores de Matemática, isto é, incorpore a cultura profissional.

Compreende-se, pois, que a formação do professor de Matemática também é um processo contínuo, que a formação inicial é um dos momentos do processo de desenvolvimento profissional, onde o futuro professor começa a desenvolver a sua identidade profissional, desenvolvendo e mobilizando saberes docentes.

Neste sentido, considerando que o vir a ser professor é um processo permanente e sempre inacabado (FREIRE, 1996), para que se possa promover a autonomia profissional dos futuros professores de Matemática, urge repensar, promover mudanças nos cursos de licenciatura em Matemática, na perspectiva da prática pedagógica da Matemática como prática social, para que estes cursos se constituam num porto de passagem e de iniciação ao processo de investigar a prática pedagógica em Matemática, de mobilização e desenvolvimento de saberes, de início da construção da identidade docente.

3 O ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

As licenciaturas, no Brasil, apresentam um problema histórico: a questão da articulação entre a formação específica, a formação pedagógica e a prática profissional.

Segundo Pereira (1998), desde a criação dos primeiros cursos, na década de 1930, havia o modelo “3+1”; ou seja; primeiro o ensino do bacharelado, em três anos; e, depois, mais um ano, com as disciplinas didáticas, para preparar para a docência. Esta forma de organização das licenciaturas trouxe implicações no processo de construção de identidade docente dos licenciados.

O primeiro paradigma construído fora quanto à relevância do saber. Após três anos de estudo disciplinar específico, tem-se como verdade que o saber relevante para a formação profissional do professor é apenas o conhecimento disciplinar específico. O segundo paradigma, decorrente do anterior, é o reducionismo da formação pedagógica à didática, na sua dimensão técnica e funcional; ou seja; reduzida a um conjunto de técnicas úteis para a transmissão do saber adquirido nos três anos iniciais.

No decorrer dos anos, houve intensa discussão sobre o papel social e político da educação e da escolarização. A partir da década de 70, ocorreram mudanças estruturais nos cursos de licenciatura; são várias as tendências e concepções em debate — as licenciaturas curtas e plenas, a formação polivalente, o tecnicismo, etc.

Dentre as reflexões que emergiram, destaca-se a perspectiva da formação docente integrada, na qual o processo de formação do professor deveria ser desenvolvido de maneira mais integrada.

Todavia, o problema permanece, ainda hoje, sob intenso debate, como afirma Moreira (2004). Para este autor, a introdução de um elenco de disciplinas integradoras — que incluem disciplinas como Laboratório de Ensino, Instrumentação para o Ensino etc. — não mostrou os resultados esperados. Essa “integração” manteve, na prática, uma variante do antigo modelo “3+1”, porque, em essência, ainda prevalece a ideia de que o fazer do professor consiste fundamentalmente em transmitir um determinado conteúdo disciplinar utilizando, para isso, as ciências da

educação. A formação pedagógica é relegada a segundo plano, responsável por “treinar” o professor no seu fazer docente.

Pereira (1998) afirma que as disciplinas consideradas de natureza “prática” surgiram na década de 1930, com a organização dos cursos universitários; porém, somente após a Reforma Universitária, na década de 1970 que o Estágio Supervisionado constitui-se como componente curricular.

Da década de 1930 até o fim dos anos 1960, segundo Pimenta (2012, p. 29), a concepção vigente era a da prática como imitação de modelos teóricos existentes, ou seja, “[...] a prática docente poderia, pois, ser conhecida através da observação de bons modelos e da reprodução dos mesmos.” Nesta concepção, o estágio era essencialmente de observação e imitação dos modelos de bons professores, reproduzindo a concepção de perenidade e imutabilidade da sociedade, da escola e dos alunos.

Nos anos de 1970, surgiram os estágios em forma de “microensinos”, que eram situações experimentais para o futuro professor desenvolver as habilidades docentes consideradas eficientes, em situações controladas de ensino (PIMENTA, 2012, p. 53).

Nesta época, o estágio passou a ser concebido como instrumentalização técnica:

O estágio visto assim como instrumentalização técnica, caracteriza-se pela aprendizagem de procedimentos a serem empregados em sala de aula e pelo desenvolvimento de habilidades específicas como o manejo de classes e o preenchimento de fichas de observação, diagramas e fluxogramas. (SANTOS, 2008, p. 63)

Na concepção de estágio como instrumentalização técnica, na análise de Pimenta e Lima (2012, p. 37), teoria e prática são tratadas isoladamente, onde a “prática pela prática”, sem reflexão, reforça “a ilusão de que há prática sem teoria” e vice-versa. Ademais, também induz à ilusão de que as situações de ensino são iguais e, por isso mesmo, podem ser resolvidas com as mesmas técnicas.

Somente na década de 1980 é que os pesquisadores brasileiros começaram a reconhecer e afirmar a necessidade da união teoria-prática nos cursos de formação de professores. Do movimento dos educadores dos anos 1980, além das

críticas à formação de professores, nasceram propostas de mudanças, inclusive relacionados ao estágio curricular.

De acordo com Pimenta e Lima (2012), as pesquisas desse período apresentavam uma concepção de estágio pautada/ancorada nos seguintes argumentos:

- teoria e prática são componentes indissociáveis da práxis;
- a teoria deve ser construída a partir das necessidades concretas da realidade escolar;
- a prática deve perpassar todas as disciplinas do currículo;
- o estágio deve ser um momento de síntese, onde haja a reflexão sobre os conteúdos das disciplinas, as teorias de aprendizagem e as experiências pessoais.

Com o advento da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, em 1996, a articulação teoria-prática foi resguardada em dispositivos legais. Assim, a Resolução CNE/CP nº 2, de 19 de fevereiro de 2002, que instituiu a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior, definiu no artigo 1º¹⁹ que todos os cursos deveriam ofertar, no mínimo, 400 horas de estágio curricular supervisionado a partir do início da segunda metade do curso.

Recentemente, foi aprovada a Resolução CNE/CP nº 2 de 1º de julho de 2015²⁰. Nesta, são apresentados os princípios que devem referenciar a base comum nacional para a formação inicial e continuada, a saber: sólida formação teórica e interdisciplinar; unidade teoria-prática; trabalho coletivo e interdisciplinar; compromisso social e valorização do profissional da educação; gestão democrática; e, avaliação e regulação. Embora esta normativa tenha revogado a Res. CNE/CP nº 02/2002, manteve a normatização das 400 horas dedicadas ao estágio supervisionado. O avanço foi no âmbito de realização do estágio, permitindo ser

¹⁹ No Art. 1º da Resolução CNE/CP nº 2/2002, a articulação teoria-prática deveria ser garantida nos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, mediante a integralização de, no mínimo, 2800 horas, assim distribuídas: 1800 horas de aulas para os conteúdos curriculares de natureza científico-cultural e 1000 horas para inserção profissional (400 horas de estágio curricular supervisionado, 400 horas de prática como componente curricular e 200 horas para outras formas de atividades acadêmico-científico-culturais).

²⁰ A Resolução CNE/CP nº 2/2015 ampliou a carga horária mínima de efetivo trabalho acadêmico nos cursos de licenciatura, definido-a em 3.200 horas, assim distribuídas: manteve a carga horária mínima de 1000 horas para inserção profissional e aumentou a carga horária dedicada às atividades formativas, passando de 1800 horas para 2.200 horas.

realizado, além da área de formação e atuação na educação básica, também outras áreas específicas, desde que previstas no PPC.

O Parecer CNE/CP nº 28/2001, ainda vigente, explicita que o ECS é componente curricular obrigatório das licenciaturas e consiste no tempo de aprendizagem que, através de um período de permanência, alguém se demora em algum lugar ou ofício para aprender a prática do mesmo e depois poder exercer uma profissão ou ofício.

Assim o estágio curricular supervisionado supõe uma relação pedagógica entre alguém que já é um profissional reconhecido em um ambiente institucional de trabalho e um aluno estagiário. Por isso é que este momento se chama estágio curricular supervisionado. Este é um momento de formação profissional do formando seja pelo exercício direto *in loco*, seja pela presença participativa em ambientes próprios de atividades daquela área profissional, sob a responsabilidade de um profissional já habilitado. Ele não é uma atividade facultativa sendo uma das condições para a obtenção da respectiva licença. Não se trata de uma atividade avulsa que angarie recursos para a sobrevivência do estudante ou que se aproveite dele como mão-de-obra barata e disfarçada. Ele é necessário como momento de preparação próxima em uma unidade de ensino. (BRASIL, Parecer CNE/CP nº 28/2001)

Neste sentido, Pimenta e Lima (2012, p. 24) refletem sobre os termos “estágio curricular” e “estágio profissional”. Para elas, o estágio é curricular porque tem a finalidade de integrar o processo de formação do aluno, tendo o campo de atuação como objeto de análise, de investigação e de interpretação crítica em conexão com as disciplinas do curso. E o estágio é profissional porque tem o objetivo de inserir os alunos no campo de trabalho, voltados à especialização e treinamento nas rotinas cotidianas do trabalho.

Atualmente, considerando a demanda social e as fragilidades da formação inicial ofertada, postula-se o redimensionamento do ECS, tendo por referência estudos que o apresentam como “[...] eixo central nos cursos de formação de professores, ao trazer a possibilidade de se trabalhar aspectos indispensáveis à construção do ser profissional docente no que se refere à construção da identidade, dos saberes e das posturas necessárias” (PIMENTA e LIMA, 2012, p. 29).

Para além da superação da dicotomia teoria-prática, há duas perspectivas: a do estágio como uma aproximação da realidade e atividade teórica; e, a do estágio como pesquisa.

Entendido como momento privilegiado na formação de futuros professores, o estágio propicia aproximações com a escola (ambiente de trabalho dos professores), com as práticas didático-pedagógicas (quando professores e alunos estabelecem relação com o conhecimento por meio de ações coletivamente desenvolvidas) e com os professores e alunos (aproximando-se das compreensões e atitudes dos sujeitos envolvidos na aula). (ALMEIDA e PIMENTA, 2014, p. 15-16)

A compreensão de que a finalidade do estágio é possibilitar uma aproximação da realidade rompe com a ideia corrente de que estágio é a parte prática do curso. Afinal, a aproximação da realidade só tem sentido se for para dela se apropriar, mediante análise, reflexão e questionamento crítico à luz de teorias. Ou seja, é uma atividade teórica, pois

[...] o estágio, ao contrário do que se propugnava, não é atividade prática, mas teórica, instrumentalizadora da práxis docente, entendida como transformadora da realidade. Nesse sentido, o estágio curricular é atividade teórica de conhecimento, fundamentação, diálogo e intervenção na realidade, esta sim, objeto da práxis. (PIMENTA e LIMA, 2012, p. 45)

A pesquisa no estágio é um método de formação dos futuros professores. Implica conceber o estágio como atividade teórica que instrumentaliza a práxis (que se dá no contexto da sala de aula, da escola) e conceber o futuro professor como intelectual em processo formativo, que reflete e valoriza os saberes da prática docente e é capaz de produzir conhecimento. E é a atividade de pesquisa que possibilita o desenvolvimento desse processo de formação.

Sobre a reflexão, Ponte (1994, p. 10-11) elucida que ela

[...] parte sempre do confronto duma prática com um quadro de referência teórico que pode ser uma reapreciação dos objetivos inicialmente fixados ou um confronto com outras perspectivas e valores [...] a reflexão permite uma progressiva explicitação (e conseqüente conscientização do conhecimento-na-ação). Ao mesmo tempo, conduz à identificação de quadros teóricos relevantes para a análise de situações práticas.

O processo de formação docente implica em conhecer e interpretar o real existente, os lugares da prática educativa para propiciar aos futuros professores as “[...] condições e os saberes necessários para sua atuação profissional” para que se construam professores intelectuais críticos e reflexivos (PIMENTA e LIMA, 2012, p. 55).

O curso como um todo, os estágios, as práticas, tudo ajuda a construir a identidade docente. Mas os estágios, ao abrirem espaço para a realidade e para a vida e trabalho do professor, mediante as reflexões e críticas, ajudam a consolidar as opções e intenções da profissão, contribuindo à construção da identidade do professor. Neste constructo teórico, o estágio é tido como lócus onde se gera, constrói e refere a identidade profissional e, por isso, deve estar voltado para o desenvolvimento de uma ação vivenciada, reflexiva e crítica (BURIOLLA, 1999 apud PIMENTA e LIMA, 2012, p. 62).

A identidade do professor, a marca peculiar, é construída no decorrer de seu percurso profissional com as experiências e a história de vida e profissional, no âmbito pessoal, coletivo e na sociedade. Além das experiências, há também os aspectos subjetivos da profissão, ou seja, como cada futuro professor se identifica e adere à profissão, assumindo, para si, que quer ser professor.

Neste sentido, os cursos de formação, além de mobilizarem vários tipos de saberes²¹, podem ser determinantes para a construção ou fortalecimento dessa identidade, se possibilitarem a reflexão e a análise crítica das representações sociais na profissão docente.

Segundo Ponte (2008, p. 167), cabe à formação inicial propiciar os conhecimentos fundamentais necessários ao início da atividade profissional aos futuros professores, mas também auxiliá-los a assumirem-se professores, verem-se professores, interiorizando o respectivo papel e sentindo-se bem nele, sentindo-se como membros da classe docente e capazes de usar os recursos próprios da profissão. Em síntese, assumir a identidade profissional de professor.

3.1 O estágio curricular supervisionado na formação de professores de Matemática

²¹ A formação sempre passa pela mobilização de vários tipos de saberes: saberes de uma prática reflexiva, saberes de uma teoria especializada, saberes de uma militância pedagógica, o que coloca os elementos para *produzir a profissão docente*, dotando-a de saberes específicos, no sentido de que não compõem um corpo acabado de conhecimentos, pois os problemas da prática profissional docente não são meramente instrumentais, mas comportam situações problemáticas que requerem *decisões* num terreno de grande complexidade, incerteza, singularidade e de conflito de valores. (PIMENTA e LIMA, 2012, p. 68, grifo das autoras)

Nos cursos de Licenciatura em Matemática, conforme as pesquisas de Faria (1996) e Gatti (2009), a formação ofertada, similar a outras licenciaturas, tem mantido a ênfase na formação específica, em detrimento da formação pedagógica.

Faria (1996), ao analisar as matrizes curriculares dos cursos de licenciatura em Matemática de 19 instituições brasileiras, categorizou em três grupos as disciplinas oferecidas por esses cursos: as de conteúdo; as pedagógicas; as mistas. Definindo de disciplinas de conteúdo as que abarcam o conhecimento específico da área da Matemática; as pedagógicas como àquelas de formação pedagógica; e as mistas como as disciplinas que promovem a interdisciplinaridade entre as duas categorias anteriores.

De sua pesquisa, constatou que, em média, 72% das disciplinas dos cursos são de conteúdo, 14% são pedagógicas e 14% mistas.

No sistema “3+1”, na Licenciatura em Matemática, pode-se destacar alguns paradigmas:

- o conhecimento matemático considerado como um absoluto epistemológico, ou seja, um “conteúdo” definido independentemente dos condicionantes do processo real de escolarização básica;
- o “conteúdo matemático” da formação é estabelecido a partir de referências internas à disciplina;
- o papel do professor é de “transmissor” desse conhecimento.

Nos mais recentes estudos de currículo das licenciaturas em Matemática, Gatti (2009) analisou a composição das matrizes curriculares de 31 cursos no ano de 2006 e organizou-os em quatro categorias:

- de conhecimentos específicos;
- de conhecimentos específicos para a docência;
- outros saberes;
- fundamentos teóricos, subdividido em Sistemas Educacionais, Pesquisa e Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e Atividades Complementares (AC).

Em sua análise, Gatti (2009) constatou que 62,1% das disciplinas concentravam-se nos conhecimentos específicos (32,1% na área específica e 30% para a docência), 14,7 % nos outros saberes e 13,3% nos fundamentos teóricos.

Quanto aos conhecimentos específicos, constatou que

Embora a proporção de disciplinas relativas a conhecimentos específicos da área e conhecimentos específicos para a docência se equilibrem melhor nas Licenciaturas em Matemática do que as outras licenciaturas estudadas (Letras e Ciências Biológicas), verifica-se que em termos de **número de horas** dedicadas a cada uma dessas categorias, há maior proporção de horas aula dedicadas às disciplinas relativas a conhecimentos especializados da área. (GATTI, 2009, p. 98-99, grifo da autora)

Outra constatação pertinente é sobre a categoria de Pesquisa e TCC. Nem todas as instituições apresentavam disciplinas referentes à essa categoria, descumprindo a legislação vigente que tem o TCC como item obrigatório para a obtenção do diploma de licenciado em Matemática. Ainda, àquelas que ofertavam tal categoria, quanto aos percentuais, os cursos privilegiavam AC, em detrimento de Pesquisa e TCC, pois AC ocupava 5% do tempo dos cursos e Pesquisa e TCC apenas 3,7%.

Ao analisar as ementas das disciplinas relativas aos métodos de ensino e de estágios, a autora constata a inexistência de explicitação nos projetos de curso sobre “como ocorre a integralização das horas de estágios” (GATTI, 2009, p 109) e que

[...] todos os curso de Licenciatura em Matemática analisados possuem disciplinas isoladas para a Prática de Ensino [...] Não se percebe um projeto intencional que ligue aspectos da formação para a docência e há ementas repetitivas e vagas. [...] ficando, no entanto, sem informação clara sobre o desenvolvimento de habilidades nessa instância tão fundamental ao exercício da docência. [...] não fica claro. (GATTI, 2009, p. 107)

Por fim, quanto aos fundamentos teóricos, Gatti (2009) faz a seguinte análise:

[...] nota-se que os cursos de Licenciatura em Matemática ainda não incorporaram em suas matrizes curriculares um número de horas maior quanto a aspectos importantes para a formação de profissionais que vão atuar nas escolas de ensino médio e fundamental. (2009, p. 100-101)

Em 2003, a Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM), em Salvador (BA), na plenária final do I Seminário Nacional para Discussão dos Cursos de Licenciatura em Matemática, elaborou o documento “Subsídios para a discussão de propostas para o curso de Licenciatura em Matemática: uma contribuição da

Sociedade Brasileira de Educação Matemática”, em acordo com a legislação educacional vigente à época²².

Segundo a SBEM, todo curso de Licenciatura em Matemática deve ser concebido como

[...] um curso de formação inicial em Educação Matemática, numa configuração que permita romper com a dicotomia entre conhecimentos pedagógicos e conhecimentos específicos e com a dicotomia entre teoria e prática. A identidade dos Cursos de Licenciatura constrói-se apoiada, evidentemente, em conhecimento matemático, visceralmente vinculado ao tratamento pedagógico e histórico, com o que se configurará uma 'Matemática' distinta daquela meramente formalizada e técnica. (SBEM, 2003, p. 4)

Não obstante, as pesquisas de Gatti (2009) denotam que pouco se avançou no sentido de superar as dicotomias apontadas pela SBEM (2003).

Com relação à prática e estágio, a SBEM (2003) apontou como principais problemas a serem enfrentados nas Licenciaturas em Matemática,

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 [...] A desarticulação quase que total entre os conhecimentos matemáticos e os conhecimentos pedagógicos e entre teoria e prática [...] O tratamento dos conteúdos pedagógicos descontextualizados e desprovidos de significados para os futuros professores de Matemática, não conseguindo, assim, conquistar os alunos para sua importância. (2003, p.5-6)

Nesta ótica, o estágio não pode ser considerado apenas uma disciplina ou mesmo um apêndice do currículo, mas sim integrante do corpo de conhecimentos do curso. Consoante, a SBEM defende que

[...] o Estágio Supervisionado não pode se configurar como espaço isolado, fechado em si mesmo e desarticulado do restante do curso, mas sim como espaços em que os professores em formação vão colocando em uso os conhecimentos que aprendem, ao mesmo tempo em que possam mobilizar outros, de diferentes naturezas e oriundos de diferentes experiências, nos diferentes tempos e espaços curriculares de formação de professores. (2013, p. 22)

²² Especificamente as Resoluções CNE/CP nº 01 e nº 02 de 2002. Vide Brasil (2002a) e Brasil (2002b), respectivamente.

Nesta perspectiva, o documento apresenta como objetivo do estágio supervisionado na Licenciatura em Matemática

[...] proporcionar a imersão do futuro professor no contexto profissional, por meio de atividades que focalizem os principais aspectos da gestão escolar, com a elaboração de proposta pedagógica, de regimento escolar, a gestão de recursos, escolha dos materiais didáticos, o processo de avaliação e organização dos ambientes de ensino, em especial no que se refere às classes de Matemática. (SBEM, 2003, p. 23)

Além de propiciar e imersão no contexto profissional, o documento também ressalta a necessidade da realização da análise reflexiva da prática docente que deve ser efetivada nos diversos níveis e modalidades de ensino.

Neste sentido, Ghedin (2005) apresenta outros objetivos do estágio:

[...] na modalidade de estágio curricular, o estagiário, juntamente com seu professor orientador, deverá buscar compreender o exercício da docência, os processos de construção da identidade docente, a valorização e o desenvolvimento dos saberes dos professores como sujeitos e intelectuais capazes de produzir conhecimento, de participar de decisões e da gestão da escola e dos sistemas educativos. (GHEDIN, 2005 apud LEITE, 2008, p. 35)

Destarte, compreende-se que o ECS é um tempo de aprendizagem, como espaço para a produção de conhecimentos da atividade docente, para a mobilização dos saberes docentes dos futuros professores; espaço para desenvolverem a capacidade de investigar a própria atividade, transformando continuamente seus saberes-fazeres docentes.

3.2 O estágio no curso de Licenciatura em Matemática do IFMT/CNP

O curso de Licenciatura em Matemática do IFMT/CNP, criado em 2008, conforme seu Projeto Pedagógico do Curso (PPC) ²³, tem por objetivos:

- propiciar a formação profissional inicial de professores de Matemática para o Ensino Básico;

²³ INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO – *Campus* Campo Novo do Parecis. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática**. Versão atualizada. Campo Novo do Parecis, 2014. (1ª versão, 2008).

- possibilitar também uma visão ampla do conhecimento matemático e pedagógico, de modo que este profissional possa especializar-se posteriormente em áreas afins, como na pesquisa em Educação ou Educação Matemática, na pesquisa em Matemática ou nas áreas de Administração Escolar;

- desenvolver valores no futuro profissional, como a busca constante pelo saber, o bom relacionamento pessoal e o trabalho em equipe, através do aprimoramento de habilidades de comunicação, organização e planejamento de suas atividades.

Por conseguinte, o perfil profissional desejado ao egresso visa contemplar uma ampla formação técnico-científica, cultural e humanística, preparando o futuro profissional para que o mesmo tenha:

- autonomia intelectual que o capacite a desenvolver uma visão histórico-social, necessária ao exercício de sua profissão, como um profissional crítico, criativo e ético, capaz de compreender e intervir na realidade e transformá-la;

- capacidade para estabelecer relações solidárias, cooperativas e coletivas;

- possibilidade de produzir, sistematizar e socializar conhecimentos e tecnologias e capacidade para compreender as necessidades dos grupos sociais e comunidades com relação a problemas socioeconômicos, culturais, políticos e organizativos;

- constante desenvolvimento profissional, exercendo uma prática de formação continuada e que possa empreender inovações na sua área de atuação.

Na organização curricular, identificam-se as seguintes características: curso seriado, de regime semestral, ofertado no período noturno, organizado em oito semestres, com disciplinas de conhecimentos específicos, outros saberes e fundamentos teóricos (conforme categorização proposta por Gatti).

Conforme a matriz curricular do curso²⁴, esta Licenciatura em Matemática tem 55,35% das disciplinas do curso de conhecimentos específicos, 26,65 % de disciplinas de conhecimentos específicos para a docência, 6,15% de disciplinas de outros saberes e 11,85% de disciplinas de fundamentos teóricos (englobando Pesquisa, TCC e AC)²⁵. Esta estruturação apresenta similaridade com aquelas

²⁴ Vide Anexo A.

²⁵ Neste cômputo, estão todas as disciplinas, exceto as optativas. Estas, dependendo da escolha do licenciando, pode estar numa categoria ou em outra. Assim, de 3.512 h, 1.944 h são para

analisadas por Gatti (2009), em que a maior carga horária das disciplinas está centrada nas disciplinas de conhecimentos específicos e denota que ainda prevalece a ideia de que o fazer do professor consiste fundamentalmente em transmitir um determinado conteúdo disciplinar utilizando, para isso, as ciências da educação.

Quanto ao ECS, é componente curricular definido como um processo de aprendizagem profissional que deve integrar o conhecimento adquirido pelo aluno em sala de aula à prática profissional e o estimular ao reconhecimento de habilidades e competências adquiridas em situações reais de vida e trabalho.

Entre os objetivos do ECS, expressos em regulamento próprio, está a intenção de oferecer condições concretas de investigação, análise, interpretação e intervenção com a realidade, ao proporcionar ao aluno a oportunidade de aplicar seus conhecimentos acadêmicos em situações de prática profissional efetiva, criando a possibilidade de exercitar suas habilidades, de integrar-se ao campo profissional, ampliar sua formação teórica, na prática, além de possibilitar sua atuação e reflexão profissional, em experiência significativa.

Tais objetivos coadunam com a proposta defendida pela SBEM e por Ghedin, pois intenta propiciar a imersão do futuro professor no cotidiano escolar e a compreensão acerca do exercício da docência, dos processos de construção da identidade docente e do desenvolvimento dos saberes.

O ECS, neste curso, é de natureza obrigatória e tem a duração total de 432 horas, distribuídos em quatro disciplinas, assim denominadas:

- Estágio de Prática Pedagógica 1 (EPP 1), no 5º semestre, com 108 (cento e oito) horas;
- Estágio de Prática Pedagógica 2 (EPP 2), no 6º semestre, com 108 (cento e oito) horas;
- Estágio de Prática Pedagógica 3 (EPP 3), no 7º semestre, com 108 (cento e oito) horas;
- Estágio de Prática Pedagógica 4 (EPP 4), no 8º semestre, com 108 (cento e oito) horas.

São disciplinas de 108 horas cada. Destas horas, 36 são destinadas aos Encontros Semanais de Orientação e Planejamento e 72 horas são para as atividades de estágio. Das atividades de estágio, 50 horas são de execução do estágio nas escolas públicas do município. As demais, estão distribuídas entre observação, planejamento, redação de relatórios diários, elaboração de relatório final e defesa pública do relatório final de estágio.

Em EPP 1, há observação e monitoria em turmas dos anos finais do Ensino Fundamental; e, como continuação, em EPP 2, há o efetivo exercício de docência nestas mesmas turmas. Já em EPP 3, é realizada observação, monitoria e docência em turmas do Ensino Médio. E, em EPP 4, a observação, a monitoria e a docência ocorrem nas diferentes modalidades de ensino: educação profissional, de jovens e adultos, especial ou indígena.

EPP1 e EPP 2 são articulados. Conforme expresso no PPC²⁶, a ementa de EPP 1 é a seguinte:

Diretrizes educacionais atuais para os anos finais do Ensino Fundamental. Análise de propostas curriculares e de livros didáticos de Matemática para os anos finais do Ensino Fundamental. Planejamento e Avaliação. **Estágio supervisionado de monitoria desenvolvido em turmas dos anos finais do Ensino Fundamental de escolas públicas.** (IFMT, 2014, p. 45, grifo nosso)

Em EPP 2, a ementa proposta é:

Diretrizes educacionais atuais para os anos finais do Ensino Fundamental. Análise de propostas curriculares e de livros didáticos de Matemática para os anos finais do Ensino Fundamental. Planejamento e Avaliação. **Estágio supervisionado de regência desenvolvido em turmas dos anos finais do Ensino Fundamental de escolas públicas.** (IFMT, 2014, p. 51, grifo nosso)

Por isso, os estagiários realizam os dois estágios nas mesmas turmas, acompanhando-as no decorrer do ano letivo. No primeiro semestre, em EPP 1, conhecem o ambiente escolar, a prática docente do professor regente e criam vínculos com os alunos através de atividades de observação e monitoria. No semestre seguinte, em EPP 2, desenvolvem a efetiva docência na mesma turma,

²⁶ Vide Anexo B e Anexo C.

com acompanhamento do professor regente e também do professor supervisor de estágio.

Quanto à supervisão de estágio, também deve haver continuidade, ou seja, o professor que orienta e supervisiona EPP 1 continua o trabalho em EPP 2, para melhor acompanhar o processo de inserção do estagiário no cotidiano escolar e do início de sua prática docente.

Conforme as ementas das duas disciplinas, deve-se refletir e analisar as diretrizes educacionais atuais para os anos finais do Ensino Fundamental e as propostas curriculares e de livros didáticos de Matemática para os anos finais do Ensino Fundamental em relação à realidade escolar na qual estão inseridos.

Tal proposição parece estar em consonância à concepção de estágio defendida por Fiorentini de que

[...] os estágios, quando desenvolvidos sob a mediação da reflexão e da investigação sobre a prática, são fortemente contributivas para o desenvolvimento profissional dos futuros professores, pois desenvolvem uma postura questionadora, problematizadora e investigativa sobre a própria prática, sobre suas ideias e concepções pessoais e sobre a prática educativa em geral. (2008, p. 49)

Outrossim, ao abrir espaço para a realidade escolar, mediante as reflexões e críticas, conforme Pimenta e Lima (2012), é possível que estes estágios ajudem a consolidar as opções e intenções da profissão, contribuindo à construção da identidade do professor. Mas, em que medida estes estágios têm contribuído na construção da identidade docente dos futuros professores, pela mobilização e desenvolvimento dos saberes? É o que se buscou analisar nesta pesquisa.

4 O CAMINHO DA PESQUISA

Com o interesse de investigar as potencialidades formativas do Estágio Supervisionado para o desenvolvimento profissional de futuros professores de Matemática, mais especificamente o processo de construção dos saberes docentes, havia duas questões balizadoras:

- Quais os saberes relacionados à identidade docente que são mobilizados/desenvolvidos no âmbito do ECS?
- De que forma as ações desenvolvidas no ECS contribuem para a mobilização/desenvolvimento desses saberes?

A partir destas questões, assumiu-se o propósito de analisar a contribuição dos ECS no processo de construção dos saberes docentes, na ótica dos licenciandos de Matemática do IFMT/CNP.

Então, buscou-se definir o caminho metodológico, tendo por referência que a metodologia da pesquisa consiste no

[...] caminho pelo qual se chega à meta, sendo a essência da descoberta e do fazer científico e representa o aspecto formal da pesquisa, o plano pelo qual se põe em destaque as articulações entre os meios e os fins, por meio de uma ordenação lógica de procedimentos. (BECK *et al.*, 2002, p. 163)

Nesta ótica, traçou-se um caminho de pesquisa que pareceu ser o mais pertinente e viável para responder às questões iniciais e para alcançar o objetivo proposto.

4.1 Abordagem e natureza da pesquisa

Com o intuito de alcançar os objetivos, optou-se por realizar uma pesquisa qualitativa de cunho interpretativo.

Conforme as autoras Lüdke e André (1986), a pesquisa qualitativa tem cinco características: o ambiente natural é sua fonte direta de dados e o pesquisador é o principal instrumento; os dados coletados são predominantemente descritivos; maior preocupação com o processo do que com o produto; interessa mais o significado

que as pessoas dão às coisas e à sua vida; e, a análise dos dados normalmente segue um processo indutivo.

Compreendeu-se esta pesquisa como de natureza aplicada, pois objetivava gerar conhecimentos dirigidos à problemas específicos e que envolviam verdades e interesses locais.

4.2 Desenvolvimento da pesquisa

Para explicitar como a pesquisa foi desenvolvida, estão elencados: o contexto investigativo, os sujeitos da pesquisa, a definição das técnicas da pesquisa e os procedimentos de análise.

4.2.1 Contexto investigado

O campo de pesquisa foi o ECS desenvolvido no ano de 2016 no Curso de Licenciatura em Matemática do IFMT/CNP. Das disciplinas que compõem o ECS (EPP 1, EPP 2, EPP 3 e EPP 4), investigou-se os estágios realizados em turmas de Ensino Fundamental, ou seja, as disciplinas de EPP 1 e EPP 2, realizadas no primeiro e segundo semestres letivos de 2016, respectivamente.

Para identificar o curso²⁷, instituiu-se o código *CLM* (Curso de Licenciatura em Matemática), conforme disposto no Quadro 5.

Quadro 5 – Identificação do curso de Licenciatura em Matemática do IFMT/CNP

Código	Nome do Curso	Campus	Autorização	Reconhecimento
CLM	Licenciatura em Matemática	Campo Novo do Parecis	Resolução nº 13 de 11 de agosto de 2008, do Conselho Diretor.	Portaria N° 544 de 12 de setembro de 2014 do MEC.

Fonte: Vera Cristina de Quadros. Elaboração a partir do PPC do CLM, 2016.

O CLM teve início em 2008, no segundo semestre, com 21 ingressantes. A primeira cerimônia de formatura ocorreu em julho de 2011, com apenas um

²⁷ Dados coletados no Projeto Pedagógico do Curso (PPC).

formando. Atualmente, desta turma, há nove formados e três em fase de conclusão de curso.

De 2008 a 2016, tendo em vista que é uma entrada anual no curso, já foram constituídas nove turmas.

Destas turmas, conforme Tabela 1²⁸, ainda temos previsão de formandos da primeira turma (de 2008) para o semestre letivo 2016/2.

Tabela 1 – Síntese do fluxo de acadêmicos da Licenciatura em Matemática

Turmas Situação	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Ingressantes	21	25	35	36	25	26	23	33	37
Formados	9	14	8	4	0	0	0	0	0
Cursando em 2016/2	3	0	1	1	4	9	9	15	16
Concluintes (formandos 2016/2)	3	0	1	0	4	4	0	0	0

Fonte: Vera Cristina de Quadros. Elaboração própria, 2016.

A opção pelo IFMT/CNP foi consequência da atuação da pesquisadora como docente na Licenciatura em Matemática no *Campus* Campo Novo do Parecis desde sua implantação e ministrando as disciplinas de Estágio de Prática Pedagógica 1 e 2 desde 2012. Todavia, neste ano, em virtude de haver assumido função de gestão (Chefia de Departamento), foi necessária a alteração nas atribuições docentes, de tal forma que fui supervisora e orientadora de EPP 1 mas não de EPP 2.

4.2.2 Sujeitos da pesquisa

Da turma 2013, eram oito licenciandos matriculados nas disciplinas de EPP 1 e EPP 2 no ano de 2016. Destes, um não quis participar da pesquisa. Então, a pesquisa de campo foi realizada com os sete licenciandos/estagiários que concordaram em participar²⁹.

4.2.3 Definição das técnicas da pesquisa

²⁸ Dados coletados junto ao Registro Acadêmico do IFMT/CNP.

²⁹ Vide Apêndice A.

Para a produção de dados, foram utilizadas as seguintes técnicas:

- pesquisa bibliográfica;
- pesquisa documental;
- entrevista semiestruturada.

A pesquisa bibliográfica se fez necessária à revisão da literatura, à leitura de materiais e livros já publicados sobre o tema que se estava pesquisando. Segundo Lakatos e Marconi (1985, p. 166-167), a pesquisa bibliográfica tem por “função colocar o pesquisador em contato com aquilo que foi escrito sobre determinado assunto”, abrangendo parte da bibliografia já tornada pública acerca da temática pesquisada.

Para identificar as publicações de pesquisa com base conceitual para a temática proposta, nos últimos cinco anos, utilizou-se como fonte primeira o Banco de Teses e Dissertações da CAPES. A busca avançada foi pelo Resumo (opção de pesquisa no Banco de Teses e Dissertações), com inserção de palavras-chave que foram delimitando, por circunferências concêntricas, o tema proposto a pesquisar: estágio; estágio supervisionado; matemática.

Depois, fez-se a análise das quatro dissertações selecionadas bem como consulta a livros e artigos para compor o campo teórico sobre formação inicial, estágio e saberes docentes, que subsidiou a compreensão dos dados coletados em campo e a sua interpretação. Afinal, como diz Martins (2006, p. 18), “[...] os dados só falam através das teorias”.

Adotou-se também a pesquisa documental, buscando compreender a realidade social pesquisada de forma indireta, através dos vários documentos que balizam a formação docente e o estágio supervisionado na licenciatura em Matemática.

Por meio da análise documental, conforme propõem Bogdan e Biklen (1994), é possível ter acesso à perspectiva oficial e à intencionalidade da instituição. Por isso, a ênfase não esteve na quantificação ou descrição dos dados coletados, mas sim na importância das informações, por revelarem o modo de compreender e de efetivar o processo de formação docente. Foram fontes: os textos legais – LDB, pareceres e resoluções sobre formação de professor, ECS e Licenciatura em Matemática; e os textos institucionais - Projeto Pedagógico do Curso (PPC); as ementas de ECS e o Regulamento de Estágio.

Por fim, na busca do contato direto da pesquisadora com os sujeitos, optou-se pela entrevista, na forma semiestruturada, por compreender que oportunizaria maior interação e flexibilidade na busca de informações. Quanto à flexibilidade da entrevista semiestruturada, Fiorentini e Lorenzato (2006, p. 120) explicam que

[...] 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.

A interação entre pesquisador e sujeito da pesquisa em uma entrevista semiestruturada favoreceu as respostas espontâneas, pois

Ao considerarmos o caráter de interação social da entrevista, passamos a vê-la submetida às condições comuns de toda interação face a face, na qual a natureza das relações entre entrevistador/entrevistado influencia tanto o seu curso como o tipo de informação que aparece. (SZYMANSKI, 2011, p. 11)

Quanto aos procedimentos, inicialmente fez-se contato com a equipe gestora da instituição - Pró-Reitoria de Ensino, Direção Geral do *Campus* e Coordenação de Curso - para explicitar o trabalho a ser desenvolvido. Mediante seus consentimentos, o projeto de pesquisa foi apresentado e aprovado no PPGECM e submetido ao Comitê de Ética da UNEMAT³⁰.

Posteriormente, a proposta de pesquisa foi apresentada aos licenciandos, para sua apreciação. Os sete licenciandos que aceitaram participar assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido³¹ (TCLE) e foram entrevistados³² em três momentos, conforme sua disponibilidade de horários e no local que preferiram (o Laboratório de Ensino de Matemática – LEM).

Em virtude do calendário letivo do IFMT/CNP ter sido alterado para reposição de período de greve, o EPP 1 teve seu início retardado, iniciando em junho de 2016. Todavia, como os calendários das escolas municipais e estaduais são diferentes, para viabilizar a realização do EPP 2, este teve seu início muito próximo da conclusão do estágio anterior, iniciando em setembro de 2016.

³⁰ O processo nº 58454616.1.0000.5166 foi aprovado pelo parecer nº 1.781.756, no dia 19/10/2016.

³¹ Vide modelo no Apêndice B.

³² Vide roteiros das entrevistas no Apêndice C.

Desta forma, os três momentos para a realização das entrevistas foram:

- primeiro momento: antes dos licenciandos iniciarem o EPP 1, no mês de junho de 2016;
- segundo momento: no término do EPP 1 e início do EPP 2, no mês de agosto de 2016;
- terceiro momento: após o final de EPP 2, no mês de outubro de 2016.

As entrevistas foram gravadas em áudio e vídeo. Depois, transcritas e submetidas aos estagiários para sua apreciação e alteração, caso quisessem. Somente após suas aprovações, é que as narrativas constituíram-se no *corpus* desta pesquisa, assim identificadas: E1 para a primeira entrevista, E2 para a segunda e E3 para a terceira.

Ainda, para preservar o sigilo de suas identidades, na análise dos dados, os sujeitos estão identificados pelos pseudônimos que eles escolheram, a saber: Cristhina, Epsnoza, Jheniffer, Lucas, Macoblaide, Maurício e Nansi.

4.2.4 Procedimentos de análise

A análise dos dados implicou em ações como:

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. (LÜDKE e ANDRÉ, 1986, p. 45)

Para proceder a análise dos dados produzidos, foi adotada a Análise Textual Discursiva (MORAES e GALIAZZI, 2016), que neste contexto investigativo, configurou-se como um método de pesquisa e de análise qualitativo.

A Análise Textual Discursiva tem como pressuposto a não neutralidade da leitura, pois a produção de sentidos que leva à compreensão do texto decorrem do sujeito que o lê. Outro pressuposto é a polissemia, ou seja, o texto permite infintas compreensões e interpretações.

A multiplicidade de significados possíveis de construir a partir de um mesmo conjunto de significante tem sua origem nos diferentes pressupostos teóricos que cada leitor adota em suas leituras. Toda leitura é feita a partir

de alguma perspectiva teórica, seja esta consciente ou não. (MORAES e GALIAZZI, 2016, p. 37)

Mediante a Análise Textual Discursiva, é possível construir “[...] compreensões a partir de um conjunto de textos, analisando-os e expressando a partir da análise os sentidos e significados possíveis. Os resultados obtidos dependem tanto dos autores dos textos quanto do pesquisador” (MORAES e GALIAZZI, 2016, p. 36).

Quanto aos procedimentos analíticos, seguiu-se as quatro etapas propostas por Moraes e Galiazzi (2016), a saber:

- a constituição do *corpus* de análise: seleção dos documentos representativos do fenômeno a ser investigado;
- a unitarização: desmontagem ou desintegração dos textos, destacando seus elementos constituintes;
- a categorização: através da identificação de semelhanças entre as unidades de significado;
- elaboração do metatexto e sua comunicação: texto que retrata a versão do pesquisador sobre o objeto de pesquisado.

Destarte, a adoção deste procedimento analítico permitiu à pesquisadora elaborar sua versão (seu metatexto) a respeito da contribuição dos ECS no processo de construção dos saberes docentes dos sujeitos da pesquisa – os estagiários, e será apresentado no próximo capítulo.

5 QUAIS OS SABERES SOBRE OS SABERES? - O OLHAR DOS ESTAGIÁRIOS

É digna de nota a capacidade que tem a experiência pedagógica para despertar, estimular e desenvolver em nós o gosto de querer bem e o gosto da alegria sem a qual a prática educativa perde o sentido. (FREIRE, 1996, p. 142)

Neste capítulo, apresentamos os sujeitos pesquisados e analisamos seus discursos a partir do *corpus* produzido por meio das transcrições das entrevistas tendo em vista o objetivo geral desta pesquisa – analisar a contribuição dos estágios curriculares supervisionados no processo de construção dos saberes docentes, na ótica dos licenciandos de Matemática do IFMT/CNP.

O capítulo está dividido em quatro seções. Na primeira seção, apresentamos brevemente quem são os sujeitos pesquisados. Na segunda seção, descrevemos e interpretamos o processo de constituição dos discursos vivenciado pelos estagiários, no decorrer dos dois estágios. Buscamos identificar os sentidos revelados, organizando-os em três subseções: o novo: a eminência do estágio; no caminho: vivenciando o estágio; a caminhada: o olhar para o vivenciado.

Na terceira seção, analisamos os saberes mobilizados e desenvolvidos pelos estagiários nos estágios realizados em turmas dos anos finais do Ensino Fundamental, no decurso do ano letivo de 2016. Da interlocução com os teóricos apresentados no capítulo “Formação de professores e saberes docentes”, especialmente com Tardif (2002) e Shulman (1986), os saberes docentes revelados nos discursos dos estagiários foram sintetizados em seis categorias: saberes experienciais, saberes disciplinares, saberes educacionais, saberes pedagógicos, saberes da imersão sociocultural e saberes da cultura profissional. Cada categoria compõe uma subseção da terceira seção.

Na quarta e última seção, tecemos relações entre os saberes mobilizados e desenvolvidos pelos estagiários e a construção da identidade docente.

Considerando que na Análise Textual Discursiva “[...] todo texto possibilita uma multiplicidade de leituras; leituras essas relacionadas com as intenções dos autores, com os referenciais teóricos dos leitores e com os campos semânticos em que se inserem” (MORAES e GALIAZZI, 2016, p. 35), cabe destacar que

apresentamos uma forma particular de interpretação, o viés da pesquisadora. Temos ciência que outros pesquisadores poderiam definir diferentes categorias a partir dos mesmos dados, de acordo com suas teorias, crenças e valores.

5.1 Quem são eles?

Quem são e de onde falam os sujeitos desta pesquisa? Considerando que suas narrativas são submetidas ao contexto histórico, cultural, ideológico no qual estão imersos, para melhor conhecê-los, é importante contextualizá-los.

São sete sujeitos, todos matriculados, no primeiro semestre letivo de 2016, na disciplina de EPP 1, e depois, no segundo semestre, na disciplina de EPP 2. Destes, cinco são alunos que ingressaram no curso em 2014 e dois ingressaram em 2013. São três mulheres e quatro homens, todos jovens, com idade entre 21 e 27 anos.

Conforme as entrevistas, cinco declararam ter ciência, desde o início do curso, de que deveriam realizar estágios, mas dois afirmaram não saber, preocupando-se quando compreenderam que teriam que realizá-los, em virtude do trabalho. O trabalho, neste grupo, é fator importante. Todos são trabalhadores, acumulando a carga de trabalho ao estudo, num ritmo de atividades que envolvem, diariamente, os três turnos e ainda os sábados, pela manhã. Por isso, para eles, a situação de estágio foi delicada e até angustiante, pois implicou em negociações com os patrões e, às vezes, em perda de salário. Além do aumento na demanda de atividades, que lhes sobrecarregaram, contribuiu para o sentimento de angústia em alguns, como relataram³³:

[...] pra mim **foi uma coisa muito difícil realmente**... porque eu tive que trocar de horário também, atualmente eu trabalho de madrugada, faço faculdade a noite, estágio a tarde, durmo muito pouco, e às vezes quase não há tempo também pra eu me aprimorar nas atividades do colégio porque eu não faço apenas o estágio... mas isso é um desafio que vai ser superado e eu estou gostando desse desafio. (Macoblaide, E2, grifo nosso)

[...] **foi complicado** também porque eu tive que sair duas tardes do meu serviço toda a semana e daí eu quase fiquei sem serviço. **Era complicado** porque a função não diminuiu, o salário diminuiu e o tempo reduziu muito.

³³ Doravante, nas citações das entrevistas, as reticências indicam pausa na fala do entrevistado e o que estiver entre parênteses, sua expressão corporal no momento da fala.

Eu **tinha que** fazer planejamento, **tinha que** aplicar aula e **tinha que** fazer relatório, e ainda tinha as aulas à noite. (Cristhina, E3, grifo nosso)

Eu me sinto muito bem hoje, eu **tirei um piano das costas** porque estava, neste período, bem corrido. A gente recém terminou o estágio 1 e já iniciou o estágio 2 [...] tinha relatório para fazer, daí tinha banca para defender [...] já tinha que planejar a aula, já **tinha que** ter aprovação. Então, foi bem pesado o início. (Epsnoza, E3, grifo nosso)

As marcas linguísticas³⁴ grifadas explicitam a angústia destes estagiários ao terem que responder adequadamente à demanda de atividades advindas dos estágios concomitante às demais que já possuíam.

Quanto às experiências de ensino, embora nenhum tivesse experiência de docência, em sentido *stricto*, ou seja, experiência de atuar como professor, em sala de aula, com ensino regular, antes dos estágios, denotaram experiência de iniciação à docência e de práticas de ensino, exceto um, conforme Quadro 6, que segue:

Quadro 6 – Experiências de Ensino

Experiência	Estagiários
PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência)	Cristhina, Nansi, Jheniffer
Monitoria	Maurício, Cristhina, Epsnoza
Catequese (formação religiosa na igreja)	Nansi, Jheniffer, Macoblaide
Instrutor de música	Epsnoza
Minicursos (de origami)	Macoblaide
Agente Educacional (auxiliar nas salas da Educação Infantil da rede municipal)	Jheniffer
Nenhuma experiência	Lucas

Fonte: Vera Cristina de Quadros. Elaboração a partir das transcrições das entrevistas, 2016.

A realização das entrevistas no decorrer dos estágios propiciou identificar diversos sentimentos e sentidos, revelados em momentos distintos. Permitiu um

³⁴ Ancorados no aporte teórico da Análise do Discurso, buscamos interpretar os discursos dos enunciadores dos textos (os estagiários) por meio de marcas linguísticas espalhadas no texto. “O enunciador quer fazer o enunciatário crer na verdade do discurso. Por isso, ele tem um fazer persuasivo e o enunciatário tem um fazer interpretativo [...] o enunciador constrói no discurso todo um dispositivo veridictório, espalha marcas que devem ser encontradas e interpretadas pelo enunciatário” (GREGOLIN, 1995, p. 19).

caminhar ao lado, ouvindo como os estagiários liam e expressavam, comunicavam suas vivências e como faziam modificações nessas leituras.

Neste sentido, apresentamos, doravante, a nossa compreensão sobre suas narrativas. Parece-nos que, antes de iniciarem os estágios, o olhar estava centrado em si mesmo (eu-comigo); após o EPP 1, ampliaram o olhar, vendo o outro-professor e aluno e o outro-práticas didático-pedagógicas; por fim, após o EPP 2, aprofundaram esses olhares. Dos mesmos, posteriormente, buscamos desvelar os saberes docentes mobilizados e/ou desenvolvidos por eles, em seus estágios.

5.2 A vivência dos estágios: EPP 1 e EPP 2

Nesta seção, buscamos descrever e interpretar o processo de constituição dos discursos vivenciado pelos estagiários, no decorrer dos dois estágios.

As subseções estão organizadas cronologicamente, relacionadas às três entrevistas realizadas. A primeira subseção, intitulado “o novo: a eminência do estágio” traz os sentidos presentes nos discursos dos estagiários referentes ao período que antecedeu o início dos estágios. Na segunda subseção, denominada “no caminho: vivenciando o estágio”, são explicitadas as reflexões dos estagiários sobre a experiência primeira de inserção no contexto da sala de aula na condição de professor, para desenvolver as atividades de observação e monitoria. Na última subseção, “a caminhada: o olhar para o vivenciado”, os discursos estão centrados na vivência da docência.

Ocorre uma mudança no olhar dos estagiários. Iniciam os estágios centrados em si mesmos. Após EPP 1, mudam a direção do olhar para o outro – professores regentes, alunos e práticas pedagógicas. E, concluído EPP 2, aprofundam esses olhares, para si mesmos e para o outro.

5.2.1 O novo: a iminência do estágio

Embora o advento dos estágios não fosse surpresa para eles, licenciandos, no quinto semestre do curso, a iminência da realização do primeiro estágio gerou sentimentos de medo e de desafio.

O novo desestabiliza, tira da zona de conforto, provoca mudanças e, por isso, amedronta. O novo, na formação inicial, não é diferente. E o ECS foi o novo que se apresentou a este grupo de licenciandos, no ano de 2016.

O ECS, no curso de Licenciatura em Matemática do IFMT/CNP, tem destaque e valor social, pelo status de ter regulamentação própria, pelo rigor metodológico que exige (desde a documentação exigida à elaboração de relatório final), pelo reconhecimento e aval da comunidade acadêmica (há as defesas de relatórios, perante bancas formais constituídas) e pela ideologia que o sustenta (é a hora decisiva para aprender a ser professor). Ideologia esta, referida por dois estagiários:

Então... o estágio eu acredito que é a primeira etapa pra formar um bom profissional, um bom professor, porque é nessa parte que a gente vai ver realmente quem quer ser professor e quem não quer ser professor, se ele se achou nessa profissão, se ele viu que “ah, não queria ser professor, mas agora eu quero/ou não quero”. (Epsnoza, E1)

Então... a primeira prova foi um choque. Eu lembro que uma vez disseram assim: nessa etapa você vai descobrir o que você realmente quer. E, realmente... poxa! (Maurício, E1)

Esse etapa provoca no estagiário a introspecção, um olhar para si mesmo, na tentativa de se compreender neste contexto, por isso denominamos de olhar “eu-comigo”. É o momento no qual cada um revive seu saber experiencial, na posição de aluno, acerca da profissão de professor, das representações sociais dessa profissão e sua implicação neste processo, pois almeja o êxito, o sucesso e o reconhecimento dos outros na realização dos estágios.

Tais expectativas, para os estagiários, são geradoras de medos, conforme relataram:

Agora que chegou, vou ter que ir pra sala de aula, vou ter que enfrentar. Como que eu vou me dar com o aluno? Lidar com as perguntas? Como que vou lidar com aquela situação? Então... primeiro a gente fica meio amedrontado, mas acredito que depois a gente vai se acostumando. (Maurício, E 1)

Eu me sinto apavorada (risos). É, eu nunca estive assim, porque eu sei que eu vou estar aplicando isso tudo quando eu for pra sala de aula, então já deixa a gente mais nervoso assim, é um compromisso com eles. (Cristhina, E1)

Mas, concomitante aos medos, há o sentimento do enfrentamento e busca da superação desses medos, o sentido de desafio, como podemos observar nos seguintes trechos³⁵:

[...] você talvez não tenha o domínio total da teoria, do conteúdo... assim você vai ter que estudar pra ministrar esse conteúdo, tem que se esforçar, entendeu? Então, eu vejo uma dificuldade... dificuldade não, mas um grande desafio seria a palavra exata, um grande desafio pra romper essa dificuldade que a gente vai encontrar aqui, está certo? (Epsnoza, E1)

São várias sensações que eu estou sentindo. Estou ansiosa, estou nervosa, estou querendo que comece logo pra eu ver como que é... Então... eu estou naquela expectativa boa, aquele sentimento bom, não é, eu acho que vai ser bom pelo conhecimento... um pouco que eu fui lá na escola, que eu conversei com a diretora... Eu penso que vai ser muito bom, acho que eu vou gostar. (Nansi, E1)

Na segunda entrevista, tais sentidos são recordados, pelos estagiários, quando já haviam concluído o EPP 1, como expressaram Macoblaide, Jheniffer e Lucas:

Primeiramente me senti com muito medo, é... eu achava que eu não ia ser capaz de lidar com tudo isso, foi uma coisa que realmente mexeu comigo, que eu tive que me recriar, me adaptar, é... fazer diversas formas pra eu realmente conseguir lidar com tudo isso [...] (Macoblaide, E2)

Logo no início eu fiquei meio preocupada, meio ansiosa pensando como que tudo seria, né, mas agora eu estou me sentindo muito muito bem mesmo. (Jheniffer, E2)

Olha, hoje, na verdade se eu fosse definir em uma palavra, seria aliviado. Mas, aliviado porque? Porque eu tinha um receio de não suprir a expectativa, não conseguir fazer as atividades que eu deveria fazer. Eu tinha muito receio também de como estabelecer uma relação com os alunos, de que forma isso ia acontecer e qual seria o tempo natural pra isso acontecer, e tudo ocorreu muito bem, graças à Deus foi tranquilo, o embasamento teórico ajudou muito. (Lucas, E2)

Eram diferentes medos que os acompanhavam no início do estágio, como: não dominar o conteúdo matemático, não suprir as expectativas, não se sentir preparado para ensinar.

³⁵ Denominaremos de 'trecho' o texto, enquanto "unidade de análise pragmática que pode ter qualquer extensão, pois o que o define é sua unidade de significação em relação à situação" (ELICHIRIGOITY, 2007, p. 175) Compreendemos, assim, que o sentido está na unidade a partir da qual os 'trechos' se organizam.

O medo de não dominar o conhecimento específico é explicitado nos excertos³⁶ “Lidar com as perguntas?” e “talvez não tenha o domínio total da teoria, do conteúdo... assim você vai ter que estudar pra ministrar esse conteúdo”. Esse medo parece ter relação com o desenho curricular do CLM do IFMT/CNP, apresentado no capítulo 3³⁷, que tem a Matemática ocupando o lugar central na formação dos futuros professores e vem sendo trabalhada desvinculada da matemática escolar e da perspectiva didático-pedagógica. Este modelo de formação inicial acaba gerando angústia nos estagiários, pois não conseguem estabelecer os nexos entre as teorias que estudam e a realidade na qual o ensino ocorre.

Quando Cristhina fala de seu apavoramento porque terá que aplicar ‘tudo’ que estudou quando for para a sala de aula, explicita a perspectiva de estágio como prática, separada da teoria estudada nas disciplinas do curso. Tal perspectiva é compartilhada por Epsnoza, ao afirmar “o estágio eu acredito que é a primeira etapa pra formar um bom profissional”. Veem a prática dissociada da teoria e reduzida a um treinamento profissional. É uma perspectiva que, de acordo com Fiorentini e Oliveira (2013, p. 921), vê o estágio exclusivamente como um campo de aplicação de conhecimentos produzidos nas disciplinas do curso.

De acordo com Pimenta (2009, p. 19), enquanto autor e ator, o professor confere significado a atividade docente a partir de seus valores, de suas representações e do sentido que tem em sua vida o ser professor. O medo “de não suprir a expectativa, não conseguir fazer as atividades que eu deveria fazer”, revela como o estagiário significa o ser professor de Matemática: com atribuições prescritas, com obrigações a serem cumpridas e com expectativas que precisam ser atendidas.

O medo de não se sentirem preparados, capazes, é identificado nos excertos “eu me sinto apavorada”, “eu achava que eu não ia ser capaz de lidar com tudo isso”, “eu fiquei meio preocupada, meio ansiosa pensando como que tudo seria”, “Estou ansiosa, estou nervosa, estou querendo que comece logo pra eu ver como que é...” e “Eu tinha muito receio também de como estabelecer uma relação com os

³⁶ Adotamos o termo ‘excerto’ quando analisamos fragmentos da situação discursiva. De acordo com Elichirigoity, o analista de discurso não deve “[...] se colocar frente à frase ou ao texto para segmentá-lo, mas frente a uma sequência discursiva para recortá-la, e submete à análise um recorte discursivo e não uma frase ou um texto [...] que é um fragmento da situação discursiva” (2007, p. 178).

³⁷ Conforme breve análise da matriz curricular apresentada na p. 51.

alunos”. É um medo que surge ao compreenderem, por experiência própria, que o ensino se dá num contexto de múltiplas interações que, segundo Tardif (2002, p. 49), “[...] representam condicionantes diversos para a atuação do professor”.

Essa compreensão propiciou o sentido de desafio, ao irem superando seus medos, pois na e pela prática foram aprendendo a lidar com as situações que surgiam em sala de aula, especialmente na interação com os alunos.

5.2.2 No caminho: vivenciando o estágio

Enfim, iniciam o EPP 1. Neste estágio, as atividades a serem desenvolvidas são a observação e a monitoria. São atividades que podem possibilitar uma aproximação da realidade, nas três dimensões, conforme proposição de Almeida e Pimenta (2014): com a escola, com as práticas didático-pedagógicas e com os sujeitos envolvidos - professores e alunos.

Mediante as entrevistas, no decorrer do EPP 1, é possível identificar que a aproximação com a realidade, para estes estagiários, deu-se em duas dimensões: com os sujeitos envolvidos e com as práticas didático-pedagógicas. Dito de outro modo, movimentaram seus olhares, saindo de si mesmos para olharem os outros sujeitos e suas relações, que, no contexto da sala de aula, está representado no outro-professor e aluno e no outro-práticas didático-pedagógicas, conforme revelam os trechos que seguem:

Na observação eu ficava apenas observando no canto da sala a relação dos alunos com o professor e do professor com os alunos na sala de aula, como que funcionavam as aulas, como que a professora explicava o conteúdo, como que os exercícios eram feitos. (Cristhina, E2)

[...] observando os professores e logo em seguida monitorando os alunos, você... consegue ver... igual eu, eu consegui ver nos meus professores regentes muitas qualidades que eu não conhecia ainda em alguns professores, certo? Consegui monitorar os alunos e ver, identificar algumas deficiências desses alunos. Então esse passo de conseguir ver isso, enxergar isso nos alunos eu acho que foi uma experiência muito grande, né? (Epsnoza, E2)

Na observação eu tive o privilégio de observar os alunos, de observar a maneira como eles são... como professor e aluno se aproximavam. É... a maneira que o professor se expressava, diante do quadro... foram esses momentos que eu achei importante. (Jheniffer, E2)

[...] na observação a gente mais viu o procedimento do professor, como que eram os alunos ali, de uma forma geral. E na monitoria a gente pode ir especificamente em cada aluno... como trabalhava, como fazia, como operava... qual tinha dificuldade, quem não tinha tanta dificuldade. A gente pode ver em que cada aluno tem dificuldade e facilidade e creio que isso vai ajudar muito no estágio 2, né? (Lucas, E2)

É, de primeiro momento, eu fiz as observações né. E, já em segundo momento, foi a parte da monitoria. Essa parte eu gostei bem mais, porque eu pude realmente estar ajudando eles, sanando as dúvidas e reaprendendo... mais ainda pelo fato de que eu tinha parado de estudar por 8 anos... não lembrava direito daqueles conteúdos e para mim foi difícil. (Macoblaide, E2)

[...] a professora tratou de me deixar realmente à vontade né, no ambiente da sala como os alunos e nas primeiras aulas que eu pude acompanhar na observação... era apresentação de trabalho, então eu pude ficar do lado dela e os alunos também sempre estavam em diálogo comigo, então fiquei mas a vontade, né. Até então, depois entrando no período da monitoria, eu pude estar ajudando os alunos... aquilo me ajudou a ficar um pouco mais tranquilo. (Maurício, E2)

Nas observações eu pude observar os alunos, é... como que eles estavam se desenvolvendo, juntamente observando a professora, né, como que era a relação deles com a professora e da professora com os alunos. Na monitoria já tive mais contato com os alunos ali pra ajudar eles... no desenvolvimento das atividades, se a professora precisasse também poderia estar ajudando, né? (Nansi, E2)

O EPP 1 inicia com a observação. É o primeiro contato, a primeira inserção dos estagiários no contexto escolar da sala de aula, em aulas de Matemática. É uma observação dos outros, induzindo-os a olharem os professores, suas práticas pedagógicas, os alunos e suas interações.

Mas, neste contexto, os observadores (os estagiários) estão comprometidos intelectual e emocionalmente. Por isso, suas observações são vieses, vendo certas ocorrências e, igualmente, deixando de ver outras.

Nas entrevistas, os excertos “como que a professora explicava o conteúdo”, “como que funcionavam as aulas”, “consegui ver nos meus professores regentes muitas qualidades que eu não conhecia”, “a maneira que o professor se expressava, diante do quadro”, “a gente mais viu o procedimento do professor” e “então eu pude ficar do lado dela” destacam a observação do outro-professor. Mas o viés das observações está centrado no “como-fazer” dos professores regentes observados,

explicitando a preocupação dos estagiários em olharem o quê e o como fazer, buscando espelhar-se, aprender com o professor mais experiente.

Considerando que era o primeiro contato com o contexto da sala de aula e a eminência das práticas de monitoria e de regência, é compreensível o olhar centrado no fazer dos professores regentes, em suas práticas pedagógicas.

No entanto, tendo em vista a organização curricular do curso, que privilegia a formação teórica em detrimento da prática, implicitamente, pode ser indício da concepção de estágio como imitação de modelos e instrumentalização técnica, ou seja, é visto como um treinamento profissional e, por isso, importa aprender os procedimentos a serem empregados em sala de aula. Segundo Pimenta e Lima (2012), quando a formação inicial trata isoladamente teoria e prática, acaba reforçando a ilusão de que há prática sem teoria e vice-versa, bem como a ilusão de que as situações de ensino são iguais, podendo ser resolvidas com as mesmas técnicas (uma vez aprendidas, é só repeti-las).

A observação do outro-alunos é destacada por três estagiários nos excertos “como que eram os alunos ali, de uma forma geral”, “observar a maneira como eles são” e “os alunos também sempre estavam em diálogo comigo”. Expressam o interesse em conhecer os alunos, no que tange às suas interações e suas relações com o conhecimento matemático. Outros estagiários deixam isto mais explícito, ao externarem que observaram a “relação dos alunos com o professor e do professor com os alunos na sala de aula”, “como professor e aluno se aproximavam” e “como que era a relação deles com a professora e da professora com os alunos”.

Na monitoria, a interação com os alunos direcionou suas impressões e percepções, como expressaram nos seguintes excertos: “essa parte eu gostei bem mais, porque eu pude realmente estar ajudando eles, sanando as dúvidas”, “eu pude estar ajudando os alunos”, “já tive mais contato com os alunos ali pra ajudar”. Suas falas denotam o vínculo emocional estabelecido com os alunos, colocando-se na condição de um aluno mais experiente e com maior domínio do conhecimento matemático, que vem colaborar com a turma.

Mas o estágio não propicia apenas a aproximação da realidade. Ele deve possibilitar, ao estagiário, a apropriação dessa realidade, mediante uma postura reflexiva, para instrumentalizar sua práxis³⁸.

O olhar da prática pedagógica, de quem começa a apropriar-se desta realidade, buscando instrumentalizar-se, aparece nos discursos de Lucas e Epsnoza, ao externarem a preocupação em conhecer cada aluno e seu processo de aprendizagem, nos excertos: “a gente pode ir especificamente em cada aluno... como trabalhava, como fazia, como operava” e “consegui monitorar os alunos e ver, identificar algumas deficiências desses alunos”.

Na marca linguística “creio”, Lucas revela seu processo de transição do ver-se aluno para o ver-se professor, de quem tem responsabilidade e intencionalidade na relação com o outro-aluno. Implicitamente, ele expressa sua concepção de ensino como criação de condições para que o outro aprenda e, nesta ótica, conhecer cada aluno, sua dificuldade e sua facilidade, é importante, é um saber que “vai ajudar muito no estágio 2”.

Conforme propõem Pimenta e Lima (2012, p. 55), o conhecimento e a interpretação da realidade devem ser o ponto de partida dos cursos de formação, “uma vez que se trata de possibilitar aos futuros professores as condições e os saberes necessários para sua atuação profissional”. Parece que EPP 1 propiciou esse ponto de partida aos estagiários. Os trechos abaixo revelam que eles se moveram, na perspectiva do eu-com o outro, caminhando no sentido da apropriação da realidade, do conhecer e interpretar o real existente, os lugares da prática educativa, num princípio de construção de sua práxis docente. Vejamos:

[...] o que mais me chamou a atenção no estágio foi esse passo de **eu conseguir mudar, no começo eu não conseguia ver a dificuldade do aluno**, só via o que que ele estava perguntando ali, na hora; depois, com base no que o aluno estava fazendo, comecei a entender qual era realmente a deficiência dele, entendeu? Ou seja, em divisão, multiplicação ou adição... qual era que ele não conseguia fazer e porque, ou se eram as incógnitas... **Então, com a experiência, eu já conseguia ver isso.** (Epsnoza, E2, grifo nosso)

³⁸ A concepção do estágio como atividade instrumentalizadora da práxis, de acordo com Pimenta e Lima (2012, p. 47), tem por base “a concepção do professor (ou futuro professor) como intelectual em processo de formação e a educação como um processo dialético de desenvolvimento do homem historicamente situado”.

Procurei assim não fazer distinção dos alunos, **procurei me aproximar de cada um e poder ajudá-los em suas dificuldades, ver suas habilidades...** para mim foi um momento de muito privilégio. Foi um privilégio eu ter contribuído um pouco com a aprendizagem dos alunos... para mim foi essencial. E a interação que eu tive com eles também, a boa sensação de ser chamada “professora” por eles (risos). (Jheniffer, E2, grifo nosso)

E na monitoria, eu auxiliava os alunos, eu não só observava a inter-relação entre eles, mas **eu também participava desse convívio, ajudava eles a resolver as questões, as tarefas,** é... se eles ficavam em dúvida em alguma coisa eu até voltava na explicação pra melhorar um pouco... foi bem tranquilo. (Cristhina, E2, grifo nosso)

Minha preocupação na monitoria foi o fato de que, como era tudo novo pra mim... o ser professora, **tinha preocupação com a explicação correta, né, do conceito correto aos alunos.** Então me preocupei muito com isso, estudei e consegui fazer, é..., pra mim, eu acho que eu consegui levar isso para eles poderem compreenderem corretamente. (Nansi, E2, grifo nosso)

Os excertos grifados deixam transparecer o processo de conhecer e de interpretar o real vivenciado, que gera mudança de postura dos estagiários, o sair da condição de meros expectadores e terem que agir, com a responsabilidade da intervenção naquela realidade, ao contribuírem para a aprendizagem dos alunos.

Suas reflexões, incipientes ainda, não trazem questionamentos críticos à luz de teorias; todavia, denotam o processo inicial de conhecer e interpretar o cotidiano escolar, o real existente.

5.2.3 A caminhada: o olhar para o vivenciado

Concluídos EPP 1 e EPP 2, onde houve a inserção no cotidiano escolar e o exercício *in loco* dos estagiários, constatamos que os estagiários avançaram em suas reflexões, aprofundando os olhares para o outro e para si mesmos.

Segundo Tardif (2002), o docente se encontra em interação com outras pessoas e sua atividade docente é

[...] realizada concretamente numa rede de interações com outras pessoas, num contexto onde o elemento humano é determinante e dominante e onde estão presentes símbolos, valores, sentimentos, atitudes, que são passíveis de interpretação e decisão. (TARDIF, 2002, p. 49-50)

Essa interação e determinação para o aprofundamento dos olhares é perceptível no decorrer das entrevistas. Mediante a vivência dos estágios, os estagiários vão constituindo seus discursos ao se relacionarem com os outros, numa relação de sentidos; pois, como afirma Orlandi (2013, p. 39), “[...] não há discurso que não se relacione com outros. Em outras palavras, os sentidos resultam de relações: um discurso aponta para outros que o sustentam, assim como para dizeres futuros”.

Assumir a posição de professor é algo novo e a convivência com o professor mais experiente auxilia no processo de aprender a ensinar, ou seja, no processo de “[...] aprender a dominar progressivamente os saberes necessários à realização do trabalho docente” (TARDIF, 2002, p. 20).

No processo de aprender a ensinar, a relação com o saber inclui um outro, o professor. É da convivência com o outro-professor que surge o sentido da aprendizagem, como se pode observar nos seguintes trechos:

[...] eu aprendi observando meus professores regentes... algumas formas de se conduzir os alunos, de se projetar para eles, de provocá-los também, certo? Isso eu aprendi com meus professores, aprendi... aprendi também ser mais compreensivo, porque às vezes a gente generaliza ao tratar o aluno, mas a gente também tem que compreender o lado dele, certo? (Epsnoza, E2)

[...] me espelhei nas duas professoras, na maneira delas se expressarem, além de se expressar com os alunos, a aproximação delas com os alunos, a maneira de chegar em um ou outro aluno, de não ficar só em seu lugar, entendeu. Eu quero isso pra mim... ser como a professora do oitavo ano [...] eu achei isso tão interessante que eu quero realmente ser igual a ela nesse aspecto... de me aproximar mais dos alunos, de realmente enxergar cada aluno, chegar em cada mesa, orientar eles verdadeiramente. (Jheniffer, E2)

[...] pude aprender coisas, um exemplo: como que a professora lidava numa determinada situação com um aluno né, como que ela sabia contornar aquela situação, ou até mesmo os exemplos que ela utilizava quando tinha que explicar alguma coisa pro aluno, o como/o fato de ela conseguir dominar o ambiente da sala de aula [...]. Então, essas são coisas que eu vou... que eu vou carregar ao longo do meu aprendizado. (Maurício, E3)

Aprendi muito [...] ver a forma como eles se interessam, como eles correm atrás, alguns pontos que a professora também passa assim... que eu observei, que eu vivenciei com ela, o jeito que eles levam isso... então, assim, dessa parte, do que eu vivenciei... eu gostei muito. (Nansi, E3)

As marcas linguísticas “eu aprendi observando”, “me espelhei nas duas professoras”, “pude aprender coisas” e “aprendi muito” explicitam suas considerações sobre as relações que estabeleceram e desenvolveram com os professores. Por outro lado, revelam o não sabido, ou seja, o não saber ser professor e o desejo de aprender, que gera a identificação com os professores regentes.

Os estagiários passam por uma identificação aos saberes dos professores regentes, reconhecendo-os como aqueles que sabem, sabem-fazer e sabem-ser³⁹ professores. Identificam-se e começam a definir seu estilo, seu modo de ser e fazer, ao observarem e conversarem, trocarem informações com os professores, como destaca Nansi: “que eu observei, que eu vivenciei”. Percebe-se a identificação com os professores regentes nos excertos: “aprendi [...] formas de se conduzir os alunos [...] provocá-los [...] ser mais compreensivo”, “me espelhei [...] na maneira delas se expressarem [...] de realmente enxergar cada aluno”, “pude aprender [...] como que ela sabia contornar aquela situação” e “eu quero [...] ser como a professora do oitavo ano”.

Todavia, quando o professor “real” difere do idealizado, surge o conflito. Conflito este que, na convivência entre alguns estagiários e professores regentes, gerou angústia e sofrimento, como revelam Epsnoza, Jheniffer e Nansi:

Olha, primeiro... eu tive dois professores distintos, né? Tive um professor que quis que eu seguisse à risca como ele era. Então, fiquei o estágio 1 observando e no estágio 2, bem dizer, eu fui um mímico, fiquei imitando ele, literalmente. No outro professor, eu tive total liberdade, então... eu pude ser... pude ser eu, fui e dei a aula do jeito que eu achava, julgava melhor, ali, por assim dizer. (Epsnoza, E3)

E um dia a professora regente disse assim: “pra eu colocar, mandar eles pra fora” e eu achei que aquilo não era legal, eu mandar eles pra fora, entendeu? Tem que ter muita paciência, o segredo é ter muita paciência, entendeu? (Jheniffer, E3)

Eu não fazia só o que a professora pedia, bem que ela queria que eu fosse bem tecnicista, passar conteúdo, exemplos e exercícios e usar a linguagem mais simples possível... nem sempre fiz assim, usei material concreto, jogos, trabalho em duplas [...] (Nansi, E3)

³⁹ Para Tardif, o “saber” tem um sentido amplo, que engloba o saber, o saber-fazer e o saber-ser. (TARDIF, 2002, p. 60).

São dizeres marcados pelo confronto de uma prática com suas perspectivas e valores pessoais, com um real imaginário que construíram a partir de suas histórias de vida e de vida como alunos, mas também a partir das teorias estudadas no curso de licenciatura.

Jheniffer e Nansi explicitam a ousadia de pensar, de fazer e de ser diferente. Reagem aos limites impostos, mas de forma sutil, sem entrar em situações de confronto com as professoras regentes.

A fala de Epsnoza retrata a delicada situação da realização de uma prática profissional restrita à imitação. Considerando que a presença do estagiário em sala só ocorre após o aceite do professor, parece que a postura do professor regente tem relação com o não reconhecimento do estagiário como sujeito do conhecimento: por não saber, deve imitar quem sabe. Implicitamente, há a manutenção de uma hierarquização do poder, onde o aprendiz fica sujeito ao controle do professor, pois afinal, a turma é sua, os alunos são seus, ele é quem domina os conteúdos, é o único que tem controle sobre o que acontece naquela turma.

Cristhina também fala das relações de poder dentro da sala de aula. A submissão e dependência dos alunos lhe angustia: “[...] eles me pediam pra gritar com eles, me pediam pra tirar ponto do colega, me pediam pra fazer o colega passar vergonha, entendeu?... isso pra mim é terrível” (E3). Ela identifica a autoridade coercitiva da professora regente e enfatiza sua reação – ter agido diferente. Noutro momento da entrevista, ela novamente traz essa questão:

Tanto que uma das minhas preocupações era quanto o que Paulo Freire falou no livro dele da Pedagogia da Autonomia, que era sobre a diferença entre autoridade e autoritarismo [...] ela falou assim pra mim: “mas escuta, porque que você não age com autoridade com esses alunos, porque você deixa eles... eles irem no quadro, deixa eles fazer o que querem, né, porque que fica dando moral... eu falei: “não é assim... dando moral... é porque tem diferença, sabe...” [...] eu pensei comigo que tem diferença de autoridade pra autoritarismo e aquilo lá eu não acho que seja atitude de autoridade, entendeu? Então, eu tentei agir diferente. (Cristhina, E3)

Enfim, nas suas reflexões, os estagiários demonstram apropriar-se da realidade, questionando-a criticamente, à luz de teoria estudada no CLM. É o domínio teórico que lhes possibilitam ter ponto de vista diverso da professora regente e ousar agir diferente. Segundo Pimenta e Lima (2012, p. 49), esse é o papel da teoria, de oferecer “[...] perspectivas de análises para compreender os

contextos históricos, sociais, culturais, organizacionais e de si mesmos como profissionais, nos quais se dá sua atividade docente, para neles intervir, transformando-o”.

Outro sentido que aparece no discurso dos estagiários é o da razão pedagógica. Os estagiários começam a compreender que sua ação, como professor, está ligada ao outro-alunos, ou seja, que a razão pedagógica se estabelece em suas interações com os alunos. E nessas, por um lado, há a descoberta de que este outro “real” não corresponde à imagem esperada ou desejada: de alunos estudiosos, interessados, participativos, desejosos de aprender. A descoberta aparece nos excertos: “às vezes eu ia explicar o conteúdo no quadro e eles ficavam com tanta bagunça, assim, e eu ficava, assim, às vezes, meio nervosa” (Jheniffer, E3), “são alunos mais agitados” (Lucas, E3), “não foi fácil lidar com os alunos indisciplinados” (Macoblaide, E3), “a falta de atenção dos alunos... por um pouco da bagunça, como são crianças, têm muita conversa” (Nansi, E3).

Por outro lado, os excertos “eu percebi que o aluno, ele gosta de participar” (Cristhina, E3), “às vezes a gente generaliza ao tratar o aluno [...] a gente também tem que compreender o lado dele” (Epsnoza, E3), “tem aquele que aprende rapidamente... e já tem aqueles alunos que têm mais dificuldades [...] eu tenho que pensar neles” (Jheniffer, E3), “os alunos são diferentes, você tem que ter uma forma diferente de chegar, de explicar o conteúdo” (Macoblaide, E3), “ver a forma como eles se interessam, como eles correm atrás” (Nansi, E3) revelam a compreensão de que ensinar é “obrigatoriamente, entrar em relação com o outro” (TARDIF, 2002, p.222). Transparece a preocupação e a consciência de que, embora o ensino seja realizado a grupos (turmas de alunos), é necessário conhecer e considerar as diferenças individuais, as histórias de vida, a diversidade cultural e social.

Para além do espaço da sala de aula, surgem reflexões sobre a função social e política do professor e do ensino de Matemática. Essa dimensão social e política do trabalho docente emerge no discurso de alguns estagiários, como por exemplo:

Teve algo que eu vivenciei no estágio que eu achei muito bacana [...] ela olhou pra mim e perguntou: ‘será que esta futura geração de professores está vindo renovada, está vindo diferente?’ E eu disse: professora, você pode ter certeza que, no que depender de mim, eu procurarei ser assim. Porque eu vejo uma necessidade disso, de trazer algo novo... de trazer algo

que pode melhorar, contribuir, somar pra educação do nosso país... no caso da matemática né, é onde vou, quero contribuir muito (risos). (Maurício, E3)

Eu quero tentar fazer aulas mais dinâmicas também porque... deixar eles participar, trabalho em grupo... isso é muito importante pra formar um cidadão melhor. O professor de matemática tem que saber que a Matemática é fundamental pra conseguir construir um cidadão, sabe... a sociedade exige hoje porque com esses conflitos de educação, com política... eles querem que as pessoas não pensem e Matemática é uma matéria que pensa. (Cristhina, E3)

É... eu vejo que eu posso ser uma parcela daquela que a educação está esperando, porque eu.... com a formação que eu vou ter aqui no IFMT, eu posso ser um professor dinâmico, um professor que sempre vai querer estar em busca de realmente ajudar os alunos a compreenderem matemática e a vida mesmo. (Macoblaide, E3)

Estes trechos revelam estagiários se posicionando, refletindo sobre sua possibilidade de intervenção nos contextos históricos, sociais e culturais em que se desenvolve a atividade docente. Abordam questões relevantes à prática docente, como: a importância do comprometimento político do professor, a compreensão de que a educação é uma forma de intervenção no mundo, a defesa da formação do cidadão crítico e o necessário testemunho ético do professor junto aos seus alunos. Estas questões, por sua vez, estão ancoradas em Paulo Freire⁴⁰, na sua obra *Pedagogia da Autonomia* (1996).

Por fim, há o sentido de superação no discurso dos estagiários, em consequência da experiência vivenciada em EPP 1 e EPP 2. Na Entrevista 3 perpassa a necessidade de se afirmarem como bons professores. Há a preocupação em registrar que realizaram o melhor e que conseguiram superar as falhas, como nos excertos que seguem: “[...] eu me superei mesmo, eu acho...” (Cristhina, E3); “[...] acredito que acabei me saindo bem.” (Epsnoza, E3); “Me superei a cada dia, a cada encontro que eu tinha com os alunos” (Jheniffer, E3); “[...] eu avalio assim: na verdade eu tive uma experiência muito boa” (Lucas, E3); “Acho que fui bem, precisei me recriar, me adaptar porque eu nunca estive a frente realmente das pessoas” (Macoblaide, E3); “Eu fiquei apaixonado pelas turmas do Ensino Fundamental.” (Maurício, E3). “[...] com o estágio que eu vivenciei, eu estou mais preparada, mais motivada a continuar.” (Nansi, E3).

⁴⁰ Paulo Freire é um autor estudado na disciplina de Didática, no CLM do IFMT/CNP. Vide Anexo F.

Nestas reflexões, parece que há a ocorrência da antecipação, no intuito de convencer a entrevistadora sobre o êxito da experiência vivenciada nos estágios. Este contexto confirma a defesa de Orlandi, de que

[...] todo sujeito tem capacidade de experimentar, ou melhor, de colocar-se no lugar em que seu interlocutor “ouve” suas palavras. Ele antecipa-se assim a seu interlocutor quanto ao sentido que suas palavras produzem. Esse mecanismo regula a argumentação, de tal forma que o sujeito dirá de um modo, ou de outro, segundo o efeito que pensa produzir em seu ouvinte (ORLANDI, 2003, p. 39)

Sobre os discursos produzidos, no contexto da terceira entrevista, podemos inferir que os estagiários buscaram conhecer e interpretar o real existente, o lugar da prática educativa - a sala de aula. Destarte, estes estágios parecem propiciar aos estagiários uma formação fundada na epistemologia da prática, tendo em vista a prática profissional realizada, constituiu-se em momento de construção de conhecimento, por meio da reflexão e valorização dessa prática.

5.3 Os saberes mobilizados e desenvolvidos nos estágios

A experiência de ser aluno e também ter que se assumir professor é um desafio, um lançar-se ao desconhecido, ciente de que mudanças virão, embora sem saber muito bem o que mudará.

Mas a mudança vem... e nada será como antes! Seu olhar sobre si mesmo e sobre os outros são modificados, agora numa nova perspectiva: eu-aluno e eu-professor, na relação com os outros.

Ser professor de Matemática ao mesmo tempo em que se é aluno gera um movimento de vir a ser, do ser aluno para o vir a ser professor.

Os estagiários iniciam seus estágios com o olhar de aluno e, na relação com o ambiente escolar, com professores, com alunos e com as práticas pedagógicas, começam a assumir a nova posição social e subjetiva, a posição de professor.

No início do estágio, as impressões, leituras e reflexões são decorrentes do olhar de aluno de cada estagiário. E esse olhar é determinado pelo saber experiencial. No olhar de aluno, há ideias preconcebidas sobre o ser professor e sobre a Matemática. São ideias provenientes da formação escolar anterior e estão

presentes em algumas respostas iniciais dadas à questão “para você, o que é ser professor de Matemática?”, como:

[...] eu pensava que era a pessoa que tinha capacidade de passar conhecimento matemático pra gente e era também a pessoa que ia avaliar o nosso conhecimento, que fosse pra aprender porque, assim, no meu ensino fundamental, desde quando eu me entendo por gente, assim, tinha que se preocupar com a avaliação, a avaliação que importava. Tinha que tirar nota boa, entendeu? Então aquele cara era o cara que... se você fosse amiga dele e entendesse o que ele estava falando, era ele que ia te dar notas boas... (Cristhina, E1)

Hã, basicamente, pra mim, professor de Matemática é aquele cara que sabe expressar tudo o que acontece na vida em números, certo? Eu sei que isso é muito difícil, mas o professor de Matemática, para mim, ele consegue ver a vida, consegue ver tudo em volta dele pensando em números, certo? (Epsnoza, E1)

Olha, quando eu via os meus professores de Matemática, eu tinha um olhar diferente pra eles. Que é aquele que vai te ensinar a compreender o que é a Matemática, porque no começo ela parece ser/é a matéria mais assustadora. Então eu penso que o professor de Matemática venha facilitar isso e fazer com que o aluno não venha a ter essa visão né, no caso, dessa matéria/dessa ciência, que possa fazer o aluno compreender a Matemática. (Maurício, E1)

Eu acredito que ser um bom professor de Matemática é ser um professor bem capacitado para que não cause nos alunos uma impressão que a Matemática é ruim. Eu acredito que se o professor de Matemática for um excelente professor, ele dominar o assunto e amar aquela área, ele vai passar a matemática de um jeito mais prazeroso, de uma forma excelente, e o aluno vai começar a gostar da matemática, né. Ele não vai ter aquela visão de que a Matemática é algo assim um bicho de sete cabeças. Porque eu acho que a Matemática se é passada de um jeito natural, um jeito diferente, ele vai levar aquilo pro resto da vida dele: “óh, eu tive um bom professor de Matemática que fez a diferença na minha vida...” é isso que eu acho. (Jheniffer, E1)

Nas falas de Cristhina, Epsnoza e Maurício há a ideia preconcebida de que o professor é aquele que sabe a matéria, que domina a Matemática. Essa ideia, segundo Gauthier *et al.* (1998), é reducionista, pois limita o saber necessário à docência ao conteúdo da disciplina, desvela o paradigma do professor transmissor de conhecimentos e da centralidade do conhecimento específico na formação do professor.

Ademais, os excertos “se você fosse amiga dele e entendesse o que ele estava falando”, “eu sei que é muito difícil” e “no começo ela parece ser/é a matéria

mais assustadora” acabam revelando as relações que os estagiários vivenciaram, em suas histórias de vida escolar, com o saber matemático.

Jheniffer faz uma reflexão crítica, ao definir um bom professor de Matemática como aquele professor que é bem capacitado. Explicita uma concepção de professor, pois ser bem capacitado pressupõe formação, algo a ser aprendido, desenvolvido. Por outro lado, o não dito⁴¹, é que nem todos os professores são capacitados. Isso é o que lhe angustia, pois compreende que um professor “não bom” provoca em seus alunos a aversão à Matemática. Implicitamente, há a expectativa de que a licenciatura propicie esta capacitação, no processo de vir a ser uma excelente professora⁴².

Na sequência, para argumentar sobre como deve ser o bom professor de Matemática, aquele que faz diferença na vida dos alunos, Jheniffer apresenta uma analogia entre Matemática e um “bicho de sete cabeças”. Na visão da Matemática caricaturada por bichos maus, a estagiária deixa transparecer que essa já foi sua visão, enquanto aluna, ou seja, traz implícita a sua história de vida.

Além disso, desnuda a consciência coletiva, ou seja, a ideia compartilhada socialmente, de que a Matemática é uma ciência difícil de ser aprendida, complexa, acessível a poucos. Na segunda entrevista, Jheniffer retoma essa visão, ao afirmar que “[...] a Matemática já é difícil e se você tem um professor difícil, ela fica mais difícil ainda, entendeu?” (E2).

Segundo Silveira (2002), “matemática é difícil” é um discurso pré-construído que foi ressignificado ao longo da história. Sua pesquisa mostra que

[...] a matemática vista por Pitágoras e Platão, tem conotação diferente da matemática vista na escola atual, porém estes contribuíram, de certa forma, para que nos processos de ressignificação da matemática, ela seja vista como disciplina reservada a poucos. (SILVEIRA, 2002, p. 6)

⁴¹ Mobilizamos os conceitos de dito e não-dito, relacionando o não-dizer com a noção de subentendido, de implícito, tendo por referência Orlandi que argumenta que “[...] o implícito é o não-dito que se define em relação ao dizer” (2002, p. 106).

⁴² Há coerência entre a expectativa da estagiária e o projeto pedagógico do CLM do IFMT/CN que tem como um de seus objetivos gerais propiciar a formação profissional inicial de professores de Matemática para o Ensino Básico (vide p. 50).

Assim, podemos considerar que o discurso de Jheniffer revela sentidos repetidos de outras vozes, ou seja, são “[...] como ecos de ressonância de dizeres que já foram ditos” (SILVEIRA, 2002, p. 11).

Outros estagiários, ao se posicionarem sobre o ser professor, apresentam alguns fundamentos teóricos, como por exemplo:

Olha, para mim... antes de eu entrar no curso, eu via o professor de matemática como uma pessoa que entrava na sala e simplesmente aplicava as contas. Então eu só via assim né, aplicava as contas e passava o conhecimento dele... é somente isso que eu via. Mas hoje, já no quinto semestre, já vejo diferente. O professor é aquele que procura transmitir aquilo que ele sabe né, aquele conhecimento que ele aprendeu ao aluno e transmitir de forma assim, agradável, de forma prazerosa, pra que os alunos também sintam prazer com aquela aula né, não tenham aquele medo, pavor de falar “ai, Matemática é a pior disciplina”. (Nansi, E1)

Acredito que vai ser alguém que não só tem o domínio, mas saiba ensinar isso da melhor forma possível. Hã... que tenha uma... tenha capacidade de construir boas relações com os alunos, criar um clima bom assim para promover realmente a aprendizagem... Acho que seria isso. (Lucas, E1)

Nansi, nos excertos “antes de eu entrar no curso” e “hoje, já no quinto semestre, já vejo diferente” explicita seu movimento, sua resignificação, produzindo novos sentidos, a partir das relações que construiu com os saberes acadêmicos apreendidos no CLM do IFMT/CNP. Lucas, por sua vez, enfatiza as relações e interações entre os sujeitos (professor e alunos) para que a aprendizagem possa se efetivar. Na composição de seu enunciado é possível identificar elementos teóricos de disciplinas como Didática e Psicologia da Educação.

Ainda, observamos que Macoblaide apresenta uma ideia preconcebida sobre o valor social da profissão de professor, que ele construiu na relação com seus pares.

[...] carrego pouco tempo que eu ouvi falar, foi um colega meu, o nome dele é Júlio, ele falou que para existir bons futuros, né, profissionais, tem que existir um professor. Um futuro arquiteto, engenheiro, até o médico precisa ter bons professores e por isso eu escolhi ser professor de Matemática (Macoblaide, E1)

Denota um saber experiencial que advém da formação inicial por ele vivenciada, incluindo os valores socializados nesse ambiente.

Em síntese, podemos analisar que, na primeira aproximação com a realidade educativa, os estagiários confirmam a afirmação de Pimenta (2009, p. 20, grifo da autora), de que eles “[...] sabem mas não se *identificam* como professores, na medida em que *olham* o ser professor e a escola sob o ponto de vista do ser aluno”. Ou, conforme propomos, o início do estágio foi marcado pelo olhar de aluno.

Iniciados os estágios, um novo contexto se apresenta, e nele há relações de forças e de sentidos que propiciam a constituição de novos discursos. A relação de forças está presente no poder do lugar de onde se fala, pois “[...] o lugar a partir do qual fala o sujeito é constitutivo do que ele diz” (ORLANDI, 2011, p. 39) e os sentidos resultam dessas relações.

Novos discursos são constituídos na prática do trabalho de professor e pela socialização profissional, no contexto da própria experiência na profissão, na sala de aula e na escola.

Assim, ao findarem os estágios, apresentam novas concepções sobre o ser professor, como:

[...] hoje, eu vejo que tem que ser alguém com muita coragem, muito punho firme pra conseguir lidar com a situação e tem que ter muito conhecimento, porque ele tem que lidar as perguntas também... não é fácil... Ele tem que ser um conjunto de psicólogo, um conjunto de companheiro, com saber, entendeu? Você tem que saber o que você está ensinando e saber além daquilo que você quer que seu aluno saiba e também... tem que ter aquela dinâmica mesmo, sabe? (Cristhina, E3)

Um bom professor de Matemática, ao meu ver, é aquele professor que... eu já disse isso, mas assim... ele tem que ver matemática em tudo e ele tem que analisar os alunos dele, conhecer toda, digamos assim, conhecer os alunos mesmo. Exemplo: o que que o aluno faz em casa, o que que ele gosta de fazer... e... do que que ele gosta... objetos, alguma coisa assim... gosta de roupa, gosta de sair, gosta de cortar cabelo, sei lá, alguma coisa assim... identificar matemática nesses pontos e tentar trazer pra dentro da sala, trabalhar com o que o aluno gosta. (Epsnoza, E3)

[...] seria aquele professor que procura estar ali com os alunos, né... motivando eles, vendo quais são as dificuldades... não só chegar em sala e passar exercício, atividade e falar que tem que fazer isso porque tem que fazer... porque é a regra e ponto final. Não! Explicar também o motivo, porque que eu estou fazendo isso, porque essa operação, porque essa conta, incluir também o dia a dia com essas contas. (Nansi, E3)

Pra mim, um professor de Matemática é aquele que conhece a Matemática, que sabe trabalhar com a Matemática e sabe... não digo a melhor forma porque nunca se pode dizer que é a melhor... mas sabe boas formas de

passar esse conhecimento, para essa informação virar conhecimento pros alunos. Pra mim, seria isso. (Lucas, E3)

Óh, eu ainda sou... estou aprendendo a cada dia, a cada encontro era novidade pra mim... mas eu acredito que um professor de matemática ele tem que fazer bem feito, né... e não se acomodar porque, às vezes, um professor fica cabisbaixo, triste porque encontra uma sala difícil, com alunos difíceis, indisciplinados e eu acredito que é uma fase, que todo ano ele pode enfrentar com uma turma ou não, que tem que se superar a cada dia, entendeu? (Jheniffer, E3)

[...] quando eu estive do outro lado da moeda... foi totalmente diferente mesmo... porque até então a gente, no nosso consciente, às vezes até cobra quem está à frente... mas depois que eu estive a frente, eu vi que realmente não era aquilo que a gente pensa, que a pessoa... que o professor tem que ser, se cobra de uma forma diferente. Vê que em certas situações é necessário tomarmos certas medidas que a gente vê "poxa, é realmente necessário, é preciso" [...] mas a minha visão mudou totalmente... (Maurício, E3)

[...] eu creio que seria uma ponte aonde você tem o aluno, tem o conhecimento onde você pode proporcionar a ele uma estrutura boa, para você fazer chegar até ele o conhecimento. No caso, eu mesmo sou movido a desafios é... muito empolgante. Quando eu cheguei pra entrar lá no colégio, eu não entrei como estagiário, já entrei praticamente como um professor. (Macoblaide, E3)

Epsnoza e Cristhina que, inicialmente, explicitaram a compreensão de que o professor é aquele que domina a Matemática e embora ainda tenham este saber como fundamental, percebem que há outros saberes necessários, para a gestão da sala de aula, para relacionar-se com os alunos, para ensinar de forma contextualizada, para que os alunos aprendam.

A perspectiva de contextualizar o ensino, de propiciar uma aprendizagem significativa, relevante, também é percebida e destacada por Nansi. Traz a crítica à lógica da instrumentalização do ensino, dando indícios de que começa a refletir sobre a prática pedagógica da matemática como prática social, conforme perspectiva apresentada por Fiorentini e Oliveira (2013, p. 921).

Lucas aprofunda sua concepção inicial pontuando dois tipos de saberes, o saber referente à disciplina específica e o saber prático, do como-ensinar.

Jheniffer, ao externar sobre o que mais lhe desafiou durante o estágio de docência - a indisciplinada, reflete sobre a responsabilidade social do professor e sobre seu empenho em aprender, em superar-se, na busca da coerência entre o que faz e o que acredita.

Maurício, cuja concepção era restrita ao domínio da Matemática, demonstra tomada de consciência, há mudança em sua concepção por haver vivenciado o “outro lado da moeda”. Implicitamente, está o movimento de deslocamento do olhar, a descoberta do ver-se e do sentir-se professor, seus primeiros olhares de professor. Diferentemente, Macoblaide explicita sua mudança de posição, ocupando um novo lugar social e de saber ao afirmar “já entrei praticamente um professor”. Neste excerto, evidenciamos que o movimento de deslocamento do olhar de aluno para o olhar de professor havia iniciado.

É perceptível a reformulação de seus discursos. A inserção na escola e no contexto da sala, interagindo com professores regentes e alunos parece ter contribuído para uma nova compreensão, de que o ensino, como afirma Tardif (2002, p. 49) “[...] se desenvolve num contexto de múltiplas interações que representam condicionantes diversos para a atuação do professor”.

Para Tardif (2002, p. 219), a ação profissional do professor estrutura-se em duas séries de condicionantes: os ligados à transmissão da matéria e os ligados à gestão das interações com os alunos. Os excertos “tem que ter muito conhecimento”, “que conhece a Matemática”, “que sabe trabalhar com a Matemática”, “saber o que você está ensinando”, “trabalhar com o que o aluno gosta”, “tem que fazer bem feito” revelam os condicionantes relacionados à transmissão da matéria, como o domínio do conhecimento matemático e a gestão do processo de aprendizagem. A gestão das interações com os alunos envolve compreender as ações dos alunos, a manutenção da disciplina e a motivação e envolvimento da turma. Estes condicionantes estão explicitados nos seguintes excertos: “tem que ser um conjunto de psicólogo [...] de companheiro”, “conhecer os alunos mesmo”, “estar ali com os alunos”, “não se acomodar porque, às vezes, um professor fica cabisbaixo, triste porque encontra uma sala difícil, com alunos difíceis, indisciplinados”.

Um condicionante ligado à transmissão da matéria, segundo Tardif (2002), é o tempo. No discurso dos estagiários, é possível perceber a aprendizagem do trabalho docente marcada pela temporalidade. Na interação com alunos e professores regentes, descobrem que cada um tem um tempo distinto.

Perceberam que os alunos têm diferenciados tempos, ritmos de aprendizagem, como explicitam nestes excertos: “[...] eu tenho que pensar nos

alunos que têm dificuldade com a Matemática” (Jheniffer), “[...] eu realmente via que o aluno estava assim com dificuldade” (Maurício, E2), “A gente pode ver em que cada aluno tem dificuldade e facilidade” (Lucas, E2), “[...] também tinha aqueles rápidos, sempre terminando antes da maioria da turma” (Macoblaide, E3).

O tempo dos professores também foi percebido por alguns estagiários, na preocupação em equalizar o tempo escolar e a quantidade de conteúdos que precisam ensinar, como nos excertos: “[...] a professora tinha muita pressão de tempo pra cumprir ementa, cumprir conteúdo dentro do prazo...” (Cristhina, E3), “[...] porque ela quer chegar logo no outro conteúdo, entendeu, antes de vencer o bimestre” (Jheniffer, E3), “[...] ela falou que eu tinha que andar no conteúdo, o aluno que se virasse pra aprender” (Nansi, E3), “[...] quanto aos conteúdos, ele é bem rígido e bem... bem sistemático” (Epsnoza, E3).

Nos excertos “[...] às vezes quase não há tempo também pra eu me aprimorar nas atividades do colégio” (Macoblaide, E2), “[...] estava, neste período, bem corrido” (Epsnoza, E3), “[...] a gente não se depara só com os estudos, também tem o trabalho que todos nós enfrentamos né” (Maurício, E3), “Eu tinha que fazer planejamento, tinha que aplicar aula e tinha que fazer relatório, e ainda tinha as aulas à noite” (Cristhina, E3) e “[...] eu tive que pesquisar em outras fontes, internet, vários livros, acho que tem uns seis livros que eu pesquisei” (Jheniffer, E3) os estagiários externam sua autopercepção de ver-se professor e descobrir, na prática, que “dá trabalho” realizar o trabalho docente, que demanda tempo, tendo em vista que exige estudo, planejamento, execução e avaliação.

Neste movimento de vir a ser, de ver-se e sentir-se professor, argumentamos sobre a importância dos saberes profissionais mobilizados/desenvolvidos pelos estagiários, pois consoantes à Ponte (2008, p. 167), compreendemos que a experiência vivenciada no estágio pode/deve propiciar os conhecimentos fundamentais necessários ao início da atividade profissional que os auxilia a interiorizarem o papel de professor.

Mas, quais conhecimentos fundamentais foram propiciados, ou melhor, quais foram os saberes mobilizados e desenvolvidos pelos estagiários ao realizarem os estágios – EPP 1 e EPP 2, em turmas dos anos finais do Ensino Fundamental, no decurso do ano letivo de 2006?

Inicialmente, cabe elucidar que os conceitos “saberes mobilizados” e “saberes desenvolvidos” têm ancoragem teórica em Tardif (2002, p. 234) que define o trabalho dos professores “[...] como um espaço prático específico de produção, de transformação e de mobilização de saberes e, portanto, de teorias, de conhecimentos e de saber-fazer específicos do ofício de professor”.

Por conseguinte, conceituamos que a mobilização ocorre quando o sujeito utiliza os saberes que possui. Assim, os saberes mobilizados são os saberes já construídos e postos em ação, em movimento. Os saberes desenvolvidos, por sua vez, são aqueles produzidos pelo sujeito, no âmbito de suas tarefas cotidianas.

Da análise das transcrições das entrevistas e da interlocução com os teóricos apresentados no capítulo “Formação de professores e saberes docentes”, especialmente Tardif (2002) e Shulman (1986), sintetizamos os saberes docentes, revelados nos discursos dos estagiários, em seis categorias: saberes experienciais, saberes disciplinares, saberes educacionais, saberes pedagógicos, saberes da imersão sociocultural e saberes da cultura profissional.

Coerentes ao referencial teórico que adotamos, compreendemos os saberes experienciais como aqueles que emergem da experiência e são por ela validados. Saberes provenientes das histórias pessoais, mas também das relações efetivadas quando imersos na realidade escolar. Por isso, também incluem os saberes do ser professor, do ver-se e sentir-se professor.

Os saberes disciplinares, por sua vez, envolvem os saberes transmitidos no curso de LM no campo disciplinar específico da Matemática.

Os saberes educacionais abarcam o conjunto de saberes transmitidos pelo CLM do IFMT/CNP referente aos fundamentos teóricos da educação e à política educacional.

Denominamos de saberes pedagógicos os saberes sobre o processo educativo e os didáticos, referentes ao saber-fazer, ou seja, ao saber ensinar e ao saber ensinar Matemática.

Os saberes da imersão sociocultural são os saberes que advém do conhecimento do contexto extra e intraescolar, dos princípios e valores da comunidade escolar, do conhecimento dos alunos (sua individualidade). Propomos, nesta categoria, uma releitura de duas categorias apresentadas por Shulman (1986)

- conhecimento dos alunos e das suas características e conhecimento dos contextos.

Designamos de saberes da cultura profissional os saberes éticos e políticos da profissão de professor. Abarcam os princípios, valores e sentidos da profissão e também a compreensão sobre o cotidiano do trabalho de professor. Saberes que, conforme Tardif (2002), são os saberes oriundos da experiência com os pares, construídos pela socialização da profissão.

No Quadro 7, apresentamos a síntese dos saberes profissionais utilizados pelos estagiários. Os saberes foram organizados em duas dimensões. Horizontalmente, dividimos entre saberes mobilizados e saberes desenvolvidos. Verticalmente, alocamos nas categorias de saberes: experienciais, disciplinares, educacionais, pedagógicos, didáticos, da imersão sociocultural, da cultura profissional e emocionais.

Quadro 7 – Síntese dos saberes profissionais utilizados pelos estagiários

SABERES	MOBILIZADOS	DESENVOLVIDOS
Experienciais	Cristhina, Epsnoza, Jheniffer, Lucas, Macoblaide, Maurício, Nansi	Cristhina, Epsnoza, Jheniffer, Lucas, Macoblaide, Maurício, Nansi
Disciplinares	Cristhina, Epsnoza, Jheniffer, Lucas, Nansi	Cristhina, Epsnoza, Jheniffer, Lucas, Macoblaide, Maurício, Nansi
Educacionais	Cristhina, Nansi	Cristhina, Jheniffer, Macoblaide, Maurício, Nansi
Pedagógicos	Cristhina, Lucas	Cristhina, Epsnoza, Jheniffer, Lucas, Macoblaide, Maurício, Nansi
Da Imersão Sociocultural	Nansi	Cristhina, Epsnoza, Jheniffer, Lucas, Macoblaide, Maurício, Nansi
Da Cultura Profissional		Cristhina, Epsnoza, Jheniffer, Lucas, Macoblaide, Maurício, Nansi

Fonte: Vera Cristina de Quadros. Elaboração a partir das transcrições das entrevistas, 2016.

Numa primeira análise do Quadro 7, identificamos que os estagiários desenvolveram mais saberes do que mobilizaram e que o saber da cultura profissional não foi mobilizado por nenhum deles.

Considerando que o saber experiencial tem relação com as experiências de vida e histórias pessoais, em diferentes contextos educativos, era de se esperar que fosse um saber mobilizado e também desenvolvido pelos estagiários.

Os saberes disciplinares, mobilizados por cinco dos sete estagiários, parece ter relação com a proposta pedagógica do CLM, que os prioriza em detrimento dos educacionais e pedagógicos. E, em virtude da necessidade de estudarem os conteúdos matemáticos do Ensino Fundamental para assumirem a docência, é um saber que toma sentido nos discursos de todos.

Os saberes educacionais, ao contrário, são pouco trabalhados no curso. Conforme a matriz curricular do CLM⁴³, quando os licenciandos vão realizar os estágios – EPP 1 e EPP 2, as únicas disciplinas cursadas da área dos Fundamentos da Educação são Introdução aos Estudos da Educação (no segundo semestre) e Psicologia da Educação (no quarto semestre). Com um percurso formativo tão exíguo, pode-se compreender sua singela relevância para o grupo de estagiários.

Quanto aos saberes pedagógicos, para estagiários sem prévia experiência de docência, inicialmente, tinham como referências o que aprenderam nas disciplinas de Didática, Análise Crítica de Livros Didáticos, Oficina de Prática Pedagógica 1, Oficina de Prática Pedagógica 2 e Metodologia do Ensino de Matemática. Depois, da interação com os professores das escolas públicas, desenvolveram outros saberes pedagógicos.

Agora, os saberes da imersão sociocultural e os saberes da cultura profissional não são objeto de estudo de nenhuma disciplina do curso especificamente. A origem social destes saberes está fora da academia. Eles advêm do convívio com as comunidades escolares, com os alunos e com o coletivo dos professores de carreira, nas escolas. Desta forma, é compreensível o fato dos estagiários não terem mobilizado estes saberes. Foram a inserção no cotidiano escolar e a vivência dos estágios que lhes propiciou iniciarem o desenvolvimento desses saberes.

⁴³ Dos Fundamentos da Educação, no CLM há cinco disciplinas, três obrigatórias e duas optativas. As obrigatórias são Introdução aos Estudos da Educação (no segundo semestre), Psicologia da Educação (no quarto semestre) e Política e Gestão da Educação (no oitavo semestre). As optativas Filosofia da Ciência e Filosofia da Educação são ofertadas no sétimo semestre. Vide Anexo A.

Excepcionalmente, Nansi, por viver na comunidade e conhecer a escola, conseguiu mobilizar saberes construídos na sua interação com os outros (como membro da comunidade).

Doravante, apresentaremos nossa interpretação sobre os saberes revelados nos discursos dos estagiários.

5.3.1 Saberes experienciais

São saberes práticos, baseados no conhecimento de mundo. Como afirma Tardif (2002, p. 39), são saberes que “[...] brotam da experiência e são validados por ela”. Consiste na cultura docente em ação, formada por um conjunto de representações que os futuros professores e professores utilizam para interpretar, compreender e orientar sua profissão.

Os saberes experienciais, advindos de suas histórias de vida e de suas experiências de alunos, foram os primeiros a serem mobilizados pelos estagiários.

Tardif (2002, p. 63) argumenta que os saberes pessoais, construídos nas relações e interações na família e em ambientes de educação não formal, são os primeiros que se integram ao trabalho docente. Essa socialização primária é destacada por Nansi no excerto “[...] desde criança já gosto de Matemática” (E1).

Outros saberes experienciais que se integram ao trabalho docente são aqueles provenientes da história escolar, antes de iniciarem a licenciatura. Um dos saberes da história escolar mobilizado e revelado é a relação com a própria Matemática, durante a Educação Básica. Essa relação é explicitada por três estagiários: “[...] minha paixão sempre foi a Matemática, mas não a parte da docência” (Cristhina, E1), “[...] eu sempre ouvia que me chamavam de *nerd*, mas eu só era bom em Matemática” (Epsnoza, E1), “[...] sempre fui bem, no ensino fundamental, no ensino médio” (Nansi, E1). Enfatizam a relação que construíram com a Matemática, mas não necessariamente com os professores de Matemática, como destaca Cristhina.

Da experiência de aluno, também podemos observar o sentimento de não estranhamento, de volta, de retorno ao lugar onde passou grande parte de sua vida, de estar num ambiente que lhe é familiar, com lembranças alegres ou não (buscando ressignificá-las), como explicitam Cristhina e Nansi:

Porque quando eu estava no meu sexto ano, eu tive algumas experiências não muito agradáveis e daí acabei canalizando essa energia ruim pra escola, especificamente para os sextos anos. Então, o que que eu fiz? Durante esse estágio, eu tive que fazer com que eu tivesse foco, esquecesse as emoções para que no estágio 2 isso não acontecesse mais, e provavelmente não acontecesse mais durante o resto da minha vida. (Cristhina, E2)

[...] eu falei que estava super preocupada né, que eu não sabia como seria a minha reação em sala de aula, mas foi tranquilo no estágio 1. É... teve algumas coisas que eu fiquei assim meio abismada ao voltar na minha escola, né, porque fazia tempo que eu fiz o meu ensino fundamental... [...] (Nansi, E2)

Outro saber escolar mobilizado diz respeito às obrigações, aos afazeres do trabalho docente. Cristhina, por exemplo, percebe essas obrigações como algo complexo, difícil, e revela: “[...] eu não me senti preparada para isso” (E3). Diferentemente, para Maurício, assumir as obrigações do trabalho docente é um desafio necessário para descobrir-se professor, como revela no excerto “Essas situações vão fazer com que ou venha realmente se confirmar isso em mim ou não né, e eu venha, no caso, partir pra outra” (E1).

Há saberes experienciais que são produtos das relações socioculturais, políticas e econômicas. O valor social da profissão de professor é um desses saberes. Lucas demonstra sua preconceção sobre o ser professor, tendo um modelo idealizado a ser alcançado, quando afirma “[...] eu tinha um receio de não suprir a expectativa [...]” (E2). Macoblaide, na primeira entrevista, revela sua predisposição em assumir a profissão, em virtude da relevância social que ele atribui a ela, ao afirmar: “Um futuro arquiteto, engenheiro, até o médico precisa ter bons professores e por isso eu escolhi ser professor de matemática” (E1). Na última entrevista, no excerto “[...] a minha família vê em mim uma pessoa que realmente pode ajudar ela” (E3), está implícito que seu interesse por esta escolha profissional também tem um fator socioeconômico, ou seja, assumir a profissão de professor lhe possibilitará melhorar as condições de vida da sua família.

No decorrer dos estágios, as interações entre os estagiários e os alunos propicia a mobilização de saberes experienciais, mas também a construção de outros.

A afetividade marca a interação com os alunos, fazendo-os refletir sobre suas práticas, deixando-os “abertos” à possibilidade de escolher a profissão de professor, como revelam nos excertos: “[...] eles falaram que adoraram a explicação e... falaram que gostaram muito e que eu sou muito calma... a visão deles sobre mim fez eu mudar a minha concepção” (Cristhina, E3); “Acredito que o que vale é depois, o pós, ali, fora da sala de aula [...] é legal o reconhecimento do aluno como professor, né, o respeito, tudo” (Epsnoza, E3); “[...] a boa sensação de ser chamada ‘professora’ por eles” (Jheniffer, E2); “A cada momento que a gente tem essa experiência em sala e você vai conseguindo lidar com as situações, você vai tendo uma vontade maior de realmente fazer aquilo” (Lucas, E 2); “[...] eu não imaginava que ia criar tanto este vínculo com a turma [...]”; “[...] eu fiquei apaixonado pelas turmas do Ensino Fundamental” (Maurício, E3).

Dessa interação, demonstram a relevância da profissão para que o outro se desenvolva, como explicitam nestes excertos: “[...] foi um privilégio eu ter contribuído um pouco com a aprendizagem dos alunos... para mim foi essencial” (Jheniffer, E2); “[...] eu consegui, eles aprenderam... isso foi muito... bom mesmo” (Cristhina, E3); “[...] eu pude realmente estar ajudando eles, sanando as dúvidas” (Macoblaide, E2).

Jheniffer, no excerto “Estar na sala de aula era uma vida que eu não tinha [...] está me proporcionando ver as minhas qualidades e meus defeitos também” (E2), demonstra mudança na sua autopercepção, pelo que experienciou no estágio. Segundo Tardif (2002), isso ocorre porque o saber experiencial é um saber experienciado, ou seja, é o saber que, ao mesmo tempo, é experimentado no trabalho e modela a identidade de quem trabalha.

A ressignificação dos saberes experienciais mobilizados é revelada por Epsnoza e Nansi:

Profe, eu dou aula de música, né? Então... eu quis mobilizar um saber experiencial que, depois, a fundo, eu observei que eu não tinha... eu não tinha esse saber experiencial. Eu tive... eu tive... eu criei, tive que me readaptar, estudar muito primeiro, a disciplina específica, aquela disciplina... e como... como passar esse conhecimento... (Epsnoza, E3)

Então, eu usei muito da minha parte experiencial, tanto da minha época, que eu estudei no fundamental, e pelas observações que eu fiz com a professora, né. Me ajudou bastante a estar passando pra eles um pouco de mim, né... não só o que a professora pede. (Nansi, E3)

Parece-nos que Epsnoza e Nansi, a partir de suas histórias pessoais, dos contextos em que estiveram inseridos e dos seus modos de ser e estar no mundo, personalizam os novos saberes experienciais. Desta forma, o processo de construção do Eu profissional de cada um constitui-se único, singular, personalizado.

Aliás, a construção de um repertório de conhecimentos a partir de repetidas experiências é um saber próprio de cada estagiário e de cada professor. Destarte, podemos inferir que todos os estagiários, além de mobilizarem saberes experienciais, ao experienciarem a docência, começaram a desenvolver outros que serão sedimentados, não por superposição de camadas de saberes, mas, como afirma Tardif (2002, p. 69), sedimentadas por um “[...] efeito cumulativo e seletivo das experiências anteriores em relação às experiências subsequentes”.

5.3.2 Saberes disciplinares

São saberes que implicam no conhecimento de Matemática, embora não se reduzam à imagem e semelhança do saber acadêmico.

Segundo Shulman (1986), o conhecimento da disciplina específica é um conhecimento profissional-base na formação do professor. Posteriormente, ao tratar da formação acadêmica referente a este conhecimento, afirma que essa formação deveria ensinar

[...] el conocimiento de los contenidos: el saber, la comprensión, las habilidades y las disposiciones que deben adquirir los escolares. Este conocimiento se apoya en dos bases: la bibliografía y los estudios acumulados en cada una de las disciplinas, y el saber académico histórico y filosófico sobre la naturaleza del conocimiento en estos campos de estudio. (SHULMAN, 2005, p. 12)

Especificamente na formação do professor de Matemática, consoantes com Fiorentini (2003, p. 136), compreendemos que o conhecimento de Matemática necessário para ensiná-la “[...] deve ser amplo, profundo, flexível e diversificado”. Assim, além do domínio operacional e procedimental da Matemática, deve conseguir falar sobre a Matemática, explorar suas ideias de múltiplas formas e ter em vista a formação humana. E, ainda, conhecer e compreender a Matemática do currículo escolar e como ela se vincula à Matemática acadêmica.

Nas entrevistas, é perceptível o consenso que há, entre os estagiários, sobre a relevância dos saberes disciplinares para o bom desempenho do professor, seja quando já o dominam (mobilizados), seja quando refletem que ainda precisam aprender (desenvolvidos).

Ao analisarmos os saberes disciplinares mobilizados, percebemos a ênfase ao domínio da Matemática acadêmica e a crença de que ela será suficiente para ensinar, como nos excertos “Eu me focava no ensino da Matemática, que a gente tinha aprendido aqui na sala” (Epsnoza, E3) e “[...] ter o conhecimento matemático também é muito importante” (Lucas, E2). Jheniffer, ao afirmar “[...] os conteúdos dos sextos e oitavos anos são conteúdos fáceis [...]” (E2), avalia os conteúdos escolares a partir dos conhecimentos acadêmicos que possui, demonstrando não conhecer a natureza e organização curricular da Matemática escolar.

Cristhina e Nansi, ao colocarem em prática os saberes disciplinares, revelam seus esforços em relacionarem seus saberes da Matemática acadêmica à Matemática escolar. Cristhina, no excerto “Aí eu fui explicar o porquê da divisão de frações... porque que existe isso” (E3), parece estar preocupada em apresentar a Matemática como uma construção humana historicizada. Nansi, por sua vez, no excerto “Como era tudo novo pra mim... o ser professora, tinha preocupação com a explicação correta, né, do conceito correto aos alunos” (E2), embora pareça dar mais importância à aprendizagem dos conteúdos conceituais, também revela sua preocupação com a aprendizagem dos alunos, com o ensinar adequadamente para que não aprendam conceitos equivocados, pois noutro momento diz “[...] não tinha que ver o meu lado, mas sim o lado do aluno, né. Será que ele está compreendendo a forma que eu estou explicando pra ele?” (E2).

Ao assumirem a docência, a preocupação com a aprendizagem dos alunos forçou-os a estudarem, à busca do domínio do conhecimento matemático escolar. É o que encontramos nos excertos: “Você talvez não tenha o domínio total da teoria, do conteúdo assim que você vai ter que estudar pra ministrar esse conteúdo, tem que se esforçar” (Epsnoza, E1), “Você tem que saber o que você está ensinando e saber além daquilo que você quer que seu aluno saiba” (Cristhina, E3), “[...] foi muita busca de conhecimento para poder passar pros alunos” (Lucas, E3), “[...] eu tive que pesquisar em outras fontes, internet, vários livros, acho que tem uns seis livros que eu pesquisei as ideias de vários autores”.(Jheniffer, E3), “[...] às vezes algo que eu

não tinha conhecimento... foi necessário voltar naquilo que eu estava aprendendo” (Maurício, E3), “[...] não lembrava direito daqueles conteúdos e para mim foi difícil” (Macoblaide, E2), “[...] me preocupei muito com isso, estudei e consegui, buscando outros... outros livros, outros meios, pra poder passar pra eles o conteúdo” (Nansi, E3).

Outro aspecto a destacar dos excertos expostos anteriormente é a marca linguística “passar”, que compõe o discurso de Lucas e Nansi. Ela parece reiterar o sentido de exterioridade dos saberes disciplinares acadêmicos. De acordo com Tardif (2002, p. 38), esses saberes disciplinares se situam numa posição de exterioridade porque são “[...] saberes sociais definidos e selecionados pela instituição universitária” que são incorporados à prática docente, mas não são produzidos por ela.

Desta forma, quando o estagiário demonstra sua preocupação em “passar” o conteúdo, legitima a lógica de que este saber não é seu, embora deva ser aprendido. Tal situação dá indícios que, em sua formação inicial, é esta a relação instituída entre os professores formadores e a Matemática acadêmica.

Fiorentini e Oliveira (2013) chamam a atenção sobre as consequências de um ensino focado na Matemática acadêmica, em detrimento da Matemática e do currículo na formação de futuros professores:

O excesso de formalidade, a supervalorização do saber acadêmico na sua forma abstrata, em contraste com as formas que o conhecimento matemático adquire no processo de aprendizagem no contexto escolar, certamente cria obstáculos ao bom desempenho do professor na prática escolar. Não se trata de desvalorizar o conhecimento acadêmico nem de reduzi-lo, mas, sim, de reconhecer a necessidade de o professor desenvolver um repertório de estratégias e recursos vinculados ao processo de construção escolar do saber matemático. (FIORENTINI e OLIVEIRA, 2013, p. 931)

Mediante os discursos dos estagiários, podemos considerar que a formação que lhes é propiciada na licenciatura tem priorizado o saber acadêmico, de tal forma que, quando inseridos no contexto real da sala de aula (nos estágios), é através dos desafios experienciados que desenvolvem os saberes disciplinares relativos ao saber matemático escolar. Pelo exposto, parece-nos que o CLM do IFMT/CNP ainda está pouco preocupado com o saber matemático escolar e sua vinculação com o saber matemático acadêmico.

5.3.3 Saberes educacionais

Denominamos de saberes educacionais aqueles advindos da área das Ciências da Educação. As ciências dessa área formam um conjunto científico básico de formação, tendo a educação como objeto de estudo. Por isso, os resultados de seus estudos são imprescindíveis para a compreensão do fenômeno educativo.

Cada ciência aborda o fenômeno educativo a partir de seus próprios conceitos e métodos de investigação. Assim, por exemplo, a contribuição da História da Educação é diversa da Filosofia da Educação, da Sociologia da Educação, da Psicologia da Educação, da Epistemologia da Educação e da Política Educacional⁴⁴. Mas todas são importantes para que o futuro professor de Matemática consiga compreender o fenômeno educativo (contexto social, histórico, cultural, concepções de homem e sociedade, finalidades, relações de poder, etc.).

Concordamos com Libâneo (2002, p. 57-58) que são ciências que tratam de saberes sobre a educação, “[...] abrangendo os elementos da relação pedagógica, dentro da multiplicidade de análises do fenômeno educativo”.

Os saberes educacionais são identificados nas entrevistas de alguns estagiários, mas emergem de forma sutil. Podemos identificar, por exemplo, que os conhecimentos da Psicologia da Educação são mobilizados pelas estagiárias Cristhina e Nansi ao refletirem sobre a prática pedagógica das professoras regentes nos seguintes excertos: “[...] tanto como reforço negativo, reforço positivo eu pude observar muito bem e como que um ambiente também influencia, né, na sala de aula [...]” (Cristhina, E2) e “[...] ela dava tanto reforço também o positivo mas também o reforço negativo” (Nansi, E2). Demonstram compreensão de conceitos da teoria Comportamentalista, fundamentada em Skinner⁴⁵.

⁴⁴ As fichas das disciplinas da área dos Fundamentos da Educação ofertadas no CLM e já cursadas pelos estagiários estão disponíveis nos Anexos D e E.

⁴⁵ Conforme DAVIS e OLIVEIRA (2010, p. 37) a teoria proposta por Skinner “[...] preocupa-se em explicar os comportamentos observáveis do sujeito, desprezando a análise de outros aspectos da conduta humana como o seu raciocínio, os seus desejos e fantasias, os seus sentimentos. [...] Manipulando-se os elementos presentes no ambiente é possível controlar o comportamento: fazer com que aumente ou diminua a frequência com que ele aparece [...]”.

Na terceira entrevista, Nansi revela seu diálogo com a Psicologia da Educação, a História da Educação e a Filosofia da Educação⁴⁶- quando analisa a prática pedagógica da professora regente: “Ela queria que eu fosse bem tecnicista, passar conteúdo, exemplos e exercícios e da linguagem mais simples possível” (Nansi, E3). Entendemos que Nansi também desenvolveu saberes educacionais, pois o experienciado nos estágios suscitou-lhe a reflexão, não apenas mobilizando conhecimentos, mas relacionando-os.

Cristhina, também na terceira entrevista, após conclusão do EPP 2, reflete sobre sua relação com os alunos em contraposição à relação construída pela professora regente, tendo por aporte teórico a perspectiva libertadora da educação, proposta por Paulo Freire (1996):

Tanto que uma das minhas preocupações era quanto o que Paulo Freire falou no livro dele da Pedagogia da Autonomia, que era sobre a diferença entre autoridade e autoritarismo... [...] eu não tenho experiência nem bagagem suficiente pra criticar ela, porém... eu pensei comigo que tem diferença de autoridade pra autoritarismo e aquilo lá eu não acho que seja atitude de autoridade, entendeu? Então, eu tentei agir diferente [...]. (Cristhina, E3)

Embora não se sinta segura para analisar com profundidade teórica o que observou na sala de aula, ousou posicionar-se, mobilizando saberes sobre o ser professor, respeitando os alunos e os seus saberes, sem imposições nem reforços (postura que já havia criticado na entrevista anterior).

Outros estagiários, mediante o experienciado nos estágios, trazem “visões teóricas” para seus discursos, embora não as reconheçam como tais. Nos excertos “Eu quero agir da mesma maneira, acredito que vai vir novas ideias porque quando você acaba uma aula, você sugere pra próxima aula... você sempre tem uma ideia diferente, que não quer que seja tão igual à anterior” (Jheniffer, E3), “[...] eu vejo que eu posso ser uma parcela daquela que a educação está esperando” (Macoblaide, E3) e “[...] porque eu vejo uma necessidade disso, de trazer algo novo... de trazer algo que pode melhorar, contribuir, somar pra educação do nosso país.” (Maurício, E3).

⁴⁶ Embora os estagiários ainda não tenham cursado a disciplina de Filosofia da Educação, as tendências pedagógicas são vistas tanto na disciplina de Introdução aos Estudos da Educação e Didática, conforme fichas das disciplinas, disponíveis nos anexos D e F.

Eles demonstram comungar de uma visão de educação e de seu papel social, como futuros professores. Analisamos que o não se acomodar, o estar aberto ao novo, à reflexão de sua prática, a consciência da relação entre escola pública e sociedade e a possibilidade de contribuir na transformação da sociedade são concepções desenvolvidas pelos estagiários. Eles começaram a desenvolver saberes educacionais, mas carecem de maior domínio teórico para que consigam aprofundar suas reflexões. Parece-nos que as disciplinas que cursarão – Filosofia da Educação e Política e Gestão da Educação, poderão subsidiar-lhes a fim de que desenvolvam mais estes saberes. Aliás, o desafio formativo posto é que provoquem a construção e/ou o aprofundamento dos saberes educacionais em todos os estagiários.

Tardif (2002) denomina estes saberes de saberes da formação profissional. Para ele a formação inicial é espaço privilegiado para que os professores entrem em contato com as ciências da educação, especialmente quando procuram incorporar seus conhecimentos à prática do professor.

Nessa perspectiva, esses conhecimentos se transformam em saberes destinados à formação científica ou erudita dos professores, e, caso sejam incorporados à prática docente, esta pode transformar-se em prática científica, em tecnologia da aprendizagem, por exemplo. (TARDIF, 2002, p. 37)

Na perspectiva da educação matemática, Fiorentini e Oliveira (2013, p. 926) defendem que a formação deve possibilitar aos futuros professores o acesso aos conhecimentos acadêmicos e às teorias porque esse acesso permitirá que construam ferramentas intelectuais para enriquecerem seu pensamento e sua ação e, ainda, para que consigam fazer análise e síntese da realidade pedagógica.

Destarte, analisamos que a proposta pedagógica do CLM⁴⁷, ao oferecer poucas disciplinas da área das Ciências da Educação e de forma fragmentada⁴⁸, não tem propiciado uma formação científica que os instrumentalize na reflexão de suas práticas. Ainda faltam conhecimentos teóricos para que os licenciandos

⁴⁷ Vide Anexo A.

⁴⁸ Segundo Tardif (2002, p. 271), o modelo universitário de formação que segue a lógica disciplinar, torna-se fragmentado e especializado, onde as “disciplinas (psicologia, filosofia, didática, etc.) não têm relação entre elas; elas constituem unidades autônomas fechadas em si mesmas e de curta duração e, portanto, têm pouco impacto sobre os alunos”.

consigam ler a complexa realidade educativa escolar sob múltiplos olhares. Reconhecemos que, com um percurso formativo tão exíguo, é difícil desenvolver e mobilizar saberes educacionais, pois seu impacto sobre os licenciandos torna-se pequeno, pouco relevante.

5.3.4 Saberes pedagógicos

Shulman (1986) propunha dois tipos de conhecimentos pedagógicos, o geral e o da matéria. O conhecimento pedagógico geral consiste no domínio dos princípios gerais da organização e gestão da sala de aula e o conhecimento pedagógico da matéria. Ele envolve o conhecimento da Matemática como matéria de ensino, envolvendo os modos de apresentar e de abordar a Matemática para que seja compreensível para o outro e os conhecimentos e crenças dos licenciandos sobre a própria Matemática.

Nesta pesquisa, conforme explicitado anteriormente, agregamos estes dois tipos de conhecimentos e denominamos de saberes pedagógicos, abrangendo os saberes sobre o processo educativo e os didáticos, referentes ao saber ensinar e ao saber ensinar Matemática.

Inicialmente, destacamos o percurso formativo acadêmico dos estagiários. Quando eles iniciaram EPP1, as únicas disciplinas da área pedagógica cursadas eram Didática e Análise Crítica de Livros Didáticos. Concomitante ao EPP 1, cursaram a disciplina Oficina de Prática Pedagógica 1. E, no semestre seguinte, paralelamente ao EPP 2, cursaram Oficina de Prática Pedagógica 2 e Metodologia do Ensino de Matemática⁴⁹.

Observamos que é uma proposta que garante formação teórica e prática na área pedagógica. Todavia, parece-nos que esta formação tem seguido o modelo aplicacionista do conhecimento. De acordo com Tardif (2002), o modelo aplicacionista é o modelo institucionalizado no qual os alunos passam anos assistindo aulas baseadas em disciplinas e constituídas de conhecimentos proposicionais e não por questões de ação. Depois, ou mesmo durante essas aulas, como é o caso do CLM do IFMT/CNP, os alunos devem estagiar para aplicarem

⁴⁹ As fichas destas disciplinas estão disponíveis nos anexos F, G, H, I e J, respectivamente.

esses conhecimentos. Desta forma, o conhecer e o fazer são dissociados, “[...] o fazer está subordinado temporal e logicamente ao conhecer, pois se ensina aos alunos dos cursos de formação de professores que, para fazer bem feito, eles devem conhecer bem e em seguida aplicar seu conhecimento ao fazer” (TARDIF, 2002, p. 272).

O modelo de formação aplicacionista implica numa concepção de prática, onde o futuro professor, após sólida imersão teórica nos conhecimentos matemáticos e nos processos metodológicos de ensino da matemática, é inserido no contexto escolar, na sala de aula, para aplicá-los. Como já exposto no capítulo “O estágio curricular supervisionado na formação de professores”, Fiorentini e Oliveira (2013) esclarecem que, nesta concepção, a ênfase está na dimensão técnica e didática - nos métodos de ensino, em detrimento da pedagógica - do sentido e a relevância do que se ensina⁵⁰.

No discurso de Cristhina, por exemplo, percebemos a concepção de prática como aplicação, quando afirma assim:

[...] eu tinha uma visão teórica... o que que você tem que fazer no espaço que você tem e quem são os indivíduos afetados. Aí eu pensei: “poxa, eu tenho que aplicar agora, né, melhor agora do que nunca...” e aí, eu tentei o máximo fazer isso, né?” (Cristhina, E3)

Lucas também denota essa concepção, na segunda entrevista, ao expressar: “[...] você começa a pensar também no pedagógico, você começa a ter uma preocupação muito grande em como ensinar. Não é só saber, é saber ensinar” (E2). Depois, na terceira entrevista, após concluir os estágios, torna a afirmar “[...] você vê o que realmente se aplica na sala” (E3). Embora numa perspectiva aplicacionista, parece-nos que suas experiências, no contato direto com o campo de trabalho, permitiram-lhe ressignificar os conhecimentos pedagógicos aprendidos no curso. Ao refletir sobre o que “realmente se aplica na sala”, ele constata que os saberes ganham sentido em situações reais e, por isso mesmo, sofrem mudanças.

⁵⁰ Fundamentação teórica explicitada na p. 38. Complementando, convém esclarecer que Fiorentini (2005, p. 108) conceitua Didática como uma parte da Pedagogia, que busca explorar as relações professor-aluno-conteúdo, tendo por foco central o processo de ensinar e aprender um determinado conteúdo, envolvendo o planejamento, a execução e a avaliação. A Pedagogia, por sua vez, está preocupada com o sentido educativo do que se ensina e aprende, com as consequências da ação didática, tentando responder por que, para que e para quem se ensina.

No discurso dos estagiários é recorrente a ênfase da dimensão didática dos saberes pedagógicos. A partir da prática social de ensinar experienciada, eles desenvolveram saberes sobre o “como ensinar”, como revelam:

[...] foi uma coisa interessante porque foi no momento sabe, eu não tinha pensado em fazer isso mesmo... porque eles não estavam entendendo [...]. (Cristhina, E3)

[...] se eu explicasse alguma coisa e eu via que não ficou legal, eu conseguia fazer uma manobra pra voltar e explicar essa coisa de um jeito diferente e... reverter a situação. (Epsnoza, E3)

Foi fantástico o dia do bingo, as duas vezes que eu usei o bingo, com dois conteúdos diferentes, entendeu? Foi fantástico, eles interagiram e gostaram e queriam de novo... por eles... tinha em todas as aulas...até os indisciplinados, professora, até os indisciplinados (admiração)... (Jheniffer, E3)

[...] você começa a ter uma preocupação muito grande em como ensinar. Não é só saber, é saber ensinar. (Lucas, E2)

Se você não conseguiu na primeira vez, você tenta na segunda, na terceira, é... não é fácil, vou falar bem a verdade... porque você está lidando com pessoas que são crianças. (Macoblaide, E2)

[...] não pude ver pra mim, não tinha que ver o meu lado, mas sim o lado do aluno, né [...] eu tive que realmente correr atrás. (Nansi, E3)

Os excertos revelam, ainda, que ao desenvolverem saberes pedagógicos sobre o como ensinar Matemática, descobrem que esses saberes só têm sentido nas relações que estabelecem com seu objeto de trabalho⁵¹ – os alunos. Demonstrem preocupação e cuidado com a aprendizagem deles, em efetivar um ensino que propicie a aprendizagem dos alunos.

Jheniffer revela sua reflexão em virtude da percepção que os alunos não estavam aprendendo, desanimados e nervosos. Culmina na mudança metodológica e na validação de sua alternativa, ao identificar que os alunos começaram a aprender depois da mudança metodológica, como podemos confirmar neste trecho:

⁵¹ Termo proposto por Tardif (2002, 128) ao afirmar que o objeto do trabalho docente é um objeto humano, individualizado e socializado ao mesmo tempo, e as relações que eles estabelecem são relações humanas, individuais e sociais.

Eles ficavam assim... muito estressados, ficavam meio querendo desistir, já não queriam fazer... não tinha aquele empenho, sabe... porque eu dava um conteúdo e já vinha com outro conteúdo diferente [...] então, eu estava usando os conteúdos de uma forma gradativa... porque eu tenho que pensar nos alunos que têm dificuldade com a matemática, entendeu [...] eu estava vendo que eles estavam fluindo, sabe, que eles estavam realmente aprendendo”. (Jheniffer, E3)

Na relação com os alunos, também a indisciplina e a dificuldade na gestão da sala de aula marcam o discurso de Jheniffer, Lucas, Maurício e Nansi. Para Jheniffer, foi significativa a busca da superação das dificuldades encontradas ao se relacionar com os alunos indisciplinados, como expressa neste trecho:

Igual, conquistar esses alunos indisciplinados, porque às vezes, você pode sair chateado da sala de aula, entendeu? Mas, aí, como assim, como eu consegui conquistar eles, o respeito deles e a vontade deles, pelo menos um pouquinho assim... pra mim já foi demais... eles quererem se empenhar, quererem aprender, entendeu? (Jheniffer, E3)

Maurício também aborda a questão da indisciplina, ao concluir que em “certas situações” que surgem na sala de aula, devem ser tomadas “certas medidas”:

[...] eu encontrei fatores dentro da sala de aula que às vezes a gente não imagina, às vezes só estuda, vê numa aula teórica [...] quando eu estive do outro lado da moeda... foi totalmente diferente mesmo [...] Vê que em certas situações é necessário tomarmos certas medidas. (Maurício, E3)

Além disso, ao afirmar que “foi totalmente diferente mesmo”, revela a dificuldade em relacionar a fundamentação teórica estudada no CLM com a realidade da sala de aula.

Lucas, por sua vez, explicita quão importante foi ter conseguido gerir a sala de aula, no trecho:

[...] você cria uma certa preocupação de como você vai lidar com aquelas situações que o professor tem que lidar e você vê ele lidando com aquilo. Mas, a partir do momento que você tá, ali, na regência, eu pude... na verdade, eu não tive nenhuma situação muito delicada, nem durante a observação nem durante a monitoria nem durante a regência. (Lucas, E3)

Por consequência das reflexões na e sobre a ação desenvolvida, Cristhina, Epsnoza e Macoblaide refletem sobre a busca de alternativas metodológicas, já pensando nos próximos estágios, que realizarão em 2017. Cristhina, preocupada

com a participação e interesse dos alunos, afirma que quer “[...] tentar fazer aulas mais dinâmicas... deixar eles participarem” (E3). Epsnoza pensa em contextualizar o ensino de matemática, questionando-se sobre os espaços de aprendizagem, ao falar da seguinte forma: “Então, trazer coisas de fora pra dentro da sala de aula sempre ou talvez, até, pegar a sala de aula e levar pra fora... porque não é só entre quatro paredes uma sala de aula, né?” (E3). Macoblaide demonstra preocupação em mudar sua forma de ensinar, ousando mais, quando expressa que quer “[...] buscar fazer aulas com atividades em grupo, com um ajudando o outro. Tive medo de fazer diferente do professor regente, mas vou arriscar mais da próxima vez” (E3).

Jheniffer reflete para além dos estágios, na perspectiva da carreira profissional quando se expressa assim: “[...] eu acredito, assim, que, com o decorrer do tempo, a gente sendo professor, a gente vai descobrir maneiras de como lidar com qualquer tipo de situação dentro da sala de aula... eu acredito nisso, entendeu?” (E3). Entrelaça o fator temporal com a prática da docência e com a reflexão para “descobrir” como ser professora, capaz de “lidar com todo tipo de situação da sala de aula”. Entendemos que esse saber refletido só foi possível pela situação experienciada nos estágios – EPP 1 e EPP 2.

Enfim, analisamos que os discursos dos estagiários corroboram com a afirmação de que é no trabalho pedagógico efetivo que os saberes pedagógicos são melhor compreendidos, produzidos ou ressignificados. São saberes que ganham significado mediante a reflexão dessa prática, aprendendo a ensinar, ensinando e refletindo sobre o que fez, como, quando e por quê.

5.3.5 Saberes da imersão sociocultural

A partir da releitura de duas categorias apresentadas por Shulman (1986) - conhecimento dos alunos e das suas características e conhecimento dos contextos – propomos integrá-las em uma única categoria, a dos saberes da imersão sociocultural.

Desta forma, definimos que os saberes da imersão sociocultural abarcam os saberes referentes ao conhecimento do contexto extra e intraescolar, dos princípios e valores da comunidade escolar e do conhecimento dos alunos (sua individualidade).

A origem desses saberes advém do convívio com as comunidades escolares, com os diversos sujeitos envolvidos nas escolas, especialmente os alunos. Como a origem desses saberes está fora da academia, entendemos que se os cursos de licenciatura propiciarem a prática social, eles começarão a ser construídos pelos futuros professores, mesmo antes deles realizarem os estágios.

Conforme Fiorentini e Oliveira (2013, p. 921), a perspectiva da prática social implica uma prática formativa que desenvolva pesquisas relacionadas, direta ou indiretamente, ao ensino e à aprendizagem matemática em diferentes contextos e práticas. Nesse sentido, Pimenta e Lima (2012, p. 45) afirmam que é pela pesquisa que se desenvolve o processo formativo dos futuros professores. Processo formativo que envolve aproximação e apropriação da realidade, mediante análise e reflexão.

No CLM do IFMT/CNP, a perspectiva da prática como pesquisa só é contemplada nas disciplinas de estágio. Afinal, conforme já exposto, a perspectiva do estágio como pesquisa, que possibilita a aproximação da realidade escolar, conhecendo o ambiente de trabalho e as compreensões e atitudes dos sujeitos envolvidos é um objetivo do ECS no CLM do IFMT/CNP⁵². Desta forma, é compreensível o fato dos estagiários não terem mobilizado estes saberes, pois não os possuíam. A inserção no cotidiano escolar, nos estágios, é que lhes propiciou iniciarem o desenvolvimento desses saberes.

Excepcionalmente, Nansi, por viver na comunidade e conhecer a escola, conseguiu mobilizar alguns saberes da imersão sociocultural, mas originados de sua experiência de vida e não da formação ofertada pelo CLM.

Nansi é ex-aluna da escola onde estagiou. Ela optou por estagiar na mesma escola. Na segunda entrevista, ela externa: “É... teve algumas coisas que eu fiquei assim meio abismada ao voltar na minha escola né, porque fazia tempo que eu fiz o meu ensino fundamental... mas foi super tranquilo, gostei bastante do estágio 1...” (E2). Demonstra sua percepção de que o contexto escolar não é o mesmo de sua época de aluna, embora não reflita que ela também mudou, mudando também seu olhar para com a escola, especialmente porque retorna à escola mas em condição histórica e social diferente - antes como aluna, agora, como futura professora. Na terceira entrevista, revela a dimensão sócio-afetiva ao reportar-se aos alunos, do

⁵² Conforme exposto na p. 52.

vínculo criado pelo fato de conviverem no mesmo bairro: “[...] são vários alunos que ficou marcado, né... muitos, alguns ali eu conheço por morar no mesmo bairro” (E3).

Dos saberes da imersão sociocultural, percebemos os discursos dos estagiários marcados pela presença dos alunos, reconhecendo-os em sua individualidade, como sujeitos de saberes e como grupo.

De acordo com Tardif (2002), o objeto de trabalho dos professores são seres humanos individualizados e socializados ao mesmo tempo. A primeira característica do objeto de trabalho, que precisa ser reconhecida pelo futuro professor, é que se trata de indivíduos, com diferenças. Para ele,

Esse componente individual significa que as situações de trabalho não levam à solução de problemas gerais, universais, globais, mas se referem a situações muitas vezes complexas, marcadas pela instabilidade, pela unicidade, pela particularidade dos alunos [...]. (TARDIF, 2002, p. 129)

Epsnoza demonstra ter percebido a singularidade de seus alunos quando revela que teve um contato novo, com alunos especiais: “[...] tive um contato também que eu nunca tive, com dois alunos especiais [...] me aproximei muito desses alunos [...] eles são muito inteligentes” (E2). Ao expressar “são muito inteligentes”, implicitamente, revela que ressignificou um estereótipo presente no contexto escolar de que o aluno especial não é capaz de aprender. É um estereótipo que generaliza, desconsidera a individualidade e vem carregado de preconceito com aquele cuja diferença representa incapacidade, impossibilidade, inferioridade.

O reconhecimento de que cada aluno tem sua história, seu modo de ser e estar no mundo e em relação aos outros, emerge tanto na fala de Lucas, ao concluir que estagiou em “[...] duas turmas diferentes, em duas escolas diferentes, alunos com personalidades, com vidas, com culturas diferentes” (E3); quanto na de Epsnoza, que reflete sobre a importância de conhecer o aluno em seu contexto social e cultural: “Ver... saber o que está acontecendo na vida desse aluno, é... a escola me proporcionou isso. É... não só conhecer o aluno dentro da sala de aula mas o que que acontece com ele, por que que ele é daquele jeito” (E2).

Outra característica do objeto de trabalho do professor, conforme Tardif (2002, p. 130), é que os alunos também são seres sociais, ativos e capazes de se oporem às iniciativas do professor, de tal forma que a ordem na sala “[...] resulta de

uma negociação/imposição das atividades dos professores ou dos outros responsáveis escolares diante das atividades dos alunos”. Para ele, há uma obrigação social relativa à escola (ela é imposta ao aluno, suscitando resistências) e transformar essa obrigação em interesse pela escola é um desafio aos professores.

Esse desafio foi percebido e enfrentado por alguns estagiários. No convívio com os alunos, Cristhina consegue perceber isso, quando socializa: “Eu percebi que o aluno, ele gosta de participar, ele não gosta de ver... [...] tem que estar preparado pra ouvir que ele não... não precisa da sua aula [...] tem que saber... manobrar essa situação” (E3).

Jheniffer identifica que determinados modos de realizar as atividades geram maior interesse nos alunos, ao afirmar: “[...] eu percebi que a turma gosta de se envolver, eles não querem só ficar ouvindo e vendo você escrever lá no quadro. Não, eles querem se envolver também” (E3).

Compreender que o interesse dos alunos em realizarem as atividades está intimamente ligado com a forma de negociar, ou seja, com o modo como se relaciona com os alunos foi um saber desenvolvido por Nansi, conforme revelou nesse trecho: “Apesar de que são bagunceiros, tudinho... mas são uns alunos que se você tem uma boa fala com eles, uma boa conversa, eles estão ali pra te ouvir, pra fazer o que você quer [...]” (E3).

Por outro lado, as marcas linguísticas “gosta de participar”, “não gosta de ver”, “gosta de se envolver”, “querem se envolver” e “eles estão ali” explicitam a dimensão afetiva dos alunos percebida e sentida pelas estagiárias. Elas ratificam a afirmação de que trabalho docente tem um forte cunho afetivo, como afirma Tardif

Quando se ensina, certos alunos parecem simpáticos, outros não. Com certos grupos, tudo caminha perfeitamente bem; com outros, tudo fica bloqueado. Uma boa parte do trabalho docente é de cunho afetivo, emocional. Baseia-se em emoções, em afetos, na capacidade não somente de pensar nos alunos, mas igualmente de perceber de sentir suas emoções, seus temores, suas alegrias, seus próprios bloqueios afetivos. (TARDIF, 2002, p. 130)

Maurício, ao final do EPP 1, declara o vínculo afetivo criado com os alunos: “Eu admito que eu criei um...um apego pela sala de aula. Quando eu entro nela, eu sinto um prazer muito grande né, principalmente pelos alunos” (E2). Todavia, ao concluir EPP2, faz a seguinte reflexão: “A questão do aluno ter me visto às vezes

como amigo, colega, aquele que vai me beneficiar em certa situação... isso... isso atrapalhou aquele momento, isso fez com que eu mudasse minha visão” (E3). Parece-nos que as dificuldades que vivenciou por não conseguir negociar as atividades, embora tenham lhe causado sofrimento, possibilitaram-lhe aprender que sua relação com os alunos é constituída de relações sociais e essas são feitas “[...] de tensões, de dilemas, de negociações e de estratégias de interação” (TARDIF, 2002, p. 132).

Macoblaide demonstra haver construído um outro saber da imersão sociocultural, ao reconhecer que seus alunos detêm saberes que podem contribuir na sua aprendizagem de ser professor. Ele afirma que pode “[...] observar que os alunos, que eles têm muitas coisas pra somar; eles realmente compreendem; eles podem mais te ajudar do que simplesmente só aprender” (E3). Sua assertiva revela-nos a presença do outro na sua relação com o saber, e um outro que sabe. É o saber de respeitar e valorizar os saberes dos alunos porque os reconhece sujeitos, que ao serem formados, formam-se e formam na interação com o professor, que ao formar se forma e re-forma (FREIRE, 1996).

Enfim, consideramos relevante o fato dos estagiários terem experienciado situações que lhes possibilitaram iniciar o desenvolvimento de saberes da imersão sociocultural. Também entendemos que outros estágios e o exercício profissional, pós formação inicial, propiciarão a continuidade desta construção bem como a mobilização e a ressignificação desses saberes.

5.3.6 Saberes da cultura profissional

Os saberes da cultura profissional, conforme Tardif (2002), são os saberes oriundos da experiência com os pares, construídos pela socialização da profissão. Envolvem os saberes éticos e políticos da profissão de professor, bem como, a compreensão sobre o cotidiano do trabalho de professor.

Os saberes da cultura profissional têm sua origem no contexto escolar, no convívio com o coletivo dos professores de carreira. Daí, decorre a relevância da inserção dos estagiários nesse contexto, como argumenta Ponte:

Uma dimensão também muito importante na sua futura actividade profissional é a inserção na instituição escolar, participando nos seus projectos, trabalhando com outros professores nas actividades da escola e de relação com a comunidade. (2008, p. 167)

A inserção representa o ingresso no campo profissional, mesmo que sob tutoria, por ser estágio supervisionado. Ela possibilita que o estagiário se aproxime do professor em ação. Pela observação, convívio e reflexão, começa a perceber que o professor de carreira tem seu modo de ser e estar na profissão, seu estilo. E, enquanto coletivo profissional, os professores das escolas de Educação Básica têm “[...] certas disposições adquiridas na e pela prática real [...] um saber-ser e um saber-fazer pessoais e profissionais validados pelo trabalho cotidiano” (TARDIF, 2002, p. 49).

Deste modo, no estágio, a aproximação do estagiário com os professores de carreira é uma oportunidade de pesquisá-los como pessoa e profissional, como propõem Pimenta e Lima:

A aproximação do aluno estagiário com o professor da escola não é apenas para verificar a aula e o modo de conduzir a classe. É também para pesquisar a pessoa do professor e suas raízes, seu ingresso na profissão, sua inserção no coletivo docente, como conquistou seus espaços e como vem construindo sua identidade profissional ao longo dos anos. (2012, p. 112)

Os professores regentes, ao longo de suas carreiras profissionais, vêm incorporando valores e posturas à profissão que são construídos e revelados por eles durante sua atuação profissional.

Esses valores, posturas e comportamentos aceitáveis, legitimados pelos professores no exercício da profissão são aprendidos empiricamente em diversas situações. Nas entrevistas, os estagiários revelam que as situações que experienciaram ocorreram nas salas de aula, junto aos professores regentes, e nas salas dos professores, na interação com outros professores das escolas.

Epsnoza, ao afirmar “Eu consegui ver nos meus professores regentes muitas qualidades que eu não conhecia [...] eu aprendi observando meus professores regentes...” (E2), revela como o “saber-ser” dos professores propiciou sua aprendizagem, no sentido de buscar desenvolver as mesmas qualidades. Implícito,

há a identificação com o outro pois observa e tenta aprender “qualidades” que ele próprio reconhece como significativas para ser professor.

Processo identificatório semelhante ocorre com Jheniffer, ao expressar: “Eu pude ver que isso é importante: o professor ser respeitado; por mais que eu ainda não seja professora... professora profissional ainda” (E3).

Lucas busca definir seu estilo, tendo o professor regente por referência. Reconhece sua capacidade para lidar com as situações concretas que exigem improvisação e mobilização de saberes diversos e esforça-se para aprender esse “saber-fazer” quando expressa: “Quebrou paradigmas... você cria uma certa preocupação de como você vai lidar com aquelas situações que o professor lida e você vê ele lidando com aquilo [...] pra mim, eu consegui lidar da forma que eu achei que seria a melhor possível” (E3).

Com Cristhina foi diferente. Impressionou-se com o cotidiano docente, com a demanda de atividades, ao externar: “[...] o professor leva o serviço pra casa [...] isso é um pouco problemático” (E3). A estagiária, cuja experiência profissional era restrita a atuação no comércio, o reconhecimento de que o professor tem que planejar e avaliar seu trabalho e que nem sempre consegue fazer essas atividades na escola, no “horário” de trabalho, é desconcertante.

Nansi, nos excertos “[...] teve momentos também que a forma como a professora tratava os alunos, eu fiquei assim: nossa, será que é assim mesmo?” (E2) e “[...] não só chegar em sala e passar exercício, atividade e falar que tem que fazer isso porque tem que fazer... porque é a regra e ponto final” (E3), ao criticar a prática pedagógica da professora regente, revela juízos profissionais. Considerando ser sua primeira experiência de docência, podemos inferir que é baseada em sua experiência vivida que ela observa e emite juízos no presente, antecipando o futuro (como ela agirá quando for professora). Seu discurso parece ratificar a afirmação de Tardif (2002, p.68) de que “[...] uma boa parte do que os professores sabem sobre o ensino, sobre os papéis do professor e sobre como ensinar provém de sua própria história de vida, principalmente de sua socialização enquanto alunos.”

Macoblaide, por sua vez, em uma das escolas onde estagiou, ao deparar-se com professores insatisfeitos, não comprometidos com a aprendizagem dos alunos, faz a seguinte reflexão:

Atualmente nós vemos que o professor está ali só por estar, tem sua remuneração e acha que aquilo basta, mas não... não é só isso, porque o professor atual tem que ser um professor dinâmico, um professor que desenvolve uma pedagogia que seus alunos aprendam de verdade. (Macoblaide, E3)

Demonstra que, a partir de sua experiência pessoal no contato direto com o campo de trabalho, partilha sua idealização, ou seja, partilha sua concepção sobre o ser professor, comprometido com a aprendizagem dos alunos. Macoblaide traz uma dimensão ética do trabalho docente, o da “[...] ética do sentido da educação como responsabilidade diante do outro [...] é uma atividade pela qual prometemos às crianças e aos jovens um mundo sensato no qual devem ocupar um espaço que seja significativo para si mesmos” (TARDIF, 2002, p. 182).

Noutro momento, esse estagiário ressalta o quão significativa e válida foi a experiência de conviver na sala dos professores, conforme podemos ver no trecho: “Eu tive dois estágios, um na sala de aula, outro na sala dos professores. Fui bem recebido e acolhido [...] sempre tinha algum professor pra me ajudar, dando ideias pro meu estágio.” (E3).

Cristhina revela experiência semelhante ao reconhecer que “[...] o que tem, que me ajudou muito no estágio, foi o próprio grupo de professores [...] essa... convivência” (E3).

Diante do exposto, compreendemos que a convivência com professores de carreira possibilita aos estagiários serem imersos na cultura profissional. Podem aprender as rotinas da profissão e os modos de agir e falar validados pelo grupo, bem como conhecer uma pluralidade de metodologias utilizadas por esses professores. A partir daí, os estagiários conseguem tecer análises sobre o trabalho deles, acarretando, por conseguinte, em contribuições à sua própria formação.

Argumentamos que os estágios permitiram-lhes experienciar, pela primeira vez, a prática da profissão de professor e, com isso, assumir um novo lugar e desenvolver um novo olhar, o de ser e ver-se professor.

Maurício, por exemplo, ao concluir o EPP 2, na terceira entrevista, explicita esse novo olhar quando afirma: “[...] não consigo me enxergar fora deste ambiente [...] eu quero ser professor”. Analisamos que novos discursos foram constituídos no contexto da própria experiência na profissão, do novo lugar social e subjetivo que assumiram – o de professor.

No início do estágio, as impressões, leituras e reflexões foram decorrentes do olhar de aluno de cada estagiário; mas, ao final do estágio, deixam transparecer o movimento de transição vivenciado, iniciando o caminho do ver-se professor, sem deixar de ser aluno.

O tempo vivido no ambiente escolar, repleto de sentido e experiências concretas permitiu aos estagiários iniciarem a estruturação e a “[...] memorização de experiências educativas marcantes para a construção do Eu profissional” (TARDIF, 2002, p. 67). É um processo de identificação, de aprender com os mais experientes o ser, o fazer e o estar na profissão de professor. E, segundo Ponte (2008), quando o estágio desencadeia este processo no futuro professor, principia a construção de sua identidade profissional de professor.

5.4 Construção da identidade docente

A identidade do professor é construída ao longo de sua carreira profissional. Todavia, segundo Pimenta e Lima (2012, p. 62), “[...] é no processo de sua formação que são consolidadas as opções e intenções da profissão que o curso se propõe a legitimar”.

Todo curso de licenciatura, por meio de sua proposta pedagógica e organização curricular, deve suscitar a construção da identidade profissional/de professor. O curso como um todo, as aprendizagens nas disciplinas e os projetos de ensino, pesquisa e extensão e as experiências e vivências dentro e fora da academia ajudam a construir a identidade docente. Mas é o estágio, especificamente, que alicerça esta construção, porque ao “[...] promover a presença do aluno estagiário no cotidiano da escola, abre espaço para a realidade e para a vida e o trabalho do professor na sociedade” (PIMENTA e LIMA, 2012, p. 67-68).

Embora o estágio não possa ser uma completa preparação para a docência, ele pode contribuir na construção da identidade docente por ser um espaço que possibilita tecer os fundamentos e as bases identitárias da profissão docente: o sentido da profissão, o que é ser professor na atualidade, como ser professor, afirmação ou reafirmação da escolha por essa profissão.

Na construção da identidade docente, Tardif (2002) destaca que não é apenas um processo objetivo, racional; mas também um processo subjetivo:

Se é verdade que a experiência do trabalho docente exige um domínio cognitivo e instrumental da função, ela também exige uma socialização na profissão e uma vivência profissional através das quais a identidade profissional vai sendo pouco a pouco construída e experimentada e onde entram em jogo elementos emocionais, relacionais e simbólicos que permitem que um indivíduo se considere e viva como um professor e assuma, assim, subjetivamente e objetivamente, o fato de fazer carreira no magistério. (TARDIF, 2002, p. 108)

Nas entrevistas, realizadas em momentos distintos (início, meio e fim dos estágios), os estagiários responderam à questão “Você quer ser professor?”. Percebemos algumas mudanças nos discursos, dando indícios da construção e experimentação da identidade profissional “pouco a pouco”. Percebemos também que os elementos emocionais marcam o processo de construção de identidade profissional.

Apresentamos os discursos dos estagiários no Quadro 8, que segue:

Quadro 8 – Querem ser professor – os discursos

Estagiários	Entrevista 1	Entrevista 2	Entrevista 3
Cristhina	“Não... Não... Nunca foi meu sonho, na verdade. Sempre gostei muito de matemática, adoro ajudar as pessoas assim uma hora ou outra, mas ser professora ainda não...”	“Eu me perguntei isso ontem [...] quem sabe?!”	“Eu já tinha dito que não... e não e não e não e não, não, não, não (ritmando com o dedo em riste). Aí agora... [...] não sei (risos nervosos), não sei mesmo.”
Epsnoza	“Na verdade, eu penso em dar aula, penso muito em dar aula de matemática ou dar aula na minha área de música ou alguma coisa assim, mas não quero só dar aula, quero ir mais além.”	“Olha, eu ainda não tenho cem por cento de certeza se eu quero ser um professor”	“Então, digamos assim, estou no meio termo... (risos)”
Jheniffer	“Quero [...] Eu quero ser professora de matemática. No momento ainda não mudei meu pensamento, até então. Quero sim.”	“Agora, fielmente, consigo dizer que quero ser professora. [...] Eu quero realmente viver desse mundo da educação. (risos)”	“Quero, quero sim [...] eu me vejo, eu quero ser professora de matemática.”
Lucas	“Olha, eu não minto. Quando eu entrei no curso, eu não tinha realmente a ideia de ser professor assim.”	“A cada momento que a gente tem essa experiência em sala e você vai conseguindo lidar com as situações, você vai tendo uma vontade maior de realmente fazer aquilo,	“Eu não tenho certeza do que vai ser o meu futuro. Hammm, eu sei que se eu for ser um professor, eu quero ser um bom professor.”

		de levar a diante.”	
Macoblaide	“...é isso mesmo que eu quero, e vamos que vamos!”	“Quero sim professora. É, quero sim ser professor, com certeza.”	“Quero sim! Minha família vê em mim uma pessoa que realmente pode ajudar. Vou ser professor sim.”
Maurício	“É um ponto de interrogação pra mim ainda.”	“Hoje eu tenho muita vontade mesmo de ser professor né, mas assim... se você pretende ser professor para o resto da sua vida... por toda a sua carreira, não.”	“Agora sim, eu posso dizer... eu quero ser professor! Eu quero! (sorriso). Porque eu não tinha toda aquela certeza, aquela convicção”.
Nansi	“Eu ainda não penso em ser professora. No momento, ainda não.”	“Confesso que na primeira entrevista eu falei que estava assim meio na dúvida, não pensava muito, mas após a minha defesa do estágio um, fiquei bastante motivada, né...”	“Não sei de qual série... ainda não vivenciei o ensino médio, não posso dizer que não, não posso dizer que sim... mas dos pequenos eu quero ser.”

Fonte: Vera Cristina de Quadros. Elaboração a partir das transcrições das entrevistas, 2016.

Primeiramente, interessa-nos os sentidos revelados nos discursos. Frente ao questionamento sobre o “querer ser professor”, os discursos revelam sentidos de negação, dúvida, afirmação e reafirmação.

O sentido de negação é explicitado nos excertos “Não... Não...”, “ainda não”, “não tinha realmente a ideia”, “É um ponto de interrogação”, “ainda não penso”. Pela repetição, reforçam a ideia de que, embora estejam cursando uma licenciatura, não têm interesse algum em assumir a profissão.

O sentido de dúvida, presente nos excertos “penso em dar aula”, “quem sabe”, “não sei mesmo”, “estou no meio termo...”, “não tenho certeza”, “ainda não tenho cem por cento de certeza” e “assim meio na dúvida” revela incipientes reflexões de quem está sensibilizado, descobrindo a profissão e, por isso, põe-se a rever sua escolha profissional.

Podemos identificar o sentido de afirmação nos excertos “vai tendo uma vontade maior de realmente fazer aquilo”, “tenho muita vontade mesmo de ser professor”, “não quero só dar aula, quero ir mais além” e “ser professor para o resto da sua vida...[...] não”. Denotam que os estagiários vivenciam a fase inicial de construção da identidade docente, quando já pensam em assumir a profissão, mas pensam subjetivamente, tendo por referência as emoções e representações sociais da profissão que emergem ao experienciarem a docência.

O sentido de reafirmação da escolha por essa profissão é manifestada nos excertos “quero sim”, “fielmente, consigo dizer que quero ser professora”, “isso mesmo que eu quero”, “quero realmente viver desse mundo da educação”, “eu me vejo, eu quero ser”, “Vou ser professor sim”, “eu quero ser professor” e “dos pequenos eu quero ser”. Analisamos que o sentido de reafirmação está associado a outra fase da construção da identidade docente, onde os estagiários começam a assumir subjetivamente e objetivamente a escolha profissional. Fase na qual, além de mobilizarem elementos emocionais, relacionais e simbólicos, os estagiários iniciam o domínio cognitivo e instrumental da função, mediante a interação com os professores e alunos das escolas de Educação Básica.

De acordo com Brzezinski (2002), a identidade profissional pode ser analisada em duas dimensões: a individual e a coletiva. Ela é individual tendo em vista que a identidade é constituída pela história de vida de cada professor. Mas também é coletiva, por ser uma construção que se dá no interior dos grupos sociais. É a dimensão coletiva que confere ao professor, ao assumir a profissão, um papel e um *status* social.

Percebemos o papel e o *status* social conferido ao assumir a profissão nos discursos de Jheniffer e Macoblaide. Jheniffer quer “viver desse mundo da educação” e Macoblaide quer ser professor em virtude de suas obrigações familiares, ao externar “Quero sim! Minha família vê em mim uma pessoa que realmente pode ajudar”. Demonstram que almejam a carreira docente não somente pelo que experienciaram nos estágios, mas pelo sentido que essa escolha tem às suas vidas pessoais e profissionais.

Na perspectiva individual da identidade docente, cada estagiário, a partir de sua história de vida e do contexto específico no qual estagiou, demonstrou seu tempo e modo de construir a identidade profissional.

Epsnoza manteve o sentido de dúvida nas entrevistas, dando indícios de que sua forma de ver a profissão, constituída a partir de sua história de vida, foi reforçada no decorrer dos estágios, solidificando-a mais. Cristhina e Lucas, que iniciaram os estágios com o sentido de negação, no decorrer dos estágios, ressignificaram esse sentido, como sentido de dúvida. Nansi revela que, na medida em que interage mais no contexto escolar (observação, monitoria e docência), vai ressignificando os sentidos: o sentido inicial de negação é modificado para o sentido

de dúvida e depois para o sentido de afirmação. Maurício, também vivencia percurso similar, com a especificidade de que principia com o sentido de dúvida, transformando-o em sentido de afirmação e, por fim, em sentido de reafirmação da escolha.

Macoblaide e Jheniffer iniciam os estágios com o sentido da afirmação e avançam, aprofundando-o, atribuindo o sentido de reafirmação. Considerando sua inexperiência com a docência, analisamos que o sentido de afirmação foi constituído a partir de suas histórias de vida e do valor social que atribuem à profissão docente.

A produção de sentidos e as ressignificações explicitadas pelos estagiários permitem inferir que, no decorrer dos estágios, estabeleceram relações entre alguns elementos constitutivos da identidade docente, como o:

[...] significado que cada professor, enquanto ator e autor, confere à atividade docente em seu cotidiano a partir de seus valores, de seu modo de situar-se no mundo, de sua história de vida, de suas representações, de seus saberes, de suas angústias e anseios, do sentido que tem em sua vida o ser professor. (PIMENTA, 2009, p. 19)

Quando essas relações são estabelecidas, principia a tecitura dos fundamentos e das bases identitárias de profissão docente. É aqui que os saberes docentes se relacionam com a construção da identidade profissional. Os saberes docentes desenvolvidos e mobilizados possibilitam o ingresso numa carreira profissional, na qual se deve mostrar do que é capaz, que tem segurança emocional em relação aos alunos, que consegue enfrentar problemas e resolvê-los (turmas difíceis, conflitos, relações às vezes tensas com os pais, etc.), que consegue interagir com alunos e colegas de profissão (professores, técnicos, gestores).

Diante do exposto, parece ser possível considerar que o estágio de Ensino Fundamental do CLM do IFMT/CNP, ao inserir os estagiários no cotidiano escolar por um período de tempo maior, contribuiu na formação desses, pois ao mobilizarem e desenvolverem saberes, refletiram sobre as opções e intenções da profissão, suscitando-lhes a construção da identidade de professor.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Testemunhar a abertura aos outros, a disponibilidade curiosa à vida, a seus desafios, são saberes necessários à prática educativa. (FREIRE, 1996, p.136)

No início desta pesquisa, indagávamos se as disciplinas de EPP 1 e EPP 2 do CLM do IFMT/CNP contribuiriam para a mobilização e/ou desenvolvimento de saberes docentes nos licenciandos e sobre a relação desses saberes com a construção da identidade docente.

Na busca de respostas, propomo-nos a analisar a contribuição das disciplinas de estágio – EPP 1 e EPP 2 - no processo de construção dos saberes docentes, na ótica dos licenciandos de Matemática do IFMT/CNP.

Primeiramente, realizamos a revisão da literatura, para aprofundar e ampliar o referencial teórico sobre formação de professores e saberes docentes e sobre o estágio curricular supervisionado na formação de professores de Matemática. Na sequência, mediante pesquisa documental, estudamos a proposta pedagógica do CLM do IFMT/CNP para o ECS, enquanto componente curricular, a fim de conhecê-la e relacioná-la com o referencial teórico.

Por fim, para identificarmos os saberes docentes que foram mobilizados e/ou desenvolvidos no estágio do Ensino Fundamental, através das disciplinas de EPP 1 e EPP 2, realizamos entrevistas com os sete estagiários que acompanhamos no decorrer do ano letivo de 2016.

No processo analítico, percebemos que a vivência dos estágios suscitou mudanças nos discursos dos estagiários. Todos principiaram o EPP 1 ancorados nos seus saberes experienciais, com os olhares centrados em si mesmos. Das relações que se deram, enxergaram o outro, buscando conhecê-lo e compreendê-lo. E na continuidade destas relações, no decurso do EPP 2, aprofundaram seus olhares para consigo, para com o outro-professor, com o outro-aluno e com o outro-práticas pedagógicas.

Na etapa inicial, quando seus olhares estavam ensimesmados, identificamos o sentido do desafio nos discursos dos estagiários, oscilando ou mesclando os sentimentos de medo e de superação.

Durante o EPP 1, ao realizarem as atividades de observação e de monitoria, deslocaram seus olhares, saindo de si mesmos e encontrando o outro, representado pelos professores regentes, pelos alunos e pelas práticas didático-pedagógicas. Dois sentidos marcam os discursos dos estagiários neste momento, o de aproximação da realidade e o de apropriação da realidade. Foi possível identificar que a aproximação com a realidade, para os estagiários, ocorreu em duas dimensões: com os sujeitos envolvidos e com as práticas didático-pedagógicas. Percebemos ainda a caminhada no sentido da apropriação da realidade, do conhecer e interpretar o real existente, os contextos e sujeitos da prática educativa, gerando mudança na postura dos estagiários, saindo da condição de espectadores e assumindo a condição de atores e autores.

Concluídos os dois estágios do Ensino Fundamental e vivenciada a experiência primeira da docência, seus discursos revelaram os sentidos da aprendizagem, da razão pedagógica e de superação: sentido da aprendizagem propiciado pelo convívio com os professores regentes e com os alunos; sentido da razão pedagógica pela percepção e compreensão de que sua existência e seu fazer, enquanto professor, estão condicionados à demanda do outro-alunos; sentido de superação, em virtude do domínio progressivo dos saberes docentes.

A experiência de ser aluno e também ter que se assumir professor foi um desafio para os estagiários. Iniciaram os estágios com o olhar de aluno e, na relação com o ambiente escolar, com professores, com alunos e com as práticas pedagógicas, começaram a assumir a nova posição social e subjetiva, a posição de professor.

Inicialmente, suas impressões, leituras e reflexões sobre o ser professor foram determinadas pelo saber experiencial, confirmando a proposição de Tardif (2002) quanto à natureza social desse saber pois revelaram concepções construídas ao longo de suas histórias de vida, na socialização primária (saberes provenientes da educação não formal) e na socialização secundária (saberes oriundos da formação escolar antes de ingressar na licenciatura).

Todavia, iniciados os estágios, em decorrência do lugar que assumiram, na prática do trabalho de professor e pela socialização profissional, no contexto da própria experiência na profissão, na sala de aula e na escola, os estagiários ressignificaram seus saberes, constituindo novos discursos.

Compreendemos que a inserção na escola e no contexto da sala, interagindo com professores regentes e alunos, contribuiu para uma nova compreensão: que o ensino se realiza num contexto de múltiplas interações e, por isso mesmo, são necessárias “[...] múltiplas aprendizagens e habilidades para que a ação docente se efetive” (ALMEIDA e PIMENTA, 2014, p. 82).

Nesse contexto de múltiplas interações, os estagiários revelaram a percepção de que a aprendizagem do trabalho docente é marcada pela temporalidade. Houve a descoberta de que cada aluno tem seu tempo de aprendizagem, que cada professor regente tem seu tempo de ensinar, que eles próprios têm seus tempos na aprendizagem da profissão e que, por estarem implicados no processo educativo escolar, todos esses tempos se entrelaçaram.

Assim, em virtude das interações e da demanda do exercício de prática profissional, os estagiários necessitaram mobilizar alguns saberes e desenvolver outros, pois compreenderam que o olhar e o saber de aluno sobre as situações de ensino não eram suficientes para responder aos desafios que se apresentaram.

Em seus discursos revelaram saberes docentes já construídos, que foram mobilizados, e saberes que foram sendo construídos na vivência dos estágios, os saberes desenvolvidos. Mediante o que identificamos nos discursos, organizamos esses saberes em seis categorias: os experienciais, os disciplinares, os educacionais, os pedagógicos, os de imersão sociocultural e os da cultura profissional.

O saber experiencial, que concebemos como um saber próprio de cada estagiário, cujo repertório de conhecimentos é construído a partir de repetidas experiências, foi mobilizado e desenvolvido por todos os estagiários.

Os saberes experienciais, advindos de suas histórias de vida e de suas experiências de alunos, foram os primeiros a serem mobilizados pelos estagiários. Revelaram sua relação com a Matemática durante a Educação Básica, o sentimento de retorno ao lugar onde passaram grande parte de suas vidas, com memórias alegres e tristes, e o valor social da profissão de professor.

Depois, das interações experienciadas nos estágios, eles explicitaram a construção de outros saberes. O vínculo afetivo criado na interação com os alunos provocou a reflexão sobre suas práticas, na perspectiva da relevância da profissão para que o outro se desenvolva e da possibilidade de escolher a profissão de

professor. Ainda, pelo que experienciaram ao assumirem a docência, começaram a modelar a própria identidade, num processo de construção do seu Eu profissional.

O segundo saber presente em seus discursos foi o saber disciplinar, o saber amplo e diversificado da Matemática, que implica em ter o domínio operacional e procedimental, conseguir falar sobre ela, explorar suas ideias de múltiplas formas, ter em vista a formação humana e, ainda, conhecer e compreender a Matemática do currículo escolar e como ela se vincula à Matemática acadêmica.

Nas entrevistas, foi perceptível o consenso entre os estagiários, sobre a relevância dos saberes disciplinares para o bom desempenho do professor, seja quando já o dominavam (mobilizados por cinco estagiários), seja quando refletiam que ainda precisavam aprender (desenvolvidos por todos).

Ao analisarmos os saberes disciplinares mobilizados, percebemos: a ênfase no domínio da Matemática acadêmica, a crença de que ela seria suficiente para ensinar, bem como seus esforços para relacionarem seus saberes da Matemática acadêmica à Matemática escolar.

Por outro lado, a preocupação com a aprendizagem dos alunos, exigiu-lhes que desenvolvessem novos saberes, como conhecer e compreender o conhecimento matemático escolar (mediante estudo) e o reconhecimento desses saberes têm origem social e precisam ser incorporados à prática docente.

Os saberes educacionais, advindos da área das Ciências da Educação, foram identificados nas entrevistas de alguns estagiários. Apenas duas estagiárias explicitaram ter mobilizado conhecimentos da Psicologia da Educação, da História da Educação e da Filosofia da Educação.

Outros estagiários, mediante o experienciado nos estágios, trouxeram “visões teóricas” para seus discursos, ao demonstrarem suas concepções de educação e de seu papel social, como futuros professores. Nesse sentido, compreendemos que eles começaram a desenvolver alguns saberes educacionais na interação propiciada pela inserção na escola, ao não se acomodarem, ao estarem abertos ao novo, na reflexão de suas práticas, sobre a relação entre escola pública e sociedade e sobre a possibilidade de contribuírem para a transformação da sociedade.

Paralelamente, analisamos que este aporte teórico não é enfatizado na proposta pedagógica do CLM. A escassa oferta de disciplinas da área das Ciências da Educação e de forma fragmentada, acaba não propiciando uma formação nessa

área científica que os instrumentalize para a compreensão da realidade e reflexão de suas práticas.

Os saberes pedagógicos, saberes sobre o processo educativo e didático, referentes ao saber ensinar e ao saber ensinar Matemática, foram mobilizados por dois estagiários e desenvolvidos por todos, no decorrer dos estágios (EPP 1 e EPP 2).

Nos discursos, foi recorrente a ênfase da dimensão didática dos saberes pedagógicos, a ênfase no “como ensinar”. Depois, demonstraram ter percebido que esses saberes têm sentido nas relações que se estabelecem com os alunos, externando a preocupação em efetivar um ensino que propiciasse a aprendizagem deles.

Na interação com os alunos, também a indisciplina e a dificuldade na gestão da sala de aula marcaram o discurso de quatro estagiários, bem como a busca da superação. De tal forma que já refletiram sobre alternativas metodológicas que pretendem utilizar nos próximos estágios, a serem realizados em 2017.

Diante do analisado, acreditamos que seus aprendizados corroboraram com nossa concepção de que os saberes pedagógicos ganham significado mediante a reflexão da e na prática, ou seja, aprendendo a ensinar, ensinando e refletindo sobre o que fez, como, quando e por quê.

Os saberes da imersão sociocultural, que são os saberes referentes ao conhecimento do contexto extra e intraescolar, dos princípios e valores da comunidade escolar e do conhecimento dos alunos, começaram a ser desenvolvidos por todos os estagiários durante os estágios, em virtude de suas inserções no cotidiano escolar.

Dos saberes da imersão sociocultural, percebemos os discursos dos estagiários marcados pela presença dos alunos, reconhecendo-os em sua individualidade (como sujeitos de saberes) e como grupo.

Consideramos relevante o fato dos estagiários terem experienciado situações que lhes possibilitaram começar o desenvolvimento dos saberes da imersão sociocultural, pois perceberam que cada aluno tem sua história, seu modo de ser e estar no mundo e em relação aos outros, que os alunos são seres sociais, ativos e capazes de se oporem às iniciativas do professor, que os alunos detêm saberes que

podem contribuir na aprendizagem de ser professor e que o trabalho docente tem um forte cunho afetivo.

Os saberes da cultura profissional, oriundos da experiência com os pares, construídos pela socialização da profissão, marcaram os discursos de todos os estagiários.

Nas entrevistas, os estagiários revelaram aprendizagens que ocorreram nas situações experienciadas nas salas de aula, junto aos professores regentes, e nas salas dos professores, na interação com outros professores das escolas.

Alguns revelaram a identificação com o outro, pois observavam e tentavam aprender “qualidades” ou o “saber-fazer”, que reconheciam como significativo para ser professor. Ainda, a socialização com os outros professores, que os auxiliaram e apoiaram nas dificuldades que encontraram nos estágios. Outros, porém, identificaram algumas dificuldades no trabalho docente: muitos afazeres, difícil relacionamento com os alunos e insatisfação com a profissão.

Da convivência com os professores de carreira, compreendemos que eles puderam experienciar, pela primeira vez, a prática da profissão de professor. Iniciaram o processo de aprender com os mais experientes, o ser, o fazer e o estar na profissão de professor, ou seja, principiaram a construção da identidade profissional.

Embora o estágio não possa ser uma completa preparação para a docência, EPP 1 e EPP 2 contribuíram para o desenvolvimento de saberes da cultura profissional e para o início da construção da identidade docente dos estagiários, ao possibilitarem o convívio com professores de carreira. Reconhecemos esse convívio, propiciado nos estágios, como um elemento importante, pois os inseriu na comunidade de discurso que, segundo Ponte (2008, p. 168), é a comunidade onde os membros falam sobre novas ideias e práticas que emergem de suas atividades diárias, partilhando “[...] significados comuns para os termos usados para falar das experiências e [...] normas sobre o que é aceite como evidência para as suas asserções”.

Frente ao questionamento sobre o “querer ser professor”, os estagiários revelaram em seus discursos os sentidos de negação, dúvida, afirmação e reafirmação. O sentido de negação, quando afirmaram não ter interesse em assumir a profissão. O sentido de dúvida, quando se demonstraram sensibilizados por

estarem descobrindo a profissão e dispostos a reverem suas escolhas profissionais. O sentido de afirmação foi revelado quando eles começaram a pensar em assumir a profissão de professor, vivenciando a fase inicial de construção da identidade docente. E o sentido de reafirmação quando demonstraram intenção de assumir subjetivamente e objetivamente essa escolha profissional, mobilizando elementos emocionais, relacionais e cognitivos (os saberes docentes).

Antes de iniciarem os estágios, três estagiários revelaram o sentido de negação, dois, o sentido de dúvida e outros dois, o sentido de afirmação. Após a realização do EPP 1, mas antes de iniciarem EPP 2, houve mudanças de sentidos. O sentido de negação foi resignificado, assumindo o sentido de dúvida. Um dos estagiários que explicitara o sentido de dúvida, resignificou-o, como sentido de afirmação, bem como os estagiários que haviam revelado o sentido de afirmação, resignificando-os, com sentido de reafirmação. E, ao concluírem o EPP 2, dois estagiários demonstraram suas resignificações: um, modificando o sentido de dúvida para o de afirmação; outro, do sentido de afirmação para o de reafirmação. Os demais fortaleceram os sentidos já revelados: o de dúvida (três estagiários) e o de reafirmação (três estagiários).

A produção de sentidos e as resignificações explicitadas pelos estagiários permitiram-nos inferir que, no decorrer dos estágios, os saberes docentes mobilizados e desenvolvidos possibilitaram a reflexão sobre as opções e intenções da profissão, suscitando-lhes a construção da identidade de professor.

Consideramos que ao findarem EPP 1 e EPP 2 o sentido do “ser professor” começa a ser significado pelos estagiários, mediante suas experiências na prática da profissão, as relações tecidas e suas reflexões. Tanto que, quando inquiridos sobre o próximo estágio, que será no Ensino Médio, declararam-se estar ansiosos, empenhados em se preparar, em estudar os conteúdos matemáticos, em descobrir como será a relação com adolescentes e jovens.

Parece-nos que a vivência dos estágios permitiu-lhes perceber e compreender que, nesta profissão, sempre há o que aprender. Foram iniciados na vida profissional, através dos estágios, descobrindo que têm muito que aprender, tendo que “[...]procurar as oportunidades de desenvolvimento profissional adequadas às suas necessidades e objetivos [...]” durante toda sua carreira profissional (PONTE, 2008, p. 167).

Demonstraram-se também animados, com boas expectativas, dispostos e disponíveis às novas experiências, como explicitaram nos seguintes excertos: “[...] minhas expectativas são altas, né?” (Cristhina, E3); “[...] as minhas expectativas estão lá em cima [...] eu acredito que seja mais fácil.” (Epsnoza, E3); “[...] talvez seja um desafio até maior também [...] acredito que eu venha a me superar também [...]” (Jheniffer, E3); “[...] eu espero lidar muito bem com as situações que vão, que possam vir a ocorrer.” (Lucas, E3); “Desafio é comigo, vamos pra estágio 3!” (Macoblaide, E3); “[...] eu creio que tudo vai dar certo aí, eu creio que esse frio na barriga vai passar ... assim como passou no estágio 1 e 2, vai passar também no estágio 3 (risos)” (Maurício, E3); “Que venha o estágio 3, eu estou bem animada!” (Nansi, E3).

Consideramos pois, que EPP 1 e EPP 2 propiciaram aos estagiários mobilizarem e desenvolverem saberes necessários à prática profissional mas também os auxiliou a “[...] verem-se professores, interiorizando o respectivo papel e sentindo-se bem nele, sentindo-se como membros da classe docente e capazes de usar os recursos próprios da profissão” (PONTE, 2008, p. 167).

Destarte, mediante os resultados apontados, frente à indagação inicial sobre a contribuição ou não das disciplinas de EPP 1 e EPP 2 do CLM do IFMT/CNP para a mobilização e/ou desenvolvimento de saberes docentes nos licenciandos, parece-nos plausível considerar que sim, que a forma como EPP 1 e EPP 2 estão organizados e articulados no CLM, com a proposta de inserção nas escolas, desenvolvendo observação, monitoria e docência, por um período maior de tempo (dois semestres de convivência com as turmas e professores regentes) efetivamente contribuiu para que os estagiários mobilizassem, mas principalmente desenvolvessem vários saberes profissionais necessários à docência.

Ainda, consideramos que há relação entre os saberes docentes mobilizados e desenvolvidos desses com a construção da identidade docente. Afinal, os sete estagiários do CLM do IFMT/CNP, mediatizados pelo outro (professores regentes, alunos, familiares, instituições de ensino), no processo de mobilização e desenvolvimento de saberes, assumiram uma postura reflexiva sobre sua prática educativa e a de seus pares, desencadeando o processo de construção da identidade profissional, ou seja, eles principiaram a construção de suas maneiras de ser e de estar na profissão docente.

Consoantes com Pimenta e Lima (2012, p. 102), consideramos que o estágio supervisionado para alunos que ainda não exercem o magistério, como os estagiários que acompanhamos, foi um “[...] espaço de convergência das experiências pedagógicas vivenciadas no decorrer do curso” e, em especial, foi “[...] uma contingência de aprendizagem da profissão docente, mediada pelas relações sociais historicamente situadas”.

Então, exatamente pela compreensão de que os discursos são construídos, desconstruídos e ressignificados em contextos específicos e historicamente situados, ao findarmos esta caminhada, percebemos a provisoriedade de nossas considerações. Entendemos que nossa pesquisa, neste momento final, não conclui, ao contrário, remete a novos questionamentos. Vislumbramos inúmeras questões que nos provocam, inquietam, desafiam a continuar estudando e pesquisando.

Tendo em vista que os estagiários ainda estão em processo de formação inicial, seria interessante continuarmos acompanhando seu processo formativo, ao menos até a conclusão do curso. Assim, teríamos resultados mais consistentes acerca dos saberes mobilizados e desenvolvidos por eles nas situações de estágio, bem como sobre o processo de construção da identidade docente. Afinal, não temos como estimar quais os saberes desenvolvidos que conseguirão mobilizar nos estágios vindouros, nem que saberes desenvolverão, nem quantos e como consolidarão a intenção de assumir a profissão de professor de Matemática.

Nesta pesquisa, detivemo-nos a investigar a mobilização e a produção de saberes docentes sob a ótica dos estagiários. Outra possibilidade investigativa é enriquecê-la, incluindo os demais sujeitos envolvidos, co-responsáveis pelo processo formativo dos futuros professores, como professores formadores, coordenação de curso, e professores regentes.

Noutra perspectiva, seria possível realizar uma investigação comparativa, de médio ou longo prazo, para verificar se resultados similares ocorrerão com novos grupos, com as turmas que realizarão EPP 1 e EPP 2 nos próximos anos.

Pensando na contribuição social e política à instituição, em continuidade do trabalho que principiamos, seria interessante e relevante pesquisar como os estágios, das licenciaturas ofertadas no IFMT, têm efetivamente contribuído na formação profissional dos futuros professores.

Por fim, consideramos que o contributo de nosso trabalho é essencialmente político, em duas dimensões: a institucional e a social.

No IFMT/CNP, os resultados dessa pesquisa foram determinantes para que o Núcleo Docente Estruturante e o Colegiado de Curso mantivessem a organização e estruturação curricular das disciplinas de EPP 1 e EPP 2 no novo PPC⁵³ do CLM, que entrará em vigor em 2017. Também implicou na revisão e alteração da matriz curricular, com inserção de disciplinas obrigatórias da área das Ciências da Educação, como Filosofia da Educação, Sociologia da Educação e História da Educação, e da área pedagógica, com as disciplinas de Didática da Matemática, Pesquisa e Prática no Ensino de Matemática I, Pesquisa e Prática no Ensino de Matemática II, sem redução na área da formação específica. E, ainda, na mudança de paradigma, buscando a unidade entre teoria e prática, ao propor que as experiências de aplicação de conhecimentos ou de desenvolvimento de procedimentos próprios ao exercício da docência deverão ser possibilitadas no decorrer do curso, do início ao fim da formação.

Na perspectiva social, nosso trabalho corrobora à concepção de que é necessária a oferta de uma formação inicial de qualidade para que possamos suscitar a transformação social. Afinal, propomos um curso de licenciatura que se constitua num porto de passagem e de iniciação ao processo de investigar a prática pedagógica em Matemática, de mobilização e desenvolvimento de saberes e de início da construção da identidade docente como mister condição para desenvolver a autonomia profissional dos futuros professores.

Parafraseando Paulo Freire, são necessários inúmeros saberes para desenvolver a autonomia docente, tão necessária, tão fundamental à mudança da pessoa que é o professor e que, por ser capaz de mudar-se, pode contribuir na mudança de outras pessoas, que juntas podem vir a transformar o mundo.

⁵³ Projeto ainda não disponibilizado no sítio institucional por não ter sido emitida a portaria de autorização do Conselho Superior do IFMT. O documento impresso encontra-se na instituição, junto ao Departamento de Ensino e Coordenação de Curso (vide IFMT, 2016).

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. I.; PIMENTA, S. G. (Orgs.). **Estágios supervisionados na formação docente**: educação básica e educação de jovens e adultos. São Paulo: Cortez, 2014.
- BECK, C. L. C.; GONZALES, R. M. B.; LEOPARDI, M. T. Detalhamento da metodologia. In: LEOPARDI, M. T. **Metodologia da pesquisa na saúde**. 2ª ed. rev. e atual. Florianópolis, UFSC/Pós-Graduação em Enfermagem, 2002. p. 163-182.
- 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.
- BRASIL. **Lei nº 11.892**, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília, 2008. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm>. Acesso em: 15 ago. 2015.
- _____. Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno. **Parecer CNE/CP nº 28**, de 02 de outubro de 2001: Dá nova redação ao Parecer CNE/CP 21/2001, que estabelece a duração e a carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, 2001. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/028.pdf>>. Acesso em: 15 ago. 2016.
- _____. Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP nº 01**, de 18 de fevereiro de 2002: Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professor da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, 2002a. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2015.
- _____. Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP nº 02**, de 19 de fevereiro de 2002: Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior. Brasília, 2002b. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res2_2.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2015.
- _____. Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP nº 02**, de 01 de julho de 2015: Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Brasília, 2015. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=17719-res-cne-cp-002-03072015&category_slug=julho-2015-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 15 ago. 2016.

BRZEZINSKI, I. **Profissão professor**: identidade e profissionalização docente. Brasília: Plano, 2002.

BURKERT, R. S. **Professores que somos, educadores que queremos ser**: reflexões sobre o processo de formação inicial do professor de Matemática. 2012. 75f. Dissertação (Mestrado em Ciências: Química da Vida e Saúde) - Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2012.

CAMPO NOVO DO PARECIS. **A cidade**: dados estatísticos. Disponível em: <<http://www.camponovodoparecis.mt.gov.br/Dados-Estatisticos/>>. Acesso em 02 mar. 2017.

CAMPO NOVO DO PARECIS. **Plano Municipal de Educação**: 2015 a 2024. Campo Novo do Parecis: Prefeitura Municipal de Campo Novo do Parecis, 2015.

CARVALHO, D. F. **O estágio curricular supervisionado e a decisão do licenciando em querer ser professor de matemática**. 2012. 137f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2012.

CHAVES, S.; BRITO, M. R. de. **Formação e docência**: perspectivas da pesquisa narrativa e autobiográfica. Editora CEJUP. Belém, Pará, 2011.

CHEVALLARD, Y. Sobre a teoria da transposição didática: algumas considerações introdutórias. Traduzido por Cleonice Puggian. **Revista de Educação, Ciências e Matemática**, v.3, nº2. mai/ago 2013.

FARIA, P. C. **A Formação do Professor de Matemática**: Problemas e Perspectivas. Dissertação (Mestrado em Educação). Faculdade de Educação, UFPR, Curitiba, 1986.

DAVIS, C.; OLIVEIRA, Z. **Psicologia na Educação**. 3ª ed. (2010). São Paulo: Cortez, 1994.

ELICHIRIGOITY, M. T. P. Análise do Discurso na área de Letras. **Cadernos do IL**. Porto Alegre: UFRGS, vol 34, p. 169-199, 2007. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/cadernosdoil/article/view/17557>>. Acesso em: 05 jun. 2017.

FELDKERCHER, N. **O estágio na formação de professores presencial e a distância**: a experiência do curso de Matemática da UFPel. 2011. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2011.

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. (Org.). **Formação de professores de matemática**: explorando novos caminhos com outros olhares. Campinas, SP: Mercado das Letras, 2003.

_____. A formação matemática e didático-pedagógica nas disciplinas da Licenciatura em Matemática. **Revista da Educação**, PUC – Campinas. Campinas, n. 18, p.107-115, 2005.

_____. A Pesquisa e as Práticas de Formação de Professores de Matemática em face das Políticas Públicas no Brasil. **Boletim de Educação Matemática**, vol. 21, núm. 29, p. 43-70, 2008.

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. **Investigação em Educação Matemática** - percursos teóricos e metodológicos. Campinas, SP: Autores Associados. 2006.

FIORENTINI, D.; OLIVEIRA, A. T. C. C. O Lugar das Matemáticas na Licenciatura em Matemática: que matemáticas e que práticas formativas? **Boletim de Educação Matemática**, vol. 27, núm. 47, p. 917-938, 2013.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

GAUTHIER, C. *et al.* **Por uma teoria da pedagogia**: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente. Ijuí: Unijuí, 1998.

GATTI, B. A. **Formação de professores para o ensino fundamental**: estudo de currículos das licenciaturas em pedagogia, língua portuguesa, matemática e ciências biológicas. São Paulo: FCC/DPE, 2009.

GOODSON, I. F. Dar voz ao professor: as histórias de vida dos professores e seu desenvolvimento profissional. In GOODSON, I. F. Currículo, narrativa e o futuro social. **Revista Brasileira de Educação**, vol.12, nº 35. Rio de Janeiro maio/ago. 2007.

GREGOLIN, M. R. V. A análise do discurso: conceitos e aplicações. **Alfa**. São Paulo: vol 39, p.13-21, 1995.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO – *Campus* Campo Novo do Parecis. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática**. Versão atualizada. (1ª versão, 2008). Campo Novo do Parecis, 2014. Documento impresso.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO – *Campus* Campo Novo do Parecis. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática**. Revisão e reestruturação do PPC. Campo Novo do Parecis, 2016. Documento impresso.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO – *Campus* Campo Novo do Parecis. **Regulamento de estágio**

supervisionado na Licenciatura em Matemática. Campo Novo do Parecis, 2010. Documento impresso.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica.** São Paulo: Atlas, 1985.

LEITE, Y. U. F. A formação de professores nos cursos de licenciatura: caminhos e descaminhos da prática. In: Leite, Y. U. F.; Ghedin, E.; Almeida, M. I. **Formação de professores: caminhos e descaminhos da prática.** Brasília: Líber Livro Editora, 2008. p. 23-51.

LIBÂBEO, J. C. **Pedagogia e pedagogos, para quê?** 5ª ed. São Paulo: Cortez, 2002.

LIBÂNEO, J.; OLIVEIRA, J. F.; TOSCHI, M. S. **Educação Escolar: políticas, estrutura e organização.** São Paulo: Cortez, 2003.

LOPES, W. T. de J. **Perfil docente para a educação matemática na formação inicial no curso de Licenciatura em Matemática.** 2012. 121 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Matemática) - Universidade do Estado de Mato Grosso, *Campus Dep. René Barbour, Barra do Bugres*, 2012.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** São Paulo, Editora Pedagógica e Universitária, 1986.

MACIEL, L.S.B.; NETO, A. S. (Orgs.). **Formação de Professores: passado, presente e futuro.** São Paulo: Cortez, 2004.

MAISTRO, V. I. A. **Formação inicial: o estágio supervisionado segundo a visão dos acadêmicos do curso de Ciências Biológicas.** 2012. 128 f. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2012.

MARTINS, G. A. **Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 2006.

MIZUKAMI, M.G. N. Aprendizagem da docência: conhecimento específico, contextos e práticas pedagógicas. In Nacarato, A. M.; Paiva, M. A. V. (Org.). **A formação do professor que ensina Matemática: perspectivas e pesquisas.** 3ª ed. Belo Horizonte, Autêntica, 2013. p. 213-231.

MIZUKAMI, M. G. N. *et al.* **Escola e aprendizagem da docência: processos de investigação e formação.** São Carlos: EdUFSCar, 2002.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. do C. **Análise textual discursiva.** 3ª ed. rev. e amp. Ijuí: Ed. Unijuí, 2016.

MOREIRA, P. C. **O conhecimento matemático do professor: formação na licenciatura e prática docente na escola básica.** 2004. 195 p. Tese (Doutorado

em Conhecimento e Inclusão Social) Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2004.

NÓVOA, A. Diz-me como ensinas, dir-te-ei quem és, e vice-versa. In: PROFMAT. **Actas...** Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Porto, 1991. p. 1-20.

NÓVOA, A. Os professores e as histórias da sua vida. In: NÓVOA, A. (Org.). **Vida de professores**. Porto: Porto Ed., 1992. p. 11-61.

ORLANDI, E. P. **Análise de discurso**: princípios e procedimentos. 11 ed. Campinas: Pontes, 2013.

_____. **Língua e conhecimento linguístico**. São Paulo: Cortez, 2002.

PACHECO, E. M. **Os institutos federais**: uma revolução na educação profissional e tecnológica. Natal: IFRN, 2010.

PEREIRA, J. E. D. A formação de professores nas licenciaturas: velhos problemas, novas questões. In: IX ENDIPE, **Anais**, Conferências, Águas de Lindóia, 1998.

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, 199. (p. 263-282).

PIMENTA, S. G. **O estágio na formação de professores**: unidade teoria e prática? 11ª ed. São Paulo: Cortez, 2012.

PIMENTA, S. G. Formação de professores: identidade e saberes da docência. In: Pimenta, S. G. (Org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2009.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e docência**. 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2012.

PONTE, J. P. **O desenvolvimento profissional do professor de matemática**. 1994. Disponível em:
<http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/4474/1/94%20Ponte%20EM31%20pp09-12_20.pdf> Acesso em 30 mar. 2016.

_____. **Investigar a nossa própria prática**: uma estratégia de formação e de construção do conhecimento profissional. 2008. Disponível em:
<<http://digibug.ugr.es/bitstream/10481/4372/1/DaPonte2008Investigar.pdf>>. Acesso em: 30 mar. 2016.

RODRIGUES, K. C. R. **A formação inicial e a contribuição do estágio supervisionado**: um estudo com alunos do curso de licenciatura em matemática. 2012. 103 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2012.

SANTOS, A. A. P. **O Estágio com espaço de elaboração dos saberes docentes e a formação do professor**. 2008. 170 f. Dissertação (Mestrado Em Educação) da Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2008.

SBEM. **Subsídios para a Discussão de Propostas para os Cursos de Licenciatura em Matemática**: Uma contribuição da Sociedade Brasileira de Educação Matemática. São Paulo, 2003. Disponível em: <http://www.academia.edu/4256113/SUBS%C3%8DDIOS_PARA_A_DISCUSS%C3%83O_DE_PROPOSTAS_PARA_OS_CURSOS_DE_LICENCIATURA>. Acesso em: 03 jun. 2015.

SHULMAN, L. S. Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching, **Educational Research**, vol. 15 nº 2, 1986. (p. 4-14) Disponível em: <http://www.fisica.uniud.it/URDF/masterDidSciUD/materiali/pdf/Shulman_1986.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2015.

_____. Conocimiento y enseñanza: fundamentos de la nueva reforma. **Revista de Currículum y Formación del Profesorado**. Vol. 9, n. 2. Granada, 2005. Disponível em: <<http://digibug.ugr.es/bitstream/10481/15244/1/rev92ART1.pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2016.

SILVEIRA, M. R. A. “**Matemática é difícil**”: um sentido pré-construído evidenciado na fala dos alunos. Caxambu, [s.n.], 2002. Disponível em: <25reuniao.anped.org.br/marisarosaniabreusilveirat19.rtf>. Acesso em: 01 mar. 2017.

STAKE, R. E. **Pesquisa qualitativa**: estudando como as coisas funcionam. Porto Alegre: Penso, 2011.

SZYMANSKI, H. (Org.). **A entrevista na educação: a prática reflexiva**. 4ª ed. Brasília: Liber Livro Editora, 2011. 101 p. (Série Pesquisa nº 4)

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 5ª e. Petrópolis: Vozes, 2002.

TARDIF, M.; LESSARD, C. **O ofício de professor**: histórias, perspectivas e desafios internacionais. 6ª ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

TARDIF, M.; LESSARD, C.; LAHAYE, L. Os professores face ao saber: esboço de uma problemática do saber docente. **Teoria e Educação**, 4, 1991. p. 215-234.

APÊNDICES

Apêndice A – Os estagiários

Figura 5 – Foto dos estagiários



Fonte: Vera Cristina de Quadros. Acervo particular, 2016.

Apêndice B - Modelo de TCLE



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
CEP – COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário, em uma pesquisa. O documento abaixo contém todas as informações necessárias sobre a pesquisa que estamos fazendo.

Você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Você será esclarecido(a) em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participação ou não. Sua participação neste estudo será de muita importância para nós, mas se retirar sua autorização, a qualquer momento, isso não lhes causará nenhum prejuízo.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA

Título do projeto: Os saberes docentes mobilizados/desenvolvidos no Estágio Curricular Supervisionado de Ensino Fundamental dos Cursos de Licenciatura em Matemática do IFMT.

Responsável pela pesquisa: Maria Elizabete Rambo Kochhann

Contato:

- Endereço: Rua A-41, 198 Bairro Sagrada Família – Rondonópolis
- Telefone: (65) 99955-0768 (se for preciso, pode ligar inclusive a cobrar)
- E-mail: beterambo@gmail.com

Também participa também desta pesquisa a pesquisadora Vera Cristina de Quadros.

Contato:

- Telefone: (65) 99987-4484
- E-mail: vera.quadros@cnp.ifmt.edu.br

Objetivo do estudo: Analisar a contribuição dos estágios curriculares supervisionados no processo de construção dos saberes docentes dos licenciandos de Matemática do IFMT.

Justificativa: O IFMT tem dois cursos de Licenciatura em Matemática, um em Campo Novo do Parecis e outro em Juína. Queremos investigar como os estágios têm contribuído na formação dos futuros professores de Matemática do IFMT, da construção de sua identidade profissional. Com isso, esperamos melhorar a qualidade do nosso ensino e formar melhor os futuros professores de Matemática.

Procedimentos: Para este estudo, realizaremos três entrevistas com os alunos dos Cursos de Licenciatura em Matemática do IFMT, que estarão realizando seus estágios no ano de 2016. Todos serão convidados a participar. Aqueles que concordarem, serão filmados durante suas entrevistas. Cada participante será entrevistado três vezes: antes de iniciar o estágio, durante o estágio e no final do estágio. As entrevistas, gravadas em áudio e vídeo, no decorrer do ano de 2016, em dia, horário e local que definirmos, em comum acordo, serão transcritas e disponibilizadas para sua conferência e alterações, caso julgue necessário.

Benefícios: Ao participar desta pesquisa, você poderá refletir sobre seu processo formativo, contribuindo para o desenvolvimento de sua autonomia e de sua identidade profissional. Além disto, contribuirá indiretamente na produção de conhecimento sobre a importância dos estágios na formação de professores de Matemática. Esta pesquisa trará maior conhecimento sobre o tema abordado, subsidiando novas ações institucionais no âmbito dos estágios supervisionados dos cursos de Licenciatura em Matemática. Assim, o benefício esperado é que o conhecimento gerado contribua para a melhoria da qualidade do ensino ofertado nos cursos de Licenciatura em Matemática do IFMT, formando bons professores de Matemática.

Riscos: Considerando que você é aluno (a) e será entrevistado para falar de suas vivências enquanto aluno, há o risco, embora mínimo, de você se sentir constrangido para emitir suas respostas e/ou desconfortável perante algum outro envolvido no estudo. Assim, para protegê-lo (a) e evitar o constrangimento e/ou qualquer estigma ou discriminação, adotaremos as seguintes medidas:

- realizar as entrevistas em dia, horário e local que você definir;
- garantir que você conferirá a transcrição das entrevistas e, se quiser, faremos alterações;
- garantir que você decidirá quais as informações que podem ser utilizadas na pesquisa e divulgadas;
- garantir que você escolherá qual pseudônimo quer que utilizemos na divulgação da pesquisa, preservando assim sua identidade.

Acompanhamento e Assistência: Considerando que nossos encontros serão pontuais, restritos aos momentos das entrevistas, é pouco provável que sejam necessários acompanhamentos e/ou assistência. Todavia, durante as entrevistas, o enfermeiro e a psicóloga do IFMT *Campus* Campo Novo do Parecis ficarão disponíveis caso haja necessidade de alguma assistência.

Sigilo: Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem sua permissão. As informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre as responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a sua participação, sua imagem e voz. Os dados coletados, através das gravações das entrevistas, ficarão armazenados em *Compact Disc* (CD), sob a responsabilidade da pesquisadora, no endereço acima informado, pelo período de mínimo cinco anos e, após esse tempo, serão destruídos. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada.

Indenização e ressarcimento: É garantida indenização em casos de danos, comprovadamente, decorrentes da sua participação na pesquisa, por meio de decisão judicial ou extrajudicial. Não há qualquer valor econômico, a receber ou a pagar, pela sua participação.

Da garantia de esclarecimento e informações a qualquer tempo: Tem a garantia de tomar conhecimento e obter informações, a qualquer tempo, dos procedimentos e métodos utilizados neste estudo, bem como dos resultados finais, desta pesquisa. Para tanto, poderá consultar a pesquisadora responsável. E, em caso de dúvidas não esclarecidas de forma adequada pelas pesquisadoras, de discordância com os procedimentos, ou de irregularidades de natureza ética poderá ainda contatar o Comitê de Ética em Pesquisa da UNEMAT pelo telefone: (65) 3221-0067 ou no endereço descrito no rodapé desta folha.

Responsável pela Pesquisa: Maria Elizabete Rambo Kochhann

Eu concordo em participar do estudo “Os saberes docentes mobilizados/desenvolvidos no Estágio Curricular Supervisionado de Ensino Fundamental dos Cursos de Licenciatura em Matemática do IFMT”, como voluntário (a). Declaro que obtive todas as informações necessárias e esclarecimento quanto às dúvidas por mim apresentadas e, por estar de acordo, assino o presente documento em duas vias de igual conteúdo e forma, ficando uma em minha posse.

Local e data: _____

Nome: _____

Endereço: _____

RG/ou CPF: _____

Assinatura do participante

Apêndice C - Roteiros das Entrevistas



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PPGECM



ROTEIRO DA 1ª ENTREVISTA

1. Nome
2. Situação no curso de Matemática
3. Qual é/foi seu contato com a docência?
4. Quando você optou pelo curso de Licenciatura em Matemática sabia que teria que fazer, no terceiro ano, o estágio no Ensino Fundamental?
5. Para você, o que é ser professor de Matemática?
6. Como você se sente ante a ideia de ter que fazer o estágio?
7. Você quer ser professor?

ROTEIRO DA 2ª ENTREVISTA

1. Agora que você está fazendo o estágio, como está se sentindo?
2. Fale sobre as atividades realizadas até este momento.
3. Quais os saberes que você avalia ter mobilizado durante essa etapa de sua formação? Explique.
4. Você quer ser professor?

ROTEIRO DA 3ª ENTREVISTA

1. Agora que você acabou o estágio, como está se sentindo?
2. O que você achou do estágio no Ensino Fundamental?

3. Quais os saberes que você avalia ter mobilizado durante essa etapa de sua formação? Explique.
4. Quais suas expectativas, considerando que no ano que vem você fará o estágio no Ensino Médio?
5. Para você o que é ser professor de Matemática?
6. Você quer ser professor?

ANEXOS

Anexo A - Matriz Curricular do CLM

CURSO DE MATEMÁTICA – MATRIZ CURRICULAR⁵⁴**TOTAL: 3.656 HORAS**

1º SEMESTRE		
Disciplinas	Código	Carga Horária
INTRODUÇÃO AO CÁLCULO	MAT11	108
MATEMÁTICA DO ENSINO BÁSICO 1	MAT12	72
MATEMÁTICA DO ENSINO BÁSICO 2	MAT13	90
GEOMETRIA ANALÍTICA	MAT14	90
METODOLOGIA DA PESQUISA	EDU11	72
	Total	432

2º SEMESTRE			
Disciplinas	Pré-requisito	Código	Carga Horária
CÁLCULO 1	MAT11	MAT21	108
GEOMETRIA PLANA E DESENHO GEOMÉTRICO	-	MAT22	90
ÁLGEBRA LINEAR	-	MAT23	90
INFORMÁTICA E ENSINO 1	-	EDU21	72
INTRODUÇÃO AOS ESTUDOS DA EDUCAÇÃO	-	EDU22	72
		Total	432

⁵⁴ Legenda dos destaques: amarelo – disciplinas do conhecimento específico; verde – disciplinas do conhecimento específico para a docência; cinza – outros saberes; azul – fundamentos teóricos.

3º SEMESTRE			
Disciplinas	Pré-requisito	Código	Carga Horária
CÁLCULO 2	MAT 21	MAT31	108
GEOMETRIA ESPACIAL	MAT 22	MAT32	72
INTRODUÇÃO À TEORIA DOS NÚMEROS	MAT 23	MAT33	72
INFORMÁTICA E ENSINO 2	EDU 21	EDU31	72
FÍSICA	-	FIS31	108
Total			432

4º SEMESTRE			
Disciplinas	Pré-requisito	Código	Carga Horária
CÁLCULO 3	MAT 31	MAT41	108
ANÁLISE CRÍTICA DE LIVROS DIDÁTICOS	-	EDU41	72
DIDÁTICA	-	EDU42	72
PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA 1	MAT 31	EST41	108
PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO	-	EDU43	72
Total			432

5º SEMESTRE			
Disciplinas	Pré-requisito	Código	Carga Horária
CÁLCULO 4	MAT 31	MAT51	108
CÁLCULO NUMÉRICO	MAT 41	MAT52	72
OFICINA DE PRÁTICA PEDAGÓGICA 1	EDU 41	EDU51	72
PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA 2	EST 41	EST51	72
ESTÁGIO DE PRÁTICA PEDAGÓGICA 1	-	EDU52	108
Total			432

6º SEMESTRE			
Disciplinas	Pré-requisito	Código	Carga Horária
ANÁLISE	MAT 31	MAT61	108
OFICINA DE PRÁTICA PEDAGÓGICA 2	EDU 51	EDU61	72
EDUCAÇÃO NA DIVERSIDADE - LIBRAS	-	EDU62	72
METODOLOGIA DO ENSINO DE MATEMÁTICA	-	EDU63	72

ESTÁGIO DE PRÁTICA PEDAGÓGICA 2	EDU 52	EDU64	108
		Total	432

7º SEMESTRE			
Disciplinas	Pré-requisito	Código	Carga Horária
ÁLGEBRA	MAT 23	MAT71	72
ENSINO DE MATEMÁTICA ATRAVÉS DE PROBLEMAS	-	EDU71	72
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO 1	-	MAT72	36
MODELAGEM MATEMÁTICA	MAT 41	EDU72	72
ESTÁGIO DE PRÁTICA PEDAGÓGICA 3	EDU 64	EDU73	108
OPTATIVA DO GRUPO 1	*	OPT1X	72
		Total	432

8º SEMESTRE			
Disciplinas	Pré-requisito	Código	Carga Horária
POLÍTICA E GESTÃO DA EDUCAÇÃO	EDU 42	EDU81	72
HISTÓRIA DA MATEMÁTICA	-	MAT81	72
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO 2	MAT 72	MAT82	36
FUNÇÕES DE VARIÁVEIS COMPLEXAS	MAT 61	MAT83	72
ESTÁGIO DE PRÁTICA PEDAGÓGICA 4	EDU 73	EDU82	108
OPTATIVA DO GRUPO 2	*	OPT2X	72
		Total	432

OPTATIVAS - GRUPO 1			
Disciplinas	Pré-requisito	Código	Carga Horária
COMPLEMENTOS DE ANÁLISE	MAT 61	OPT11	72
EQUAÇÃO DIFERENCIAL ORDINÁRIA APLICADA	MAT 51	OPT12	72
GEOMETRIA NÃO-EUCLIDIANA	MAT 32	OPT13	72
INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO LINEAR	MAT 23	OPT14	72
FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO	-	OPT15	72
FILOSOFIA DA CIÊNCIA	-	OPT16	72
TEORIA AXIOMÁTICA DOS CONJUNTOS	MAT 41	OPT17	72
ESTATÍSTICA EXPERIMENTAL	EST 51	OPT18	72

INGLÊS	-	OPT19	72
TENDÊNCIAS E PESQUISAS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	-	OPT20	72

OPTATIVAS - GRUPO 2		
Disciplinas	Código	Carga Horária
TÓPICOS ESPECIAIS DE ÁLGEBRA	OPT21	72
TÓPICOS ESPECIAIS DE MATEMÁTICA APLICADA	OPT22	72
TÓPICOS ESPECIAIS DE ESTATÍSTICA	OPT23	72
TÓPICOS ESPECIAIS DE ANÁLISE	OPT24	72
TÓPICOS ESPECIAIS DE GEOMETRIA	OPT25	72
TÓPICOS ESPECIAIS DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	OPT26	72

CÓD.	SEMESTRE	C. H.
1	Primeiro	432
2	Segundo	432
3	Terceiro	432
4	Quarto	432
5	Quinto	432
6	Sexto	432
7	Sétimo	432
8	Oitavo	432
*	Atividades Complementares	200
TOTAL		3656

Anexo B – Ficha da disciplina EPP 1 do CLM

 <p style="text-align: center;">INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO CAMPUS CAMPO NOVO DO PARECIS</p>			
FICHA DE DISCIPLINA: CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: ESTÁGIO DE PRÁTICA PEDAGÓGICA 1			CÓDIGO: EDU 52
PERÍODO: 5º	DISCIP. OBRIGATÓRIA (X)	DISCIP. OPTATIVA ()	UNIDADE ACADÊMICA:
C.H. TEÓRICA: 36	C.H. PRÁTICA: 720	C.H. TOTAL: 108	
PRÉ-REQUISITOS:		CÓ-REQUISITOS:	

EMENTA

Diretrizes educacionais atuais para os anos finais do Ensino Fundamental. Análise de propostas curriculares e de livros didáticos de Matemática para os anos finais do Ensino Fundamental. Planejamento e Avaliação. Estágio supervisionado de monitoria desenvolvido em turmas dos anos finais do Ensino Fundamental de escolas públicas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FIORENTINI, Dario (org.). **Formação de professores de matemática**: explorando novos caminhos com outros olhares. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2003.

IFMT. Campus Campo Novo do Parecis. **Regulamento de Estágio Supervisionado para a Licenciatura em Matemática**. CNP, 2010.

LORENZATO, Sérgio. **Para aprender matemática**. 3ª ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2010. (Coleção Formação de Professores)

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BECKER, Fernando. **Epistemologia do professor de matemática**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

CARVALHO, Mercedes. **Estágio na licenciatura em matemática**: observações nos anos iniciais. Petrópolis, RJ: Vozes; Maceió, AL: Edufal, 2012. (Série Estágios)

FIorentini, D.; JimÉnez, D. (org.) **Histórias de aulas de Matemática:** compartilhando saberes profissionais. Campinas: Editora Gráfica FE/UNICAMP – CEMPEM, 2003.

LEITE, Yoshie Ussami Ferrari; GHEDIN, Evandro; ALMEIDA, Maria Isabel de. **Formação de professores:** caminhos e descaminhos da prática. Brasília: líber Livro Editora, 2008.

ROSA, Ernesto. **Didática da Matemática.** 12ª ed. São Paulo: Ática, 2010.

SELBACH, Simone (supervisão geral). **Matemática e didática.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2010. (Coleção Bem ensinar).

Anexo C – Ficha da disciplina EPP 2 do CLM

 <p style="text-align: center;">INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO CAMPUS CAMPO NOVO DO PARECIS</p>			
FICHA DE DISCIPLINA: CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: PESTÁGIO DE PRÁTICA PEDAGÓGICA 2			CÓDIGO: EDU 64
PERÍODO: 6º	DISCIP. OBRIGATÓRIA (X)	DISCIP. OPTATIVA ()	UNIDADE ACADÊMICA:
C.H. TEÓRICA: 36	C.H. PRÁTICA: 72	C.H. TOTAL: 108	
PRÉ-REQUISITOS: EDU 52		CÓ-REQUISITOS:	

EMENTA

Diretrizes educacionais atuais para os anos finais do Ensino Fundamental. Análise de propostas curriculares e de livros didáticos de Matemática para os anos finais do Ensino Fundamental. Planejamento e Avaliação. Estágio supervisionado de regência desenvolvido em turmas dos anos finais do Ensino Fundamental de escolas públicas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FIORENTINI, Dario (org.). **Formação de professores de matemática**: explorando novos caminhos com outros olhares. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2003.

IFMT. Campus Campo Novo do Parecis. **Regulamento de Estágio Supervisionado para a Licenciatura em Matemática**. CNP, 2010.

LORENZATO, Sérgio. **Para aprender matemática**. 3ª ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2010. (Coleção Formação de Professores)

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BURIASCO, Regina Luzia Corio. **Avaliação e educação matemática**. Recife: SBEM, 2008.

FIORENTINI, D.; JIMÉNEZ, D. (org.) **Histórias de aulas de Matemática**: compartilhando saberes profissionais. Campinas: Editora Gráfica FE/UNICAMP – CEMPEM, 2003.

LEITE, Yoshie Ussami Ferrari; GHEDIN, Evandro; ALMEIDA, Maria Isabel de. **Formação de professores**: caminhos e descaminhos da prática. Brasília: Líber Livro Editora, 2008.

SELBACH, Simone (supervisão geral). **Matemática e didática**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010. (Coleção Bem ensinar).

Anexo D – Ficha da disciplina Introdução aos Estudos da Educação do CLM

 <p style="text-align: center;">INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO CAMPUS CAMPO NOVO DO PARECIS</p>			
FICHA DE DISCIPLINA: CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: INTRODUÇÃO AOS ESTUDOS DA EDUCAÇÃO			CÓDIGO: EDU 22
PERÍODO: 2º	DISCIP. OBRIGATÓRIA (X)	DISCIP. OPTATIVA ()	UNIDADE ACADÊMICA:
C.H. TEÓRICA: 72	C.H. PRÁTICA: 0	C.H. TOTAL: 72	
PRÉ-REQUISITOS:		CÓ-REQUISITOS:	

EMENTA

A educação enquanto processo sociocultural em diferentes sociedades. Processo histórico de transformação de educação em ensino. Concepções de educação e teorias pedagógicas no Brasil. Paradigmas atuais sobre educação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRANDÃO, C. R. **O que é educação**. SP: Ed. Brasiliense. 2005.

DEMO, Pedro. **A educação do futuro e o futuro da educação**. Campinas, SP: Autores Associados, 2005.

GHIRALDELLI JUNIOR, Paulo. **História da Educação Brasileira**. 4ª ed. São Paulo: Cortez, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALVES, Rubem. **Entre a ciência e a sapiência – o dilema da educação**. 4ª ed. São Paulo: Loyola, 2000.

DEMO, Pedro. **Professor do futuro e reconstrução do conhecimento**. 6ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009. (Coleção Temas Sociais)

GADOTTI, Moacir. **Pensamento Pedagógico Brasileiro**. São Paulo: Ática, 1987.

GHIRALDELLI JUNIOR, Paulo. **O que é Pedagogia?** 2ª ed. São Paulo: Brasiliense; 1987. (Col. Primeiros Passos - nº 193)

LIBÂBEO, José Carlos. **Pedagogia e pedagogos, para quê?** 5ª ed. São Paulo: Cortez, 2002.

MIZUKAMI, Maria das Graças Nicoletti. **Ensino:** as abordagens do processo. São Paulo: EPU, 1986. (Temas básicos de educação e ensino)

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro.** 9ª ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2004.

_____. A ética do sujeito responsável. In: **Ética, solidariedade e complexidade** / Edgard de Assis Carvalho [et al.]. São Paulo: Pala Athenas; 1998.

Anexo E – Ficha da disciplina Psicologia da Educação do CLM

 <p style="text-align: center;">INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO CAMPUS CAMPO NOVO DO PARECIS</p>			
FICHA DE DISCIPLINA: CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO			CÓDIGO: EDU 43
PERÍODO: 4º	DISCIP. OBRIGATÓRIA (X)	DISCIP. OPTATIVA ()	UNIDADE ACADÊMICA:
C.H. TEÓRICA: 72	C.H. PRÁTICA: 0	C.H. TOTAL: 72	
PRÉ-REQUISITOS:		CÓ-REQUISITOS:	

EMENTA

O ser humano em desenvolvimento. Necessidades biopsicossociais e o processo de aprendizagem humana. A atuação docente na aprendizagem de crianças, adolescentes, adultos e idosos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DAVIS, Claudia; OLIVEIRA, Zilma de. **Psicologia na Educação**. 3ª ed. (2010). São Paulo: Cortez, 1994.

GOULART, I. B. **Psicologia da Educação**: fundamentos teóricos, aplicações à prática pedagógica. Petrópolis: Vozes, 2009

SALVADOR COLL, César. (org.). **Psicologia da Educação**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARROS, Célia Silva Guimarães. **Psicologia e Construtivismo**. São Paulo. Ática, 2006.

COLL, César; PALACIOS, Jesus; MARCHESI, Álvaro. **Desenvolvimento Psicológico e Educação**: psicologia da educação escolar. 2ª ed. Volume 2. Porto Alegre: Artmed, 2004.

CÓRIA-SABINI, Maria Aparecida. **Psicologia do Desenvolvimento**. 2ª ed. São Paulo: Ática, 1998.

FRANCISCO FILHO, Geraldo. **A psicologia no contexto educacional**. 2ª ed. Campinas: Átomo, 2005.

KUPFER, Maria Cristina. **Freud e a educação**. São Paulo: Editora Scipione, 1989.

LAPLANCHE, Jean e PONTALIS. **Vocabulário de Psicanálise**. 4ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

TIBA, Içami. **Disciplina**: o limite na medida certa. São Paulo: Editora Gente, 1996.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Indisciplina e disciplina escolar**: fundamentos para o trabalho docente. São Paulo: Cortez, 2009. (Coleção docência em formação: série problemas transversais).

Anexo F – Ficha da disciplina Didática do CLM

 <p style="text-align: center;">INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO CAMPUS CAMPO NOVO DO PARECIS</p>			
FICHA DE DISCIPLINA: CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: DIDÁTICA			CÓDIGO: EDU42
PERÍODO: 4 ^o	DISCIP. OBRIGATÓRIA (X)	DISCIP. OPTATIVA ()	UNIDADE ACADÊMICA:
C.H. TEÓRICA: 72	C.H. PRÁTICA: 0	C.H. TOTAL: 72	
PRÉ-REQUISITOS:		CÓ-REQUISITOS:	

EMENTA

Concepções de educação e teorias pedagógicas. A Didática e seus fundamentos históricos, filosóficos e sociológicos e as implicações no desenvolvimento do processo de ensino aprendizagem e na formação do educador. Planejamento educacional e de ensino. Processo de ensino: tarefas do professor, objetivos, conteúdos, métodos, procedimentos, técnicas, recursos. Processo de aprendizagem. Avaliação educacional e prática avaliativa no contexto do sistema e da educação escolar. Novas tecnologias e suas implicações no ensino.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

JONNAERT, Philippe; BORGHT, Cécile Vander. **Criar condições para aprender: o modelo sócio-construtivista na formação de professores**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.

MENEGOLLA, Maximiliano. SANT'ANNA, Ilza Martins. **Por que planejar? Como planejar? Currículo, área, aula**. 20^a ed. Petrópolis, RJ: vozes, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALVES, Rubem; ANTUNES, Celso. **O aluno, o professor, a escola: uma conversa sobre educação**. 2^a ed. Campinas / SP: Papirus 7 Mares, 2011. (Coleção Papirus Debates).

CUNHA, Maria Isabel da. **O bom professor e sua prática**. 24ª ed (2011). Campinas / SP: Papyrus, 1989. (Coleção Magistério: formação, e trabalho pedagógico).

FRANCO, Maria Amélia do Rosário Santoro. **Pedagogia e prática docente**. São Paulo: Cortez, 2012. (Coleção docência em formação: saberes pedagógicos).

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

LIBÂBEO, José Carlos. **Pedagogia e pedagogos, para quê?** 5ª ed. São Paulo: Cortez, 2002.

MORETTO, Vasco Pedro. **Prova**: um momento privilegiado de estudo, não um acerto de contas. Rio de Janeiro: DP & A, 2001.

PERRENOUD, Philippe. [et al]. **As Competências Para Ensinar no Século XXI**: a formação dos professores e o desafio da avaliação /, trad. Cláudia Schilling e Fátima Murad. – Porto Alegre: Artmed Editora, 2002.

PIMENTA, Selma Garrido. **Saberes pedagógicos e atividade docente**. 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2009.

POZO, Juan Ignacio. **Aprendizes e mestres**: a nova cultura da aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2002.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 5ª ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

VEIGA, Ilma P. A. (Org.). **Didática**: o ensino e suas relações. Campinas: Papyrus, 1996.

Anexo G – Ficha da disciplina Análise Crítica de Livros Didáticos do CLM

 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO CAMPUS CAMPO NOVO DO PARECIS			
FICHA DE DISCIPLINA: CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: ANÁLISE CRÍTICA DE LIVROS DIDÁTICOS			CÓDIGO: EDU 41
PERÍODO: 4º	DISCIP. OBRIGATÓRIA (X)	DISCIP. OPTATIVA ()	UNIDADE ACADÊMICA:
C.H. TEÓRICA: 72	C.H. PRÁTICA:	C.H. TOTAL: 72	
PRÉ-REQUISITOS:		CÓ-REQUISITOS:	

EMENTA

Educação Matemática no Brasil – introdução. Estudo do desenvolvimento histórico do livro didático no Brasil. Análise da literatura a respeito do livro didático para o Ensino Fundamental e Médio em Matemática – concepção, elaboração, avaliação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FREITAG, B. (et. al.) **O livro didático em questão**. 3ª ed. São Paulo: Cortez, 1997.

GERARD, François-Marie. ROEGIERS, Xavier. **Conceber e avaliar manuais escolares**. Porto: Porto Editora, 1998.

PERRENOUD, P. (et al.) **As competências para ensinar no século XXI**. Artmed Editora, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FIorentini, D; LOrenzato, S. **Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos**. Campinas: Autores Associados, 2006.

Guia de Livros Didáticos: PNLD 2012: Matemática. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2011.

Guia de Livros Didáticos: PNLD 2014: Matemática. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2013.

Miorim, M. A. **Introdução à História da Educação Matemática**. São Paulo: Atual, 1998.

SCHUBRING, Gert. **Análise histórica de livros de matemática**: notas de aula.
Tradução Maria Laura Magalhães Gomes. Campinas: Autores Associados, 2003.

Anexo H – Ficha da disciplina Oficina e Prática Pedagógica 1 do CLM

 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO CAMPUS CAMPO NOVO DO PARECIS			
FICHA DE DISCIPLINA: CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: OFICINA DE PRÁTICA PEDAGÓGICA 1			CÓDIGO: EDU 51
PERÍODO: 4º	DISCIP. OBRIGATÓRIA (X)	DISCIP. OPTATIVA ()	UNIDADE ACADÊMICA:
C.H. TEÓRICA: 36	C.H. PRÁTICA: 36	C.H. TOTAL: 72	
PRÉ-REQUISITOS:		CÓ-REQUISITOS:	

EMENTA

Integração do licenciando com os saberes docentes relativos a educação básica, através de realização de oficinas de prática pedagógica que tratem dos conteúdos, metodologias e dos diferentes recursos para o ensino de Matemática no Ensino Fundamental, visando uma reflexão crítica do processo de ensinar e aprender matemática.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação Matemática: da teoria à prática**. 22ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 1996. (Coleção Perspectivas em Educação Matemática).

FIORENTINI, Dario (org.). **Formação de professores de matemática: explorando novos caminhos com outros olhares**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GRANDO, Neiva Inês. Transposição didática e educação matemática. In: RAYS, Oswaldo Alonso (org.). **Educação e ensino: constatações, inquietações e proposições**. Santa Maria, RS: Pallotti, 2000.

IFMT. Campus Campo Novo do Parecis. **Regulamento de Estágio Supervisionado para a Licenciatura em Matemática**. CNP, 2010.

LORENZATO, Sérgio. **O laboratório de ensino de matemática na formação de professores**. 2ª ed. Ver. Campinas, SP: Autores Associados, 2009. (coleção formação de professores)

_____. **Para aprender matemática**. 3ª ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2010. (Coleção Formação de Professores)

MATO GROSSO. Secretaria de Estado de Educação. **Orientações Curriculares: Concepções para a Educação Básica**. Cuiabá: Defanti, 2010a.

_____. Secretaria de Estado de Educação. **Orientações Curriculares: Área de Ciências da Natureza e Matemática: Educação Básica**. Cuiabá: Defanti, 2010b.

PONTE, J. P.; BROCADO, J.; OLIVEIRA H. **Investigações Matemáticas na Sala de Aula**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

ROSA, Ernesto. **Didática da Matemática**. 12ª ed. São Paulo: Ática, 2010.

SELBACH, Simone (supervisão geral). **Matemática e didática**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010. (Coleção Bem ensinar).

SILVA, Monica Soltau da. **Clube da Matemática: jogos educativos e multidisciplinares**, v. 1. Campinas, SP: Papirus, 2007. (Série Atividades)

SILVA, Monica Soltau da. **Clube da Matemática: jogos educativos e multidisciplinares**, volume II. Campinas, SP: Papirus, 2008. (Série Atividades)

Anexo I – Ficha da disciplina Oficina e Prática Pedagógica 2 do CLM

 <p style="text-align: center;">INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO CAMPUS CAMPO NOVO DO PARECIS</p>			
FICHA DE DISCIPLINA: CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: OFICINA DE PRÁTICA PEDAGÓGICA 2			CÓDIGO: EDU 61
PERÍODO: 5º	DISCIP. OBRIGATÓRIA (X)	DISCIP. OPTATIVA ()	UNIDADE ACADÊMICA:
C.H. TEÓRICA: 36	C.H. PRÁTICA: 36	C.H. TOTAL: 72	
PRÉ-REQUISITOS:		CÓ-REQUISITOS:	

EMENTA

Integração do licenciando com os saberes docentes relativos a educação básica, através de realização de oficinas de prática pedagógica que tratem dos conteúdos, metodologias e dos diferentes recursos para o ensino de Matemática no Ensino Médio, visando uma reflexão crítica do processo de ensinar e aprender matemática.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Brasília: MEC, 2002.

FIORENTINI, Dario (org.). **Formação de professores de matemática**: explorando novos caminhos com outros olhares. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2003.

LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C. P.; WAGNER, E.; MORGADO, A. C. **Matemática do Ensino Médio** 3 volumes, Coleção do Professor de Matemática, SBM, Rio de Janeiro, 1992.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COLL, César; MARCHESI, Álvaro; PALACIOS, Jesús. **Desenvolvimento psicológico e educação**. Volume 2 – Psicologia da educação escolar. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

D'AMBROSIO, U. **Da realidade à ação**: reflexões sobre educação e matemática. São Paulo: Summus, 1986.

_____. **Educação Matemática**: da teoria à prática. 22ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 1996. (Coleção Perspectivas em Educação Matemática).

LEITE, Yoshie Ussami Ferrari. **Formação de professores**: caminhos e descaminhos da prática. Brasília: Líber Livro Editora, 2008.

PONTE, J. P.; BROCADO, J.; OLIVEIRA H. **Investigações Matemáticas na Sala de Aula**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

RAYS, Oswaldo Alonso. (org.) **Educação e ensino**: constatações, inquietações e proposições. Santa Maria: Palotti, 2000.

Anexo J – Ficha da disciplina Metodologia do Ensino de Matemática do CLM

 <p style="text-align: center;">INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO CAMPUS CAMPO NOVO DO PARECIS</p>			
FICHA DE DISCIPLINA: CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA			
DISCIPLINA: METODOLOGIA DO ENSINO DE MATEMÁTICA			CÓDIGO: EDU 63
PERÍODO: 6º	DISCIP. OBRIGATÓRIA (X)	DISCIP. OPTATIVA ()	UNIDADE ACADÊMICA:
C.H. TEÓRICA: 72	C.H. PRÁTICA: 0	C.H. TOTAL: 72	
PRÉ-REQUISITOS:		CÓ-REQUISITOS:	

EMENTA

A evolução do ensino de matemática no contexto histórico/social/político/metodológico; métodos e técnicas de estudo e aprendizagem em Matemática: fundamentação científica; seleção e aplicação de métodos de ensino-aprendizagem aos conteúdos do Ensino Fundamental e Médio; organização do trabalho escolar; caracterização dos processos de avaliação do ensino e da aprendizagem da matemática; dinâmica e análise da pesquisa em ambiente escolar: fundamentação didática – metodológica - científica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALVES, E. M. S. **A ludicidade e o ensino de matemática**: uma prática possível. Campinas, SP: Papirus, 2001.

BASSANEZI, R. C. **Ensino-Aprendizagem com Modelagem Matemática**. São Paulo: Contexto, 2002.

SKOVSMOSE, O. **Educação Matemática crítica**: a questão da democracia. Campinas: Papirus, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BIEMBENGUT, M. S.; HEIN, N. **Modelagem Matemática no ensino**. São Paulo: Contexto, 2000.

COURANT, R. R. **O que é matemática?** Editora Ciência Moderna, RJ, 2000.

D'AMBROSIO, U. **Ciências, informática e sociedade**: uma coletânea. Brasília: Universidade de Brasília, 1994. 48 p. (Coleção textos universitários).

_____. **Da realidade à ação**: reflexões sobre educação e matemática. São Paulo: Summus, 1986.

_____. **Educação matemática**: da teoria à prática. Campinas: Papirus, 1996.

_____. **Etnomatemática**: Elo entre as tradições e a modernidade. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

